

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

Memorial de Atividades Acadêmicas

Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior

Documento elaborado para promoção à Classe E,
com denominação de Professor Titular da Carreira
do Magistério Superior, no Departamento de
Engenharia Mecânica da Universidade Federal de
Santa Catarina.

Florianópolis, 25 de maio de 2018.

Identificação:

Prof. Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior

SIAPE: 1311947

Lotação: Departamento de Engenharia Mecânica

Ingresso na UFSC: 02/02/2000

RESUMO DA TRAJETÓRIA ACADÊMICA PESSOAL:

Ingressei no Curso de Graduação em Engenharia Mecânica por concurso vestibular em 1984, vindo de um Curso Técnico em Manutenção Mecânica da Escola Técnica Federal de Santa Catarina. A realização do curso técnico permitiu ter contato com a tecnologia mecânica desde muito cedo, tendo experiências com usinagem, soldagem, metalografia, tratamento térmico, desenho técnico e projeto mecânico. Em 1986 realizei iniciação científica no Departamento de Artes da UFSC com uma bolsa de IC para escrever programas em BASIC para o desenho de superfícies complexas em CAD, usando um microcomputador pessoal TK90X, com processador Zilog Z80A. Essa atividade desenvolveu um interesse pela área computacional. De 1987 a 1988 fui bolsista de IC e realizei o estágio no Laboratório de Meios Porosos do Departamento de Engenharia Mecânica desenvolvendo experimentos, modelagem e simulação em transferência de calor em leitos de esferas, com uma bolsa financiada por projeto com a Pirelli Cabos S.A. O estágio possibilitou uma imersão em tempo integral no laboratório e desenvolveu um forte gosto pela pesquisa. Em 1988, também participei de projetos em conservação de energia nas indústrias na região de Florianópolis, principalmente indústrias cerâmicas, que me expuseram à realidade das empresas da região. Graduei em Engenharia Mecânica em 1988. Após a formatura, tendo feito entrevistas de emprego para vagas na área térmica, decidi fazer o mestrado em Engenharia e Ciências Térmicas. Recebi bolsa do CNPq e continuei o trabalho no Laboratório de Meios Porosos, agora aplicando o conhecimento desenvolvido no estágio, para meios particulados naturais, ainda no projeto financiado pela Pirelli Cabos S.A. visando o estudo da transferência de calor e umidade em solos. Em 1993 defendi a dissertação intitulada “Determinação das Propriedades Termo Hidráulicas de Materiais Artificiais para o Reaterro de Cabos Elétricos de Potência”, envolvendo modelagem, simulação e experimento.

Durante o ano de 1993, fiz inscrição em 3 universidades norte americanas, tendo sido aceito em 2. O Prof. Massoud Kaviany da University of Michigan em Ann Arbor, MI, EUA, tinha recentemente (em 1991) lançado um livro em meios porosos (um livro de referência na área ainda hoje). O Prof. Prata tinha escrito ao Prof. Kaviany e perguntou-lhe sobre o interesse em absorver um aluno de doutorado. A resposta foi positiva e passei a me corresponder com o Prof. Kaviany. Com a aceitação da orientação e a confirmação da bolsa do CNPq para doutorado integral, mudei-me para Ann Arbor em dezembro de 1993 e comecei o trabalho no Laboratório de Transporte, Reação e Mudança de Fase em Meios Porosos no Departamento de Engenharia Mecânica. Obtive aprovação nos exames de qualificação nas áreas de termodinâmica, transferência de calor, mecânica dos fluidos e dinâmica em janeiro de 1995 me tornando candidato ao doutorado. Obtive aprovação no exame preliminar em junho de 1995 e finalizei o doutorado em agosto de 1998, com a tese intitulada “Effect of Particle- and Specimen-Level

Transport on Product State in Compacted-Powder Combustion Synthesis and Thermal Debinding of Polymers from Molded Powders”. O doutorado foi desenvolvido em parceria com pesquisadores do Departamento de Engenharia de Materiais e versou sobre modelagem, simulação e experimentos na síntese de materiais por métodos de combustão. O doutorado me permitiu contato com disciplinas e docentes das áreas de Engenharia Mecânica, onde eram oferecidas disciplinas de termodinâmica (Richard Sonntag), mecânica dos fluidos (David Dowling), transferência de calor (Vedat Arpacı, Ralf Yang, Hermann Merte e Massoud Kaviany), escoamento multifásico (Steve Ceccio) e CFD (Gretar Tryggvason), Engenharia de Materiais, com termodinâmica dos materiais (Robert Pehlke), Engenharia Química, com a disciplina de engenharia de reatores químicos (H. Scott Fogler), Engenharia Aeroespacial, onde estava a disciplina de combustão (Gerard Faeth), Engenharia Elétrica com a disciplina de física de semicondutores (Jasprit Singh) e Química, com a disciplina de físico-química (John Gland), além de cálculo vetorial na Matemática e redação e expressão no Departamento de Línguas.

Durante os anos de 1996 a 1998 fui Aluno de Pós-graduação Instrutor (GSI), uma forma de auxiliar de ensino. Recebi os prêmios de Outstanding GSI em 1996 e 1997. Como reconhecimento, me envolvi posteriormente em atividades de formação de GSI's, por intermédio do Centro para Ensino e Aprendizagem da Universidade de Michigan. O trabalho no laboratório me permitiu um aprofundamento nas áreas de modelagem em ciências térmicas e o trabalho como GSI me permitiu contato com os alunos de graduação e um aprofundamento em aspectos didáticos e de ensino, aprendizados que tiveram profundo impacto na minha carreira e escolhas futuras. Ainda no laboratório, me envolvi na preparação de problemas e suas soluções para o livro de graduação *Principles of Heat Transfer*, publicado pelo Prof. Kaviany, pela Wiley, em 2001.

Como aluno de doutorado, me tornei também membro da Pi-Tau-Sigma, a irmandade estudantil norte americana de alunos de Engenharia Mecânica. Ao final do doutorado era também membro da ASME – Associação Americana de Engenheiros Mecânicos, da ASEE – Associação Americana para o Ensino de Engenharia e da SAE – Sociedade dos Engenheiros Automotivos. Publiquei 2 artigos em conferências internacionais e 5 artigos em revistas indexadas.

Terminado o doutorado, aceitei uma posição de Pesquisador (*Research Fellow*) na Universidade de Michigan para atuar em projetos financiados pela CATERPILLAR e pela DELPHI na área de conversão catalítica de poluentes produzidos por motores a combustão interna de ignição por centelha e ignição por compressão. Era um contrato de trabalho com duração inicial de 2 anos, financiado por 2 projetos de pesquisa. Nesses projetos, aprofundei o conhecimento em motores, incluindo a simulação de motores, e em reações catalíticas gás-sólido. Também, obtive importante experiência na redação de propostas de pesquisa, tendo recebido financiamento em 1999 da EPA norte americana para o desenvolvimento de sensores de gases por adsorção utilizando silício nano-poroso produzido por corrosão eletroquímica.

Em fevereiro de 1999 realizei o concurso para docente na área térmica na UFSC e obtive aprovação em primeiro lugar. Permaneci em Michigan até agosto de 1999 e fui contratado como docente na UFSC em 02/02/2000. Passei a lecionar a disciplina de Fenômenos de Transporte para o Curso de Graduação em Engenharia Elétrica a partir de 2000-1 e Transmissão de Calor II (Convecção) para o Curso de Graduação em Engenharia Mecânica a partir de 2000-2. Continuei lecionando disciplinas de graduação todo o semestre, continuamente, desde então.

Durante o segundo semestre de 1999 e o ano de 2000, como forma de receber suporte financeiro, participei de projeto coordenado pelo Prof. Edson Bazzo e financiado pela ANEEL para realizar a fiscalização e análise dos procedimentos de manutenção e operação das usinas de geração de eletricidade do sistema interligado nacional. Esse projeto me permitiu visitar mais de 40 hidrelétricas e termelétricas em todo o território nacional. Além de conhecer belos cenários e obras impressionantes, o projeto me possibilitou aprofundar os conhecimentos em aspectos técnicos dos sistemas de geração de eletricidade, um conhecimento que me permitiu expandir minhas atividades para o setor de energia e reforçou as futuras aulas de graduação e pós-graduação.

Em maio de 2001 fui credenciado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica – POSMEC e em junho passei a lecionar a disciplina de Difusão de Calor e Massa. Em agosto do mesmo ano passei a lecionar Combustão, disciplina que tenho lecionado até hoje.

Ainda em 2001, ajudei a fundar, junto com os professores Edson Bazzo, Vicente de Paulo Nicolau e Narciso Ramos Arroyo, o Laboratório de Combustão e Engenharia de Sistemas Térmicos. Esse laboratório absorveu o antigo Laboratório de Motores da UFSC, que era coordenado pelo Prof. Narciso Ramos Arroyo, e expandiu sua atuação para a área de combustão fundamental (Amir Oliveira), sistemas de controle térmico por mudança de fase (Edson Bazzo), geração termelétrica e caldeiras (Edson Bazzo) e eficiência energética industrial (Vicente Nicolau). No mesmo ano surgiu o grupo de pesquisa no CNPq com o mesmo nome.

Naquele ano de criação do LABCET e de credenciamento na pós-graduação (2001), publiquei um artigo em co-autoria com M. Kaviani, em uma prestigiosa revista na área, a revista *Progress in Energy and Combustion Science*, atualmente com fator de impacto 26, intitulado “*Nonequilibrium in the transport of heat and reactants in combustion in porous media*”. O texto era baseado no trabalho desenvolvido no período de pós-doc de agosto de 1998 a agosto de 1999 e descrevia as oportunidades de pesquisa e desenvolvimento em combustão em meios porosos inertes, catalíticos e combustíveis. Esse artigo resumia a visão na época dessa área de pesquisa. Como o período de pós-doc foi também muito produtivo na área de modelagem de combustão e conversão catalítica de poluentes em motores a combustão interna, no meu credenciamento ao POSMEC identifiquei o potencial de desenvolver atividades de pesquisa em duas linhas distintas:

1. Transferência de calor e massa, escoamentos, mudança de fase e reação química em meios porosos,
2. Transferência de calor, escoamentos e combustão em motores a combustão interna.

Essas linhas de pesquisa, envolvendo um forte componente fenomenológico de Combustão, eram praticamente inexistentes no departamento. Havia iniciativas em Energia e Eficiência Energética, mas nenhuma envolvendo a modelagem, simulação e medição de fenômenos básicos térmicos e químicos em combustão, aplicadas aos meios porosos e aos motores.

De forma a viabilizar essa iniciativa, no mesmo ano, submeti e recebi financiamento no Edital Universal do CNPq, de um projeto intitulado “Desenvolvimento de queimadores porosos radiantes a gás natural”, com orçamento total de R\$ 30.000,00. Esse investimento permitiu instalar uma infraestrutura básica, que permitiu o desenvolvimento da primeira pesquisa nessa área, que viabilizou uma dissertação de mestrado defendida em 2002 (Fernando Pereira), e se tornou uma linha de pesquisa à qual tenho me dedicado desde então. A seguir passo a descrever o desenvolvimento dessa linha de pesquisa.

Esse projeto consiste na consolidação de tecnologia e conhecimento desenvolvido na UFSC desde 2000 na área de queimadores porosos radiantes a gás natural. O objetivo desse projeto foi o desenvolvimento das cerâmicas porosas e o desenvolvimento de módulo de aquecimento por painel radiante a gás natural ou GLP para a aplicação de termoformagem de plásticos. O desenvolvimento de cerâmicas porosas contemplou as atividades de projeto e construção da unidade de fabricação e produção das cerâmicas, a produção de cerâmicas porosas na especificação adequada para sistemas de combustão, a caracterização mecânica e térmica das cerâmicas produzidas. Foram investigadas e definidas as condições adequadas ao processamento através de realização de ensaios em matérias-primas e formulações, foram desenvolvidos e aplicados métodos de caracterização e finalmente foi realizada a aplicação das cerâmicas em um sistema de combustão. A etapa de desenvolvimento do painel radiante modular envolveu o projeto, construção e caracterização de um queimador poroso modular com três módulos de queimadores operando em conjunto. A construção do protótipo ocorreu em duas etapas, a primeira no LabCET e a segunda na empresa NTS Máquina e Equipamentos, parceira do projeto. O protótipo do queimador modular foi adaptado com os sistemas de ignição e detecção de chama e avaliado quanto à estabilidade de chama, faixa de potência e eficiência de radiação. O painel radiante foi avaliado quanto à estabilidade de chama, faixa de potência e eficiência de radiação. Finalmente, o módulo com painéis radiantes foi acoplado e operado em uma máquina industrial de termoformagem de copos plásticos na empresa NTS. A operação foi considerada excelente e foi possível realizar uma avaliação termo-econômica em condições de produção industrial.

A seguir, segue um memorial descritivo detalhado das Atividades Acadêmicas de acordo com a Resolução CUn/114/2017 de 14 de novembro de 2017.

1 Atividades de ensino e orientação, nos níveis de graduação e/ou mestrado e/ou doutorado e/ou pós-doutorado, respeitado o disposto no art. 57 da Lei nº 9.394, de 1996

1.1 Disciplinas de graduação ministradas

REGIME SEMESTRAL

Código	Nome	No. Aulas / semana	Semestres	Turmas
EMC5425	Fenômenos de Transporte	4	2000-1 2000-2 a 2002-2 2003-1 a 2009-1 2010-1 2014-1, 2015-2 2016-1 a presente	442, 541, 543 541 741 7202 4201A, 4211 4211
EMC5404	Transmissão de Calor II	3	2000-2 a 2003-1, 2004-2 a 2006-2, 2008-2 a 2009-1	739A, 744 ^a
EMC5482	Combustão	3	2007-1 a 2008-2	1039
EMC5405	Transmissão de Calor I	4	2009-2 2010-1	339 3203 ^a
EMC5407	Mecânica dos Fluidos I	4	2010-2 a presente	4203B, 5214B
EMC5408	Mecânica dos Fluidos II	3	2012-1 a 2013-1	5203B
EMC5486	Tópicos Especiais em Ciências Térmicas IV: Sistema de Propulsão	3	2013-2	10203
EMC5352	Introdução ao Projeto Aeronáutico	3	2015-1	10203
EMC5428	Projeto de Motores a Combustão Interna	3	2017-2	10203

1.2 Disciplinas de pós-graduação ministradas

REGIME TRIMESTRAL

Código	Nome	No. Aulas / semana	Ano	Trimestre
EMC6201	Difusão de Calor e Massa	4	2001 a 2006	2
EMC6214	Combustão	4	2004 a 2008	3
EMC6209		4	2009	1
EMC6221	Introdução à Combustão	4	2009, 2010	2

REGIME BIMESTRAL

Código	Nome	No. Aulas / semana	Ano	Bimestre
EMC6201030	TEECT: Transferência de Calor em Meios Porosos	4	2012	3
EMC6221000	Combustão	4	2013	2
EMC410026	Tópicos em Combustão: Medições não Intrusivas	4	2013	3
EMC410076	Modelagem de Motores a Combustão Interna	4	2014, 2015	2
EMC410111	Introdução à Combustão	4	2014, 2016, 2017, 2018, 2019	3
EMC410137	Transferência de Calor em Meios Porosos	4	2014, 2018, 2019	3

DISCIPLINAS DE ESTUDO DIRIGIDO PARA ALUNOS DE DOUTORADO

Código	Nome	No. Aulas / semana	Ano	Bimestre
EMC510044	ED: Escoamentos em Jatos	2	2014	3
EMC110037	ED: Sistemas Motrizes	1	2015	3
EMC110045	ED: Motores a Combustão Interna	1	2016	1
EMC510068	ED: Técnicas de Redução de	1	2017	1

	Mecanismos Cinéticos de Combustão			
EMC410111	ED: Desenvolvimento de modelos cinéticos para combustão de biodiesel	2	2018	3

1.3 Orientações de mestrado

1.4 Orientações de doutorado

1.5 Supervisões de pós-doutorados

1.6 Orientações de graduação

1. Rafael de Camargo Catapan, Desenvolvimento Experimental de Queimadores Porosos Radiantes a Gás Natural. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2005.
2. Antônio Vicentim Neto, Desenvolvimento, construção e validação de bancada para medição de velocidade de chama pelo método da chama plana. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2012.
3. Louise Novello Batzner, Experimental analysis of the non-catalytic destruction of the tar present in syngas by combustion in porous media. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2012.
4. Alana Heil, Determinação da velocidade de chama laminar de gás natural em combustão com ar através do método da chama plana. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2013.
5. João Otávio Dourado Monteiro, Medição da velocidade de chama laminar de misturas de gás natural e ar em reator de volume constant. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2013.
6. Rafael Knih, Simulação computacional da seção de aquecimento de uma máquina termoformadora. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2013.
7. Victor Hugo Fagundes Roeder, Análise experimental e caracterização de um queimador poroso cilíndrico com injeção interna de combustível para aquecimento de água. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2013.
8. Arthur Boeing Ribeiro, Caracterização Experimental de um Novo Protótipo de Filtro de Veia Cava. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2014.
9. Hübbe, G. B. B., Analysis of slot fixed in NACA profile at low Reynolds number. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2014.

10. Klanert, M., Efeito solo sobre um perfil aerodinâmico de alta sustentação a baixo número de Reynolds. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2014.
11. Werneck, D. A., Estudo experimental sobre o uso de geradores de vórtices em uma asa de. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC, 2014.
12. Richard Sevegnani, Avaliação do potencial de utilização de energia eólica no sapiens parque, Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2014.
13. Borja Gulías Parga, Análise da combustão de um motor diesel operando com óleo diesel e misturas de óleo de soja. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2015.
14. Sena, F. D., Análise aerodinâmica bidimensional em perfis multielemento para escoamentos a baixo número de Reynolds. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2015.
15. Hugo Daniel Meneses Zarza, Obtenção e processamento de dados de pressão do cilindro de um motor diesel para aplicação na análise da combustão, Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2015.
16. Leandro Alves De Oliveira, Computational fluid dynamic analysis of different geometries for a jet stirred reactor for fuel research. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2015.
17. Olívia Carolina da Rosa, Wasted thermal energy recovery in heavy duty diesel vehicles using a thermoelectric/heat exchanger device. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2015.
18. Marco Orberg Temer, Uso de extrapolação não linear para o cálculo da velocidade de chama laminar de misturas de combustíveis aplicados em motores a combustão interna com ignição por centelha. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2016.
19. Randhy Marcio Azevedo dos Santos, Combustão por Filtragem Reversa de Gás Natural em Meio Poroso de Espuma Cerâmica, Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2016.
20. Johnattan Lima Santana, Estudo energético em PCHs: cálculo de garantia física com base em uma nova proposta de metodologia. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2017.
21. Souza, J. A., Análise experimental de Wing Grid em S1223 em baixo número de Reynolds. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2017.
22. Junges, R. M., Experimental analysis of SELIG S1223 airfoil with leading edge spikes. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2017.
23. Gabriel Galvan De Cesaro, Análise energética e econômica da ampliação de uma pequena central hidrelétrica. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Elétrica, 2018.
24. Leonardo Mariga, Desenvolvimento do sistema de controle de uma aeronave VTOL TILTROTOR. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Elétrica, 2018.

25. Marcos Hisashi Napoli Nishioka, Projeto de um Concentrador de Oxigênio Compacto. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2018.
 26. Otávio Manuel Gonçalves, Análise de estabilidade longitudinal de uma aeronave sem cauda em escala rádio-controlada. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2018.
 27. Guilherme Hoff, Numerical and experimental validation of a high lift low reynolds number airfoil, Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2019.
 28. João Paulo Furlanetto Miranda, Análise de erros de medição em um reator de volume constante utilizando a simulação de monte carlo. Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2019.
 29. Rafael Araújo Lehmkuhl, Bancada Experimental para Caracterização Aerodinâmica de VANTs em Ambiente Aberto com Escoamento Forçado, Trabalho de Conclusão de Curso, Florianópolis: UFSC/Departamento de Engenharia Mecânica, 2019.
- 2 Atividades de produção intelectual, demonstradas pela publicação de artigos em periódicos e/ou publicação de livros/capítulos de livros e/ou publicação de trabalhos em anais de eventos e/ou de registros de patentes/software e assemelhados; e/ou produção artística, demonstrada também publicamente por meios típicos e característicos das áreas de cinema, música, dança, artes plásticas, fotografia e afins.

2.1 Artigos publicados em periódicos

1.

NIETO GARZÓN, NURY A. ; Oliveira, Amir A.M. ; Bazzo, Edson . An ignition delay correlation for compression ignition engines fueled with straight soybean oil and diesel oil blends. FUEL, v. 257, p. 116050, 2019.

2.

HINDI, G. ; PALADINO, E.E. ; OLIVIERA, A. A. M. DE . Effect of mesh refinement and model parameters on LES simulation of diesel sprays. INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND FLUID FLOW, v. 71, p. 246-259, 2018.

3.

BRAVO, RAFAEL RIVELINO SILVA ; DE NEGRI, VICTOR JULIANO ; OLIVEIRA, AMIR ANTONIO MARTINS . Design and analysis of a parallel hydraulic - pneumatic regenerative braking system for heavy-duty hybrid vehicles. APPLIED ENERGY, v. 225, p. 60-77, 2018.

4.

FRANCISCO, ROBERTO WOLF ; Oliveira, Amir Antônio Martins . Simultaneous measurement of the adiabatic flame velocity and overall activation energy using a flat flame burner and a flame asymptotic model. EXPERIMENTAL THERMAL AND FLUID SCIENCE, v. 90, p. 174-185, 2018.

5.

DE CARVALHO, THIAGO P. ; Catapan, Rafael C. ; Oliveira, Amir A. M. ; Vlachos, Dionisios G. . Microkinetic Modeling and Reduced Rate Expression of the Water-Gas Shift Reaction on Nickel. INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH, v. 57, p. 10269-10280, 2018.

6.

Catapan, Rafael C. ; CANCINO, LEONEL R. ; Oliveira, Amir A.M. ; SCHWARZ, CARSTEN O. ; NITSCHKE, HANNES ; FRANK, TORSTEN . Potential for onboard hydrogen production in an direct injection ethanol fueled spark ignition engine with EGR. FUEL, v. 234, p. 441-446, 2018.

7.

DE TONI, A.R. ; WERLER, M. ; HARTMANN, R.M. ; Cancino, L.R. ; SCHIEBL, R. ; FIKRI, M. ; SCHULZ, C. ; Oliveira, A.A.M. ; OLIVEIRA, E.J. ; ROCHA, M.I. . Ignition delay times of Jet A-1 fuel: Measurements in a high-pressure shock tube and a rapid compression machine. Proceedings of the Combustion Institute, v. 21, p. 2016, 2016.

Citações:2|2

8.

CARVALHO, T. ; Costa, M. ; CASACA, C. ; Catapan, R. C. ; OLIVEIRA, A. A. M. . Destruction of the Tar Present in Syngas by Combustion in Porous Media. Energy & Fuels (Print), v. 29, p. 141201105338005-1130-1136, 2014.

Citações:2|2

9.

HARTMANN, RICARDO MOREL ; GARZON, NURY NIETO ; HARTMANN, EDUARDO MOREL ; Oliveira, Amir Antônio Martins ; Bazzo, Edson . Vegetable Oils of Soybean, Sunflower and Tung as Alternative Fuels for Compression Ignition Engines. International Journal of Thermodynamics, v. 16, p. 87-96, 2013.

Citações:3

10.

POTTMAIER, DAPHINY ; COSTA, MARIO ; FARROW, TIMIPERE ; Oliveira, Amir A. M. ; ALARCON, ORESTES ; SNAPE, COLIN EDWARD . Comparison of Rice Husk and Wheat Straw: from slow and fast pyrolysis to char combustion. *Energy & Fuels (Print)*, v. 11, p. 131004131829000-7115-7125, 2013.

Citações:6|15

11.

POTTMAIER, DAPHINY ; ROSARIO, JEFFERSON J. ; FREDEL, MARCIO C. ; Oliveira, Amir A.M. ; ALARCON, ORESTES E. . Mullite Formation in Al₂O₃/SiO₂/SiC Composites for Processing Porous Radiant Burners. *MRS Proceedings*, v. 1492, p. 169-175, 2013.

12.

FRANCISCO, R. W. Jr. ; Costa, M. ; CATAPAN, R.C. ; OLIVEIRA, A. A. M. . Combustion of hydrogen rich gaseous fuels with low calorific value in a porous burner placed in a confined heated environment. *Experimental Thermal and Fluid Science*, v. 45, p. 102-109, 2013.

Citações:8|10

13.

Bresolin, C.S. ; Oliveira, A.A.M. . An algorithm based on collision theory for the lattice Boltzmann simulation of isothermal mass diffusion with chemical reaction. *Computer Physics Communications*, v. 183, p. 2542-2549, 2012.

Citações:4|7

14.

Catapan, Rafael C. ; Oliveira, Amir A. M. ; Chen, Ying ; Vlachos, Dionisios G. . DFT Study of the Water Gas Shift Reaction and Coke Formation on Ni(111) and Ni(211) Surfaces. *Journal of Physical Chemistry. C. (Online)*, v. 116, p. 20281-20291, 2012.

Citações:50|43

15.

Santos, Paulo H.D. ; Bazzo, Edson ; Oliveira, Amir A.M. . Thermal performance and capillary limit of a ceramic wick applied to LHP and CPL. *Applied Thermal Engineering*, v. 41, p. 92-103, 2012.

Citações:3|14

16.

HERRERA, ANA MARÍA ; MORENO, VERÔNICA ; OLIVEIRA JR., AMIR A.M. ; HOTZA, DACHAMIR ; ÁLVAREZ, OSCAR ALBERTO ; ESCOBAR, JAIRO ARTURO . Manufacture and Characterization of Alumina Ceramic Foams for Porous Burners. *Materials Science Forum (Online)*, v. 727-728, p. 663-668, 2012.

17.

FRANCISCO JR., R.W. ; Costa, M. ; CATAPAN, R.C. ; Oliveira, A.A.M. . Combustion of hydrogen rich gaseous fuels with low calorific value in a porous burner placed in a confined heated environment. *Experimental Thermal and Fluid Science*, v. 45, p. 1, 2012.

Citações:8|10

18.

Donadel, K. ; Rambo, C.R. ; Chacon, W.S. ; Innocentini, M.D.M. ; CATAPAN, R. C. ; Muller, D. ; OLIVEIRA, A. A. M. ; Oliveira, A.P.N. . Effect of processing route on the properties of Ni-based catalytic filters obtained from natural amorphous silica fibers. *Ceramics International*, v. 38, p. 6243-6252, 2012.

Citações:5|5

19.

Cancino, L.R. ; FIKRI, M. ; Oliveira, A.A.M. ; SCHULZ, C. . Ignition delay times of ethanol-containing multi-component gasoline surrogates: Shock-tube experiments and detailed modeling. *Fuel (Guildford)*, v. 90, p. 1238-1244, 2011.

Citações:26|34

20.

Pereira, Fernando M. ; Oliveira, Amir A.M. ; Fachini, Fernando F. . Maximum superadiabatic temperature for stabilized flames within porous inert media. *Combustion and Flame*, v. 158, p. 2283-2288, 2011.

Citações:1|3

21.

Pereira, Fernando M. ; Oliveira, Amir A. M. ; Fachini, Fernando F. . VALIDATION OF A SUBGRID MODEL FOR POROUS BURNERS SIMULATIONS. *Special Topics & Reviews in Porous Media - An International Journal*, v. 2, p. 91-100, 2011.

Citações:1

22.

CATAPAN, R. C. ; OLIVEIRA, A. A. M. ; Costa, M. . Non-uniform velocity profile mechanism for flame stabilization in a porous radiant burner. *Experimental Thermal and Fluid Science*, v. 35, p. 172-179, 2011.

Citações:13|16

23.

PEREIRA, F. M. ; Oliveira, A. A. M. ; FACHINI, F. F. . Theoretical analysis of ultra-lean premixed flames in porous inert media. *Journal of Fluid Mechanics (Print)*, v. 657, p. 285-307, 2010.

Citações:8|10

24.

CATAPAN, Rafael Camargo ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; COSTA, Mário . Non-uniform velocity profile mechanism for flame stabilization in a porous radiant burner. *Experimental Thermal and Fluid Science*, v. 35, p. 172-179, 2010.

Citações:13|16

25.

Cancino, L. R. ; FIKRI, M. ; Oliveira, A. A. M. ; SCHULZ, C. . Measurement and Chemical Kinetics Modeling of Shock-Induced Ignition of Ethanol?Air Mixtures. *Energy & Fuels (Print)*, v. 24, p. 2830-2840, 2010.

Citações:20|22

26.

CATAPAN, R. C. ; Francisco, R. W. ; Rua, F. ; Costa, M. ; OLIVEIRA, A. A. M. . On the Combustion of Hydrogen-Rich Gaseous Fuels with Low Calorific Value in a Porous Burner. *Energy & Fuels (Print)*, v. 24, p. 880-887, 2010.

Citações:16|22

27.

PEREIRA, F ; OLIVEIRA, A ; FACHINI, F . Asymptotic analysis of stationary adiabatic premixed flames in porous inert media?. *Combustion and Flame*, v. 156, p. 152-165, 2009.

Citações:24|27

28.

CANCINO, Leonel Rincón ; FIKRI, M. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; SCHULZ, C. . Autoignition of gasoline surrogate mixtures at intermediate temperatures and high pressures:

Experimental and numerical approaches. *Proceedings of the Combustion Institute*, v. 32, p. 501-508, 2009.

Citações:26|37

29.

Francisco, R. W. ; Rua, F. ; Costa, M. ; Catapan, R. C. ; Oliveira, A. A. M. . On the Combustion of Hydrogen-Rich Gaseous Fuels with Low Calorific Value in a Porous Burner. *Energy & Fuels*, p. 100104083714022, 2009.

Citações:16|22

30.

KRAUSS, Vivian Alexandra ; OLIVEIRA, A. A. M. ; KLEIN, A. N. ; Al-Qureshi, H. A. ; FREDEL, M. C. . A model for PEG removal from alumina injection moulded parts by solvent debinding. *Journal of Materials Processing Technology*, v. 182, p. 268-273, 2007.

Citações:36|51

31.

CANCINO, Leonel Rincón ; RESTREPO, A. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. . Análisis numérico de la combustión en un quemador atmosférico tipo corona de aplicación doméstica. *Scientia et Technica*, v. XIII, p. 201-206, 2007.

32.

OLIVEIRA, A. A. M.; KAVIANY, M. . Nonequilibrium in the Transport of Heat and Reactants in Combustion in Porous Media. *Progress in Energy and Combustion Science*, v. 27, n.5, p. 523-545, 2001.

Citações:79|103

33.

OLIVEIRA, A. A. M.; KAVIANY, M. . Role of Inter- and Intraparticle Diffusion in Nonuniform Particle Size Gasless Compacted-Powder Combustion Synthesis: Part I. Formulation. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, v. 42, p. 1059-1073, 1999.

Citações:6|9

34.

OLIVEIRA, A. A. M.; KAVIANY, M. . Role of Inter- and Intraparticle Diffusion in Nonuniform Particle Size Gasless Compacted-Powder Combustion Synthesis: Part II. Results

and Comparison with Experiment. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, v. 42, p. 1075-1095, 1999.

Citações:4|6

35.

OLIVEIRA, A. A. M.; KAVIANY, M. ; HRDINA, K. ; HALLORAN, J. . Mass Diffusion-Controlled Bubbling and Optimal Schedule of Thermal Degradation of Polymeric Binder in Molded Powders. *International Journal of Heat and Mass Transfer*, v. 42, p. 3307-3329, 1999.

Citações:9|13

36.

HRDINA, K. ; HALLORAN, J. ; KAVIANY, M. ; OLIVEIRA, A. A. M. . Defect Formation During Binder Removal in Ethylene Vinyl Acetate Filled Systems. *Journal of Materials Science*, v. 34, p. 3281-3290, 1999.

Citações:14|15

37.

HRDINA, K. ; HALLORAN, J. ; OLIVEIRA, A. A. M. ; KAVIANY, M. . Chemistry of Removal of Ethylene Vinyl Acetate Binders. *Journal of Materials Science*, v. 33, p. 2795-2803, 1998.

Citações:17|17

38.

NIETO GARZÓN, NURY A. ; Oliveira, Amir A. M. ; HARTMANN, RICARDO MOREL ; Bazzo, Edson . Experimental and thermodynamic analysis of a compression ignition engine operating with straight soybean oil. *Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering*, v. 37, p. 1467-1478, 2018.

2.2 Artigos publicados em anais de congressos

1.

SILVA, A. L. ; GABIATTI, L. L. ; MARIGA, L. ; Oliveira, Amir A.M. . AeroWiki: Uma plataforma online para gestão de conhecimento no AeroDesign. In: 6º. Fórum SAE BRASIL AeroDesign, 2018, São José dos Campos. Anais do 6º. Fórum SAE BRASIL AeroDesign. São Paulo: SAE Brasil, 2018.

2.

LEHMKUHL, R. A. ; MARIGA, L. ; Oliveira, Amir A.M. . Bancada Experimental para Medição de Propriedades Aerodinâmicas em Ambiente Aberto. In: 6º. Fórum SAE BRASIL

AeroDesign, 2018, São José dos Campos. Anais do 6º. Fórum SAE BRASIL AeroDesign. São Paulo: SAE Brasil, 2018.

3.

MARIGA, L. ; LEHMKUHL, R. A. ; Oliveira, Amir A.M. . Smartphone: Uma alternativa acessível para aquisição de dados em VANTs. In: 6º. Fórum SAE BRASIL AeroDesign, 2018, São José dos Campos. Anais do 6º. Fórum SAE BRASIL AeroDesign. São Paulo: SAE Brasil, 2018.

4.

BRAVO, R. R. S. ; GAMA, A. T. C. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; NEGRI, V. J. . Hydraulic-pneumatic regenerative braking system for hybridization of commercial urban vehicles. In: 24th ABCM International Congress of Mechanical Engineering, 2017, Curitiba. Proceedings of COBEM 2017. Rio de Janeiro: ABCM, 2017.

5.

SANCHEZ, Y. O. ; Cancino, L. R. ; Oliveira, Amir A. M. . Simulação numérica multidimensional da admissão e compressão em um motor de combustão interna de ignição por compressão. In: Jornadas Iberoamericanas de Motores Térmicos e Lubricacion (MTL 2016), 2016, La Plata. Actas de MTL 2016 - Jornadas Iberoamericanas de Motores Térmicos e Lubricacion. La Plata: Universidade Nacional de La Plata, 2016. p. 415-431.

6.

GARZON, NURY NIETO ; ZARZA, H. M. ; SCHROEDER, F. ; SANTOS, R. A. ; Oliveira, Amir A. M. ; Bazzo, Edson . Aplicação de procedimentos estatísticos na análise da curva de pressão na câmara de combustão de motores de ignição por compressão. In: Jornadas Iberoamericanas de Motores Térmicos y Lubricación (MTL 2016), 2016, La Plata. Actas de MTL 2016 - Jornadas Iberoamericanas de Motores Térmicos y Lubricación. La Plata: Universidade Nacional de La Plata, 2016. p. 279-294.

7.

TORRES, J. D. ; PIÑA, Renzo Fabrício Figueroa ; Oliveira, Amir A.M. . Monte Carlo Simulation of Surface Radiative Heat Transfer in Cavities of Domestic Gas Ovens. In: 16th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2016, Vitória. Proceedings of ENCIT 2016. Rio de Janeiro: ABCM, 2016.

8.

DE TONI, A.R. ; CANCINO, LEONEL R. ; Oliveira, A. A. M. ; OLIVEIRA, E.J. ; ROCHA, M.I. . Conventional and alternative aviation fuels: an overview on composition, properties and

aircraft engine test. In: 15th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2014, Belém. Proceedings of the 15th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering. Rio de Janeiro: ABCM, 2014.

9.

CARVALHO, T. ; Costa, M. ; CASACA, C. ; Catapan, R. C. ; Oliveira, A. A. M. . Lean combustion of syngas with tar in a porous media. In: 15th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2014, Belém. Proceedings of the 15th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering. Rio de Janeiro: ABCM, 2014.

10.

BRAVO, RAFAEL RIVELINO SILVA ; Oliveira, Amir A. M. ; GOULARTE, R. M. ; DE NEGRI, VICTOR JULIANO . Sistemas híbridos hidropneumáticos. In: Congresso e Mostra Internacionais SAE BRASIL de Tecnologia da Mobilidade 2014, 2014, São Paulo. Proceedings of the 23rd SAE BRASIL International Congress and Display. Warrendale: SAE International, 2014.

11.

NIETO GARZÓN, NURY A. ; HARTMANN, R.M. ; Oliveira, Amir A. M. ; Bazzo, Edson . Analysis and measurement of the performance and emissions of a diesel engine operating with straight soybean oil. In: 8th Mediterranean Combustion Symposium, 2013, Çesme. Proceedings of the 8th Mediterranean Combustion Symposium. Ankara: ICHMT, 2013.

12.

FRANCISCO JR., R.W. ; Alana Heil ; Oliveira, Amir A. M. . Laminar flame speed measurements of natural gas / air mixtures using a flat flame burner. In: 22nd International Congress of Mechanical Engineering (COBEM 2013), 2013, Ribeirão Preto. Proceedings of COBEM 2013. Rio de Janeiro: ABCM, 2013.

13.

JANKE, I. ; MARCELINO NETO, M. A. ; BARBOSA JR., J. R. ; GARZON, NURY NIETO ; HARTMANN, R.M. ; Oliveira, Amir A. M. . Viscosity and thermal conductivity of soybean oil-diesel blends between 293 K and 353 K. In: 22nd International Congress of Mechanical Engineering (COBEM 2013), 2013, Ribeirão Preto. Proceedings of COBEM 2013. Rio de Janeiro: ABCM, 2013.

14.

GARZON, NURY NIETO ; Bazzo, Edson ; HARTMANN, R.M. ; Oliveira, Amir A. M. . Experimental and exergetic comparison of a diesel engine fueled with sunflower oil and tung

oil. In: 22nd International Congress of Mechanical Engineering (COBEM 2013), 2013, Ribeirão Preto. Proceedings of COBEM 2013. Rio de Janeiro: ABCM, 2013.

15.

DE TONI, A.R. ; Leandro Alves de Oliveira ; Cancino, L. R. ; Oliveira, A. A. M. ; OLIVEIRA, E.J. ; ROCHA, M.I. . Analysis of the combustion of reference fuels as an aid to the development of a perfectly stirred reactor for fuel research. In: 22nd International Congress of Mechanical Engineering (COBEM 2013), 2013, Ribeirão Preto. Proceedings of COBEM 2013. Rio de Janeiro: ABCM, 2013.

16.

Cancino, L. R. ; Oliveira, Amir A. M. ; OLIVEIRA, E.J. ; ROCHA, M.I. . Isocetane (i-C₁₆H₃₄), hexadecane (n-C₁₆H₃₄) and methylcyclohexane (C₇H₁₄) as jet-fuel surrogates: a numerical study of ignition delay time. In: 22nd International Congress of Mechanical Engineering (COBEM 2013), 2013, Ribeirão Preto. Proceedings of COBEM 2013. Rio de Janeiro: ABCM, 2013.

17.

FRANCISCO JR., R.W. ; Oliveira, Amir A. M. ; Antônio Vicentim Neto . Measurement of Laminar Flame Speeds of Low Calorific Value Fuels Using a Flat Flame Burner and the Direct Shadowgraph Method. In: European Combustion Meeting 2013, 2013, Lund. Proceedings of the European Combustion Meeting 2013. Pittsburg: Combustion Institute, 2013.

18.

Leandro Alves de Oliveira ; DE TONI, A.R. ; Cancino, L. R. ; Oliveira, A.A.M. ; OLIVEIRA, E.J. ; ROCHA, M.I. . Computational fluid dynamics analysis of different geometries for a jet stirred reactor for fuel research. In: 22nd International Congress of Mechanical Engineering (COBEM 2013), 2013, Ribeirão Preto. Proceedings of COBEM 2013. Rio de Janeiro: ABCM, 2013.

19.

Nestor Roqueiro ; Enric Fossas Colet ; Oliveira, A. A. M. ; Paul Puleston . Sliding Mode Control with Complementary Inputs for a Lean-Burn IC Engine. In: 12th International Workshop on Variable Structure Systems, 2012, Mumbai, India. Proceedings of the VSS 2012. Piscataway, NJ, EUA: IEEE, 2012.

20.

SANTOS, P. H. D. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; BAZZO, E. . Theoretical and Experimental Study of CPL and LHP with Ceramic Wicks. In: 16th International Heat Pipe Conference (16th IHPC), 2012, Lyon. Proceedings of the 16th International Heat Pipe Conference, 2012.

21.

Ricardo Morel Hartmann ; Nury Nieto Garzon ; HARTMANN, E. M. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; BAZZO, E. ; OKUDA, B. S. ; PILUSKI, J. E. A. . Vegetable Oils of Soybean, Sunflower and Tung as Alternative Fuels for Compression Ignition Engines. In: ECOS 2012, 2012, Perugia. PROCEEDINGS OF ECOS 2012 - THE 25 TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EFFICIENCY, C EEE COST, O CC OPTIMIZATION, S OO SIMULATION AND ENVIRONMENTAL IMPACT OF ENERGY SYSTEMS, 2012. p. 500-1-500-18.

22.

Ivan Carlos C. da Rocha ; Ricardo Konishi ; Walter F. Piazza Jr. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; Catapan, R. C. . Substitution of electricity by natural gas in textile stamping machines: A new technology. In: 2012 World Gas Conference, 2012, Kuala Lumpur. Proceedings of the 2012 World Gas Conference, 2012.

23.

POTTMAIER, DAPHINY ; ROSARIO, J. J. ; FREDEL, MARCIO C. ; Oliveira, Amir A. M. ; ALARCON, ORESTES E. . Mullite Formation in Al₂O₃/SiO₂/SiC Composites for Processing Porous Radiant Burners. In: 2012 MRS Fall Meeting and Exhibit, 2012, Boston. Proceedings of the 2012 MRS Fall Meeting & Exhibit. Warrendale: MRS - Materials Research Society, 2012.

24.

Antônio Vicentim Neto ; Edgar Favaretto ; MOSER, R. H. ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; Oliveira, A. A. M. . Stabilization of turbulent premixed flames in porous media. In: 21st International Congress of Mechanical Engineering, 2011, Natal. Proceedings of the COBEM 2011. Rio de Janeiro - Brasil: ABCM, 2011.

25.

FRANCISCO Fo., R. W. ; Ricardo Lie Hatanaka ; Oliveira, A. A. M. ; PEREIRA, Fernando Marcelo . Analysis of a porous burner with an integrated heat exchanger and radial injection of the reactantes. In: 21st International Congress of Mechanical Engineering, 2011, Natal, RN. Proceedings of the COBEM 2011. Rio de Janeiro, RJ: ABCM, 2011.

26.

BRESOLIN, C. S. ; Oliveira, A. A. M. . Measurement of relative permeability of a bank of cylinders using the Lattice-Boltzmann method. In: 21st International Congress of Mechanical Engineering, 2011, Natal, RN. Proceedings of the COBEM 2011. Rio de Janeiro, RJ: ABCM, 2011.

27.

SANTOS, P. H. D. ; BAZZO, E. ; Oliveira, A. A. M. . Experimental and Numerical Results Concerning Ceramic Wicks Applied to LHP Using Water. In: 21st International Congress of Mechanical Engineering, 2011, Natal, RN. Proceedings of the COBEM 2011. Rio de Janeiro, RJ: ABCM, 2011.

28.

Ivan Carlos C. da Rocha ; Walter F. Piazza Jr. ; Ricardo Konishi ; Willian A. Lehmkuhl ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; CATAPAN, Rafael Camargo ; Oliveira, A. A. M. . Substitution of electricity by natural gas in textile stamping machines: A new technology. In: International Gas Union Research Conference - IGRC, 2011, 2011, Seoul. Proceedings of the IRGC 2011. Oslo, Norway: International Gas Union, 2011.

29.

Louise Novello Batzner ; Donato Gonçalves Nascimento ; CATAPAN, Rafael Camargo ; Helena Nandi Fomentin ; Oliveira, A. A. M. ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; IBANEZ, William Alexander Carrillo ; Andre A. Lopes ; Pablo F. Rodeiro . Thermal and fluid dynamic analysis of domestic gas ovens. In: Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2010, Uberlândia, MG. Proceedings of the ENCIT 2010. Rio de Janeiro, RJ: ABCM, 2010.

30.

FRANCISCO Fo., R. W. ; RUA, F. ; Oliveira, A. A. M. ; COSTA, Mário . Combustion of low calorific value gaseous fuels in a porous burner confined in a heated enclosure. In: 13th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2010, Uberlândia, MG. Proceedings of the ENCIT 2010. Rio de Janeiro, RJ: ABCM, 2010.

31.

Márcio José Espíndola Demétrio ; CANCINO, Leonel Rincón ; Oliveira, A. A. M. . Numerical analysis of detailed kinetics models for ethanol oxidation. In: 13th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2010, Uberlândia, MG. Proceedings of ENCIT 2010. Rio de Janeiro, RJ: ABCM, 2010.

32.

MOSER, R. H. ; Oliveira, A. A. M. ; PEREIRA, Fernando Marcelo . Experimental study of the effect of the distribution of reactants on the superficial temperature of radiant porous burners. In: 13th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2010, Uberlândia, MG. Proceedings of ENCIT 2010. Rio de Janeiro, RJ: ABCM, 2010.

33.

CATAPAN, Rafael Camargo ; Oliveira, A. A. M. ; Karina Donadel ; Antonio Pedro N. Oliveira ; RAMBO, C. R. ; Theodoro M. Wagner . Production of syngas by ethanol reforming on Ni/SiO₂ catalysts. In: 13th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2010, Uberlândia, MG. Proceedings of the ENCIT 2010. Rio de Janeiro, RJ: ABCM, 2010.

34.

Oswaldo Luis Bonfim ; Diogo de Matos Torres e Rodrigues ; William Florentino Bueno ; Oliveira, A. A. M. ; Walter Zanchet ; Adiel Paes Louzada . The influence of lubricity (HFRR) and cetane number (CN) in diesel engines for military application with use of combinations of fuel (QAV-1/DIESEL/BIODIESEL). In: 19^o CONGRESSO E EXPOSIÇÃO INTERNACIONAIS DE TECNOLOGIA DA MOBILIDADE SAE BRASIL, 2010, São Paulo, SP. Proceedings of the SAE BRASIL 2010. São Paulo, SP: SAE Brasil, 2010.

35.

Willian A. Lehmkuhl ; Ricardo Konishi ; Ivan Carlos C. da Rocha ; André D. Ferraz ; Jorge G. W. Azevedo ; Walter F. Piazza Jr. ; CATAPAN, Rafael Camargo ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; Oliveira, A. A. M. ; Edésio Peirão . Utilização de gás natural para cementação de superfícies de aço. In: Rio Oil & Gas Expo and Conference 2010, 2010, Rio de Janeiro, RJ. Anais da Rio Oil & Gas Expo and Conference 2010. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis - IBP, 2010.

36.

Ivan Carlos C. da Rocha ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; CATAPAN, Rafael Camargo ; Oliveira, A. A. M. ; André D. Ferraz ; Jorge G. W. Azevedo ; Paulo E. Petinelli ; Ricardo Konishi ; Walter F. Piazza Jr. ; IBANEZ, William Alexander Carrillo . Substituição de eletricidade por gás natural no setor têxtil. In: Rio Oil & Gas Expo and Conference 2010, 2010, Rio de Janeiro, RJ. Anais da Rio Oil & Gas Expo and Conference 2010. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis - IBP, 2010.

37.

FRANCISCO Fo., R. W. ; RUA, F. ; COSTA, Mário ; CATAPAN, Rafael Camargo ; Oliveira, A. A. M. . Combustion Characteristics of Gaseous Fuels with Low Calorific Value in a Porous Burner. In: 4th European Combustion Meeting, Vienna University of technology, 2009,

Vienna. Proceedings of the 4th European Combustion Meeting, Vienna University of technology, 2009.

38.

FRANCISCO Fo., R. W. ; RUA, F. ; COSTA, Mário ; CATAPAN, Rafael Camargo ; Oliveira, A. A. M. . Combustion Of Synthetic Low Calorific Value Gaseous Fuels in a Porous Burner: Effect of the Fuel Composition on Flame Stability and Pollutant Emissions. In: CLEANAIR 2009, 2009, Lisboa. Proceedings of the 10th Conference on Energy for a Clean Environment. Lisboa, 2009.

39.

CANCINO, Leonel Rincón ; FIKRI, M. ; Oliveira, A. A. M. ; SCHULZ, C. . Thermal Oxidation of Ethanol: Experimental and Numerical Analysis of Ignition Chemistry of Ethanol-Air Mixtures in Shock-Heated Gases. In: ISSW-27, 2009, St.-Petersburg. Proceedings of the 27th International Symposium on Shock Waves, 2009.

40.

CANCINO, Leonel Rincón ; FIKRI, M. ; Oliveira, A. A. M. ; SCHULZ, C. . Computational Fluid Dynamic Simulation of a Non-reactive Propagating Shock Wave in a Shock Tube. In: ISSW-27, 2009, St.-Petersburg. Proceedings of the 27th International Symposium on Shock Waves, 2009.

41.

PEREIRA, Fabyo Luis ; Oliveira, A. A. M. ; BAZZO, E. . Biomass Co-Firing as an Alternative Technology for a Clean Coal, Electric Generation in Brazil. In: COBEM 2009, 2009, Gramado, Brazil. Proceedings of the 20th International Congress of Mechanical Engineering, 2009.

42.

CANCINO, Leonel Rincón ; FIKRI, M. ; Oliveira, A. A. M. ; SCHULZ, C. . Autoignition of Binary Mixtures of Gasoline Surrogates, Ethanol ? Iso-Octane Blends in Air: Numerical and Experimental Study in a High-Pressure Shock Tube. In: COBEM 2009, 2009, Gramado, Brazil. Proceedings of the 20th International Congress of Mechanical Engineering, 2009.

43.

GARCIA, Luiz Evelio ; PIÑA, Renzo Fabrício Figueroa ; Oliveira, A. A. M. . Development of a Physical ? Chemical Model for a PEM Fuel Cell. In: ECOS 2009, 2009, Foz do Iguaçu, Brazil. Proceedings of the 22nd International Conference on Efficiency, Cost, Optimization, Simulation and Environmental Impact of Energy Systems.

44.

Dalton Bertoldi ; Cesar José Deschamps ; OLIVEIRA JR., A. A. M. . A two-dimensional numerical model for a port-injected natural gas internal combustion engine. In: XVII Congresso e Exposição Internacionais da Tecnologia da Mobilidade - SAE Brasil 2008, 2008, São Paulo. SAE Technical Paper Series. São Paulo: SAE Brasil, 2008. p. 2008-36-0364-E.

45.

BRESOLIN, C. S. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. . Simulation of mass transfer and catalysis reaction on a pem fuel cell using the Lattice Boltzmann method. In: 17th Discrete Simulation of Fluid Dynamics - DSDF2008, 2008, Florianopolis. Proceedings of the 17th discrete simulation of fluid dynamics - DSDF 2008, 2008.

46.

PEREIRA, Fernando Marcelo ; FACHINI Fo, F. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. . Maximum superadiabatic temperature for premixed flames within porous inert media. In: 12th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences - ENCIT 2008, 2008, Belo Horizonte. Proceedings of the 12th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences, ENCIT2008. São Paulo: ABCM, 2008. p. 1-15.

47.

Dalton Bertoldi ; Cesar José Deschamps ; OLIVEIRA JR., A. A. M. . Analysis of relative air/fuel ratio on the performance of natural gas ic engines. In: 12th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences - ENCIT 2008, 2008, Belo Horizonte. Proceedings of the 12th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences - ENCIT 2008. São Paulo: ABCM, 2008.

48.

CANCINO, Leonel Rincón ; FIKRI, M. ; SCHULZ, C. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. . Autoignition of ethanol: analysis and experiment of ethanol ignition in shock. In: 12th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences - ENCIT 2008, 2008, Belo Horizonte. Proceedings of the 12th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences - ENCIT 2008. São Paulo: ABCM, 2008. p. 1-10.

49.

CATAPAN, Rafael Camargo ; MOSER, R. H. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. . Hydrogen production from ethanol partial oxidation in a porous media. In: 12th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences - ENCIT 2008, 2008, Belo Horizonte. Proceedings of the 12th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences - ENCIT 2008. São Paulo: ABCM, 2008. p. 1-10.

50.

SANTOS, P. H. D. ; BAZZO, E. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. . Analysis of a bi-layered capillary avaporator wick. In: 12ht Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences - ENCIT 2008, 2008. Proceedings of the 12ht Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences - ENCIT 2008. São Paulo: ABCM, 2008. p. 1-10.

51.

CEZÁRIO, Cassiano Antunes ; Oliveira, A. A. M. . Electric motor internal fan system CFD validation. In: ICEM 2008, 2008, Vilamoura, Portugal. Proceedings of the 18th International Conference on Electrical Machines, 2008.

52.

SANTOS, P. H. D. ; Oliveira, A. A. M. ; BAZZO, E. . Analisis of Heat and Mass Transfer in the Porous Structure of a Capillary Evaporator - Analytical Solution for the Velocity and Temperature Distributions. In: CONEM 2008, 2008, Salvador, Brazil. Proceedings of the 5th National Congress of Mechanical Engineering, 2008.

53.

Dalton Bertoldi ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; Cesar José Deschamps . Numerical simulation of internal combustion engines fuelled by natural gas. In: 19th International Congress of Mechanical Engineering, 2007, Brasilia. Proceedings of COBEM 2007. São Paulo: ABCM, 2007.

54.

GARCIA, Luiz Evelio ; PIÑA, Renzo Fabrício Figueroa ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; BAZZO, E. . Analysis of mass and charge transfer in a pem fuel cell. In: 19th International Congress of Mechanical Engineering, 2007, Brasilia. Proceedings of COBEM 2007. São Paulo: ABCM, 2007.

55.

PEREIRA, Fernando Marcelo ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; FACHINI Fo, F. . Asymptotic analysis of lean premixed flames in porous media. In: 19th International Congress of Mechanical Engineering, 2007, Brasilia. Proceedings of COBEM 2007. São Paulo: ABCM, 2007.

56.

CATAPAN, Rafael Camargo ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; COSTA, Mário . Pollutant emissions and stability limits of a radiant porous burner in a hot environment. In: 19th International Congress of Mechanical Engineering, 2007, Brasilia. Proceedings of COBEM 2007. São Paulo: ABCM, 2007.

57.

CANCINO, Leonel Rincón ; OLIVEIRA JR., A. A. M. . A numerical study of the heat recirculation across the flame-solid interface in stabilised flames of propane and n-butane. In: 19th International Congress of Mechanical Engineering, 2007, Brasilia. Proceedings of COBEM 2007. São Paulo: ABCM, 2007.

58.

CANCINO, Leonel Rincón ; FIKRI, M. ; OLIVEIRA JR., A. A. M. ; SCHULZ, C. . Shock-tube study of the ignition delay times of ethanol at high pressures and intermediate temperatures experimental and numerical approaches. In: Fall Technical Meeting of the Eastern States Section of the Combustion Institute, 2007, Charlottesville. Proceedings of the Fall Technical Meeting of the Eastern States Section of the Combustion Institute. Pittsburg: The Combustion Institute, 2007. p. A14.

59.

PEREIRA, Fernando Marcelo ; FACHINI Fo, F. ; OLIVEIRA, A. A. M. . Asymptotic premixed-flame structure in a porous medium. In: 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2006, Curitiba. Proceedings of the 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, 2006.

60.

CATAPAN, Rafael Camargo ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Experimental study of a combined thermal and fluidynamic mechanism of flame stabilization in a radiant porous burner. In: 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006, Curitiba. Proceedings of the 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006.

61.

MOSER, R. H. ; BRISOT, G. ; CATAPAN, Rafael Camargo ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Desenvolvimento de um queimador poroso radiante para testes de inflamabilidade superficial de materiais. In: 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006, Curitiba. Proceedings of the 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006.

62.

FRANCISCO Fo., R. W. ; OLIVEIRA, A. A. M. . Analysis of a porous burner with an integrated heat exchanger with the objective of development of a water heater. In: 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006, Curitiba. Proceedings of the 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006.

63.

IBANEZ, William Alexander Carrillo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Simulação numérica de jatos concêntricos e validação com resultados experimentais da literatura. In: 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006, Curitiba. Proceedings of the 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006.

64.

CANCINO, Leonel Rincón ; OLIVEIRA, A. A. M. . Analysis and comparison of two detailed kinetic models for the thermal oxidation of ethanol-oxygen mixtures in high temperatures. In: 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006, Curitiba. Proceedings of the 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006.

65.

PIÑA, Renzo Fabrício Figueroa ; OLIVEIRA, A. A. M. . Análise e desenvolvimento de reformador compacto de etanol para obtenção de hidrogênio para células a combustível. In: 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006, Curitiba. Proceedings of the 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006.

66.

ACEVEDO, L. E. G. ; OLIVEIRA, A. A. M. . Multi-scale modeling of the heat and mass transfer in a monolith methane steam-reformer for hydrogen production. In: 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006, Curitiba. Proceedings of the 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006.

67.

ACEVEDO, L. E. G. ; OLIVEIRA, A. A. M. . Thermodynamic and chemical kinetic analysis of a 5 kw, compact steam reformer ? PEMFC system. In: 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006, Curitiba. Proceedings of the 11th Brazilian Congress of Thermal Sciences and Engineering, ENCIT 2006, 2006.

68.

CATAPAN, Rafael Camargo ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Combustão em meios porosos estabilizada por placas perfuradas: medições da eficiência de radiação e da estrutura da chama. In: Primeiro Seminário da RedeGasEnergia ? Tecnologia e Desenvolvimento, 21 a 22 de novembro de 2006, Petrobrás, 2006, Rio de Janeiro. Anais do Primeiro Seminário da RedeGasEnergia ? Tecnologia e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Petrobrás, 2006.

69.

PEREIRA, Fernando Marcelo ; CATAPAN, Rafael Camargo ; OLIVEIRA, A. A. M. ; SERFATY, Ricardo . Desenvolvimento de queimadores porosos radiantes a gás natural. In: Primeiro Seminário da RedeGasEnergia ? Tecnologia e Desenvolvimento, 21 a 22 de novembro de 2006, Petrobrás, 2006, Rio de Janeiro. Anais do Primeiro Seminário da RedeGasEnergia ? Tecnologia e Desenvolvimento, 21 a 22 de novembro de 2006. Rio de Janeiro: Petrobrás, 2006.

70.

CANCINO, Leonel Rincón ; OLIVEIRA, A. A. M. . Análisis numérico del proceso de combustión en un quemador tipo flauta de aplicación domestica. In: TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA Y PRIMERO DE MECATRÓNICA, CIMM 2006, Setembro 20 a 22, 2006, Bogota, Colombia. Anais do TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA Y PRIMERO DE MECATRÓNICA, CIMM 2006. Bogota, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, 2006.

71.

IBANEZ, William Alexander Carrillo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Análise e Desenvolvimento de uma Metodologia de Projeto de Queimadores Atmosféricos Tipo Tubo Perfurado. In: TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA Y PRIMERO DE MECATRÓNICA, CIMM 2006, Setembro 20 a 22, 2006, Bogota, Colombia. , Anais do TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA Y PRIMERO DE MECATRÓNICA, CIMM 2006. Bogota, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, 2006.

72.

ACEVEDO, L. E. G. ; OLIVEIRA, A. A. M. . Heat and mass transfer analysis of a monolith-type methane steam reforming reactor. In: TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA Y PRIMERO DE MECATRÓNICA, CIMM 2006, Setembro 20 a 22, 2006, Bogota, Colombia. Anais do TERCER CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERÍA MECÁNICA Y PRIMERO DE MECATRÓNICA, CIMM 2006. Bogota, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, 2006.

73.

IBANEZ, William Alexander Carrillo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Análise de Queimadores Atmosféricos Tipo Tubo Perfurado. In: X Latin American Congress of Heat and Mass Transfer, LATCYM 2005, 2005, Caracas. Proceedings of LATCYM 2005, Article CMB-026, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela, April13-15, 2005, 11 pgs., 2005.

74.

CANCINO, Leonel Rincón ; OLIVEIRA, A. A. M. . Influência da Insaturação do Carbono na Molécula sobre o Equilíbrio Químico e Ignição Térmica de Hidrocarbonetos Alifáticos em Ar. In: X Latin American Congress of Heat and Mass Transfer, LATCYM 2005, 2005, Caracas. Proceedings of LATCYM 2005, Article CMB-034, Universidad Simón Bolívar, Caracas, Venezuela, April13-15, 2005, 14 pgs., 2005.

75.

CEZÁRIO, Cassiano Antunes ; VERARDI, Marcelo ; BORGES, Samuel Santos ; SILVA, Jonny Carlos da ; OLIVEIRA, A. A. M. . Transient Thermal Analysis of an Induction Electrical Motor. In: 18th International Congress of Mechanical Engineering, COBEM 2005, 2005, Ouro Preto. Proceedings of COBEM 2005, November 6-11, 2005, Ouro Preto, MG. São Paulo: Associação Brasileira de Ciências Mecânicas - ABCM, 2005.

76.

CANCINO, Leonel Rincón ; OLIVEIRA, A. A. M. . Analysis of the Thermal Ignition and Induction Time of the Combustion of Ethanol and Air Mixtures. In: 18th International Congress of Mechanical Engineering, COBEM 2005, 2005, Ouro Preto. , Proceedings of COBEM 2005, November 6-11, 2005, Ouro Preto, MG.. São Paulo: Associação Brasileira de Ciências Mecânicas - ABCM, 2005.

77.

PEREIRA, Fernando Marcelo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Analytical Study of the Excess Enthalpy in the Combustion Within Porous Media. In: 18th International Congress of Mechanical Engineering, COBEM 2005, 2005, Ouro Preto. Proceedings of COBEM 2005, November 6-11, 2005, Ouro Preto, MG.. São Paulo: Associação Brasileira de Ciências Mecânicas - ABCM, 2005.

78.

CATAPAN, Rafael Camargo ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Development of a Radiant Porous Burners with a Novel Hydrodynamic Stabilization Mechanism. In: 18th International Congress of Mechanical Engineering, COBEM 2005, 2005, Ouro Preto. Proceedings of COBEM 2005, November 6-11, 2005, Ouro Preto, MG.. São Paulo: Associação Brasileira de Ciências Mecânicas - ABCM, 2005.

79.

PEREIRA, Fernando Marcelo ; CATAPAN, Rafael Camargo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Desenvolvimento de Queimadores Porosos Radiantes para Médias e Baixas Temperaturas. In: 3o Congresso Brasileiro de P&D em Petróleo e Gás, 2005, Salvador. Anais do 3o Congresso Brasileiro de P&D em Petróleo e Gás, 2005.

80.

CATAPAN, Rafael Camargo ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Desenvolvimento de Queimadores Porosos Radiantes para Aplicações em Ambientes com Elevada Temperatura. In: 3o Congresso Brasileiro de P&D em Petróleo e Gás, 2005, Salvador. Anais do 3o Congresso Brasileiro de P&D em Petróleo e Gás, 2005.

81.

OLIVEIRA, A. A. M.; PIÑA, Renzo Fabrício Figueroa . Análise termodinâmica da reforma a vapor de etanol. In: X Latin American Congress of Heat and Mass Transfer, LATCYM 2005, 2005, Caracas. Proceedings of LATCYM 2005, Article TRM-028, April 13-15, 2005, Caracas, Venezuela, 11 pgs., 2005.

82.

PEREIRA, Fernando Marcelo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Analysis of the performance of a porous foam soot regenerative filter for diesel engines. In: 18th International Congress of Mechanical Engineering, COBEM 2005, 2005, Ouro Preto. Proceedings of COBEM 2005, November 6-11, 2005, Ouro Preto, MG.. São Paulo: Associação Brasileira de Ciências Mecânicas - ABCM, 2005.

83.

PEREIRA, Fernando Marcelo ; OLIVEIRA, A. A. M. . Analysis of the combustion with excess enthalpy in porous media. In: 10th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences, 2004, Rio de Janeiro. Proceedings of the 10th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences, 2004.

84.

OLIVEIRA, A. A. M.; CANCINO, Leonel Rincón . Análise computacional das condições de ignição de misturas de hidrocarbonetos com ar em reatores perfeitamente misturados. In: ENCIT 2004, 2004, Rio de Janeiro. Proceedings of the 10th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences, 2004.

85.

THOMAS, C A ; RECH, Charles A ; DISCONZI, Fabiano ; ANDRADE, G S ; BATISTA, Vilson João ; OLIVEIRA, A. A. M. . Pressure Release Curve on a CFR Engine Operating With Duel Fuel. In: XIII Congresso e Exposição de Tecnologia da Mobilidade, SAE Brasil 2004, 2004, São Paulo. Proceedings of SAE Brasil 2004. São Paulo: SAE Brasil, 2004.

86.

RECH, Charles A ; DISCONZI, Fabiano ; BATISTA, Vilson João ; OLIVEIRA, A. A. M. . Performance of a Dual-Fuel, Diesel and Natural Gas, Compression Ignition Engine. In: XIII Congresso e Exposição de Tecnologia da Mobilidade, SAE Brasil 2004, 2004, São Paulo. Proceedings of SAE Brasil 2004. São Paulo: SAE Brasil, 2004.

87.

CATAPAN, Rafael Camargo ; HISSANAGA, Newton Júnior ; PEREIRA, Fernando Marcelo ; OLIVEIRA, A. A. M. ; SERFATY, Ricardo ; FREIRE, Luiz Gustavo de Melo . Caracterização Experimental de um Queimador Poroso Radiante a Gás Natural para Baixas Temperaturas. In: Rio Oil and Gas 2004 Exposition and Conference, 2004, Rio de Janeiro. Proceedings of the Rio Oil and Gas 2004 Exposition and Conference, 2004.

88.

TAKAHASHI, Alexandre Ryoiti ; OLIVEIRA, A. A. M. ; BAZZO, E. . Analysis of heat and mass transfer with phase change in the porous wick of a capillary pump. In: 7th International Heat Pipe Symposium, 2003, Jeju, Coreia. Proceedings of the 7th International Heat Pipe Symposium, 2003.

89.

HIRANO, Eduardo Wulff ; OLIVEIRA, A. A. M. ; DIAS, A. . Stochastic technical efficiency analysis of electrical power plants centered on availability. In: COBEM 2003, 2003, São Paulo. Proceedings of the 17th International Congress of Mechanical Engineering, 2003.

90.

OLIVEIRA, A. A. M.. Opportunities in the modeling of diffusive-reactive processes in heterogeneous media with large variation of geometric length scales. In: IV Encontro de Modelagem Computacional, IV ECM, 2003, 2003, Nova Friburgo. Anais do IV ECM, 2003, Nova Friburgo. Nova Friburgo : Instituto Politécnico, UERJ, 2003, 2003.

91.

OLIVEIRA, A. A. M.; PEREIRA, Fernando Marcelo . Medição dos limites de estabilização de chamas pré-misturadas de metano e ar em meios porosos de esponja cerâmica. In: 9th Brazilian

Congress of Thermal Engineering and Sciences, 2002, Caxambú. Proceedings of the ENCIT 2002, 2002.

92.

OLIVEIRA, A. A. M.; PULGAR, Rafael Girardi ; MATELLI, José Alexandre . Influence of natural gas reforming processes on the performance of a fuel cell. In: 9th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences, 2002, Caxambú. Proceedings of the ENCIT 2002, 2002.

93.

KAVIANY, M. ; OLIVEIRA, A. A. M. . Length Scales and Innovative Use of Combustion in porous Media. In: SEE 2000 - Symposium on Energy Engineering in the 21st Century, 2000, Hong Kong. Proceedings, 2000.

94.

OLIVEIRA, A. A. M.; KAVIANY, M. . The Treatment of Non-Equilibrium in the Transport of Heat and Mass in Combustion in Porous Media. In: 8th Brazilian Congress of Thermal Engineering and Sciences - ENCIT 2000, 2000, Porto Alegre. Anais do ENCIT 2000, 2000. v. CDROM.

95.

SANTOS, G. M. ; BAZZO, E. ; NICOLAU, V. P. ; OLIVEIRA, A. A. M. . Serragem e Gás Natural como Fontes Energéticas em Fornos Túneis na Indústria Cerâmica Vermelha. In: 80. Congresso Brasileiro de Ciência e Engenharia Térmica - ENCIT 2000, 2000, Porto Alegre. Anais do ENCIT 2000, 2000. v. CDRom. p. 9 pgs.

96.

OLIVEIRA, A. A. M.; KAVIANY, M. ; HRDINA, K. ; HALLORAN, J. . Onset of Bubbling During Thermal Degradation of Polymeric Binder in Molded Powders. In: ASME 31st National Heat transfer Conference, 1997, Baltimore. ASME HTD - Vol. 347. New York: ASME, 1997. p. 203-218.

97.

OLIVEIRA, A. A. M.; KAVIANY, M. . Particle-Level and Volume-Averaged Treatment of Compacted Powder Combustion Synthesis. In: ASME 31st National Heat Transfer Conference, 1996, Houston. ASME HTD - Vol. 328. New York: ASME, 1996. p. 85-107.

98.

OLIVEIRA, A. A. M.; PRATA, A. T. . Effective Thermal Conductivity of Saturated Granular Beds: Spherical Particles in Random Packing. In: ABCM XI Congresso Brasileiro de Engenharia Mecânica, 1993, Brasília. Anais, 1993. v. II. p. 898-992.

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1.

OLIVEIRA, J. G. ; MEDEIROS, C. R. ; Cancino, L. R. ; Oliveira, A. A. M. ; OLIVEIRA, E.J. ; ROCHA, M.I. . Aviation and automotive fuel surrogates: review of numerical and experimental works. In: 22nd International Congress of Mechanical Engineering (COBEM 2013), 2013, Ribeirão Preto. Proceeding sof COBEM 2013. Rio de Janeiro: ABCM, 2013.

2.3 Livros editorados

2.4 Capítulos de livros publicados

1.

CATAPAN, Rafael Camargo ; M. Christiansen ; Oliveira, A. A. M. ; Dionisios G. Vlachos . Catalytic Kinetics and Dynamics. In: Franklin (Feng) Tao; William F. Schneider; Prashant V. Kamat. (Org.). Heterogeneous Catalysis at the Nanoscale

2.5 Pedidos de patentes publicados

3 Atividades de extensão, demonstradas pela participação e organização de eventos e cursos, pelo envolvimento em formulação de políticas públicas, por iniciativas promotoras de inclusão social ou pela divulgação do conhecimento, dentre outras atividades.

3.1 Organização de cursos

3.2 Envolvimento na formulação de políticas públicas

3.3 Acordos de cooperação com outras universidades

3.4 Programas de intercâmbio

4 Coordenação de projetos de pesquisa, ensino ou extensão e liderança de grupos de pesquisa.

4.1 Projetos de pesquisa

2011 - 2014

Análise da Combustão de Combustíveis Alternativos

Descrição: Estudar experimentalmente em reator perfeitamente misturado (PSR - Perfectly Stirred Reactor), reator de escoamento uniforme (PFR ? Plug Flow Reactor) e reator de volume constante (CVR ? Constant Volume Reactor) as características de cinética química de combustão e formação de emissões de hidrocarbonetos e combustíveis oxigenados com aplicação em formulações de combustíveis para aviação..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Leonel Rincón Cancino - Integrante / Ricardo Morel Hartmann - Integrante / Leandro Alves de Oliveira - Integrante / Gabriela Khouri Giménez Isasi - Integrante.

Financiador(es): Petróleo Brasileiro - Rio de Janeiro - Matriz - Cooperação.

2010 - 2014

Desenvolvimento de Secadores Têxtil a Gás Natural

Descrição: Desenvolvimento e execução de protocolo de testes de validação de conceito de secador têxtil a gás natural..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Rafael Camargo Catapan - Integrante / MOSER, Rafael Hafemann - Integrante / Felipe Pereira Rodrigues - Integrante.

Financiador(es): Companhia de Gás de Santa Catarina - Cooperação / PCO Reatores Porosos - Cooperação.

Número de produções C, T & A: 2 / Número de orientações: 1

2009 - 2012

Desenvolvimento de Filtro de Veia Cava Removível

Descrição: Desenvolver um filtro de veia cava de baixo perfil com desempenho superior aos existentes no mercado através de testes in-vitro e in-vivo. Chamada Publica MCT/FINEP/MS/SCTIE/AT Projetos Cooperativos ICT-Empresas 07/2008..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Fernando Marcelo Pereira - Integrante / Marcelo Corbellini - Integrante / Fábio Gabriel Lage Xavier - Integrante / Andre Amancio de Moraes - Integrante.

Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos - Auxílio financeiro / Biokyra Pesquisa e Desenvolvimento - Cooperação. Número de orientações: 1

2009 - 2012

Desenvolvimento de Cerâmicas Porosas e Aplicações da Tecnologia de Combustão em Meios Porosos

Descrição: Este projeto visa: ? Fabricar e caracterizar elementos porosos cerâmicos adequados para sistemas de combustão de GN e GLP. ? Desenvolver e caracterizar queimadores porosos radiantes com grande área superficial, flexíveis para a queima de GN e GLP. ? Desenvolver e caracterizar a operação de uma máquina termoformadora de plástico com combustível flexível (GN, GLP ou energia elétrica) empregando queimadores porosos radiantes..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Rafael Camargo Catapan - Integrante / MOSER, Rafael Hafemann - Integrante / FRANCISCO Fo., Roberto Wolf - Integrante / Antônio Vicentim Neto - Integrante / Antonio Pedro N. Oliveira - Integrante / Márcio C. Fredel - Integrante / Orestes Estevam Alarcon - Integrante / Pedro Dangelo Nunes - Integrante / Rafael Knihs - Integrante.

Financiador(es): Companhia de Gás de Santa Catarina - Cooperação / Petróleo Brasileiro - Rio de Janeiro - Matriz - Cooperação.

Número de produções C, T & A: 2

2009 - 2011

Desenvolvimento de Aquecedor Compacto a Gás Natural

Descrição: O projeto enfoca o desenvolvimento de alternativas de aquecedores de passagem e aquecedores híbridos de alta eficiência e compactidade utilizando queimadores porosos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / FRANCISCO Fo., Roberto Wolf - Integrante / Ricardo Lie Hatanaka - Integrante / Victor Roeder - Integrante.

Financiador(es): Companhia de Gás de Santa Catarina - Cooperação.

Número de produções C, T & A: 1

2008 - 2011

Oxidação Parcial de Etanol em Meios Porosos

Descrição: O projeto visa o desenvolvimento de experimento e modelagem para o estudo da produção de hidrogênio por oxidação parcial de etanol em reatores inertes e catalíticos..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Rafael Camargo Catapan - Integrante / MOSER, Rafael Hafemann - Integrante / Felipe Pereira Rodrigues - Integrante.

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

Número de produções C, T & A: 2 / Número de orientações: 1

2008 - 2011

Projeto Conceitual de Forno a Gás Natural para Processamento de Cerâmicas Triaxiais

Descrição: O projeto inclui o desenvolvimento de alternativas para a sinterização de cerâmicas triaxiais em atmosfera redutora e o conceito de um forno para o processamento em atmosfera redutora utilizando gás natural..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Fernando Marcelo Pereira - Integrante / Dachamir Hotza - Integrante / Júlio César Spillere Ronchi - Integrante.

Financiador(es): Companhia de Gás de Santa Catarina - Cooperação.

Número de produções C, T & A: 1 / Número de orientações: 1

2008 - 2010

Análise da Transferência de Calor em Fogões Domésticos

Descrição: O projeto consiste na medição e desenvolvimento de modelagem das características térmicas e de escoamento de dois modelos de fogões domésticos (um fogão simples e um fogão embutido)..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Fernando Marcelo Pereira - Integrante / Rafael Camargo Catapan - Integrante / Louise Novello Bätzner - Integrante / Donato Gonçalves Nascimento - Integrante / Helena Nandi Fomentin - Integrante.

Financiador(es): Unidade de Eletrodomésticos - Cooperação.

Número de produções C, T & A: 1

2006 - 2012

Combustão de Combustíveis Gasosos de Baixo Poder Calorífico em Queimador Poroso

Descrição: Combustíveis gasosos de baixo poder calorífico provenientes de processos de gaseificação de biomassa, resíduos orgânicos ou combustíveis fósseis são uma flexível fonte energética. Num futuro próximo, espera-se que estes gases se tornem um combustível alternativo importante. Estes combustíveis gasosos são compostos por CO, H₂, CH₄, CO₂, N₂ e H₂O, tendo um baixo poder calorífico. A combustão de gases de baixo poder calorífico pode apresentar problemas de estabilidade de chama e pouca eficiência devido às baixas temperaturas de chama alcançadas. Neste projeto analisa-se teoricamente e experimentalmente o desempenho de um queimador poroso na combustão de gases contendo CO, CO₂, CH₄ e N₂. Este projeto se desenvolve sob coordenação do Prof. Mário Costa do Laboratório de Combustão Industrial ? LASIQ, Instituto Superior Técnico de Lisboa ? IST, Lisboa, Portugal, com financiamento da Fundação de Ciência e Tecnologia de Portugal..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Rafael Camargo Catapan - Integrante / FRANCISCO Fo., Roberto Wolf - Integrante / Mário Costa - Integrante / Francisco Rua - Integrante / Louise Novello Batzner - Integrante / Maria Inês Pestana - Integrante.

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

Número de produções C, T & A: 2 / Número de orientações: 1

2004 - 2014

Desenvolvimento de Cinética Química de Combustão de Biocombustíveis

Descrição: O projeto enfoca na medição de características de cinética química de combustão e no desenvolvimento de modelos de cinética química de combustão detalhados e reduzidos para hidrocarbonetos oxigenados, com enfoque em biocombustíveis, nas condições típicas de operação de motores a combustão interna e turbinas a gás..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Leonel Rincón Cancino - Integrante / Márcio José Espíndola Demétrio - Integrante / Christof Shulz - Integrante / Henry Curran - Integrante.

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

Número de produções C, T & A: 11 / Número de orientações: 3

2004 - 2012

Desenvolvimento de Queimadores para Cocção

Descrição: O projeto inclui a análise teórica e experimental de conceitos de queimadores domésticos de mesa, a síntese de características que determinam eficiência, estabilidade e emissões e o desenvolvimento de novos conceitos de queimadores de mesa para aplicações domésticas..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Renzo Fabrício Figueroa Piña - Integrante / William Alexander Carrillo Ibanez - Integrante / Cirilo Seppi Bresolin - Integrante / Alana Heil - Integrante / Johann Barcelos - Integrante.

Financiador(es): Unidade de Eletrodomésticos - Cooperação.

Número de produções C, T & A: 4 / Número de orientações: 1

2004 - 2012

Análise e Testes de Geradores a Célula a Combustível tipo PEM

Descrição: O Projeto de Rede de Sistemas e Integração possui características especiais por ser desenvolvido por instituições de pesquisa sob encomenda a partir de prospecção do MCT. A UFSC compõe a Rede de Sistemas e Integração e cabe ao Departamento de Engenharia Mecânica a realização de testes de desempenho de geradores com 2 kW de potência elétrica..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Renzo Fabrício Figueroa Piña - Integrante / ACEVEDO, Luis Evelio Garcia - Integrante / Cirilo Seppi Bresolin - Integrante / Thiago Körting Nunes - Integrante / Diego Marino Vieira - Integrante.

Financiador(es): NovoCell Sistemas de Energia - Cooperação / Financiadora de Estudos e Projetos - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 8 / Número de orientações: 4

4.2 Projetos de extensão

Projetos de extensão

2016 - 2016

SIMPOSIO BIO.COMBRASIL 2016 ? Combustível para Energia Renovável

Descrição: Evento na área de Biomassa combustível realizado em 25 de novembro de 2016, na sede da FIESC - Federação da Indústria de Santa Catarina, em Florianópolis, SC..

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Marli Luisa Juárez y Sales - Integrante / Martha Brandt - Integrante / Matheus Fontenelle - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina - Auxílio financeiro / Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina - Cooperação / Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul - Auxílio financeiro / Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina S.A - Auxílio financeiro.

2015 - 2015

Simpósio Internacional Bio.COMBRASIL - Biocombustível Sólido, Tecnologias e Negócios

Descrição: Simpósio internacional na área de biomassa energética realizado em 12 e 13 de novembro de 2015 na sede da FIESC - Federação da Indústria de Santa Catarina, em Florianópolis, SC..

Situação: Concluído; Natureza: Extensão.

Integrantes: Amir Antônio Martins de Oliveira Júnior - Coordenador / Marli Luisa Juárez y Sales - Integrante / Martha Brandt - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina - Auxílio financeiro / Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina - Cooperação.

Membro de corpo editorial

2006 - 2010

Periódico: Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering (Im

4.3 Liderança de grupo de pesquisa

Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq: Laboratório de Combustão e Engenharia de Sistemas Térmicos – LABCET. (LIDER)

5 Coordenação de cursos ou programas de graduação ou pós-graduação

6 Participação em bancas de concursos, de mestrado ou de doutorado

6.1 Bancas de concursos

6.2 Bancas de doutorado

1.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Jhony Tiago Teleken. Modelagem matemática e simulação numérica do processo de secagem de meios porosos em micro-ondas a vácuo. 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

2.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Aline Ziemniczak. Avaliação do modelo da soma - ponderada de gases cinza em chamas laminares difusivas de metano. 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

3.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Fábio Pinto Fortkamp. Projeto integrado do conjunto imã-regenerador para um refrigerador magnético. 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

4.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Andres Paul Sarmiento Cajamarca. SEM TÍTULO. 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

5.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Marcus Vinícius Duarte Ferreira. Transferência e calor em tubos isolados a vácuo para mitigar APB em poços de petróleo. 2015 - Universidade Federal de Santa Catarina.

6.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Jeferson Diehl de Oliveira. Análise de transferência de calor e da queda de pressão durante a ebulição convectiva de CO₂ e hidrocarbonetos no interior de microcanais. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

7.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Jaime Andrés Lozano Cadena. Desenvolvimento de um sistema de refrigeração magnética do tipo rotativo. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

8.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Izabela Carneiro Bastos. On energy optimization of sucker rod pumping. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

9.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Tatiana Ramos Pacioni. Estudo da gaseificação de resíduos agroindustriais com vapor de água. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

10.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Francine Izis Pacheco de Sá. -. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

11.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Marcus Vinicius Canhoto Alves. Modelagem numérica do escoamento transiente churn-anular em tubulações verticais e sua aplicação na simulação de carga de líquido em poços de gás. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

12.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Talita Sauter Possamai. Análise térmica e modelagem numérica de um forno de fusão de material de vítreo a gás natural. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

13.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Cristiano Rodrigues Garibotti. Uma metodologia de volumes finitos para a solução de escoamentos viscoelásticos em malhas não-estruturadas híbridas com aplicação a simulação do movimento do sal ao redor de poços de petróleo. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

14.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Arthur Antonio Seibert. SEM TÍTULO. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

15.

Oliveira, Amir A.M.. Participação em banca de Guilherme Borges Ribeiro. Modelagem e análise termodinâmica de sistemas de condicionamento de ar com capacidade de refrigeração variável considerando o efeito da mistura óleo-refrigerante. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

16.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Matheus Fontanelle Pereira. Avaliação Exergoambiental da cadeia produtiva da biomassa energética florestal. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

17.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Luis Alonso Betancur Arboleda. Sem título. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

18.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Nelson Yurako Londoño Pabón. -. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

19.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Marcos Vinicius Oro. -. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

20.

OLIVEIRA, A. A. M.; OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Roberto Wolf Francisco Jr. Desenvolvimento de método de medição simultâneo de velocidade de chama laminar e energia de ativação aparente e aplicação em misturas combustíveis de baixo poder calorífico. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

21.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Luís Hernán Rodríguez Cisterna. -. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

22.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Allan Ricardo Starke. -. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

23.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Roberta Brondani Minussi. Análise e modelagem do potencial de repouso em porção de axonio utilizando o método de Lattice Boltzmann. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

24.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Reinaldo Rodrigues de Souza. Análise de transferencia de calor durante a ebulição nucleada do HFE7100 utilizando superfícies nanoestruturais. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

25.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Cleber Sandim Ximenes. -. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

26.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Cleuzir Da Luz. Modelagem matemática aplicando o método da média no volume e separação numérica de colunas de leito fixo aplicadas a separação de compostos BTX e p - Xileno. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

27.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Gabriela Carvalho Collazzo. Gaseificação de carvões minerais brasileiros. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

28.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Graziela Guzi de Moraes. Síntese e caracterização do epinélio $MgAl_2O_4$ por reação de combustão para a produção de queimadores porosos. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

29.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Éliton Fontana. Análise de estabilidade da convecção de Rayleigh-Bérnard Poiseuille estratificada. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

30.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Michele Di Domenico. Gaseificação de carvões minerais em brasileiros. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

31.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Leonardo Zimmer. Estudo numérico de formação de fuligem em chamas difusivas laminares. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

32.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Thiago Dutra. Modelagem termo-eletrica de motores de indução monofásico aplicados a compressores alternativos de refrigeração. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

33.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Cristiano Meneghini. -. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

34.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Andréa Trombini Nunes. -. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

35.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Gustavo Portella Montagner. Um estudo da aplicação de ciclos transcíticos em CO₂ em sistemas comerciais de refrigeração. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

36.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Elder Marino Mendoza Orbegoso. Estudo numérico da radiação térmica e sua interação com a fuligem formada na combustão turbulenta

de combustíveis líquidos e gases. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

37.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Diogo Nardelli Siebert. Modelos cinéticos discretos para fluidos não ideais com transição de fases. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

38.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Daniel Reis Golbert. Métodos de lattice Boltzmann em hemodinâmica computacional : interação fluido - estrutura e modelos acoplados 1D-3D. 2013. Tese (Doutorado em Modelagem Computacional) - Laboratório Nacional de Computação Científica.

39.

Oliveira, Amir A.M.. Participação em banca de Renzo Fabricio Figueroa Piña. Modelagem da eletro-oxidação de etanol sobre catalisadores PtSn/C aplicada a células a combustível de etanol direto do tipo de membrana trocadora de prótons (DEPEMFC). 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

40.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Alexandre Alves. Estudo experimental da estabilização de chamas em escoamento com baixa rotação para aplicações em turbinas a gás. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Aeronáutica e Mecânica) - Instituto Tecnológico de Aeronáutica.

41.

Oliveira, Amir A.M.. Participação em banca de Evandro Rodrigo Dário. Ebulição convectiva do R-13 a em microondas paralelos e análise acoplado a microcanais. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

42.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Cristiano Vitorino da Silva. Simulação Numérica da Combustão Turbulenta de Gás Natural em Câmara Cilíndrica. 2005. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

43.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Emílio Ernesto Paladino. Estudo do Escoamento Multifásico em Medidores de Vazão do Tipo Pressão Diferencial. 2005. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

44.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Humberto Ricardo Vidal Gutiérrez. Simulação Horária e Otimização Termo-Econômica de Ciclos de Refrigeração com Ejetor Movidos a Energia Solar e Gás Natural. 2005. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

45.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Antônio César Silveira Batista da Silva. Simulação de Resfriamento Evaporativo por Microaspersão D'Água. 2004. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Santa Catarina.

46.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Dilênio Pacheco de Souza. Aplicação do Método de Média Volumétrica no Volume para Simulação do Tingimento de Fios Empacotados com Corantes Reativos. 2004. Tese (Doutorado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

47.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Raimundo Nonato Calazans Duarte. Um Modelo para a Transmissão de Doenças em Interiores Via Aerossóis Respiratórios. 2003. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

48.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de André Duarte Bueno. Estudo Geométrico das Representações Tridimensionais da Estrutura Porosa e Grafo de Conexão Serial para a Determinação da Permeabilidade Intrínseca de Rochas-Reservatório de Petróleo. 2001. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

6.3 Bancas de mestrado

1.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Paulo Christian Sedrez. Caracterização experimental de propriedades dielétricas de misturas contendo gases liquefeitos.. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

2.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Daniel Martins Plucenio. Caracterização de rochas reservatório por análise de imagens e extração de redes de poros e ligações.. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

3.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Marcelo de Almeida Ramsdorf. Células combustíveis a etanol direto embarcadas em aeronaves : estudo de utilização e recuperação de calor residual.. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho.

4.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Jair Alexandre Torres Delgado. A SER COLOCADO. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

5.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Thiago Hoeltgebaum. Developing mechanisms for variable compression ratio engines. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

6.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Rafael Becker Meier. Análise do efeito da estratificação da carga no limite de detonação em motores operando em modo HCCI utilizando modelo de multi-zonas em mecanismo reduzido de cinética química. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

7.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Paula Alves de Souza. Avaliação da capacidade de termocicladores. 2016. Dissertação (Mestrado em Farmácia) - Universidade Federal de Santa Catarina.

8.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Guilherme de Pieri Pickler. Análise de eficiência energética de uma termoformadora de chapas poliméricas. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

9.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Marco Antonio Casarin. Microgeração distribuída a partir do biogás de dejetos suínos: O caminho para uma suinocultura sustentável. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

10.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Guilherme Piazza Zanette. Condensação convectiva no interior de um perfil de alumínio tipo MPE contendo oito microcanais paralelos.. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

11.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Ianary Quadros de Mello. Análise teórico-experimental de separadores de fases pra refrigeração doméstica.. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

12.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Jair Alexandre Torres Delgado. Monte carlo simulation of radiative heat transfer in cavities of domestic gas ovens. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

13.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Pablo Sebastián Zanón. Modelagem e simulação de um sistema de detecção em válvulas distribuidoras. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

14.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Thiago Fabricius Konopka. Estudo comparativo de modelos de cinética química detalhado de precursores de fuligem para combustão etileno/ar e metano/ar. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

15.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Vitor Maciel Vilela Ferreira. A hybrid LES/Lagrangian FDF method on Adaptive , Block-structured mesh. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Uberlândia.

16.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Hugo Onno Barbosa Nonaka. Caracterização da velocidade de chama laminar adiabática de biogás e syngas através do método do fluxo de calor e comparação com mecanismos científicos. 2014 - Fundação de Apoio à Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

17.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Priscilla Correa Bisognin. Transferência de calor em leitos fluidizados : influencia dos parâmetros da superfície de troca térmica. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Química) - Universidade Federal de Santa Catarina.

18.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de João Otávio Dourado Monteiro. Medição de velocidade de chama laminar de misturas ar-combustível para motores de ignição por centelha. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

19.

Oliveira, Amir A.M.. Participação em banca de Fábio Pinto Fprtkamp. Análise experimental e teórica da formação de espumas em misturas óleo refrigerante. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

20.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Ricardo Morel Hartmann. Instrumentação e operacionalização de um reator de volume constante para medição de velocidade de chama laminar. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

21.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Carlos Gomes de Oliveira. Transferência de calor entre metal e molde em processos de fundição. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais) - Universidade do Estado de Santa Catarina.

22.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Adriano Francisco Ronzoni. Análise-teórica experimental da transferência de calor e massa em bandejas de água de Degelo. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

23.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Lígia Venancio Froening. Investigação Experimental do efeito de bocal serrilhado sobre o desenvolvimento de um jato turbulento em baixo número mach. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

24.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Juan José Cruz Villanueva. Estudo experimental da combustão turbulenta de sprays de etanol usando PLIF-OH , PIV e SHADOWGRAPHY. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

25.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Márcio José Espíndola Demétrio. Desenvolvimento de mecanismos cinéticos reduzidos para combustão de etanol. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

26.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Rafael Reami Romanos. Análise Exergética dos modais de transporte de gás natural por gasodutos e por GNL. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

27.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Leandro Quetz de Almeida. Desempenho e emissões de um veículo operando com etanol , gasolina e hidrogênio. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

28.

OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Jefferson Jean do Rosário. Fabricação de cerâmicas porosas á base de mulita e avaliação de seu desempenho em queimadores porosos radiantes. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

29.

SILVA, Antonio Fábio Carvalho da; PASSOS, J. C.; OLIVEIRA JR., A. A. M.. Participação em banca de Joao Ernesto Schreiner. Desenvolvimento de metodologias de simulação para análise de soluções de gerenciamento térmico aplicadas a compressores alternativos de refrigeração. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

30.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Elaine Maria Cardoso. Estudo Experimental da Ebulição Nucleada Confinada. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

31.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Alessandro Pedro Dadam. Análise Térmica de um Forno Túnel Utilizado na Indústria de Cerâmica Vermelha. 2005. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

32.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de João Bento Rovaris. Uma Metodologia para a Simulação Numérica de Compressores. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

33.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Fernando Antônio Ribas Júnior. Análise Numérica de Escoamentos Transientes em Compressores. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

34.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Maria Teresa de Castro Monnier Borges. Determinação de Propriedades Radiativas Espectrais de Vidros e Películas. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

35.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Juan Pablo de Lima Costa Salazar. Economia de Energia e Redução do Pico da Curva de Demanda para Consumidores de Baixa Renda por Agregação de Energia Solar Térmica. 2004. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

36.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Alessandro Simões Corrêa. A Influência da Folga de Válvulas na Geração de Ruído e Vibração no Motor Fire 999cc 8V. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

37.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Rodrigo Perito Cardoso. Estudo Numérico e Experimental do Processo de Deposição e Difusão de Níquel Via Plasma em Amostras de Ferro na Configuração Ânodo-Cátodo Confinado. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

38.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Cristiano Ramos Boff. Metodologia de Análise de Blocos de Motores - Aplicação a Blocos de Motores Diesel em Ferro Fundido Vermicular. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

39.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Hilbeth Parente de Deus. Um Procedimento para a Otimização de Forma Aplicado a escoamentos de Fluidos. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

40.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Fabiano Gilberto Wolf. Simulação de Processos de Deslocamento Imiscível Utilizando Modelos de Gás em Rede com Mediadores de Campo. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

41.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Carlos Henrique Prim. Feasibility Study of a Gas Turbine Inlet Air Cooling System using Adsorption Chiller Applied to the William Arjona Power Plant in Central Brazil. 2002. Dissertação (Mestrado em Energy Technology) - Kungliga Tekniska Hogskolan.

42.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de Fernando Paulo Grando. Modelagem Computacional do escoamento Bifásico com Formação de Espuma de uma Mistura de Óleo Lubrificante e Fluido Refrigerante em Dutos Retos. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

43.

OLIVEIRA, A. A. M.. Participação em banca de José Alexandre Matelli. Sistemas de Cogeração Baseados em Células-Combustível Aplicados em Hospitais. 2001. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

7 Organização e/ou participação em eventos de pesquisa, ensino ou extensão

7.1 Organização de eventos

1.

OLIVEIRA JR., A. A. M.; SILVA, Luis Fernando Figueira ; NOGUEIRA, Manoel Fernandes Martins ; LACAVA, Pedro Teixeira ; CARVALHO, Joao Andrade ; ROUSSET, Patrick ; NETTO, Demetrio Bastos . Primeira Escola de Combustão. 2007. (Outro).

7.2 Participação em comitês científicos de eventos

1.

Soraya Teixeira Brandão ; Thamy Cristina Hayashi ; LACAVA, Pedro Teixeira ; Oliveira, A. A. M. ; SILVA, Luis Fernando Figueira ; NOGUEIRA, Manoel Fernandes Martins . Terceira Escola de Combustão. 2011. (Outro).

2.

LACAVA, Pedro Teixeira ; Oliveira, A. A. M. ; SILVA, Luis Fernando Figueira ; NOGUEIRA, Manoel Fernandes Martins ; Thamy Cristina Hayashi ; Soraya Teixeira Brandão . Segunda Escola de Combustão. 2009. (Outro).

7.3 Apresentação de trabalhos em eventos

8 Apresentação, a convite, de palestras ou cursos em eventos acadêmicos

9 Recebimento de comendas e premiações do exercício de atividades acadêmicas

1997

College of Engineering Outstanding Graduate Student Instructor Award, College of Engineering and Racham School of Graduate Studies, The University of Michigan, Ann Arbor.

1996

College of Engineering Outstanding Graduate Student Instructor Award, College of Engineering and Racham School of Graduate Studies, The University of Michigan, Ann Arbor.

- 9.1 Homenagens de formandos da UFSC
- 9.2 Homenagem de empresa
- 9.3 Homenagem em congresso

- 10 Participação em atividades editoriais e/ou de arbitragem de produção intelectual e/ou Artística
 - 10.1 Membro de corpo editorial de periódico
 - 10.2 Revisor de periódicos

- 11 Assessoria, consultoria ou participação em órgãos de fomento à pesquisa, ao ensino ou à Extensão

- 12 Exercício de cargos na administração central e/ou colegiados centrais e/ou de chefia de Unidade ou do Campus/setores e/ou de representação.
 - 12.1 Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica
 - 12.2 Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica
 - 12.3 Câmara de Extensão do Departamento de Engenharia Mecânica
 - 12.4 Câmara de Pesquisa e Extensão do Departamento de Engenharia Mecânica
 - 12.5 Câmara de Administração do Departamento de Engenharia Mecânica

- 13 Atividades de cunho social e não previstas na extensão universitária como por exemplo: associações científicas, de classe, sindicais e outros.