

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JUCÉLIO TOMÁS PEREIRA

MEMORIAL DESCRITIVO
TRAJETÓRIA ACADÊMICO-PROFISSIONAL E INTELLECTUAL

CURITIBA

2024

JUCÉLIO TOMÁS PEREIRA

MEMORIAL DESCRITIVO
TRAJETÓRIA ACADÊMICO-PROFISSIONAL E INTELLECTUAL

Memorial Descritivo apresentado à Universidade Federal do Paraná como requisito parcial para a Promoção Funcional da Classe D - Associado IV para a Classe E - Titular no Departamento de Engenharia Mecânica.

CURITIBA

2024

*Às pessoas que movem minha existência:
Meus pais (Dona Bia e Seu Bertinho),
meus irmãos (Cláudia e Sidinei), minha
esposa Carolina e meus filhos (Isadora,
Manuela e Santiago).*

AGRADECIMENTOS

Este memorial deveria refletir os pontos mais importantes da minha trajetória acadêmico-profissional e intelectual. Obviamente, dissociar esse caminho das minhas experiências pessoais é praticamente impossível. Portanto, é muito difícil nomear todas as pessoas que contribuíram para que eu chegasse a esse momento. Mas preciso fazê-lo, ao menos em relação àqueles que foram essenciais. Assim, eu dedico essa trajetória e meus agradecimentos:

A meus pais (Dona Bia e Seu Bertinho) e meus irmãos (Claudinha e Nei). Mesmo à distância, quero que saibam que, sem vocês, nada disso teria ocorrido. Amo-os muito;

A meus filhos: Isa, San e Manu. Sem vocês, eu não teria forças para caminhar nem motivação para realizar tudo que está descrito nesse texto. Peço desculpas pelos inúmeros momentos em que não me fiz presente. Saibam que meu coração está e sempre estará com vocês. Amo-os incondicionalmente;

À minha esposa, amiga, companheira, cúmplice, ..., Carolina. Você me acompanhou em boa parte da minha vida. E neste período, você sempre me apoiou e contribuiu para que eu fosse melhor. Você foi essencial em tudo isso. Te amo!

Aos meus amigos, companheiros e colegas de GVIBS/CNPq/UFPR, Carlos Bavastri e Eduardo Lopes. Nossa amizade de mais de três décadas reflete a importância de vocês em toda minha trajetória. Muito obrigado por tudo.

Aos amigos da UFSC: E. A. Fancello (melhor orientador que eu poderia ter tido, além de ser um grande amigo. Sou-lhe muito grato), Clovis S. de Barcellos, L. C. Nicolazzi, Pablo Rojas, Antônio. A. Novotny, Tancredo Westphal Jr. (*in memoriam*) entre outros. Vocês sempre estarão em minha mente;

Aos amigos da UTFPR, em especial Carlos Cziulik (meu grande apoiador em todos os momentos. Para mim, você sempre será uma referência em todos os sentidos), Cássia Ugaya (uma irmã), Jorge L. Erthal (também, um irmão), José A. Foggiatto, Neri Volpato, Sílvio Junqueira e tantos outros. Muito obrigado pelos anos de convivência e amizade. Também, estão na memória professores e técnicos administrativos com quem tive a honra de conviver;

Aos amigos da UFPR. Alguns necessitam ser citados, como Regina Pombo (uma grande pessoa, uma grande amiga), Mazé Ponte (mais uma irmã), Simone Tomazzoni, Adriano Scremin, Sílvio Brunatto, Ramón Paredes, Roberto Daledone e vários outros. Minha gratidão por suas amizades é eterna;

Aos velhos amigos da UnB: Cláudio Roberto Ramos, Byron S. Guimarães Filho, Marcelo Guimarães, Marcos Daniel Vieira e Cássio Gonçalves. Infelizmente o tempo nos separou. Infelizmente...;

A todos os meus orientandos de doutorado, de mestrado, de iniciação científica e de trabalhos de conclusão de curso. Devo realçar que, sem suas amizades, dedicações e principalmente suas contribuições técnicas, minha produção científica não seria possível. Fica aqui meu profundo agradecimento;

Ao povo brasileiro que, anônima e compulsoriamente, possibilitou a realização da maioria dos meus estudos em instituições de ensino públicas. Salve o ensino público!;

Finalmente, quero expressar minha gratidão a todos aqueles que, mesmo não nomeados, também, estão na minha memória.

*Hoje me sinto mais forte
Mais feliz, quem sabe
Só levo a certeza
De que muito pouco sei
Ou nada sei*

...

*É preciso amor pra poder pulsar
É preciso paz pra poder sorrir
É preciso a chuva para florir*

(Almir Sater e Renato Teixeira)

*“E basta contar compasso e basta contar consigo
que a chama não tem pavio.
De tudo se faz canção...”*

(Lô Borges, Márcio Borges e Milton Nascimento)

PREFÁCIO

Este memorial descritivo foi elaborado com o propósito de atender a uma exigência da Resolução 10/14 UFPR/CEPE referente aos requisitos à minha promoção para a Classe E, de Professor Titular, na Universidade Federal do Paraná (UFPR). E, portanto, segue as orientações definidas nesta Resolução.

O texto é apresentado em primeira pessoa e distribuído em seis seções básicas: formação acadêmica (desde o ensino fundamental até o estágio de pós-doutoramento), atividades de ensino, de pesquisa, de extensão e administrativas, e as considerações finais. Em cada seção, as informações foram organizadas primordialmente em ordem cronológica. Ademais, o texto é apresentado da forma mais sucinta possível, evitando descrições técnicas além daquelas que possibilitam manter o sentido do relato. Uma preocupação foi manter o texto autocontido. Exceções foram feitas em situações em que alguns detalhes se mostraram relevantes. Nesse sentido, ao longo do relato foram realizadas inserções com algumas referências da produção bibliográfica extraídas do Currículo Lattes. Alguns outros detalhes podem ser encontrados neste Currículo, apresentado ao final deste documento na forma de apêndice. Por entender que o Currículo Lattes não consiste em si em prova documental, este signatário possui, sob sua guarda, as cópias dos trabalhos publicados, os certificados e os relatórios dos projetos lá registrados.

SUMÁRIO

1	INFORMAÇÕES PESSOAIS	8
2	FORMAÇÃO ACADÊMICA	10
2.1	ENSINOS FUNDAMENTAL E MÉDIO.....	10
2.2	GRADUAÇÃO	10
2.3	MESTRADO.....	11
2.4	DOUTORADO.....	13
2.5	ESTÁGIO DE PÓS-DOUTORADO.....	15
3	ATIVIDADES DE ENSINO	16
4	ATIVIDADES DE PESQUISA	18
5	ATIVIDADES DE EXTENSÃO.....	25
6	ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS	27
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	APÊNDICE 1 - CURRÍCULO LATTES.....	32

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

ENDEREÇO PROFISSIONAL

Universidade Federal do Paraná
Departamento de Engenharia Mecânica
Laboratório de Mecânica dos Sólidos Computacional (LaSCom/DEMEC)
Centro Politécnico
Bairro: Jardim das Américas
CEP 81.531-990 - Curitiba (PR)
Tel.: (41) 3361 3125
e-mail: jucelio.tomas@ufpr.br

DADOS FUNCIONAIS

Matrícula SIAPE: 1038770
Matrícula na UFPR: 201245
Ingresso na UTFPR (antigo CEFET/PR): Nomeação em fevereiro de 1994
Ingresso na UFPR: Via admissão por redistribuição em julho de 2009

PARTICIPAÇÕES EM GRUPOS DE PESQUISA:

Grupo de Pesquisa em Vibrações e Som em Sistemas Mecânicos - GVIBS/CNPq/UFPR
<https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/31056>

Grupo de Pesquisa em Otimização e Análise Estrutural - GEOTi/CNPq/UTFPR
<https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/18647>

FORMAÇÃO ACADÊMICA/TITULAÇÃO

01/2022 – 07/2022

Pós-Doutorado - Universidade Nova de Lisboa, UNL, Portugal.

1997 - 2001

Doutorado em Engenharia Mecânica - Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Brasil.

1988 - 1993

Mestrado em Engenharia Mecânica - Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Brasil.

1982 - 1987

Graduação em Engenharia Mecânica - Universidade de Brasília - UnB, Brasil.

PERFIS EM REDES ACADÊMICAS

Currículo Lattes:

<http://lattes.cnpq.br/3258218450203612> - Bolsista Produtividade em Pesquisa 2

Base Scopus:

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=56236782200>

Base Publons – Web of Science:

<https://www.webofscience.com/wos/author/record/D-1250-2013>

Base ResearchGate:

<https://www.researchgate.net/profile/Jucelio-Pereira>

2 FORMAÇÃO ACADÊMICA

2.1 ENSINOS FUNDAMENTAL E MÉDIO

De três filhos, sou o primogênito do casal Dona Bia e Seu Bertinho. Nasci em novembro de 1964, no distrito de Japecanga, zona rural de uma pequena cidade do interior de Minas Gerais (Abadia dos Dourados), com cerca de 5.000 habitantes à época. Nesse distrito, vivi por seis anos, após os quais, cursei parte do ensino fundamental na **Escola Estadual Pedro Álvares Cabral**, nesta mesma cidade. Por um ano, fui alfabetizado pela Profa. Dona Anésia, a quem sou eternamente grato. Na sequência, cursei um ano e meio na **Escola Classe 14**, de Taguatinga (DF). Depois disso, retornei à Minas Gerais. Desta feita, para morar em Coromandel, uma outra pequena cidade com cerca de 22.000 habitantes, à época. Lá, passei minha adolescência e estudei na **Escola Estadual Osório de Moraes** e na **Escola Estadual Joaquim Botelho**.

Aos 17 anos mudei-me para Brasília, onde cursei, no **Colégio Objetivo**, o último ano do então 2º grau. Aqui, uma observação relevante. Neste período, cursei o 3º ano especial, denominado assim por ser realizado entre janeiro e julho. Esses seis meses foram os únicos, em toda a minha jornada acadêmica, cursados em instituição privada. Cabe aqui, portanto, um agradecimento à sociedade brasileira pelo financiamento de praticamente toda a minha vida na academia. Sem o ensino público, indubitavelmente, eu não seria quem sou.

2.2 GRADUAÇÃO

Em agosto de 1982, ingressei na **Universidade de Brasília (UnB)**, onde cursei **Engenharia Mecânica**. Por 5 anos, tive minha residência no alojamento estudantil (denominado Centro Olímpico – C.O.) e fiz praticamente todas as minhas refeições no Restaurante Universitário dessa universidade. Nesses 5 anos, fui monitor por 9 semestres de duas disciplinas (Introdução à Física e Mecânica dos Fluidos). Durante essas atividades, cresceram o prazer em ensinar e contribuir para o crescimento de outros seres humanos. Provavelmente, nesse período estavam sendo plantadas as sementes de um professor. Nesse curso, tive uma reprovação (Mecânica dos Sólidos), ministrada pelo excelente Prof. Eduardo

(do Departamento de Engenharia Civil). Começava, nesse ponto e por ironia, a minha paixão por Mecânica do Contínuo, em especial por Mecânica dos Sólidos.

O trabalho de conclusão de curso (T.C.C.), realizado em parceria com o colega Byron Guimarães, tratava da regeneração energética em motores de combustão turboalimentados. O tema era bastante interessante e poderia render muitas informações para melhoria do rendimento de motores de combustão interna. Lembremos que, naquela época (1986), o conceito de carros elétricos era um tema praticamente de ficção científica. Esse T.C.C. me foi útil para tirar duas conclusões: i/ a área de ciências térmicas, embora de grande importância para a sociedade, não era minha paixão e ii/ o orientador é uma peça fundamental para o desenvolvimento de trabalhos científicos de qualidade.

Observemos que, nesta altura, minha personalidade científica estava sendo formada: i/ o treinamento para o ensino (plantado por anos de apoio a professores via monitorias), ii/ a consciência de que os discentes necessitam de bons orientadores (tutores) para que desenvolvam pesquisa de bom nível e iii/ a definição da área de projetos mecânicos (em especial, a mecânica dos sólidos) como minha principal área de atuação.

O curso de Engenharia Mecânica, como uma união de ciências básicas (em especial, Química, Física e Matemática) e ciências aplicadas (realçando a área de Projetos Mecânicos), se mostrava como um caminho muito atraente a ser seguido. Com isso, ao término da graduação, apliquei para concorrer a duas bolsas de mestrado: na Universidade Federal de Santa Catarina (área de Projetos Mecânicos) e na Universidade Federal de Itajubá (área de Ciências Térmicas, no tema de pequenas centrais hidrelétricas). Fui aprovado com bolsa em ambas as aplicações. Nesse caso, a paixão por Mecânica dos Sólidos, o renome da UFSC e a oportunidade de fazer morada em Florianópolis conduziram minha escolha.

Neste ponto, devo enfatizar que a escolha por projetos mecânicos é puramente uma questão pessoal. Reconheço, aqui, a relevância de tantas outras áreas dentro da formação de um engenheiro mecânico, bem como as interrelações entre os conhecimentos das mesmas.

2.3 MESTRADO

Em fevereiro de 1988, iniciei meu curso de mestrado no **Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (POSMEC/UFSC)**, na área de Mecânica dos Sólidos e Projetos Mecânicos. Fui orientado pelo Prof. Clovis Sperb de Barcelos e o título da dissertação foi

Aplicação do Método dos Elementos de Contorno à Elastoplasticidade Bidimensional. Aqui, foi aplicado um método numérico baseado em equações integrais para solução de problemas da elastoplasticidade. Durante esse período, foi elaborado, totalmente do zero, um conjunto de rotinas na linguagem FORTRAN contendo cerca de 11.000 linhas. A internet inexistia e os tempos eram outros... Nessa fase, por questões pessoais, precisei me afastar um pouco da academia. Nesse período, nasceu minha primeira filha: Isadora.

Um excelente resultado das atividades desenvolvidas durante o mestrado foi um artigo publicado em parceria com um estimado e saudoso amigo (Tancredo Westphal Jr., *in memoriam*), o qual também atuava desenvolvendo o Método dos Elementos de Contorno. Este artigo foi publicado no prestigioso periódico EABE:

WESTPHAL, T.; BARCELLOS, C. S. de; **PEREIRA, J. T.** On general fundamental solutions of some linear elliptic differential operators. **Engineering Analysis with Boundary Elements**, v. 17, n. 4, p. 279-285, 1996. [http://dx.doi.org/10.1016/s0955-7997\(96\)00028-8](http://dx.doi.org/10.1016/s0955-7997(96)00028-8).

Citações: [Web of Science](#) 10 | [Scopus](#) 6

Enfatizo, nesse ponto, o início da minha carreira científica, voltada primordialmente à simulação numérica de fenômenos da mecânica dos sólidos. Este tema permeará toda minha produção ao longo de minha vida acadêmica.

Nesse período, tive a oportunidade de contribuir na organização do 7º Simpósio Brasileiro sobre Tubulações e Vasos de Pressão (VII SIBRAT), realizado entre 7 e 9 de outubro de 1992, em Florianópolis, SC. O organizador principal do evento foi o saudoso Prof. Carlos A. C. Selke (UFSC). Nesse evento, pude conviver com renomados pesquisadores (entre eles, o Prof. Junuthula N. Reddy) e aprender sobre todas as dificuldades que ocorrem na organização de um evento dessa natureza. Esse foi um grande aprendizado.

Ao final dessa etapa, ainda participei de um projeto de pesquisa CNPq/RHAE, coordenado também pelo Prof. Carlos A. C. Selke. O projeto tratava de análise de cascas em regime elastoplástico, e resultou em alguns artigos em congressos:

SELKE, C. A. C.; LUERSEN, M. A.; **PEREIRA, J. T.**; IMAEDA, F. T. Some Numerical Results for Nonlinear Bending of Tubes. In: SMIRT/95 - Structural Mechanics in Reactor Technology, 1995, Porto Alegre (RS) - Brasil. Proceedings of Structural Mechanics in Reactor Technology - SMIRT/95, 1995. Disponível em: <http://www.lib.ncsu.edu/resolver/1840.20/25429>

NOVOTNY, A. A.; LUERSEN, M. A.; **PEREIRA, J. T.**; SELKE, C. A. C. Análise Comparativa entre Alguns Procedimentos de Integração na Espessura para Problemas Elastoplásticos em Placas Semiespessas. In: CILAMCE/1994 - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 1994, Belo Horizonte (MG) - Brasil.

Proceedings of Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - 1994, 1994. v. 02. p. 1569-1578.

SELKE, C. A. C; LUERSEN, M. A.; **PEREIRA, J. T.** Numerical Simulation of the Nonlinear Bending of Tubes. In: VIII SIBRAT (VIII Simpósio Brasileiro e Tubulações e Vasos sobre Pressão) e II Simpósio Latino-Americano sobre Tubulações e Vasos sobre Pressão, 1994, Gramado (RS) - Brasil. Anais do VIII SIBRAT (VIII Simpósio Brasileiro e Tubulações e Vasos sobre Pressão) e II Simpósio Latino-Americano sobre Tubulações e Vasos sobre Pressão, 1994. v. 02. p. 752-763.

MORAES, P. D. de; SELKE, C. A. C; **PEREIRA, J. T.** Análise Elastoplástica de Estruturas Reticulares Através de Uma Formulação Mista do Método dos Elementos Finitos. In: CILAMCE/1993 - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 1993, São Paulo (SP) - Brasil. Proceedings of Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - 1993.

No início de 1994, fui aprovado em um concurso público para atuar como docente no **Centro Federal de Educação Tecnologia do Paraná (CEFET/PR)**, hoje **Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)**, em Curitiba. Este concurso tinha como requisito mínimo somente o nível de mestrado. Iniciava, neste ponto, minha trajetória de professor/pesquisador universitário.

No CEFET/PR, tive o prazer de trabalhar e conviver com grandes profissionais e aprender muito em relação à pesquisa aplicada à indústria. Enfatizo, aqui, alguns amigos/profissionais de longa data: Carlos Cziulik, Marco A. Luersen, Jorge L. Erthal, José A. Foggiatto, Neri Volpato, Sílvio Junqueira e tantos outros. Também nessa instituição, pude conhecer uma estrutura administrativa/gerencial muito eficiente e um pouco diferente da maioria das universidades públicas. Também, aqui, tive grandes aprendizados.

Nesse período, nasceu meu segundo e amado filho: Santiago. A prole crescia...

2.4 DOUTORADO

A experiência adquirida em 3 anos atuando junto ao CEFET/PR me indicou que, embora fosse uma área muito desafiadora em termos matemáticos e numéricos, o Método dos Elementos de Contorno teria grandes dificuldades de ser aceito no mercado de trabalho. Com isso, dois temas se mostraram muito interessantes: O Método de Elementos Finitos e a Otimização Matemática. Do meu ponto de vista, estes temas poderiam me aproximar do mercado e, simultaneamente, ainda apresentavam desafios com tópicos para publicações de alto nível. Assim, sem me separar da área de Mecânica dos Sólidos, em fev/1997 iniciei meu doutorado no **Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica da UFSC (POSMEC/UFSC)**. Meu orientador foi o Prof. Eduardo Alberto Fancello e o coorientador o Prof.

Clovis Sperb de Barcellos. O título da tese foi: Otimização Topológica de Componentes Mecânicos com Restrições Sobre o Critério de Falha Material.

A tese tratou do desenvolvimento de uma metodologia de otimização estrutural de topologia considerando a falha do material. Embora, conceitualmente, esse seja um problema extremamente comum na Engenharia, este tema era, e ainda é, bastante desafiador em virtude do grande número de restrições no processo de otimização, pois a estrutura não pode falhar em todos os pontos. A solução encontrada (aplicação do Método do Lagrangeano Aumentado) resultou em uma metodologia muito eficiente, sendo muito bem aceita pela comunidade científica, haja visto o bom número de citações do principal artigo resultante da tese. Alguns artigos decorrentes da tese são:

PEREIRA, J. T.; FANCELLO, E. A.; BARCELLOS, C.S. Topology optimization of continuum structures with material failure constraints. **Structural and Multidisciplinary Optimization**, v. 26, n. 1-2, p. 50-66, 2004. <http://dx.doi.org/10.1007/s00158-003-0301-z>
Citações: [Web of Science](#) 140 | [Scopus](#) 158

FANCELLO, E. A.; **PEREIRA, J. T.** Structural topology optimization considering material failure constraints and multiple load conditions. **Latin American Journal of Solids and Structures**, v. 1, n.1, p. 3-24, 2003. Disponível em: <https://www.lajss.org/index.php/LAJSS/article/view/24/20>

Cabe, neste ponto, alguns comentários sobre as experiências adquiridas no doutorado. Este período foi essencial para reforçar alguns conceitos que carrego acerca de um professor pesquisador. O primeiro está relacionado à importância das disciplinas cursadas na formação de um pesquisador. Na minha opinião, as disciplinas fornecem ao profissional a base e, portanto, uma maior capacidade de estabelecer conexões com outras áreas, pela facilitação da compreensão de outros temas. O segundo conceito é relativo à revisão bibliográfica e sua relevância para a criação de novas soluções e novos temas relacionados. Frequentemente, a lida de um único artigo pode lhe apresentar questões que abrem várias portas. Por isso, a revisão da literatura deve ser realizada com profundidade e paciência. Finalmente, o terceiro conceito refere-se à relevância do orientador, tanto do ponto de vista de conhecimento técnico quanto pessoal. A sinergia entre orientador e orientado propiciam um ambiente fértil e sem estresse. Isso foi essencial nesse período. Esses três conceitos eu procuro passar a meus orientandos, na esperança de que eu esteja contribuindo para suas formações da melhor maneira possível.

Ainda durante o doutorado, ocorreram alguns percalços pessoais. Entretanto, para alegria de todos, nasceu meu terceiro filho: a caçulinha Manuela. A prole estava completa. O coração estava cheio.

2.5 ESTÁGIO DE PÓS-DOCTORADO

Embora, durante minha vida acadêmica, eu tenha vivenciado muito bem quatro instituições de ensino de grande renome no Brasil (UnB, UFSC, UTFPR e UFPR), ainda me faltava uma experiência internacional. Nesse sentido, em jan/2022 iniciei um estágio de pós-doutoramento junto ao CENSE (*Center for Environmental and Sustainability Research*), vinculado à **Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade NOVA de Lisboa (FCT/NOVA), em Portugal**, sob a supervisão da Profa. Alexandra Ribeiro. Durante 7 meses, desenvolvi, em parceria com minha esposa (Carolina M. G. Pires), o projeto de pesquisa intitulado Modelagem Numérica de Fenômenos Eletrocinéticos via Método dos Elementos Finitos Adaptativo. Este projeto versava sobre a aplicação do Método dos Elementos Finitos com vistas à simulação do fenômeno de eletromigração de íons na Mineração Assistida por Campo Elétrico. Esta técnica visa a extração de espécies na forma iônica por meio da aplicação de um gradiente de potencial elétrico entre os eletrodos inseridos no solo. Assim, em concordância com a orientação do campo elétrico, os íons migram para seus eletrodos correspondentes. Esta técnica é desenvolvida experimentalmente pelo grupo de pesquisa GEA/UFPR, coordenado pela Profa. Maria José J. S. Ponte e pelo Prof. Haroldo A. Ponte.

Em decorrência das parcerias com o GEA/UFPR e CENSE/NOVA, alguns trabalhos foram desenvolvidos e publicados:

PIRES, C. M. G.; **PEREIRA, J. T.**; RIBEIRO, A. B.; PONTE, H. A.; PONTE, M. J. J. S. Optimization of Electric Field Assisted Mining Process Applied to Rare Earths in Soils. **Applied Sciences**, v. 11, n. 14, p. 6316, 2021. <http://dx.doi.org/10.3390/app11146316>
Citações: [Web of Science](#) 2 | [Scopus](#) 3

PIRES, C. M. G.; PONTE, H. A.; **PEREIRA, J. T.**; PONTE, M. J. J. S. Yttrium extraction from soils by electric field assisted mining applying the evolutionary operation technique. **Journal of Cleaner Production**, v. 227, p. 272-279, 2019. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.077>
Citações: [Web of Science](#) 6 | [Scopus](#) 8

RIBEIRO, A. B.; PIRES, C. M. G.; ALMEIDA, J.; **PEREIRA, J. T.**; PONTE, M. J. J. S. Energy Consumption Comparison of Electromining Process of Cerium from Soils Using Green Electrolytes. In: Iberoamerican Conference on Advanced Oxidation Technologies, 2022, Cusco. Proceedings of 5th Iberoamerican Conference on Advanced Oxidation Technologies, 2022.

3 ATIVIDADES DE ENSINO

Ao longo de minha carreira acadêmica, sempre busquei ter uma formação ampla. Isso ocorreu, em parte, pela influência da experiência adquirida junto à UTFPR (CEFET/PR), e, também, em decorrência de meus objetivos profissionais de nunca abandonar minha profissão básica: engenheiro mecânico. Por um lado, isso propiciou uma ampla base de conhecimento que me permitiu estabelecer importantes parcerias na pesquisa. Alguns exemplos mais relevantes ocorreram com o Grupo de Pesquisa em Vibrações e Som (GVIBS/UFPR), coordenado pelos Profs. Carlos A. Bavastri e Eduardo M. O. Lopes, e a parceria com o Prof. Manuel Doblaré (Universidad de Zaragoza, Espanha), decorrente das atividades ligadas à Biomecânica. Também foi estabelecida a colaboração com o Grupo de Pesquisa em Otimização e Análise Estrutural (GEOti/UTFPR), coordenado pelo Prof. Marco A. Luersen, entre outras. Isso tudo possibilitou uma formação mais prática e um conhecimento mais técnico de Engenharia, o que propiciou o enriquecimento substancial de minhas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Por outro lado, a dispersão de interesses, muito provavelmente, tenha gerado uma perda de eficiência em termos de pesquisa científica. São questões que exigem reflexão.

A minha formação, relativamente ampla e previamente descrita, fica evidenciada por dois pontos. O primeiro é referente à grande quantidade de disciplinas cursadas em pós-graduação (um total de 17 disciplinas, resultando em 51 créditos). O segundo refere-se à variedade de disciplinas ministradas nos níveis de graduação e pós-graduação, tanto na UTFPR (CEFET/PR), entre 1994 e 2009 (descontado o período de 4 anos para a realização do doutorado), quanto na UFPR, de 2009 até a presente data. Estas disciplinas são listadas, de forma resumida, a partir da Tabela 1 à Tabela 4.

Tabela 1. Disciplinas ministradas no curso de Engenharia Industrial Mecânica da UTFPR (CEFET/PR) entre 1994 e junho/2009

DISCIPLINA	Carga Horária (h)
Elementos de Máquinas	60
Mecânica dos Sólidos 1	60
Mecânica dos Sólidos 2	60
Mecânica Geral 2 - Dinâmica	60
Métodos Numéricos	60
Resistência dos Materiais	60
Vibrações	60
Técnicas de Otimização	60

Tabela 2. Disciplinas ministradas no Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica e Materiais - PPGEM - da UTFPR (CEFET/PR) entre 2002 e junho/2009

DISCIPLINA	Carga Horária (h)
Fundamentos da Mecânica dos Sólidos	45
Método dos Elementos Finitos	45
Métodos Mat. para Engenharia	45
Técnicas de Otimização	45

Tabela 3. Disciplinas ministradas nos cursos de Engenharia Mecânica, Diurno e Noturno da UFPR entre julho/2009 e a presente data (2024)

DISCIPLINA	Carga Horária (h)
TM115 - Mecânica dos Sólidos I (Grande 1997)	60
TM180 – Tóp. Esp. para Engenharia - Otimização	60
TM227 - Estática	60
TM231 - Mecânica dos Sólidos 1	60
TMEC090 – Tóp. Esp. em Eng. Mecânica - MSPM	60
TM331 - Estática I	60
TM332 - Estática II	60
TM346 - Mecânica dos Sólidos I	60
TM347 - Mecânica dos Sólidos II	60
TM363 - Introdução ao Método dos Elementos Finitos	60
TMEC044 - Trabalho de Conclusão de Curso I	15
TMEC045 - Trabalho de Conclusão de Curso II	15

Tabela 4. Disciplinas ministradas no Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica - PGMec - da UFPR entre julho/2009 e a presente data (2024)

DISCIPLINA	Carga Horária (h)
Fundamentos da Mecânica dos Sólidos	45
Método dos Elementos Finitos I	45
Método dos Elementos Finitos II	45
Técnicas de Otimização Não-linear	45
Otimização Estrutural	60
Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica - Mecanobiologia Computacional do Tecido Ósseo	30
Viscoelasticidade	45

4 ATIVIDADES DE PESQUISA

O início efetivo das minhas atividades como professor/pesquisador pode ser apontado como sendo o término do doutorado, em meados de 2001. Após esta data, retornei à UTFPR e imediatamente solicitei credenciamento junto ao **Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica e Materiais (PPGEM/UTFPR)**. Pelo histórico de ser uma instituição voltada ao ensino técnico e pelas características dos professores do Departamento (DAMEC/UTFPR), tínhamos um corpo docente no PPGEM relativamente reduzido, mas muito motivado. Durante esse período, orientei vários alunos de iniciação científica e de mestrado (como consta no Currículo Lattes, apresentado em apêndice). Também, participei do Núcleo de Pesquisa em Engenharia Simultânea (NUPES), coordenado pelo Prof. Milton Borsato. Esse período foi bastante produtivo em termos de cursos realizados e experiências adquiridas, tanto dentro como fora de minha área de atuação.

Em meados de 2009, me transferi para a **Universidade Federal do Paraná**. Vim contribuir para o recém-criado curso noturno de Engenharia Mecânica, via Projeto REUNI do Governo Federal. Ao mesmo tempo, me associei ao também recém-criado grupo de pesquisa GVIBS/UFPR, coordenado pelos Profs. Eduardo M. O. Lopes e Carlos A. Bavastri, e solicitei credenciamento no **Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (PGMec/UFPR)**.

Desse período até a presente data, atuo com os seguintes temas de pesquisa:

- ✓ Mecânica dos sólidos;
- ✓ Elastoplasticidade;
- ✓ Viscoelasticidade;
- ✓ Método dos Elementos Finitos Adaptativos;
- ✓ Biomecânica de tecido ósseo;
- ✓ Otimização em geral;
- ✓ Otimização estrutural.

Embora estes temas pareçam difusos, há uma lógica. O fenômeno básico envolvido é a Mecânica dos Sólidos (na qual se inserem a elastoplasticidade, a mecânica do dano contínuo, a viscoelasticidade e o comportamento auto organizacional da estrutura do tecido ósseo). O método de solução das equações resultantes dos vários modelos matemáticos é o Método dos Elementos Finitos, em especial, com o uso da adaptatividade para controle dos

erros de aproximação. O controle de vibrações (tema desenvolvido em parceria com o Prof. Carlos A. Bavastrri) está relacionado à caracterização do comportamento viscoelástico de polímeros sólidos, com ênfase na utilização de técnicas de otimização. Por sua vez, a otimização estrutural (tema de minha tese de doutorado) trata de obter a melhor topologia ou dimensões ótimas de uma estrutura (regida pela Mecânica dos Sólidos) utilizando técnicas de otimização e o Método dos Elementos Finitos.

É importante salientar que durante o doutorado foi possível realizar uma extensa revisão bibliográfica sobre as técnicas de otimização estrutural. Entre elas, os conceitos relativos a sistemas auto organizacionais e à remodelação do tecido ósseo se mostraram extremamente interessantes. Embora, não fosse adequada ao problema proposto na tese, a técnica de otimização fundamentada na remodelação da estrutura tendo como base os carregamentos mecânicos em cada ponto (a rigor, nas tensões e/ou deformações em cada ponto) atraiu minha atenção para a possibilidade de analisar a remodelação do tecido ósseo em decorrência da inserção de próteses. Com isso, alguns dos meus orientandos e eu embarcamos no desenvolvimento do tema relacionado à **Biomecânica de tecido ósseo** de maneira bastante produtiva. Nessa linha, foram orientados 2 alunos de iniciação científica, 2 trabalhos de conclusão de curso, três mestrados, dois doutorados, além de duas coorientações de doutorado. Também, foi estabelecida uma proveitosa e importante parceria internacional com o Prof. Manuel Doblaré (Universidad de Zaragoza, Espanha), já citada anteriormente. Ademais, foram realizadas várias publicações qualificadas, sendo que as principais são:

DICATI, G. W. O.; GUBAUA, J. E.; **PEREIRA, J. T.** Optimum parameters for each subject in bone remodeling models: A new methodology using surrogate and clinical data. **European Journal of Mechanics A - Solids**, v. 91, p. 104409, 2022.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.euromechsol.2021.104409>

Citações: [Web of Science](#) 1 | [Scopus](#) 1

GUBAUA, J. E.; DICATI, G. W. O.; DA SILVA, J.; DO VALE, J. L.; **PEREIRA, J. T.** Techniques for mitigating the checkerboard formation: application in bone remodeling simulations. **Medical Engineering & Physics**, v. 99, p. 103739, 2022.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.medengphy.2021.103739>

Citações: [Web of Science](#) 3 | [Scopus](#) 2

LEVADNYI, I.; GUBAUA, J. E.; DICATI, G. W. O.; AWREJCEWICZ, J.; GU, Y.; **PEREIRA, J. T.**; LOSKUTOV, A. Comparative Analysis of the Biomechanical Behavior of Collar and Collarless Stems: Experimental Testing and Finite Element Modelling. **Journal of Medical and Biological Engineering**, v. 41, p. 1-12, 2021.

<http://dx.doi.org/10.1007/s40846-021-00652-w>

Citações: [Web of Science](#) 4 | [Scopus](#) 3

GUBAUA, J. E.; DICATI, G. W. O.; MERCURI, E. G. F.; **PEREIRA, J. T.**. Simulation of bone remodeling around a femoral prosthesis using a model that accounts for biological and mechanical interactions. **Medical Engineering & Physics**, v. 84, p. 126-135, 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.medengphy.2020.08.004>

Citações: [Web of Science](#) 5 | [Scopus](#) 5

OENING DICATI, G. W.; GUBAUA, J. E.; **PEREIRA, J. T.** Analysis of the uniqueness and stability of solutions to problems regarding the bone-remodeling process. **Medical Engineering & Physics**, v. 85, p. 113-122, 2020.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.medengphy.2020.10.007>

Citações: [Web of Science](#) 3 | [Scopus](#) 3

ASHRAFI, M.; GUBAUA, J. E.; **PEREIRA, J. T.**; GAHLICHI, F.; DOBLARÉ, M. A mechano-chemo-biological model for bone remodeling with a new mechano-chemo-transduction approach. **Biomechanics and Modeling in Mechanobiology**, v. 19, p. 2499-2523, 2020.

<http://dx.doi.org/10.1007/s10237-020-01353-0>

Citações: [Web of Science](#) 14 | [Scopus](#) 13

SAEIDI, M.; GUBAUA, J. E.; KELLY, P.; KAZEMI, M.; BESIER, T.; DICATI, G. W. O.; **PEREIRA, J. T.**; NEITZERT, T.; RAMEZANI, M. The influence of an extra-articular implant on bone remodeling of the knee joint. **Biomechanics and Modeling in Mechanobiology**, v. 19, p. 37-46, 2019.

<http://dx.doi.org/10.1007/s10237-019-01193-7>

Citações: [Web of Science](#) 10 | [Scopus](#) 12

LEVADNYI, I.; AWREJCEWICZ, J.; SZYMANOWSKA, O.; GRZELCZYK, D.; GUBAUA, J. E.; **PEREIRA, J. T.**; DICATTI, G. W. O. Biomechanical rationale for choice of cement mantle thickness around a femoral stem. **Journal of Mechanics in Medicine and Biology**, v. 18, p. 1850064, 2018.

<http://dx.doi.org/10.1142/s0219519418500641>

LEVADNYI, I.; AWREJCEWICZ, J.; GUBAUA, J. E.; **PEREIRA, J. T.** Numerical evaluation of bone remodeling and adaptation considering different hip prosthesis designs. **Clinical Biomechanics**, v. 50, p. 122-129, 2017.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2017.10.015>

Citações: [Web of Science](#) 27 | [Scopus](#) 29

TIOSSI, R.; MOREIRA, W.; HERMANN, C.; **PEREIRA, J. T.**; BALBINOTI, J. A. A three - dimensional finite element study on the stress distribution pattern of two prosthetic abutments for external hexagon implants. **European Journal of Dentistry**, v. 7, p. 484, 2013.

<http://dx.doi.org/10.4103/1305-7456.120642>

Citações: [Scopus](#) 13

Também durante o doutorado, e como colocado anteriormente, tive a oportunidade de cursar inúmeras disciplinas em outras áreas, mas sempre correlatas à grande área de Mecânica dos Sólidos e Projetos Mecânicos. Duas disciplinas (Fundamentos de Vibrações e Análise Modal), ministradas pelo Prof. José J. Espíndola (UFSC), foram fundamentais para o estabelecimento de parcerias com o Laboratório de Vibrações e Som (LAVIBS/UFPR), coordenado pelos Profs. Carlos Bavastri e Eduardo Lopes. Esta parceria me propiciou o desenvolvimento da linha de pesquisa “**Identificação de propriedades mecânicas de materiais viscoelásticos nos domínios do tempo e da frequência**”, além da possibilidade de contribuir em inúmeros outros trabalhos. Como resultado, várias teses, dissertações e trabalhos de I.C.

foram orientados e coorientados, e relevantes artigos foram publicados, sendo os proeminentes:

BRUNETTA, R.; KORMANN, A.; GUBAUA, J.; **PEREIRA, J.** Analysis of the creep and dilatant behavior of a salt cavern in long-term using Brazilian geotechnical properties. *Soils & Rocks*, v. 46, p. e2023006722, 2023.
<http://dx.doi.org/10.28927/sr.2023.006722>

GUBAUA, J. E.; DICATTI, G. W. O.; SILVA, T. da; LOPES, E. M. O.; **PEREIRA, J. T.**; BAVASTRI, C. A. Characterization of the dynamic behavior of structures using the Kriging surrogate and experimental data. *Acta Mechanica*, v. June, p. 1-17, 2023.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00707-023-03631-1>

LUTHCOVSKY, S. C.; SILVA, F. E. C.; **PEREIRA, J. T.**; BAVASTRI, C. A. Dynamic coupling of multi-degrees of freedom constrained-layer vibration neutralizers: A new methodology. *Journal of Vibration and Control*, v. 2023, p. 1-11, 2023.
<http://dx.doi.org/10.1177/10775463231200516>

SOUSA, T. L.; **PEREIRA, J. T.** Indirect identification of the complex Poisson's ratio in fractional viscoelasticity. *Latin American Journal of Solids and Structures*, v. 15, p. 1, 2018.
<http://dx.doi.org/10.1590/1679-78254920>
 Citações: [Web of Science](#) 1 | [Scopus](#) 1

CINIELLO, A. P. D.; BAVASTRI, C. A.; **PEREIRA, J. T.** Identifying mechanical properties of viscoelastic materials in time domain using the fractional Zener model. *Latin American Journal of Solids and Structures*, v. 14, p. 131-152, 2017.
<http://dx.doi.org/10.1590/1679-78252814>
 Citações: [Web of Science](#) 13 | [Scopus](#) 14

DE SOUSA, T. L.; KANKE, F.; **PEREIRA, J. T.**; BAVASTRI, C. A. Property identification of viscoelastic solid materials in nomograms using optimization techniques. *Journal of Theoretical and Applied Mechanics*, v. 55, p. 1285-1297, 2017.
<http://dx.doi.org/10.15632/jtam-pl.55.4.1285>
 Citações: [Web of Science](#) 5 | [Scopus](#) 6

RODRIGUES, I. F.; **PEREIRA, J. T.**; LOPES, E. M. O. Análise numérica do comportamento real de neutralizadores de vibração projetados sob acoplamento com 1 grau de liberdade. *Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia*, v. 2, p. 83-102, 2017.
<http://dx.doi.org/10.26512/ripe.v2i13.2163>

PACHECO, J. E. L.; BAVASTRI, C. A.; **PEREIRA, J. T.** Viscoelastic relaxation modulus characterization using Prony series. *Latin American Journal of Solids and Structures*, v. 12, p. 420-445, 2015.
<http://dx.doi.org/10.1590/1679-78251412>
 Citações: [Web of Science](#) 35 | [Scopus](#) 34

RIBEIRO, E. A.; **PEREIRA, J. T.**; BAVASTRI, C. A.. Passive vibration control in rotor dynamics: Optimization of composed support using viscoelastic materials. *Journal of Sound and Vibration*, v. 351, p. 43-56, 2015.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jsv.2015.04.007>
 Citações: [Web of Science](#) 38 | [Scopus](#) 51

Cabe, nesse ponto, uma referência às áreas de **otimização estrutural e elementos finitos adaptativos**. Após o retorno do doutorado e a transferência para a UFPR, continuei as

atividades envolvendo otimização de estruturas, sejam elas discretas (como treliças) ou contínuas. No caso de estruturas contínuas, o objetivo era obter a topologia ótima de domínios em estado plano de tensão. Utilizando o conceito de microestrutura sólida e porosa com penalização (SIMP), as topologias em passos intermediários e a final (ótima) possuem densidades que variam muito, o que gera significativos erros nas avaliações das funções objetivo e de restrições e no cálculo das suas sensibilidades. Assim, há necessidade de controlar esses erros numéricos, intrínsecos às soluções aproximadas por métodos numéricos. Nesse sentido, além de aplicar critérios de refino clássicos (baseados na projeção de Zienkiewicz-Zhu), criamos um método de recuperação de uma função quadrática da densidade do erro em energia (*Energy Error Density Recovery Method*), o que permitiu, por meio de técnicas de otimização, um refino de malha isotrópica. Este método se mostrou bastante eficiente, gerando bons resultados. Posteriormente, o método foi ampliado para adaptatividade com malhas anisotrópicas, o que possibilitou uma melhor caracterização de contornos da estrutura. Em decorrência, vários trabalhos foram desenvolvidos: duas teses, três dissertações e uma orientação de I.C. Esses trabalhos resultaram em alguns artigos, sendo os principais:

DA SILVA, J.; PEREIRA, J. T.; TORRES, D. A. F. h-adaptive topology optimization considering variations of material properties and energy error density recovery. **Engineering Computations**, v. 37, p. 3209-3241, 2020.

<http://dx.doi.org/10.1108/EC-10-2019-0464>

Citações: [Web of Science](#) 1

PEREIRA, J. T.; DA SILVA, J. Anisotropic Mesh Refinement Considering a Recovery-Based Error Estimator and Metric Tensors. **Arabian Journal for Science and Engineering**, v. 44, p. 5613-5630, 2019.

REZENDE, G. C.; VALE, J. L.; SILVA, J.; PEREIRA, J. T. Uma discussão sobre a definição da distribuição de densidades relativas em Otimização Estrutural Topológica via SIMP. **Revista Brasileira de Engenharia e Sustentabilidade**, v. 10, p. 52-60, 2022.

PEREIRA, J. T.; SILVA, J.; GONCALVES, J. C. L. Método dos Elementos Finitos h-Adaptativo: Uma nova técnica para projeção isotrópica do tamanho elementar. **Revista Interdisciplinar de Pesquisa em Engenharia**, v. 2, p. 18-37, 2016.

NOVOTNY, A. A.; PEREIRA, J. T.; FANCELLO, E. A.; BARCELLOS, C. S. de. A fast hp adaptive finite element mesh design. **Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering**, v. 190, n.1-2, p. 133-148, 2000.

[http://dx.doi.org/10.1016/S0045-7825\(99\)00418-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0045-7825(99)00418-1)

Citações: [Web of Science](#) 4 | [Scopus](#) 5

JAHNERT, F. A.; PEREIRA, J. T.; SILVA, J. da. Avaliação do Domínio de Integração do Erro Elementar do MEF h-Adaptativo Baseado na Recuperação da Densidade do Erro Isotrópica. In: XIII Simpósio de Mecânica Computacional (SIMMEC/2018), 2018, Vitória (ES). Anais do XIII Simpósio de Mecânica Computacional (SIMMEC/2018), 2018.

JAHNERT, F. A.; PEREIRA, J. T.; DA SILVA, J. An alternative approach to the Isotropic Error Density Recovery Method based on local patches. In: XXXVIII Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2017, Florianopolis, 2017.

Em resumo, tenho convicção que tive, e continuarei tendo, uma trajetória digna no tocante à pesquisa científica, contribuindo com o desenvolvimento de novos métodos e técnicas relacionados à mecânica dos sólidos computacional. Inclusive, em relação à formação de novos profissionais. Assim, sem maiores detalhes, apresento os principais índices relativos à produção científica, de formação de recursos humanos e produção técnica de minha carreira, os quais podem ser visualizados, respectivamente, nas Tabela 5 a

Tabela 6.

Tabela 5. Índices relativos à produção científica

ÍNDICE	QUANTIDADE
Índice h – Base Scopus	11
Número total de citações – Base Scopus	533
Índice h – Base Publons – Web of Science	10
Número total de citações – Base Publons – Web of Science	410
Índice h – Base ResearchGate	12
Número total de citações – Base ResearchGate	601
Artigos completos publicados em periódicos	37
Trabalhos completos publicados em anais de congressos	71
Resumos expandidos publicados em anais de congressos	6
Resumos publicados em anais de congressos	15
Número de periódicos indexados - atuação como revisor	9

Tabela 6. Índices relativos à formação de recursos humanos

ÍNDICE	QUANTIDADE
Supervisão de pós-doutorado concluídas	1
Orientação concluídas – Doutorado	12
Orientações concluídas – Mestrado	21
Orientações concluídas – Graduação (TCC)	16
Orientações concluídas – Iniciação científica	9
Orientações concluídas – Estágio supervisionado	14
Orientação em andamento – Doutorado	2
Orientações em andamento – Mestrado	1
Orientações em andamento – Graduação (TCC)	1

Tabela 7. Índices relativos à produção técnica

ÍNDICE	QUANTIDADE
Trabalhos de assessoria e consultoria	16
Programas de computador sem registro	4
Patentes e registros	3

Ainda em relação às atividades de pesquisa, é importante ressaltar minha participação nos Programas de Recursos Humanos da Agência Nacional de Petróleo (ANP): o PRH-24, coordenado pela Profa. Maria José J S. Ponte, e o PRH12.1, atualmente sob a coordenação do Prof. Haroldo A. Ponte. A relevância desses programas é evidenciada em virtude de possibilitar o acesso a recursos para aquisição de equipamentos de pequeno porte e pelo financiamento de bolsas de iniciação científica, mestrado e doutorado para formação de recursos humanos.

5 ATIVIDADES DE EXTENSÃO

De acordo com a Resolução 72/11 UFPR/CEPE,
“§ 1º A Extensão Universitária deverá ser desenvolvida sob a forma de Programa, Projeto, Curso, Evento ou Prestação de Serviço Extensionista ...”.

Considerando a resolução apresentada e minha formação técnico/profissional, em especial do ponto de vista de tecnologia, minhas atividades resultaram no desenvolvimento de inúmeros projetos de pesquisa e extensão envolvendo várias e importantes empresas. Os mais relevantes são:

- ✓ Atividades de assessoria e consultoria: 16;
- ✓ Projetos de desenvolvimento: 4;
- ✓ Depósito de patentes: 3.

Sem me alongar nas descrições destes projetos, as quais podem ser encontradas no Currículo Lattes (apresentado em apêndice), listo aqui as principais empresas com as quais desenvolvi (sozinho ou em parceira) projetos de pesquisa/extensão:

- ✓ Petróleo do Brasil S.A. (Petrobras);
- ✓ Electrolux do Brasil;
- ✓ Volvo do Brasil;
- ✓ Case New-Holland;
- ✓ Siemens Ltda.;
- ✓ Montana Indústria de Máquinas;
- ✓ BEMATECH S.A.;
- ✓ Renault do Brasil;
- ✓ Denso Compressores;
- ✓ Kvaerner Pulping do Brasil;
- ✓ Instituto Ambiental do Paraná (IAP).

Aqui, devo enfatizar que, na minha opinião, a importância de realizar atividades desse tipo, além do exposto na Resolução 72/11 UFPR/CEPE supracitada, está relacionada aos fatos de que as mesmas:

- ✓ Possibilitam que eu me mantenha atualizado em relação às técnicas e aos processos empregados nas indústrias mecânicas, em especial, relacionados à área de projetos mecânicos;
- ✓ Propiciam uma maior experiência prática, a qual é traduzida em aulas mais aplicadas e, dessa maneira, aumentando a motivação do corpo discente;
- ✓ Possibilitam um contato mais profundo de profissionais das empresas com a academia, gerando uma melhoria da captação de discentes para a pós-graduação.

6 ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

Ao longo de minha carreira acadêmico/profissional procurei contribuir em todos os elementos que sustentam uma universidade. Por características pessoais e de formação técnica, me envolvi preponderantemente com o ensino e a pesquisa. Entretanto, isso não significa que eu negligencie as atividades de extensão e administrativa. Ao contrário, tenho plena consciência de suas relevâncias para as universidades, em especial, as universidades públicas. As atividades de extensão estão descritas, em forma sucinta, na Seção 5.

Reconhecendo a minha pouca habilidade em termos administrativos, procurei contribuir de maneira proativa e sempre que solicitado nesta linha. Algumas atividades são listadas sucintamente, a seguir, as quais estão melhor descritas no Currículo Lattes (apêndice):

- i. Participação em 11 bancas examinadoras de concursos públicos para a carreira do magistério superior na UTFPR, na UFPR e em outras instituições;
- ii. Participação em 12 bancas como avaliador de projetos em testes seletivos para professor substituto;
- iii. Membro de comissão temporária de desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico e Revisão Curricular do Curso de Engenharia Industrial Mecânica da UTFPR (antigo CEFET/PR);
- iv. Participação em comissão para elaboração de reforma curricular do curso de Graduação em Engenharia Mecânica Noturno da UFPR;
- v. Membro da Comissão Permanente de Pessoal Docente (CPPD) da UTFPR por 2 anos;
- vi. Presidente da Comissão de Divulgação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica e de Materiais da UTFPR (PPGEM/UTFPR);
- vii. Membro de Comissão para condução do pleito e apuração dos resultados do processo de eleição dos membros do Colegiado do PPGEM/UTFPR e do representante discente.
- viii. Membro de subcomissão para condução do pleito e apuração dos resultados do processo de eleição da Chefia do Departamento Acadêmico de Mecânica (DAMEC-CEFET/PR);

- ix. Membro de comissões diversas, tais como avaliação de estágios probatórios e de sindicâncias;
- x. Membro, por vários anos, do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UTFPR;
- xi. Coordenador do Curso de Engenharia Mecânica Noturno da UFPR - Coordenação Pró Tempore (Ofício no. 031/2010-TC/Dir);
- xii. Membro da comissão de seleção de discentes e de seleção de bolsas de estudos gerenciadas pelo PGMec/2012 (Portaria PGMec 07/2011);
- xiii. Membro da Comissão Eleitoral do PGMec/UFPR em 2018;
- xiv. Membro da comissão responsável pela criação do curso de Engenharia Automotiva;
- xv. Membro da Comissão de Avaliação Docente do PGMec/UFPR (Portaria PGMec 3/2023);
- xvi. Membro, por vários anos, do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UTFPR;
- xvii. Membro, por vários anos, do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFPR;
- xviii. Membro do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica e Materiais (PPGEM/UTFPR) por vários anos;
- xix. Membro, por vários anos, do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (PGMec/UFPR) por vários anos;
- xx. Membro de várias comissões no PGMec/UFPR para Avaliação e Revalidação de Diplomas de Doutor;
- xxi. Participação em 45 bancas de avaliação de mestrado em várias instituições;
- xxii. Participação em 16 bancas de avaliação de qualificação de mestrado em várias instituições;
- xxiii. Participação em 15 bancas de avaliação de doutorado em várias instituições;
- xxiv. Participação em 13 bancas de avaliação de qualificações de doutorado em várias instituições;
- xxv. Participação em 32 bancas de avaliação de trabalhos de conclusão de cursos de graduação em várias instituições;

- xxvi. Coordenador do **Laboratório de Mecânica dos Sólidos Computacional** (LaSCom/DEMEC/UFPR), vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica e ao Grupo de Pesquisa em Vibrações e Som (GVIBS/CNPq).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente documento, procurei apresentar e comentar minha trajetória acadêmico/profissional e intelectual, tendo em vista minha promoção para a Classe E, de Professor Titular, na Universidade Federal do Paraná (UFPR). Como exposto no início do texto, algumas informações mais detalhadas e específicas relativas às minhas atividades ao longo da trajetória podem ser encontradas em meu Currículo Lattes.

Nasci e vivi por seis anos na zona rural, localizada em um distrito de uma pequena cidade pobre do interior de Minas Gerais. Portanto, nasci na roça, o que muito me orgulha. Considerando isso e o fato de chegar a esse momento, no qual sou avaliado para ascender à classe de Professor Titular desta prestigiosa instituição, me sinto mais orgulhoso ainda.

Neste momento de reflexão sobre os vários elementos de minha trajetória, fico com a certeza de ter realizado uma caminhada proveitosa e útil à sociedade. No que se refere ao ambiente universitário, fui o melhor aluno de minha turma de formandos em uma excelente universidade (UnB) e cursei um programa de mestrado e de doutorado (pela UFSC) de excelência nacional e reconhecimento internacional. Como docente, fui professor nos níveis de graduação e pós-graduação nas duas maiores universidades do Paraná (UTFPR e UFPR). Nestas instituições, tive avaliações positivas como professor e como servidor público.

Em ambas as instituições onde fui docente, acredito ter contribuído, principalmente, no ensino e na pesquisa. Prova disso, são as várias homenagens como patrono e paraninfo em turmas de formandos, além do fato de ser detentor de uma bolsa de pesquisador por produtividade em pesquisa junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Ao longo dessa trajetória acadêmica, tive a honra de ser o orientador principal, em outras oportunidades o coorientador, de inúmeros alunos em diferentes níveis (I.C., T.C.C, mestrado ou doutorado). Além disso, tenho participado com relativa frequência de bancas para avaliação de trabalhos de conclusão de curso., mestrados e doutorados. Portanto, de diferentes formas, creio ter contribuído para a formação de profissionais, o que se constitui em uma das mais nobres atividades do magistério.

Fico aqui, com a certeza de que continuarei a contribuir para a UFPR com dedicação e honradez, exercendo minhas atividades visando formar profissionais nos níveis de

graduação e pós-graduação com a melhor capacitação técnica e ética que minha capacidade permitir.

Este é o meu memorial.

APÊNDICE 1 - CURRÍCULO LATTES



Jucélio Tomás Pereira

Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2



Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/3258218450203612>

ID Lattes: **3258218450203612**

Última atualização do currículo em 26/01/2024

Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade de Brasília - UnB (1987), mestrado em Engenharia Mecânica (com ênfase em Projetos Mecânicos) pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (1993), e doutorado em Engenharia Mecânica (com ênfase em Otimização Estrutural) pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (2001). Durante 1,5 anos atuou como pesquisador junto ao Grupo de Análise e Projetos Mecânicos (GRANTE/UFSC). Em fev/1994 iniciou atividades de ensino, pesquisa e extensão junto ao Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET/PR), atualmente Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Em jul/2009 transferiu-se para o Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal do Paraná (DEMEC/UFPR). Possui larga experiência na área de Projetos Mecânicos, atuando principalmente em temas relacionados com os Métodos dos Elementos Finitos (MEF) e Elementos de Contorno (MEC), modelagem do comportamento mecânico de sólidos deformáveis (em especial, elastoplasticidade, mecânica do dano contínuo e viscoelasticidade), otimização de estruturas contínuas e discretas e modelagem do comportamento do tecido ósseo. Atualmente, é professor do Curso de Engenharia Mecânica da UFPR e professor permanente do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (PGMec/UFPR). Nos últimos anos, foi responsável pela formação de inúmeros alunos de Iniciação Científica, mestrado e doutorado. **(Texto informado pelo autor)**



Identificação

Nome	Jucélio Tomás Pereira
Nome em citações bibliográficas	PEREIRA, Jucélio Tomás;PEREIRA, J. T., TOMÁS PEREIRA, Jucélio;TOMÁS PEREIRA, J.;Pereira, J.T.;Pereira, Jucélio T;PEREIRA, JUCÉLIOTOMÁS;PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS;PEREIRA, JUCÉLIO TOMAS;PEREIRA, JUCÉLIO T.;PEREIRA, JUCELIO T.;TOMÁS PEREIRA, JUCÉLIO;PEREIRA, JUCÉLIO;PEREIRA, JUCELIO TOMAS
Lattes iD	 http://lattes.cnpq.br/3258218450203612
Orcid iD	 https://orcid.org/0000-0002-2483-4339

Endereço

Endereço Profissional	Universidade Federal do Paraná, Departamento de Engenharia Mecânica. Centro Politécnico Jardim das Américas 81531990 - Curitiba, PR - Brasil - Caixa-postal: 19011 Telefone: (41) 33613125 Fax: (41) 33613129 URL da Homepage: http://demec.ufpr.br/
------------------------------	--

Formação acadêmica/titulação

1997 - 2001	Doutorado em Engenharia Mecânica. Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil. Título: Otimização Topológica de Componentes Mecânicos com Restrições Sobre o Critério de Falha Material  , Ano de obtenção: 2001. Orientador:  Eduardo Alberto Fancello. Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavras-chave: Otimização Estrutural Topológica; Método dos Elementos Finitos; Critério de falha material; Método do Lagrangeano Aumentado; Método de Regiões de Confiança; Microestrutura Sólida Isotrópica Penalizada. Grande área: Engenharias Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Mecânica dos Sólidos / Especialidade: Análise de Tensões. Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Matemática / Subárea: Matemática
--------------------	---

Aplicada / Especialidade: Otimização Não Linear.

1988 - 1993

Setores de atividade: Aeronáutica e Espaço; Fabricação de Estruturas Metálicas, Caldeiraria Pesada, Tanques, Reservatórios e Outros Produtos de Metal, Exclusive Máquinas e Equipamentos; Fabricação e Montagem de Automóveis, Caminhões, Ônibus e Tratores e Demais Máquinas e Implementos Agrícolas, Reboques e Carrocerias.

Mestrado em Engenharia Mecânica.

1982 - 1987

Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil.

Título: Aplicação do Método dos Elementos de Contorno à Elastoplasticidade Bidimensional, Ano de Obtenção: 1993.

Orientador: Clovis Sperb de Barcellos.

Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/DF, CNPQ/DF, Brasil.

Palavras-chave: Método dos Elementos de Contorno; Equações Integrais; Análise de tensões; Elastoplasticidade; Métodos Numéricos; Critério de falha material.

Grande área: Engenharias

Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Mecânica dos Sólidos / Especialidade: Análise de Tensões.

Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Mecânica dos Sólidos / Especialidade: Métodos Numéricos.

Setores de atividade: Aeronáutica e Espaço; Fabricação de Estruturas Metálicas, Caldeiraria Pesada, Tanques, Reservatórios e Outros Produtos de Metal, Exclusive Máquinas e Equipamentos; Fabricação e Montagem de Automóveis, Caminhões, Ônibus e Tratores e Demais Máquinas e Implementos Agrícolas, Reboques e Carrocerias.

Graduação em Engenharia Mecânica.

Fundação Universidade de Brasília - UnB, UNB, Brasil.

Pós-doutorado

2022 - 2022

Pós-Doutorado.

Universidade Nova de Lisboa, UNL, Portugal.

Grande área: Ciências Exatas e da Terra

Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Química / Subárea: Operações Industriais e Equipamentos para Engenharia Química / Especialidade: Operações de Separação e Mistura.

Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Matemática / Subárea: Otimização Matemática.

Formação Complementar

2003 - 2003

Extensão universitária em Curso de CAD/CAE (Noções Básicas). (Carga horária: 40h).

Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, CEFET/PR, Brasil.

2002 - 2002

Análise Dinâmica. (Carga horária: 21h).

SMARTtech Serviços e Sistema Ltda., SMARTTECH, Brasil.

Atuação Profissional

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.

Vínculo institucional

2009 - Atual

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

Outras informações

Professor vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica (DEMEC/UFPR).

Atividades

10/2023 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Tecnologia - CT.

Cargo ou função

PORTARIA N 78, de 09 de outubro de 2023 - Componente da Comissão de Processo Seletivo de afastamentos de Servidores Docentes do Setor de Tecnologia.

03/2023 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica.

Cargo ou função

PORTARIA PG-MEC 3/2023 - Constituir COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DOCENTE do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (PG-Mec/DEMEC/UFPR)..

12/2012 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica.

Cargo ou função

Portaria PG-Mec 04/2012 - Comissão de Seleção de Alunos Regulares 2013 e Distribuição de Bolsas de Estudos 2013.

11/2012 - Atual

<p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica.</p> <p>Cargo ou função</p> <p>Representante da Linha de Pesquisa Mecânica dos Sólidos e Projeto Mecânico junto ao Colegiado do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica (PGMec/UFPR)..</p> <p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Departamento de Engenharia Mecânica.</p> <p>Cargo ou função</p> <p>Representante da Área de Mecânica dos Sólidos e Vibrações junto ao Colegiado do Curso de Engenharia Mecânica.</p> <p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria.</p> <p>Cargo ou função</p> <p>Portaria no. 2168 de 21 de junho de 2012 designa a COMISSÃO RESPONSÁVEL PELA CRIAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA AUTOMOTIVA. Integrantes: Karin Graf, Ewaldo Luiz de Mattos Mehl, Jorge Luiz Erthal, JUCÉLIO TOMÁS PEREIRA, Miguel Abbate e Rossano Silva..</p> <p>Ensino, Engenharia Mecânica, Nível: Pós-Graduação</p> <p>Disciplinas ministradas</p> <p>Fundamentos da Mecânica dos Sólidos</p> <p>Método dos Elementos Finitos I</p> <p>Método dos Elementos Finitos II</p> <p>Otimização Estrutural</p> <p>Técnicas de Otimização Não-linear</p> <p>Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica - Mecanobiologia Computacional do Tecido Ósseo</p> <p>Viscoelasticidade</p> <p>Extensão universitária , Departamento de Engenharia Mecânica, Departamento de Engenharia Mecânica.</p> <p>Atividade de extensão realizada</p> <p>COLABORADOR no evento UFPR: CURSOS E PROFISSÕES - UMA FEIRA DE IDÉIAS PARA O SEU FUTURO.</p> <p>Ensino, Engenharia Mecânica (Curso Noturno), Nível: Graduação</p> <p>Disciplinas ministradas</p> <p>TM331 - Estática I</p> <p>TM332 - Estática II</p> <p>TM346 - Mecânica dos Sólidos I</p> <p>TM347 - Mecânica dos Sólidos II</p> <p>TM363 - Introdução ao Método dos Elementos Finitos</p> <p>TMEC044 - Trabalho de Conclusão de Curso I</p> <p>TMEC045 - Trabalho de Conclusão de Curso II</p> <p>Ensino, Engenharia Mecânica (Curso Diurno), Nível: Graduação</p> <p>Disciplinas ministradas</p> <p>TM115 - Mecânica dos Sólidos I (Grande 1997)</p> <p>TM180 - Tópicos Especiais para Engenharia IX - Otimização</p> <p>TM227 - Estática</p> <p>TM231 - Mecânica dos Sólidos 1</p> <p>TMEC090 - Tópicos Especiais em Engenharia Mecânica VI - MSPM</p> <p>Pesquisa e desenvolvimento, Departamento de Engenharia Mecânica.</p> <p>Linhas de pesquisa</p> <p>Mecânica dos Sólidos Computacional</p> <p>Caracterização Dinâmica de Materiais Viscoelásticos</p> <p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica.</p> <p>Cargo ou função</p> <p>PortariaPG-Mec 10/2017 de 16 de outubro de 2017 designa a COMISSÃO ELEITORAL DE 2018 do PGMec. Integrantes: Jucélio T. Pereira (Presidente / docente), Márcio Brandani (T.A.) e José E. Gubaua (discente).</p> <p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica.</p> <p>Cargo ou função</p> <p>Portaria PG-Mec 04/2012 - Constitui a COMISSÃO DE SELEÇÃO DE ALUNOS REGULARES 2013 e DISTRIBUIÇÃO DE BOLSAS DE ESTUDO 2013. Composição: Adriano Scheid, Neide Kazue Kuromoto, João do Carmo Lopes Gonçalves e JUCÉLIO TOMÁS PEREIRA..</p> <p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica.</p> <p>Cargo ou função</p> <p>Portaria no. PG-Mec 03/2013 que designa a Comissão para AVALIAÇÃO E REVALIDAÇÃO DE DIPLOMA DE DOUTORADO de Maurício Centeno Lobão. Componentes: Américo Scotti (Presidente), JUCÉLIO TOMÁS PEREIRA e Rodrigo Perito Cardoso..</p> <p>Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Departamento de Engenharia Mecânica.</p>	<p>08/2012 - Atual</p> <p>06/2012 - Atual</p> <p>08/2010 - Atual</p> <p>08/2010 - Atual</p> <p>09/2009 - Atual</p> <p>08/2009 - Atual</p> <p>07/2009 - Atual</p> <p>10/2017 - 11/2017</p> <p>01/2013 - 12/2013</p> <p>08/2013 - 09/2013</p> <p>11/2009 - 08/2012</p> <p>11/2011 - 03/2012</p>
--	---

Cargo ou função

Representante da Área de Mecânica dos Sólidos e Vibrações junto ao Colegiado do Curso de Engenharia Mecânica (DIURNO).

Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica.

Cargo ou função

02/2010 - 02/2012

Portaria PG-Mec 07/2011 - Constitui a COMISSÃO DE SELEÇÃO DE BOLSAS DE ESTUDO GERENCIADAS PELO PG-Mec/2012. Composição: Rodrigo. P. Cardoso, Neide K. Kuromoto, Patrícia August e JUCÉLIO TOMÁS PEREIRA..

Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Departamento de Engenharia Mecânica.

Cargo ou função

09/2011 - 10/2011

Representante da Área de Mecânica dos Sólidos e Vibrações junto ao Colegiado do Curso de Engenharia Mecânica (NOTURNO).

Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica.

Cargo ou função

05/2011 - 06/2011

Portaria no. 082/2011-TC, de 27 de setembro de 2011 que designa a BANCA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO EM ESTÁGIO PROBATÓRIO, referente à primeira etapa, do Prof. Vitoldo Swinka Filho..

Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Departamento de Engenharia Mecânica.

Cargo ou função

01/2011 - 02/2011

Portaria 005/11 CCEM - Designa a COMISSÃO DE NOVO REGULAMENTO PARA TRABALHOS DE FIM DE CURSO (Currículo 2008) para o Curso de Engenharia Mecânica da Universidade federal do Paraná. Componentes: Heraldo Cambraia, Alexandre P. Sardà e JUCÉLIO TOMÁS PEREIRA.

Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Departamento de Engenharia Mecânica.

Cargo ou função

07/2010 - 11/2010

Portaria no. 008/2011-TC, de 17 de janeiro de 2011 que designa a BANCA DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO EM ESTÁGIO PROBATÓRIO, referente à primeira etapa, do Prof. Ricardo Pedro Bom..

Direção e administração, Departamento de Engenharia Mecânica, Departamento de Engenharia Mecânica.

Cargo ou função

08/2010 - 09/2010

Coordenador do Curso de Engenharia Mecânica / Noturno - Coordenação Pró Tempore (Ofício no. 031/2010-TC/Dir).

Conselhos, Comissões e Consultoria, Departamento de Engenharia Mecânica, Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica.

Cargo ou função

Portaria no. PG-Mec 04/2010 que designa a Comissão para AVALIAÇÃO E REVALIDAÇÃO DE DIPLOMA DE DOUTOR de Rafael Holdorf Lopez. Componentes: Carlos J.M. Siqueira, Anselmo Chaves Neto e JUCÉLIO TOMÁS PEREIRA..

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Brasil.

Vínculo institucional

1994 - 2009

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

Atividades

2/2002 - 06/2009

Ensino, Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiai, Nível: Pós-Graduação

Disciplinas ministradas

Fundamentos da Mecânica dos Sólidos

Método dos Elementos Finitos

Métodos Matemáticos para Engenharia

Técnicas de Otimização

2/1994 - 06/2009

Ensino, Engenharia Industrial Mecânica, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas

Técnicas de Otimização (Optativa)

Elementos de Máquinas

Mecânica dos Sólidos

Mecânica dos Sólidos 2

Mecânica Geral 2 - Dinâmica

Métodos Numéricos

Resistência dos Materiais

Vibrações

02/2005 - 05/2009

Pesquisa e desenvolvimento, Diretoria de Ensino, Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais.

Linhas de pesquisa

Biomecânica Odontológica

1/2006 - 12/2008

Conselhos, Comissões e Consultoria, Comissão Permanente de Pessoal Docente CPPD.

Cargo ou função

Membro da Comissão Permanente de Pessoal Docente - CPPD.

12/2001 - 12/2006	Pesquisa e desenvolvimento, Diretoria de Ensino, Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais. Linhas de pesquisa Estudo de Isoladores Viscoelásticos em Dinâmica Estrutural
01/2006 - 06/2006	Conselhos, Comissões e Consultoria, Diretoria de Ensino, Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais. Cargo ou função Presidente da Comissão de Divulgação do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica e de Materiais - PPGEM.
11/2002 - 5/2005	Conselhos, Comissões e Consultoria, Diretoria de Ensino, Departamento Acadêmico de Mecânica. Cargo ou função Membro de colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica e de Materiais.
04/2005 - 04/2005	Ensino, Progr. Bras. de Formação em Motores e Combustíveis, Nível: Especialização Disciplinas ministradas Engenharia Assistida por Computador - 1a. Parte - Elementos Finitos
03/2005 - 04/2005	Conselhos, Comissões e Consultoria, Diretoria de Ensino, Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais. Cargo ou função Membro de Comissão para condução do pleito e apuração dos resultados do processo de eleição dos membros do Colegiado do PPGEM e do representante discente..
3/2003 - 7/2004	Conselhos, Comissões e Consultoria, Diretoria de Ensino, Departamento Acadêmico de Mecânica. Cargo ou função Membro de comissão temporária de desenvolvimento do Projeto Político Pedagógico e Revisão Curricular do Curso de Engenharia Industrial Mecânica do CEFET/PR..
10/2002 - 7/2004	Conselhos, Comissões e Consultoria, Diretoria de Ensino, Departamento Acadêmico de Mecânica. Cargo ou função Membro da Câmara do Curso de Engenharia Industrial Mecânica.
03/2003 - 09/2003	Conselhos, Comissões e Consultoria, Diretoria de Ensino. Cargo ou função Comissão para o Desenvolvimento do Projeto Político-Pedagógico e Revisão Curricular do Curso de Engenharia Industrial Mecânica do CEFET/PR (Portaria no. 29, de 12 de março de 2003)..
10/1996 - 11/1996	Conselhos, Comissões e Consultoria, Diretoria de Ensino. Cargo ou função Membro de Subcomissão para condução do pleito e apuração dos resultados do processo de eleição da Chefia do Departamento Acadêmico de Mecânica.

Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil.

Vínculo institucional

1992 - 1994

Vínculo: Bolsista Pesquisador, Enquadramento Funcional: Bolsista de Desenv. Tecnológico e Industrial, Carga horária: 40, Regime: Dedicção exclusiva.

Atividades

9/1992 - 2/1994

Pesquisa e desenvolvimento, Centro Tecnológico, Departamento de Engenharia Mecânica.
Linhas de pesquisa

[Métodos Numéricos Aplicados ao Projeto de Componentes de Mecânica de Precisão](#)
[Análise Não Linear de Estruturas do Tipo Cascas](#)

8/1993 - 8/1993

Treinamentos ministrados , Centro Tecnológico, Departamento de Engenharia Mecânica.
Treinamentos ministrados
Curso de Introdução ao Método dos Elementos Finitos

Linhas de pesquisa

1.	<p>Estudo de Isoladores Viscoelásticos em Dinâmica Estrutural Objetivo: Modelagem do comportamento mecânico de materiais viscoelásticos utilizando Cálculo Fracionário para o projeto ótimo de sistemas de neutralizadores dinâmicos passivos. O objetivo é reduzir os níveis de vibração de estruturas mecânicas geometricamente complexas e em uma ampla faixa de frequências. São desenvolvidas técnicas numéricas de identificação de propriedades materiais (utilizando métodos de otimização não-linear), técnicas de implementação numérica destes modelos no Método dos Elementos Finitos, etc.. Grande área: Ciências Exatas e da Terra Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Matemática / Subárea: Equações Diferenciais / Especialidade: Problemas de Valor de Contorno. Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Vibrações Mecânicas / Especialidade: Materiais Viscoelásticos. Setores de atividade: Outros Setores.</p>
-----------	--

- Palavras-chave: Viscoelasticidade; Otimização Não Linear; Neutralizadores Dinâmicos; Cálculo fracionário; Método dos Elementos Finitos. **2.**
- Biomecânica Odontológica
- Objetivo: Essa linha de pesquisa se caracteriza pelo estudo e modelagem de fenômenos biomecânicos bucais. Os principais temas de interesse são: (1) modelagem pelo MEF de próteses dentárias, com a finalidade de obter, quando da mastigação, as distribuições de forças, tensões e deformações, avaliando assim a eficácia do implante e (2) o estudo e a modelagem do comportamento mecânico de alças de retração ortodôntica com a objetivo de analisar seu efeito sobre a movimentação dentária.. **3.**
- Grande área: Engenharias
- Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Mecânica dos Sólidos / Especialidade: Métodos Numéricos.
- Grande Área: Ciências da Saúde / Área: Odontologia / Subárea: Materiais Odontológicos / Especialidade: Próteses Implanto Suportadas.
- Setores de atividade: Desenvolvimento de Produtos Tecnológicos Voltados Para A Saúde Humana.
- Palavras-chave: Método dos Elementos Finitos; Análise de tensões; Biomecânica odontológica; Próteses Implanto-Suportadas; Implante dentário.
- Métodos Numéricos Aplicados ao Projeto de Componentes de Mecânica de Precisão **4.**
- Análise Não Linear de Estruturas do Tipo Cascas **5.**
- Mecânica dos Sólidos Computacional
- Objetivo: Essa linha de atuação dedica-se à simulação numérica de fenômenos da Mecânica dos Sólidos Deformáveis. São empregados o Método dos Elementos Finitos e o Método dos Elementos de Contorno para a solução dos sistemas de equações relacionados, inclusive com o uso de técnica de malha adaptativa para o controle do erro numérico. Ênfase especial é dada aos fenômenos de viscoelasticidade (para análise de estruturas envolvendo polímeros), elastoplasticidade (para análise de estruturas com deformações plásticas) e Mecânica do Dano Contínuo (para simulação de falha por fadiga de alto ciclo).. **6.**
- Grande área: Engenharias
- Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Elastoplasticidade.
- Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Matemática / Subárea: Otimização Matemática.
- Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.
- Palavras-chave: Viscoelasticidade; Elastoplasticidade; Mecânica do Dano Contínuo; Método dos Elementos Finitos.
- Caracterização Dinâmica de Materiais Viscoelásticos
- Objetivo: Esta linha de pesquisa tem como meta principal o desenvolver metodologias de identificação de propriedades mecânicas de materiais viscoelásticos sólidos (MVES). Ao longo das últimas décadas, tem sido crescente o emprego de MVES no cotidiano. Isso ocorre em diversos setores das engenharias civil, mecânica, aeronáutica e biomédica. As principais motivações para a utilização dos polímeros sintéticos na engenharia são suas propriedades mecânicas. Frequentemente, estes materiais são utilizados no controle de vibrações em estruturas e/ou como parte de componentes estruturais. Por outro lado, nas várias etapas do projeto de estruturas compostas com MVEs, é de fundamental importância uma adequada representação do comportamento dinâmico desses materiais. Considerando o caso especial e mais comum de material isotrópico, esse comportamento mecânico pode ser descrito nos domínios do tempo ou da frequência. Além disso, em ambos os domínios, deve ser considerada a importante influência da temperatura. Dando continuidade às pesquisas desenvolvidas por este signatário, os objetivos principais deste projeto de pesquisa são: i/ desenvolver modelos constitutivos de MVES sólidos e ii/ implementar metodologias de identificação de propriedades mecânica de MVES (nos domínios do tempo e da frequência). Experimentos de laboratório serão utilizados para verificar e/ou calibrar as metodologias e modelos propostos, bem como avaliar o desempenho dos diferentes resultados obtidos numericamente..
- Grande área: Engenharias
- Grande Área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Mecânica dos Sólidos / Especialidade: Dinâmica dos Corpos Rígidos, Elásticos e Plásticos.
- Grande Área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Matemática / Subárea: Otimização Matemática.
- Setores de atividade: Pesquisa e desenvolvimento científico.
- Palavras-chave: Material Viscoelástico; Domínio do Tempo; Domínio da frequência; Otimização matemática; Modelos constitutivos.

Projetos de pesquisa

2022 - Atual

Caracterização de Propriedades Mecânicas e Aplicações de Materiais Viscoelásticos Sólidos
Descrição: Processo 312494/2022-0 - Ao longo das últimas décadas, tem sido crescente o emprego de materiais viscoelásticos no cotidiano. As principais motivações para a utilização dos polímeros sintéticos na engenharia são suas propriedades mecânicas, entre as quais se destacam a baixa densidade, a alta resistência à corrosão, a flexibilidade, a boa

resistência ao impacto e a facilidade tanto para a manufatura como para a moldagem. Em meio aos diversos materiais que exibem comportamentos viscoelásticos, este projeto de pesquisa dedica especial atenção aos polímeros sintéticos na forma de borrachas. Frequentemente, estes materiais são utilizados no controle de vibrações em estruturas e/ou como parte de componentes. Em todas as aplicações estruturais, é necessário garantir que o produto final responda de forma adequada às solicitações mecânicas envolvidas, a fim de evitar falhas e/ou valores indesejáveis de deslocamentos. Por outro lado, nas várias etapas do projeto de estruturas compostas com materiais viscoelásticos, é de fundamental importância uma adequada representação do comportamento dinâmico desses materiais. O presente projeto de pesquisa tem como meta principal o desenvolvimento de duas metodologias de identificação das propriedades mecânicas de sólidos viscoelásticos. A primeira, definida no domínio da frequência, se baseia no ajuste de um modelo matemático de transmissibilidade dinâmica de um sólido rígido suportado por um sólido viscoelástico flexível, confrontando dados experimentais em várias temperaturas e frequências com os valores obtidos pelo modelo analítico. A segunda metodologia, no domínio do tempo, se baseia em um ensaio uniaxial de um corpo de prova em diferentes taxas de deformação e diferentes temperaturas. Em ambos os casos, serão empregados modelos constitutivos baseados em Séries de Prony e cálculo fracionário. Ao término deste projeto de pesquisa são esperados os seguintes resultados:

1. Formação de recursos humanos: 02 Doutores em Engenharia Mecânica; 01 Doutora em Engenharia Civil; 03 Mestres em Engenharia Mecânica; 02 Engenheiros Mecânicos com pelo menos 2 anos de experiência em Mecânica dos Sólidos Computacional, experimentação em laboratórios e iniciação científica. 2. Softwares e Produtos tecnológicos: Metodologia de identificação de propriedades mecânicas de MVEs plenamente desenvolvida e adequada à implementação em softwares de elementos finitos comerciais; Software para identificação de propriedades mecânicas de MVEs de maneira global (diferentes temperaturas e frequências) no domínio da frequência; Software para identificação de propriedades mecânicas de MVEs de maneira global (diferentes temperaturas e taxas de carregamentos) no domínio do tempo; 3. Publicações: 03 Teses de doutorado 03 Dissertações de mestrado em Engenharia Mecânica; 06 Artigos em periódicos indexados; 06 Artigos em congressos internacionais na área; 02 Artigos em nível de iniciação científica. 4. Cursos e minicursos.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (3) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Coordenador / Tiago Lima de Sousa - Integrante / Sandmara Lanhi - Integrante / Luiz Otávio Rigobello Muraro - Integrante / André Kühl - Integrante / Matheus Fabris Guerreiro - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa. Desenvolvimento de metodologia para projeto de neutralizadores de vibração aplicados a estruturas e equipamentos de refinaria de petróleo (E. 1) e levantamento de informações para o desenvolvimento de software para aplicação em controle de vibrações (E.2) Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Carlos Alberto Bavastri em 07/07/2020.

Descrição: Vibrações indesejadas podem ser constatadas em todas as etapas das indústrias de petróleo, gás e biocombustível, quais sejam, as etapas de exploração, produção, processamento, armazenamento, transporte e comercialização. Altos níveis de vibração podem resultar na falha de componentes na cadeia produtiva destas indústrias, acarretando danos financeiros e, em alguns casos, afetando até a saúde e integridade física dos trabalhadores. Uma maneira de reduzir amplitudes de vibração indesejadas é pelo uso de neutralizadores dinâmicos viscoelásticos. Esses dispositivos, quando fixados em estruturas e máquinas vibrantes, podem trazer reduções consideráveis, em amplas faixas de frequência. A primeira fase deste projeto visa desenvolver e aplicar uma metodologia para o projeto de um sistema de controle passivo de vibrações composto de material viscoelástico para reduzir os níveis globais de vibração no sistema auxiliar de um compressor alternativo. Estudos prévios realizados pela Petrobras e parceiros, indicam elevados níveis de vibrações na carcaça do compressor e, conseqüentemente, nos vasos absorvedores de pulsação aos quais são conectadas as tubulações de entrada e saída de gases. A partir do levantamento do estado vibratório atual do equipamento, do tipo de excitação e das características dos equipamentos e acessórios, será concebido, em um primeiro momento, um sistema de neutralizadores viscoelásticos para reduzir os níveis de vibração nas tubulações e vasos absorvedores de pulsação do compressor. Posteriormente, este protótipo será instalado e servirá de modelo experimental de validação para um software a ser desenvolvido na segunda fase deste mesmo projeto. A equipe proposta utilizará uma metodologia própria que vem sendo desenvolvida pelo grupo de pesquisa GVIBS/UFPR/CNPq ao longo dos últimos vinte anos. Uma vez projetados, esses dispositivos serão fabricados e ensaios para determinação das características dinâmicas e a sintonização prévia dos neutralizadores serão realizados em laboratório. Após a calibração destes dispositivos em laboratório, sua instalação em campo permitirá avaliar a redução de vibração conseguida. Estimam-se os aumentos da vida útil dos componentes da planta em estudo, da confiabilidade e da segurança operacional do setor da planta industrial onde os mesmos encontram-se funcionando. As medições em campo serão comparadas com as

simulações realizadas no Laboratório de Vibrações e Som (LAVIBS) da Universidade Federal do Paraná (UFPR) com o intuito de verificar a metodologia utilizada e a precisão dos modelos empregados. Ao final, um relatório será produzido..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Integrante / Eduardo Márcio de Oliveira Lopes - Integrante / José Eduardo Gubaua - Integrante / Thiago da Silva - Integrante / Carlos Alberto Bavastri - Coordenador.

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

Identificação de Propriedades Mecânicas de Sólidos Viscoelásticos

Descrição: Processo CNPq 311498/2011-6 - O presente projeto de pesquisa e desenvolvimento tecnológico é voltado à área de identificação de propriedades mecânicas de materiais viscoelásticos sólidos, com aplicação especializada à mecânica estrutural. A importância do tema pode ser comprovada pela crescente utilização desses materiais viscoelásticos (MVEs) como componentes estruturais, ao mesmo tempo em que os softwares comerciais de análise de tensões/deformações ainda possuem poucos modelos constitutivos implementados que possibilitem análises confiáveis de estruturas assim manufaturadas. Duas empresas parceiras no desenvolvimento deste projeto são a Volvo do Brasil S.A. e Case New Holland. O presente projeto de pesquisa tem como meta principal o desenvolvimento de duas metodologias de identificação das propriedades mecânicas de sólidos viscoelásticos. A primeira, no domínio da frequência, se baseia no ajuste de um modelo matemático de transmissibilidade dinâmica de um sólido rígido suportado por um MVE, confrontando dados experimentais em várias temperaturas e frequências com os valores obtidos pelo modelo analítico. O grupo do qual este pesquisador faz parte, vem desenvolvendo ao longo das últimas duas décadas, metodologias para identificação das propriedades dinâmicas de MVEs no domínio da frequência, através de um processo de identificação inverso, utilizando modelos de derivadas fracionárias. A segunda metodologia, no domínio do tempo, se baseia em um ensaio uniaxial de um corpo de prova em diferentes taxas de deformação e diferentes temperaturas. Em ambas metodologias são empregados modelos constitutivos baseados em Séries de Prony (equivalente ao modelo de Maxwell generalizado) e cálculo fracionário. Como resultado deste trabalho, é previsto o projeto de um dispositivo mecânico composto com MVE, conhecido como absorvedor dinâmico de vibrações, para reduzir os níveis de vibração da parte frontal de uma colheitadeira de grande porte..

2010 - Atual

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Coordenador / Ana Paula Delowski Cinielo - Integrante / Juliana Enzweiler Lopes Pacheco - Integrante / Carlos Alberto Bavastri - Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

Análise Numérica do Estímulo Mecânico em Tecidos Ósseos Considerando Implantes Dentários e Ortopédicos

Descrição: Registro BANPESQ (UFPR): 2010024497. Geralmente, os sistemas vivos possuem a habilidade de se adaptar ao seu ambiente físico. Esse é um processo observado em várias situações, e surge a partir da necessidade e da capacidade que estes sistemas têm de responder às variáveis do ambiente e manter o equilíbrio corporal. O osso é um tecido vivo cuja principal função é formar o esqueleto. Com isso, está diretamente ligado à movimentação e é responsável direto pela proteção dos órgãos internos. Dessa forma, o osso é constantemente submetido a esforços estáticos e/ou dinâmicos. Ao contrário dos materiais inertes, o tecido ósseo possui a importante capacidade de se remodelar de forma adaptativa a esses estímulos. Essa modificação na estrutura óssea é denominada REMODELAGEM ÓSSEA. Alguns fatores que influenciam a remodelagem são os hormônios, as citocinas e o estímulo mecânico. Com o envelhecimento, o equilíbrio entre a perda e o ganho de osso é deteriorado provocando uma grande variedade de problemas clínicos, tornando muito comum a ocorrência de fraturas ou a perda de órgãos humanos. Com isso, é freqüente a necessidade da implantação de próteses ortopédicas ou dentárias em locais de osso resistente sob a pena da perda de estabilidade estrutural. Este projeto objetiva utilizar modelos de elementos finitos de sistemas estruturais envolvendo tecidos ósseos com vistas ao estabelecimento de relações entre as variações de densidade no tecido ósseo e medidas de estímulo mecânico. Para tanto, serão implementados modelos numéricos para análise de tensões e deformações nos ossos e obtidos os valores de estímulo mecânico em cada região, com base em diferentes modelos analíticos para esses. Posteriormente, esses valores serão confrontados com imagens de tomografia computadorizada com o objetivo de definição do melhor modelo matemático para este estímulo mecânico em tecido ósseo..

2010 - Atual

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (0) / Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Coordenador / Gabriela Wessling Oening Dicati - Integrante / José Eduardo Gubaua - Integrante.

Número de produções C, T & A: 15

Avaliação Dinâmica de Materiais Viscoelásticos

Descrição: O projeto em tela visa estabelecer uma infra-estrutura adequada, em termos de **2009 - Atual** equipamentos, para a realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento relacionadas à caracterização dinâmica de materiais viscoelásticos. Esse projeto encontra-se inserido no projeto institucional INFRA-ESTRUTURA FÍSICA E INSTRUMENTAL PARA A PESQUISA NA UFPR (MCT/FINEP/CT-INFRA - PROINFRA 01/2009 - REF.: 0832/10), subprojeto MATERIAIS (valor: R\$627.760,00)..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Integrante / Eduardo Márcio de Oliveira Lopes - Coordenador / Carlos Alberto Bavastrri - Integrante.

Financiador(es): Financiadora de Estudos e Projetos - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 10

Otimização de Topologia Estrutural Utilizando o Método dos Elementos Finitos

Descrição: Esse trabalho tem como meta principal a obtenção da topologia ótima de um **2008 - 2010** componente mecânico objetivando a menor massa possível. As restrições principais são: i) A satisfação de requisitos de conectividade pré-definidos; ii) O campo de tensões não supere um valor pré-estabelecido para as tensões efetivas e iii) As frequências naturais devem ser superiores a limites mínimos pré-definidos. O projeto procura analisar diferentes técnicas de abordagem, tanto para estruturas treliçadas como para estruturas sólidas e contínuas. As restrições sobre as tensões, inicialmente avaliadas localmente, são colocadas em formato integral construindo-se um funcional equivalente (relaxação). O problema de projeto ótimo é relaxado considerando-se um material com porosidade fictícia e as regiões com densidades relativas intermediárias (entre 0 e 1) são penalizadas matematicamente. Para tanto, o trabalho procura implementar rotinas próprias de cálculo estrutural (solução do problema de valores no contorno relacionado à mecânica dos sólidos deformáveis) e de otimização matemática (que propicia a obtenção das variáveis de projeto ótimas do problema).

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Coordenador / Felipe Pacheco dos Santos - Integrante / João do Carmo Lopes Gonçalves - Integrante / Jéderson da Silva - Integrante / Tiago Lima de Sousa - Integrante / Danilo Falleiros Barbosa Lima - Integrante.

Número de produções C, T & A: 2

Desenvolvimento de Pessoal Técnico na Utilização de Técnicas de Emissão Acústica para Solução de Problemas do Setor Elétrico

Descrição: A COPEL e o LACTEC foram contemplados com um projeto, submetido à **2007 - 2010** Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, intitulado ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DO PROCESSO DE EMISSÃO ACÚSTICA PARA EQUIPAMENTOS DE POTÊNCIA (INSPEÇÃO DE VASOS DE PRESSÃO SEGUNDO A NR-13). Nesse projeto, o desenvolvimento e a capacitação de profissionais na utilização da técnica de emissão acústica têm se mostrado como atividades de extrema relevância. Neste sentido, uma aproximação destes setores da área de produção de energia do Paraná com a Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) representa uma importante oportunidade tanto para a empresa (que consegue formar pessoal capacitado para encontrar soluções para os seus problemas técnicos), quanto para a universidade (que toma contato com técnicas e equipamentos mais sofisticados e atinge um de seus objetivos principais que é a formação de estudantes para o setor industrial da região). Neste sentido, foi firmado este projeto entre o LACTEC e a UTFPR com o intuito de suprir a lacuna existente no desenvolvimento de profissionais capacitados a utilizar as ferramentas de detecção de falha com sinais de Emissão Acústica. Os laboratórios LASC (Lab. de Superfícies e Contato), LAVIB (Lab. de Vibrações) e LaMES (Lab. de Mecânica Estrutural), vinculados ao Departamento Acadêmico de Mecânica (DAMEC) e ao Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica e de Materiais (PPGEM), possuem trabalhos relacionados com a detecção de falhas em componentes mecânicos e predição de vida útil. O laboratório LASC utiliza técnicas de inspeção e acompanhamento da evolução do dano. Está diretamente envolvido nas características tribológicas de materiais, tendo como principais áreas de atuação os estudos de: atrito estático, fadiga de contato e resistência à erosão; O laboratório LAVIB, em parceria com o laboratório de Materiais do Departamento de Mecânica Aplicada da Universidad Nacional del Comahue (UNComa), cujo supervisor é

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (4) / Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Coordenador / Carlos Henrique da Silva - Integrante / Gustavo Borges Tiboni - Integrante / Marco Antônio Luersen - Integrante / Carlos Alberto

Bavastri - Integrante.

Financiador(es): Instituto de Tecnologia Para o Desenvolvimento - Bolsa.

Número de produções C, T & A: 1

Inovação Tecnológica em Componentes Mecânicos para Motores Elétricos (ITECMEL - FINEP 4931/06) - Chamada MCT/FINEP/FNDCT - PROMOVE -Laboratórios de Inovação

Descrição: O objetivo deste projeto é desenvolver uma sistemática para prospecção, projeto, prototipagem e teste de componentes mecânicos de motores elétricos, visando baixos níveis de vibração e ruído e baixos custos, bem como uma alta confiabilidade e vida útil de todos os componentes. Será dada ênfase na predição e controle do comportamento dinâmico de rotor, de tal forma a incorporar inovações tecnológicas no desenvolvimento de novos projetos e tornar o produto mais competitivo nos mercados nacional e internacional..

2006 - 2007

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (6) / Mestrado acadêmico: (2) .

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Integrante / Carlos Cziulik - Integrante / Marco Aurélio de Carvalho - Integrante / Carlos Henrique da Silva - Integrante / Aleksander Kokot - Integrante / Angelo Paulucci de Carvalho - Integrante / Eduardo Afonso Ribeiro - Integrante / Hideraldo Luis Vasconcelos dos Santos - Integrante / Hilton Penha Silva - Integrante / Francisco José Doubrawa Filho - Integrante / Luciana das Chagas Caminski Davet Alves - Integrante / Patrícia August - Integrante / Rosane Toshie Tsushima - Integrante / Paulo André de Camargo Beltrão - Integrante / Marco Antônio Luersen - Coordenador / Carlos Alberto Bavastri - Integrante.

Financiador(es): Weg Equipamentos Elétricos - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 2

Estudo da Dinâmica de Rotores de Máquinas Elétricas Rotativas - Etapa II

Descrição: Convênio assinado entre a empresa WEG Industrias Elétricas e a UTFPR (Termo de Cooperação 02/2006), para dar continuidade aos desenvolvimentos e pesquisas na área de dinâmica de rotores. O objetivo do projeto, com duração de dois anos, é validar os modelos numéricos implementados na Etapa I (Termo de Cooperação 01/2004) usando rotores projetados no laboratório de vibrações da UTFPR e em campo, com rotores de tamanho real na empresa WEG Industrias Elétricas. Procurou-se também, através de estudos mais aprofundados, melhorar e propor novos modelos numéricos e continuar com as pesquisas em identificação e controle de vibrações usando dispositivos compostos com material viscoelástico. Acrescentou-se também estudos avançados em balanceamento de eixos flexíveis, rotores de eixos verticais e controle ativo de vibrações e ruído irradiado..

2001 - 2009

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

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

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Integrante / Aleksander Kokot - Integrante / Angelo Paulucci de Carvalho - Integrante / Eduardo Afonso Ribeiro - Integrante / Hideraldo Luis Vasconcelos dos Santos - Integrante / Hilton Penha Silva - Integrante / Francisco José Doubrawa Filho - Integrante / Marco Antônio Luersen - Integrante / Carlos Alberto Bavastri - Coordenador.

Financiador(es): Weg Equipamentos Elétricos - Auxílio financeiro.

Número de produções C, T & A: 2

Otimização Estrutural Utilizando o Método dos Elementos Finitos

Descrição: Otimização de topologia estrutural de componentes mecânicos considerando a falha material e restrições quanto ao comportamento dinâmico..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (3) /

Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Coordenador / Cláudio Tavares da Silva - Integrante / Juliane Tosin Fernandes - Integrante / Jeferson Ryudi Matsuda - Integrante / André Jacomel Torii - Integrante / Estevan Hideki Murai - Integrante / Marco Antônio Luersen - Integrante.

Financiador(es): Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Cooperação / Universidade Federal de Santa Catarina - Cooperação.

Número de produções C, T & A: 16

Projetos de desenvolvimento

2005 - 2006

Desenvolvimento do Projeto e Protótipo de um Sistema para Coleta de Material Reciclável (Convênio IAP-PR e FUNCEFET-PR)

Descrição: O objetivo deste projeto foi o desenvolvimento do projeto e construção do protótipo de um sistema para coleta de material reciclável, com foco no pessoal envolvido com a coleta seletiva de material. Este projeto foi uma iniciativa do Instituto Ambiental do Paraná (IAP) e contou com o apoio de uma equipe UTFPR..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Coordenador / Carlos Cziulik - Integrante / Rodolfo S. Stebner - Integrante / Rubens Alan Jacomel de Mattos - Integrante / Maria das Graças Contin Garcia Pelisson - Integrante / Pedro Luiz Fiad do Amaral - Integrante / Carlos Henrique da Silva - Integrante / Marco Antônio Luersen - Integrante. **2004 - 2007**

Número de produções C, T & A: 2

Desenvolvimento de Projeto de um Conjunto de Neutralizadores de Vibração Viscoelásticos para Redução do Nível Global de Vibração Axial do Grupo Hidro-Gerador 1 da Usina Hidrelétrica Passo Fundo.

Descrição: O projeto em tela visa a concepção de um conjunto de neutralizadores viscoelásticos para a redução do nível global de vibração axial de um grupo hidrogerador. Para tanto, são utilizados os parâmetros modais da estrutura obtidos através do Método dos Elementos Finitos e técnicas de otimização para o projeto ótimo de neutralizadores passivos de vibrações com base em materiais viscoelásticos..

2002 - 2008

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Integrante / José João de Espíndola - Coordenador / Eduardo Márcio de Oliveira Lopes - Integrante / Carlos Alberto Bavastri - Integrante.

Financiador(es): Tractebel Energia SA - Auxílio financeiro.

Estudo de Isoladores Viscoelásticos para Transporte de Equipamentos Eletrônicos

Descrição: Este projeto trata do estudo de isoladores viscoelásticos adicionados ao estrado de embalagens de transporte de equipamentos eletrônicos com vistas a uma melhoria da proteção contra danos causados por choques mecânicos. São empregados modelos mecânicos do equipamento eletrônico, considerando um e seis graus de liberdade, suportado sobre isoladores viscoelásticos. Tais modelos consideram a massa total e as inércias rotacionais, as quais são obtidas a partir de um modelo em software de CAD 3D. As propriedades dinâmicas dos materiais viscoelásticos são modeladas através do cálculo fracionário, o qual emprega derivadas de ordem fracionária para relacionar os campos de tensões e de deformações. A motivação principal da utilização de derivadas fracionárias reside em sua habilidade de descrever, com boa precisão e um número baixo de parâmetros materiais, a dependência das propriedades de rigidez e amortecimento com relação à temperatura e à frequências. Nessa linha, está sendo desenvolvido um aplicativo com base na formulação apresentada resultando na simplificação de projetos de isoladores. Esse aplicativo resolve as equações do movimento de um corpo rígido sobre isoladores flexíveis permitindo quantificar performances do sistema, tais como deslocamentos, velocidade e o espectro de acelerações, a partir de excitações na base oriundas de choques mecânicos em quaisquer direções..

1995 - 2003

Situação: Em andamento; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Especialização: (0) / Mestrado acadêmico: (2) /

Mestrado profissional: (0) / Doutorado: (0) .

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Coordenador / Leonardo Lunardi Ferreira - Integrante / Marcelo Dallastra - Integrante / Carlos Alberto Bavastri - Integrante.

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

Número de produções C, T & A: 6

Implantação de Conceitos e Práticas da Engenharia Simultânea na Indústria

Descrição: O desenvolvimento de novos produtos tem assumido grande importância no cenário mundial na medida em que alavanca negócios e promove o desenvolvimento tecnológico dos países. A Engenharia Simultânea é uma sistemática adotada em empresas de classe mundial competitivas, que integram suas áreas funcionais em torno de projetos de desenvolvimento de novos produtos e aplicam ferramentas e técnicas específicas com o intuito de acelerar o time-to-market, reduzir custos e garantir a qualidade de seus produtos. Neste projeto, que também fez uso da Lei de Informática, um laboratório de referência foi montado com dezenas de ferramentas computacionais e sistemas específicos como prototipagem rápida. Algumas das áreas de pesquisa desenvolvidas foram: projeto-engenharia-manufatura (mecânica e eletrônica) assistidos por computador (CAD/CAE/CAM); compatibilidade eletromagnética (EMC); prototipagem rápida; design industrial de produto; sistemas de trabalho colaborativo em projetos (CSCW-D). Envolveu cerca de 100 alunos de graduação estagiários ao longo de sua existência e promoveu os parceiros industriais no sentido de se tornarem centros de competência mundial para o desenvolvimento de produtos no Brasil. Ao longo de sua operação, o Núcleo de Pesquisa em Engenharia Simultânea (NuPES) recebeu investimentos da ordem de 12 milhões de reais, através do estabelecimento de dezenas de acordos de cooperação com a indústria de telecomunicações, geração e distribuição de energia elétrica, automação comercial, exploração de petróleo e setor automotivo..

Situação: Concluído; Natureza: Desenvolvimento.

Alunos envolvidos: Graduação: (99) / Mestrado profissional: (6) .

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Integrante / Neri Volpato - Integrante / Carlos Cziulik - Integrante / Admilson Teixeira Franco - Integrante / Marco Antônio Luersen - Coordenador / e Outros - Integrante / Carla Cristina Amodio Estorilio - Integrante / José Aguiomar

Foggiatto - Integrante / Milton Borsato - Integrante / Gilson Yukio Sato - Integrante / Antônio Carlos Pinho - Integrante / Silvio Luiz de Mello Junqueira - Integrante.
Financiador(es): Siemens Telecomunicações Ltda. - Auxílio financeiro / Kvaerner Oilfield Products Brasil - Bolsa / Bematech - Bolsa / SECCIONAL BRASIL S/A - Bolsa / Furukawa Industrial Produtos Eletricos - Bolsa / Ministerio de Ciência e Tecnologia - Cooperação.

Membro de comitê de assessoramento

2012 - 2012

Agência de fomento: Universidade Positivo

Revisor de periódico

2011 - Atual

Periódico: Smart Materials and Structures (Print)

2020 - Atual

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

2020 - Atual

Periódico: Latin American Journal of Solids and Structures

2020 - Atual

Periódico: MECCANICA

2022 - Atual

Periódico: Computer Methods and Programs in Biomedicine

2022 - Atual

Periódico: International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering

2022 - Atual

Periódico: International Journal for Numerical Methods in Biomedical Engineering

2022 - Atual

Periódico: Frontiers in Mechanical Engineering

2023 - Atual

Periódico: Composite Structures

Áreas de atuação

1. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Mecânica dos Sólidos/Especialidade: Otimização Estrutural.
2. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Matemática / Subárea: Matemática Aplicada/Especialidade: Método dos Elementos Finitos.
3. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Mecânica dos Sólidos/Especialidade: Mecânica dos Corpos Sólidos, Elásticos e Plásticos.
4. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Biomecânica.
5. Grande área: Ciências Exatas e da Terra / Área: Matemática / Subárea: Matemática Aplicada/Especialidade: Método dos Elementos de Contorno.
6. Grande área: Engenharias / Área: Engenharia Mecânica / Subárea: Elastoplasticidade.

Idiomas

Português

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

Espanhol

Compreende Razoavelmente, Fala Pouco, Lê Bem, Escreve Pouco.

Inglês

Compreende Razoavelmente, Fala Pouco, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.

Francês

Compreende Pouco, Fala Pouco, Lê Razoavelmente, Escreve Pouco.

Prêmios e títulos

2015

HONORABLE MENTION, XVI Brazilian Congress of Biomechanics - Paper titled "Avaliação do Processo de Remodelação Óssea...".

2012

MENÇÃO HONROSA do Prêmio CAPES de Tese 2012 da área Engenharias IV para o Doutorando Roberson Assis de Oliveira - Orientador: Alexandre de A. P. Pohl - Coorientador: Prof. Jucélio Tomás Pereira., Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES.

2010

PATRONO da Turma de Formandos do Curso de Engenharia Industrial Mecânica (Turma 2010/2), Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

2009

PARANINFO da Turma de Formandos do Curso de Engenharia Industrial Mecânica (Turma 2009/1), Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

2008

PROFESSOR HOMENAGEADO pela Turma de Formandos do Curso de Engenharia Industrial Mecânica (Turma 2008/2), Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

2007

PARANINFO da Turma de Formandos do Curso de Engenharia Industrial Mecânica (Turma 2007/1), Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

2007


PATRONO da Turma de Formandos do Curso de Engenharia Industrial Mecânica (Turma 2007/2), Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

2005

PROFESSOR HOMENAGEADO pela Turma de Formandos do Curso de Engenharia Industrial Mecânica (Turma 2005/1), Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR.

Produções

Citações

Web of Science 	
Total de trabalhos:35	Total de citações:408
	Fator H:10
Pereira, Jucelio Tomas; Pereira, Jucelio T.; Pereira, J. T.; Pereira, JT; Tomas, Jucelio Pereira Data: 15/01/2024	

SCOPUS	
Total de trabalhos:36	Total de citações:531
Pereira, Jucelio Tomas; Pereira, J. T. Data: 15/01/2024	

Outras	
Total de trabalhos:73	Total de citações:467
Pereira, Jucelio Tomas; Pereira, J. T. Data: 15/01/2024	

Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por

Ordem Cronológica 

- BRUNETTA, RENATHIELLY ; KORMANN, ALESSANDER ; GUBAUA, JOSÉ ; **PEREIRA, JUCÉLIO** . Analysis of the creep and dilatant behavior of a salt cavern in long-term using Brazilian geotechnical properties. SOILS & ROCKS **JCR**, v. 46, p. e2023006722, 2023.
- GUBAUA, José Eduardo ; DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; SILVA, Thiago da ; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; BAVASTRI, Carlos Alberto . Characterization of the dynamic behavior of structures using the Kriging surrogate and experimental data. ACTA MECHANICA **JCR**, v. June, p. 1-17, 2023.
- KLUTHCOVSKY, Samuel Cavalli ; SILVA, FRANCIELLY ELIZABETH DE CASTRO ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMAS** ; BAVASTRI, CARLOS ALBERTO . Dynamic coupling of multi-degrees of freedom constrained-layer vibration neutralizers: A new methodology. JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL **JCR**, v. 2023, p. 1-11, 2023.
- ★ DICATI, GABRIELA WESSLING OENING ; GUBAUA, José Eduardo ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Optimum parameters for each subject in bone remodeling models: A new methodology using surrogate and clinical data. EUROPEAN JOURNAL OF MECHANICS A-SOLIDS **JCR**, v. 91, p. 104409, 2022.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 1 | 1
- GUBAUA, J. E. ; DICATI, GABRIELA WESSLING OENING ; DA SILVA, JÉDERSON ; DO VALE, JOÃO LUIZ ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Techniques for mitigating the checkerboard formation: application in bone remodeling simulations. MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS **JCR**, v. 99, p. 103739, 2022.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 3 | 2
- JAHNERT, FREDERICO A. ; WEBER, GUILHERME H. ; GOMES, DANILLO F. ; DA SILVA, MARCO J. ; PIPA, DANIEL R. ; CARDOZO DA SILVA, JEAN CARLOS ; MARTELLI, CICERO ; CAMARGO JUNIOR, SERGIO T. ; SILVA JUNIOR, MANOEL F. ; **PEREIRA, JUCÉLIO T.** ; BAVASTRI, CARLOS A. . Optical Fiber Serpentine Arrangements for Vibration Analysis Using Distributed Acoustic Sensing. IEEE SENSORS JOURNAL **JCR**, v. 22, p. 22691-22699, 2022.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 1 | 2
- REZENDE, G. C. ; VALE, J. L. ; SILVA, J. ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Uma discussão sobre a definição da distribuição de densidades relativas em Otimização Estrutural Topológica via SIMP. REVISTA BRASILEIRA DE ENGENHARIA E SUSTENTABILIDADE, v. 10, p. 52-60, 2022.
- LEVADNYI, IEVGEN ; GUBAUA, José Eduardo ; DICATI, GABRIELA WESSLING OENING ; AWREJCEWICZ, JAN ; GU, YAODONG ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; LOSKUTOV, ALEXANDER . Comparative Analysis of the Biomechanical Behavior of Collar and Collarless Stems: Experimental Testing and Finite Element Modelling. Journal of Medical and Biological Engineering **JCR**, v. 41, p. 1-12, 2021.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 4 | 3
- CORRÊA, Fábio Junkes ; JAHNERT, Frederico Alves ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Residual stress profile determination by the hole-drilling method with calibration coefficients obtained using FEM. Journal of Theoretical and Applied Mechanics **JCR**, p. 661-673, 2021.
- PIRES, CAROLINA M. G. ; **PEREIRA, JUCÉLIO T.** ; RIBEIRO, ALEXANDRA B. ; PONTE, HAROLDO A. ; PONTE, MARIA JOSÉ J. S. . Optimization of Electric Field Assisted Mining Process Applied to Rare Earths in Soils. Applied Sciences-Basel **JCR**, v. 11, p. 6316, 2021.

Citações: WEB OF SCIENCE™ 2 | 3

11. DA SILVA, JÉDERSON ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; TORRES, DIEGO AMADEU F. . h-adaptive topology optimization considering variations of material properties and energy error density recovery. ENGINEERING COMPUTATIONS **JCR**, v. 37, p. 3209-3241, 2020.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 1
12. GUBAUA, José Eduardo ; DICATI, GABRIELA WESSLING OENING ; MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Simulation of bone remodeling around a femoral prosthesis using a model that accounts for biological and mechanical interactions. MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS **JCR**, v. 84, p. 126-135, 2020.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 5 | 5
13. OENING DICATI, GABRIELA WESSLING ; GUBAUA, José Eduardo ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Analysis of the uniqueness and stability of solutions to problems regarding the bone-remodeling process. MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS **JCR**, v. 85, p. 113-122, 2020.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 3 | 3
14. ASHRAFI, MEHRAN ; GUBAUA, José Eduardo ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; GAHLICHI, FARZAN ; DOBLARÉ, MANUEL . A mechano-chemo-biological model for bone remodeling with a new mechano-chemo-transduction approach. Biomechanics and Modeling in Mechanobiology **JCR**, v. 19, p. 2499-2523, 2020.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 14 | 13
15. GOMES PIRES, CAROLINA MOCELIN ; DE ARAÚJO PONTE, HAROLDO ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; JERÔNIMO DE SANTANA PONTE, MARIA JOSÉ . Yttrium extraction from soils by electric field assisted mining applying the evolutionary operation technique. JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION **JCR**, p. 272-279, 2019.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 6 | 8
16. ★ **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; DA SILVA, JÉDERSON . Anisotropic Mesh Refinement Considering a Recovery-Based Error Estimator and Metric Tensors. ARABIAN JOURNAL FOR SCIENCE AND ENGINEERING **JCR**, v. 44, p. 5613-5630, 2019.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 2 | 2
17. SAEIDI, MEHDI ; GUBAUA, José Eduardo ; KELLY, PIARAS ; KAZEMI, MOUSA ; BESIER, THOR ; DICATI, GABRIELA WESSLING OENING ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; NEITZERT, THOMAS ; RAMEZANI, MAZIAR . The influence of an extra-articular implant on bone remodelling of the knee joint. Biomechanics and Modeling in Mechanobiology **JCR**, v. 19, p. 37-46, 2019.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 10 | 12
18. SOUSA, Tiago Lima de ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Indirect Identification of the Complex Poisson's Ratio in Fractional Viscoelasticity. Latin American Journal of Solids and Structures **JCR**, v. 15, p. 1, 2018.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 1 | 1
19. LEVADNYI, IEVGEN ; AWREJCIEWICZ, JAN ; SZYMANOWSKA, Olga ; GRZELCZYK, Dariusz ; GUBAUA, José Eduardo ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; DICATTI, Gabriela Wessling Oening . BIOMECHANICAL RATIONALE FOR CHOICE OF CEMENT MANTLE THICKNESS AROUND A FEMORAL STEM. Journal of Mechanics in Medicine and Biology **JCR**, v. 18, p. 1850064, 2018.
20. CINIELLO, ANA PAULA DELOWSKI ; BAVASTRI, Carlos Alberto ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Identifying Mechanical Properties of Viscoelastic Materials in Time Domain Using the Fractional Zener Model. Latin American Journal of Solids and Structures **JCR**, v. 14, p. 131-152, 2017.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 13 | 14
21. LEVADNYI, IEVGEN ; AWREJCIEWICZ, JAN ; GUBAUA, José Eduardo ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Numerical evaluation of bone remodelling and adaptation considering different hip prosthesis designs. CLINICAL BIOMECHANICS **JCR**, v. 50, p. 122-129, 2017.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 27 | 29
22. DE SOUSA, TIAGO LIMA ; KANKE, FERDINAND ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; BAVASTRI, Carlos Alberto . Property identification of viscoelastic solid materials in nomograms using optimization techniques. Journal of Theoretical and Applied Mechanics **JCR**, v. 55, p. 1285-1297, 2017.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 5 | 6
23. RODRIGUES, Igor Fernando ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira . ANÁLISE NUMÉRICA DO COMPORTAMENTO REAL DE NEUTRALIZADORES DE VIBRAÇÃO PROJETADOS SOB ACOPLAMENTO COM 1 GRAU DE LIBERDADE. REVISTA INTERDISCIPLINAR DE PESQUISA EM ENGENHARIA, v. 2, p. 83-102, 2017.
24. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; SILVA, J. ; GONCALVES, J. C. L. . Método dos Elementos Finitos h-Adaptativo: Uma nova técnica para projeção isotrópica do tamanho elementar. REVISTA INTERDISCIPLINAR DE PESQUISA EM ENGENHARIA, v. 2, p. 18-37, 2016.
25. PACHECO, JULIANA E. LOPES ; BAVASTRI, Carlos Alberto ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Viscoelastic Relaxation Modulus Characterization Using Prony Series. Latin American Journal of Solids and Structures **JCR**, v. 12, p. 420-445, 2015.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 35 | 34
26. RIBEIRO, Eduardo Afonso ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; ALBERTO BAVASTRI, CARLOS . Passive vibration control in rotor dynamics: Optimization of composed support using viscoelastic materials. JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION **JCR**, v. 351, p. 43-56, 2015.
Citações: WEB OF SCIENCE™ 38 | 51
27. TIOSSI, Rodrigo ; MOREIRA, Wagner ; HERMANN, Caio ; **PEREIRA, JUCÉLIOTOMÁS** ; BALBINOTI, JEANANACLETO . A three - dimensional finite element study on the stress distribution pattern of two prosthetic abutments for external hexagon implants. European Journal of Dentistry, v. 7, p. 484, 2013.
Citações: 13

28. NEVES JR., Paulo de Tarso ; BAVASTRI, Carlos Alberto ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; OLIVEIRA, Roberson Assis de ; POHL, Alexandre de Almeida Prado ; BONI, Djones A. ; LUERSEN, Marco Antônio . Fiber Bragg grating tuning with notch-type spring device. Measurement Science & Technology (Print) **JCR**, v. 22, p. 085303, 2011.
Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 3 | 3
29. OLIVEIRA, Roberson Assis de ; NEVES JR., Paulo de Tarso ; **Pereira, J.T.** ; CANNING, John ; POHL, Alexandre de Almeida Prado . Vibration mode analysis of a silica horn fiber Bragg grating device. Optics Communications (Print) **JCR**, v. 283, p. 1296-1302, 2010.
Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 35 | 48
30. NEVES JR., Paulo de Tarso ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMAS** ; BRONKHORST, Klaas Bastiaan ; BONI, Djones A ; POHL, A. A. P. ; BAVASTRI, Carlos Alberto . Controle Passivo de Vibrações em Notch Type Spring Utilizando Neutralizadores Dinâmicos Viscoelásticos e Filtros Eletrônicos: Realização Física. Mecânica Computacional, v. XXIX, p. 625-645, 2010.
31. BONACIN FILHO, Vitorio ; BUENO, Carlos Eduardo da Silveira ; TEIXEIRA, Marcelo Lucchesi ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; GUEDES, Daniela . Analysis by finite elements method of plastic deformation state of intermediate fixation screws. Full Dentistry in Science, v. 1, p. 48-57, 2009.
32. OLIVEIRA, Roberson Assis de ; NEVES JR., Paulo de Tarso ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; POHL, Alexandre de Almeida Prado . Numerical approach for designing a Bragg grating acousto-optic modulator using the finite element and the transfer matrix methods. Optics Communications (Print) **JCR**, v. 281, p. 4899-4905, 2008.
Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 43 | 53
33. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; PINTAÚDE, Giuseppe ; ARAÚJO, Márcia Silva de ; VOLPATO, Neri ; CZIULIK, Carlos . UMA CONCEPÇÃO MULTIDISCIPLINAR PARA PROJETO E SELEÇÃO DE MATRIZES PARA MOLDAGEM POR INJEÇÃO DE COMPOSITOS DE FIBRAS NATURAIS. TECNOLOGIA EM METALURGIA MATERIAIS E MINERAÇÃO, v. 1, n.1, p. 59-63, 2004.
34. ★ **PEREIRA, Jucélio Tomás**; FANCELLO, Eduardo Alberto ; BARCELLOS, Clovis Sperb de . Topology optimization of continuum structures with material failure constraints. Structural and Multidisciplinary Optimization (Print) **JCR**, v. 26, p. 50-66, 2004.
Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 140 | 156
35. FANCELLO, Eduardo Alberto ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Structural Topology Optimization Considering Material Failure Constraints and Multiple Load Conditions. Latin American Journal of Solids and Structures (Impresso) **JCR**, Brazil, v. 1, n.1, p. 3-24, 2003.
36. NOVOTNY, Antônio André ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; FANCELLO, Eduardo Alberto ; BARCELLOS, Clovis Sperb de . A fast hp adaptive finite element mesh design. COMPUTER METHODS IN APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING **JCR**, <http://dx.doi.org/10.1016/S004>, v. 190, n.1-2, p. 133-148, 2000.
Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 4 | 5
37. WESTPHAL JÚNIOR, Tancredo ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; BARCELLOS, Clovis Sperb de . On general fundamental solutions of some linear elliptic differential operators. ENGINEERING ANALYSIS WITH BOUNDARY ELEMENTS **JCR**, v. 17, n.04, p. 279-285, 1996.
Citações: **WEB OF SCIENCE**™ 10 | 8

Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1. MURARO, Luiz Otávio Rigobello ; LANHI, Sandmara ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; GONCALVES, Simone de Fátima Tomazzoni . Numerical evaluation of iterative methods for calculating frequency response functions of dynamic structures composed of viscoelastic materials. In: 27th International Congress of Mechanical Engineering, 2023, Florianópolis (SC). Proceedings of 27th International Congress of Mechanical Engineering, 2023. v. 1. p. 1.
2. LANHI, Sandmara ; MURARO, Luiz Otávio Rigobello ; **PEREIRA, JUCÉLIO T.** . Heuristic optimization methodology applied to passive vibration control using constrained layers on plates. In: 27th International Congress of Mechanical Engineering, 2023, Florianópolis (SC). Proceedings of 27th International Congress of Mechanical Engineering, 2023. v. 1. p. 1.
3. JAHNERT, FREDERICO A. ; BRUSAMARELLO, BEATRIZ ; GOMES, DANILO F. ; DE CAMARGO, SÉRGIO T. ; DA SILVA, MANOEL F. ; CARDOZO DA SILVA, JEAN C. ; MARTELLI, CICERO ; **PEREIRA, JUCÉLIO T.** ; BAVASTRI, CARLOS A. . Optical Fiber Coiled Sensors for Acoustic Oblique Wave Detection using Distributed Acoustic Sensing. In: 2023 IEEE SENSORS, 2023, Vienna. 2023 IEEE SENSORS, 2023. v. 2023. p. 01-04.
4. KANKE, FERDINAND ; LANHI, Sandmara ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . CONTROLE PASSIVO DE VIBRAÇÕES EM PLACAS VIA OTIMIZAÇÃO DE TOPOLOGIA DE CAMADAS RESTRITAS. In: XI Congresso Nacional de Engenharia Mecânica CONEM 2022, 2022, Teresina, PB, Brasil. Proceedings of the XI Congresso Nacional de Engenharia Mecânica - CONEM 2022, 2022.
5. LANHI, Sandmara ; DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; GUBAUA, José Eduardo ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMAS** . Passive Control of Plate Vibrations: Dimensional Optimization of Constrained Layers by using Kriging Surrogate. In: XLIII Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering ? CILAMCE 2022, 2022, Foz do Iguaçu (PR). Proceedings of the Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering. Foz do Iguaçu (PR), 2022. p. 1-9.
6. DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; GUBAUA, José Eduardo ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Construção de um Modelo Sólido de um Fêmur e Atribuição de Densidades a partir de Imagens DICOM. In: VII Encontro Nacional de Engenharia Biomecânica ? ENEBI/2022, 2022, Goiânia (GO), Brasil. Anais do VII Encontro Nacional de Engenharia Biomecânica ? ENEBI/2022, 2022. p. 1-6.
7. SOUSA, Tiago Lima de ; SILVA, Jéderson da ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Statistical Analysis of Models with Different Orders of Differentiation in Characterization of Viscoelastic Materials. In: XXI CONEMI - XXI Congresso Internacional de Engenharia Mecânica e Industrial, 2021, Belo Horizonte - MG - Brasil. Anais do XXI Congresso Internacional de Engenharia Mecânica e Industrial, 2021.
8. KLUTHCOVSKY, Samuel Cavalli ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; BAVASTRI, Carlos Alberto . Coupling Model for Viscoelastic Sandwich Beams Used for Vibration Control. In: Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering,

1-7.

9. BRUNETTA, Renathilly Fernanda da Silva ; GUBAUA, José Eduardo ; KORMANN, Alessander Christopher Morales ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Adaptatividade de malha automatizada em simulações de fluência em cavernas construídas em depósito evaporítico. In: 1º Simpósio Virtual de Práticas de Engenharia Geotécnica da Região Sul - GEOSUL/2021, 2021, Florianópolis (SC), Brasil. Anais do 1º Simpósio Virtual de Práticas de Engenharia Geotécnica da Região Sul ? GEOSUL/2021, 2021. p. 1-8.
10. GUBAUA, José Eduardo ; ASHRAFI, MEHRAN ; DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; DOBLARÉ, MANUEL . A Comparative Analysis between Different Approaches for Simulating the Bone Remodeling. In: XLI - Ibero-Latin America Congress on Computational Methods in Engineering, 2020 - CILAMCE 2020, 2020, Foz do Iguaçu - PR. Proceedings of XLI - Ibero-Latin America Congress on Computational Methods in Engineering, 2020 - CILAMCE 2020, 2020.
11. PEREIRA, Gabriel de Almeida ; BAVASTRI, Carlos Alberto ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; SILVA, Thiago da . Redução de Vibração em uma Viga Utilizando Neutralizadores Dinâmicos Viscoelásticos Através de Elementos Finitos. In: XXVII Congresso Nacional dos Estudantes de Engenharia Mecânica - XXVII CREEM, 2020, Curitiba. Anais do XXVII Congresso Nacional dos Estudantes de Engenharia Mecânica - XXVII CREEM, 2020. p. 1-8.
12. GUBAUA, José Eduardo ; SOARES, Gabriel Pértile ; DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Avaliação do Erro de Aproximação de Solução em Simulações do Processo de Remodelação Óssea Utilizando Malhas Lineares e Quadráticas. In: XIX Semana da Engenharia de Produção e Mecânica Sulamericana ? XIX Seprosul, 2019, Curitiba - PR. Anais do XIX Semana da Engenharia de Produção e Mecânica Sulamericana ? XIX Seprosul, 2019.
13. QUEVEDO, Thiago Lopes ; GUBAUA, José Eduardo ; PIRES, Carolina Mocelin Gomes ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Análise Numérica da Resistência Mecânica de Articulações de Dedo Protético Manufaturado por Impressão 3D. In: XIX Semana da Engenharia de Produção e Mecânica Sulamericana ? XIX Seprosul, 2019, Curitiba - PR. Anais do XIX Semana da Engenharia de Produção e Mecânica Sulamericana ? XIX Seprosul, 2019.
14. LOPES QUEVEDO, THIAGO ; MOCELIN GOMES PIRES, CAROLINA ; MELO DE AGUIAR, FILIPE ; **TOMÁS PEREIRA, JUCÉLIO** ; HENRIQUE DE OLIVEIRA, RAFAEL . ANÁLISE DE DESEMPENHO MECÂNICO DE PRÓTESES DE DEDOS DE MÃO MANUFATURADOS POR PROTOTIPAGEM RÁPIDA VIA IMPRESSÃO 3D. In: XIX CONGRESSO NACIONAL DE ENGENHARIA MECÂNICA E INDUSTRIAL, 2019. XIX Congresso Nacional de Engenharia Mecânica e Industrial, 2019.
15. JAHNERT, Frederico Alves ; **Pereira, J.T.** ; SILVA, Jéderson da . Avaliação do Domínio de Integração do Erro Elementar do MEF h-Adaptativo Baseado na Recuperação da Densidade do Erro Isotrópica. In: XIII Simpósio de Mecânica Computacional (SIMMEC/2018), 2018, Vitória (ES). Anais do XIII Simpósio de Mecânica Computacional (SIMMEC/2018), 2018.
16. SOUSA, TIAGO ; **TOMÁS PEREIRA, JUCÉLIO** ; CINIELLO, ANA PAULA DELOWSKI . Identificação indireta do módulo complexo de Poisson de materiais viscoelásticos empregando modelo de Wiechert. In: X Congresso Nacional de Engenharia Mecânica, 2018, Salvador, BA, Brasil. Anais do X Congresso Nacional de Engenharia Mecânica, 2018.
17. LIMA, Danilo Falleiros Barbosa ; **Pereira, Jucélio T** . Structural analysis and fatigue life calculation of a coke drum. In: 24th ABCM International Congress of Mechanical Engineering - COBEM/2017, 2017, Curitiba. Proceedings of 24th ABCM International Congress of Mechanical Engineering - COBEM/2017, 2017.
18. SOFFIATTI, BÁRBARA BELISA ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; GUBAUA, José Eduardo ; DICATI, GABRIELA WESSLING OENING . ANALYSIS OF TEMPORAL PARAMETER FOR STANFORD ISOTROPIC BONE REMODELING MODEL FOR IMPROVEMENT OF DATA PROCESSING. In: XXXVIII IberianLatin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2017, Florianópolis, 2017.
19. SOFFIATTI, BÁRBARA BELISA ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; GUBAUA, José Eduardo ; DICATI, GABRIELA WESSLING OENING . CHECKERBOARD CONTROL IN 3D ANALYSIS OF BONE REMODELING. In: XXXVIII IberianLatin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2017, Florianópolis, 2017.
20. DICATI, GABRIELA WESSLING OENING ; GUBAUA, José Eduardo ; SOFFIATI, BÁRBARA BELISA ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Application of metamodeling for characterization of bone-remodeling parameters using clinical results. In: XXXVIII IberianLatin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2017, Florianópolis, 2017.
21. GUBAUA, José Eduardo ; DICATI, GABRIELA WESSLING OENING ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Influence of material stiffness of total hip prosthesis in isotropic bone-remodeling process analysis. In: XXXVIII IberianLatin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2017, Florianópolis, 2017.
22. DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; GUBAUA, José Eduardo ; SOFFIATTI, Bárbara Belisa ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Avaliação da Remodelação Óssea utilizando Elemento Finito Tetraédrico Linear ou Quadrático para Discretização do Modelo Sólido. In: II Simpósio de Métodos Numéricos em Engenharia, 2017, Curitiba - PR. Anais do II Simpósio de Métodos Numéricos em Engenharia, 2017.
23. JAHNERT, Frederico Alves ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; DA SILVA, JÉDERSON . An alternative approach to the Isotropic Error Density Recovery Method based on local patches. In: XXXVIII IberianLatin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2017, Florianópolis, 2017.
24. SILVA, Jéderson da ; SILVA, FRANCIELLY ELIZABETH DE CASTRO ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; GONÇALVES, JOÃO DO CARMO LOPES . ANÁLISE DE DIFERENTES ESTIMADORES DE ERRO A POSTERIORI APLICADOS A PROBLEMAS BIDIMENSIONAIS UTILIZANDO REFINO H-ADAPTATIVO. In: Congresso Nacional de Matemática Aplicada à Indústria, 2015, Caldas Novas. Anais do Congresso Nacional de Matemática Aplicada à Indústria. v. 1. p. 695-704.
25. FERNANDES, Juliane Tosin ; LUERSEN, Marco Antônio ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Otimização de Placas Compostas Laminadas Utilizando Superfície de Resposta e Algoritmos Genéticos. In: XXXVI Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE 2015), 2015, Rio de Janeiro (RJ). Proceedings of XXXVI Ibero-Latin American Congress on Computational Methods in Engineering (CILAMCE 2015), 2015.
26. SILVA, Jéderson da ; GUBAUA, José Eduardo ; DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Análise da Remodelação Óssea Utilizando H-Adaptatividade em um Modelo Bidimensional de um Fêmur Humano. In: V Simpósio de Métodos Numéricos Computacionais da UFPR, 2015, Curitiba (PR). Anais do V Simpósio de Métodos Numéricos Computacionais da UFPR, 2015.
27. SILVA, Jéderson da ; CASTRO, Francielly Elizabeth de Castro ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; GONCALVES, João do Carmo Lopes . Uma Discussão Sobre h-Adaptatividade no Método dos Elementos Finitos Aplicado ao Problema de Viga de Euler-Bernoulli. In: V Simpósio de Métodos Numéricos Computacionais da UFPR, 2015, Curitiba (PR). Anais do V Simpósio de Métodos Numéricos Computacionais da UFPR, 2015.

28. SILVA, Jéderson da ; GUBAUA, José Eduardo ; DICATI, GABRIELA WESSLING OENING ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . ANÁLISE DE DIFERENTES METODOLOGIAS PARA EVITAR A FORMAÇÃO DO PADRÃO SIMILAR DE CHECKERBOARD EM UMA ANÁLISE DE REMODELAÇÃO ÓSSEA BIDIMENSIONAL. In: XXXVI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2015, Rio de Janeiro.
29. DICATI, GABRIELA WESSLING OENING ; GUBAUA, José Eduardo ; SILVA, JEDERSON DA ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Análise do Processo de Remodelação Óssea via Modelo de Stanford Anisotrópico em um Fêmur Tridimensional. In: XXXVI Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2015, Rio de Janeiro, 2015.
30. SOUSA, Tiago Lima de ; **Pereira, Jucélio T** ; BAVASTRI, Carlos Alberto . Identificação do Módulo de Relaxação de Polímeros Viscoelásticos Considerando as Influências da Temperatura e da Pressão Utilizando Séries de Prony e Técnicas de Otimização. In: CILAMCE 2014 - XXXV Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2014, Fortaleza - CE - Brasil. Proceedings of the XXXV Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2014.
31. DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; GUBAUA, José Eduardo ; **DANIEL, André Luiz ; MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira ; Pereira, Jucélio T** . Análise comparativa da remodelação óssea entre modelos 2D e 3D de um fêmur humano. In: CILAMCE 2014 - XXXV Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2014, Fortaleza - CE. Proceedings of the XXXV Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2014.
32. **CASTRO, Francielly Elizabeth de Castro ; SANTOS, Felipe Pacheco dos ; Pereira, Jucélio T** . Otimização dimensional de treliças por Simulated Annealing. In: CILAMCE 2014 - XXXV Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2014, Fortaleza - CE. Proceedings of the XXXV Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2014.
33. **CASTRO, Francielly Elizabeth de Castro ; SANTOS, Felipe Pacheco dos ; Pereira, Jucélio T** . Otimização de forma e dimensional de estruturas treliçadas utilizando algoritmo híbrido. In: CILAMCE 2014 - XXXV Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2014, Fortaleza - CE. Proceedings of the XXXV Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2014.
34. DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; GUBAUA, José Eduardo ; **MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira ; Pereira, Jucélio T** . Modelo de remodelação óssea considerando sobrecarga em um fêmur 3D utilizando o Método dos Elementos Finitos. In: XXIV Brazilian Congress of Biomedical Engineering - CBEB-2014, 2014, Uberlândia (MG). Proceedings of the XXIV Brazilian Congress of Biomedical Engineering, 2014.
35. DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; GUBAUA, José Eduardo ; **MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira ; Pereira, Jucélio T** . Bone Remodeling Analysis with Different Material Parameters Based on a Three-Dimensional Femur Using the Finite Element Method. In: VI Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2014, 2014, Paraná, Entre Ríos, Argentina. Proceedings of the VI Latin American Congress on Biomedical Engineering CLAIB 2014, 2014. p. 261-264.
36. DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; GUBAUA, José Eduardo ; **MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira ; Pereira, Jucélio T** . Comportamento da remodelação óssea em um fêmur 3D com a aplicação de diferentes tipos de carga.. In: IV Simpósio de Métodos Numéricos Computacionais da Universidade Federal do Parana, 2014, Curitiba (PR). Anais do IV Simpósio de Métodos Numéricos Computacionais da Universidade Federal do Parana, 2014.
37. **AUGUST, Patrícia ; Pereira, Jucélio T** ; BAVASTRI, Carlos Alberto . Metodologia para o projeto ótimo de ressonadores de Helmholtz para controle passivo de ruído. In: XXXII Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering, 2011, Ouro Preto (MG). Proceedings of the XXXII Iberian Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering, 2011.
38. **XAVIER, Benedito dos Santos ; PEREIRA, Jucélio Tomás ; SANTANA FILHO, Antônio Ferreira** . Uma Técnica de Reconhecimento de Contorno em Imagens Ortodônticas para Geração de Modelos de Elementos Finitos. In: VI National Congress of Mechanical Engineering - CONEM/2010, 2010, Campina Grande (PB). Proceedings of VI National Congress of Mechanical Engineering - CONEM/2010, 2010.
39. **TORII, André Jacomel ; PEREIRA, Jucélio Tomás** . Pipe Networks Design Using Mixed Simulated Annealing and Tabu Search - MSATS. In: 20th International Congress of Mechanical Engineering - COBEM2009, 2009, Gramado (RS), Brasil. Proceedings of the 20th International Congress of Mechanical Engineering, 2009.
40. **OLIVEIRA, Roberson Assis de ; MARQUES, Carlos Alberto Ferreira ; MAYER, Carlos Eduardo Neves ; PEREIRA, Jucélio Tomás ; NOGUEIRA, Rogério Nunes ; POHL, Alexandre de Almeida Prado** . Single Device for Excitation of Both Flexural and Longitudinal Acousto-Optic Effects in Fiber Bragg Gratings. In: SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference - IMOC/2009, 2009, Belém (PA), Brasil. Proceedings of the SBMO/IEEE MTT-S International Microwave and Optoelectronics Conference - IMOC/2009, 2009.
41. **AUGUST, Patrícia ; TSUSHIMA, Rosane Toshie ; BRONKHORST, Klaas Bastiaan ; LUERSEN, Marco Antônio ; PEREIRA, Jucélio Tomás ; BAVASTRI, Carlos Alberto** . Proposta de uma Metodologia para o Projeto de Controle Passivo de Ruído Utilizando Ressonadores de Helmholtz. In: 30th Iberian-Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering - CILAMCE/2009, 2009, Búzios (RJ), Brasil. Proceedings of the 30th Iberian-Latin-American Congress on Computational Methods in Engineering - CILAMCE/2009, 2009.
42. **MURAI, Estevan Hideki ; PEREIRA, Jucélio Tomás** . Otimização de Topologia de Estruturas Compostas de Vigas Utilizando o Método dos Elementos Finitos. In: XVI Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica - CREEM2009, 2009, Florianópolis (SC). Anais do XVI Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica - CREEM2009, 2009.
43. **MURAI, Estevan Hideki ; PEREIRA, Jucélio Tomás** . Análise do Efeito de Diferentes Relaxações nas Restrições em Tensões em Problemas de Otimização de Topologia Estrutural. In: XVI Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica - CREEM2009, 2009, Florianópolis (SC). Anais do XVI Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica - CREEM2009, 2009.
44. **ALVES, Luciana das Chagas Caminski Davet ; PEREIRA, Jucélio Tomás ; LUERSEN, Marco Antônio ; SILVA, Carlos Henrique da** . Análise de Esforços por Extensometria em Colunas de Máquinas Injetoras de Plástico. In: XVI Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica - CREEM2009, 2009, Florianópolis (SC). Anais do XVI Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica - CREEM2009, 2009.
45. **FRANÇA, Gustavo von Zeska de ; FERNANDES, Juliane Tosin ; PEREIRA, Jucélio Tomás ; LUERSEN, Marco Antônio** . Maximização da Frequência Fundamental de Placa de Material Composto Laminado Utilizando os Métodos de Superfície de Resposta e Algoritmos Genéticos. In: Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia -

46. MURAI, Estevan Hideki ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; LUERSEN, Marco Antônio . Uma Discussão Sobre a Aplicação de Duas Abordagens do Método da Continuação em Otimização de Topologia Estrutural. In: Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia - CRICTE/2009, 2009. Anais do Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia - CRICTE/2009, 2009.
47. REISDORFER, Diogo Basegio ; GEQUELIN, Juliano ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; SILVA, Carlos Henrique da . Análise de Tensões para o Contato Cilindro-Cilindro Utilizando Métodos Analíticos e Numéricos. In: CREEM/2008 - XV Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica, 2008, Curitiba - PR. Anais do XV Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica, 2008.
48. ASSUNÇÃO, Roger Luis Giroldo ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Aplicações de Emissão Acústica: Uma Revisão Bibliográfica. In: CREEM/2008 - XV Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica, 2008, Curitiba - PR. Anais do XV Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica, 2008.
49. LUSTOSA, Juliano de Melo ; MURAKAMI, Ricardo Hideo ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Influência do Comprimento e do Diâmetro de Implantes Dentários Roscados e Osseointegrados Sobre o Campo de Tensões da Mandíbula Humana Ortotrópica. In: 2o. Encontro Nacional de Biomecânica, 2007, Évora (Portugal). Anais do 2o. Encontro Nacional de Biomecânica, 2007.
50. OLIVEIRA, Roberson Assis de ; NEVES JR., Paulo de Tarso ; POHL, Alexandre de Almeida Prado ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Design of a BG-AOM based on the Combined Finite Elements and Transfer Matrix Method. In: 7th Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO / Pacific Rim 2007), 2007, Seul. Proceedings of Conference on Lasers and Electro-Optics - Pacific Rim 2007, 2007. v. CD ROM. p. 820-821.
51. OLIVEIRA, Roberson Assis de ; NEVES JR., Paulo de Tarso ; POHL, Alexandre de Almeida Prado ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Spectrum Behavior of a BG-AOM under Variation of Design and Driving Parameters. In: SBMO/IEEE MTT-S International Microwave & Optoelectronics Conference - 2007, 2007, Salvador (BA). Proceedings of International Microwave & Optoelectronics Conference - 2007, 2007. v. CD ROM. p. 716-719.
52. CARVALHO, Angelo Paulucci de ; BAVASTRI, Carlos Alberto ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; LUERSEN, Marco Antônio ; SANTOS, Hideraldo Luis Vasconcelos dos . Análise Dinâmica de Rotores Utilizando Elementos Finitos de Viga de Timoshenko de Classe C0. In: 8vo Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica, 2007, Cusco (Peru). Anales del 8vo Congreso Iberoamericano de Ingeniería Mecánica - 2007, 2007. v. CD ROM. p. 01-08.
53. FRANQUETTO, Paulo Rogério ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; PENNER, Elisabeth . Otimização de Geometria na Redução de Concentração de Tensão em Placa Plana e Validação Experimental Via Extensometria. In: CoNEMI 2007 - VII Congresso Nacional de Engenharia Mecânica e Industrial, 2007, Curitiba (PR). Anais do CoNEMI 2007 - VII Congresso Nacional de Engenharia Mecânica e Industrial, 2007. v. CD ROM. p. 01-10.
54. CARVALHO, Angelo Paulucci de ; KOKOT, Aleksander ; RIBEIRO, Eduardo Afonso ; BAVASTRI, Carlos Alberto ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; LUERSEN, Marco Antônio ; SANTOS, Hideraldo Luis Vasconcelos dos ; SILVA, Hilton Penha ; DOUBRAWA FILHO, Francisco José . Programa Computacional para Predição do Comportamento Dinâmico de Rotores. In: CoNEMI 2007 - VII Congresso Nacional de Engenharia Mecânica e Industrial, 2007, Curitiba (PR). Anais do CoNEMI 2007 - VII Congresso Nacional de Engenharia Mecânica e Industrial, 2007. v. CD ROM. p. 11-20.
55. FRANQUETTO, Paulo Rogério ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Aplicação de Técnicas de Otimização na Redução de Concentração de Tensão em Placa com Furo Sob Tração. In: XIV Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica - CREEM/2007, 2007, Uberlândia (MG). Anais do XIV Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica - CREEM/2007, 2007. v. CD ROM. p. 01-10.
56. ALVES, Luciana das Chagas Caminski Davet ; TROMBIN, Márcio dos Santos ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; LUERSEN, Marco Antônio . Identificação do Módulo de Elasticidade do Material Composto de Um Trem de Pouso de Um Aeromodelo. In: XIV Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica - CREEM/2007, 2007, Uberlândia (MG). Anais do XIV Congresso Nacional de Estudantes de Engenharia Mecânica - CREEM/2007, 2007. v. CD ROM. p. 11-12.
57. BAVASTRI, Carlos Alberto ; SILVA, Cláudio Tavares da ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Posicionamento e Projeto Ótimos de Neutralizadores Dinâmicos Viscoelásticos Atuando em Estruturas Mecânicas com Elevada Densidade Modal. In: IV Congresso Nacional de Engenharia Mecânica - CONEM/2006, 2006, Recife (PE). Anais do IV Congresso Nacional de Engenharia Mecânica, 2006.
58. BAVASTRI, Carlos Alberto ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; SILVA, Cláudio Tavares da . Optimal Design and Location for a Viscoelastic Dynamic Neutralizer System Using Genetic Algorithm. In: COBEM/2005 - Congresso Brasileiro de Engenharia Mecânica, 2005, Outro Preto, MG. Proceedings of 18th international Congress of Mechanical Engineering, 2005. v. 1.
59. MILANKOVIC, Aleksandar ; SCHNEIKER, Juliano ; FOLTRAN, Rafael Fávoro ; PINTAÚDE, Giuseppe ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Mecanismos de Falha em Filmes de CrN. In: IX Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica, 2004, Curitiba. Anais do IX Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica. Curitiba: Editora do CEFET/PR, 2004. v. 1. p. 1-4.
60. FANCELLO, Eduardo Alberto ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Topology Optimization of Mass Subject to Multiple Load Conditions and Material Failure Constraints. In: COBEM/2003 - Congresso Brasileiro de Engenharia Mecânica, 2003, São Paulo. Proceedings of the 17th Internatin Congress of Mechanical Engineering, 2003. v. 1. p. 1-10.
61. PINTAÚDE, Giuseppe ; ARAÚJO, Márcia Silva de ; VOLPATO, Neri ; CZIULIK, Carlos ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Uma Concepção Multidisciplinar para Projeto e Seleção de Matrizes de Moldagem por Injeção de Compósitos de Fibras Naturais. In: 1o. Encontro de Integrantes da Cadeia Produtiva de Ferramentas, Moldes e Matrizes, 2003, São Paulo. Anais do 1o. Encontro de Integrantes da Cadeia Produtiva de Ferramentas, Moldes e Matrizes, 2003. v. 1. p. 1-5.
62. ★ **PEREIRA, Jucélio Tomás**; FANCELLO, Eduardo Alberto ; BARCELLOS, Clovis Sperb de . Uma Abordagem para o Problema de Otimização Topológica com Restrição Sobre as Tensões. In: COBEM - Congresso Brasileiro de Engenharia Mecânica, 2001, Uberlândia (MG) - Brasil. Anais do Congresso Brasileiro de Engenharia Mecânica, 2001. v. 1. p. 1-10.
63. ★ **PEREIRA, Jucélio Tomás**; FANCELLO, Eduardo Alberto ; BARCELLOS, Clovis Sperb de . Sobre a Prevenção do Fenômeno de Checkerboard em Otimização de Topologia Estrutural. In: CILAMCE/2001 - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 2001, Campinas (SP) - Brasil. Proceedings of Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - 2001, 2001. v. 1. p. 1-10.
64. KAGUE, Celso Koiti ; MANGONI, Christian ; FANCELLO, Eduardo Alberto ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; MENDONÇA, Paulo de Tarso Rocha . Otimização de Placa Sandwich Utilizando Método de Pontos Interiores. In: ENCITA-99 - IV Encontro de

65. NOVOTNY, Antônio André ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; FANCELLO, Eduardo Alberto ; BARCELLOS, Clovis Sperb de . A Fast hp Adaptive Finite Element Mesh Design for 1d and 2d Elliptic Boundary Value Problems. In: CILAMCE/1999 - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 1999, São Paulo. Proceedings of Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - 1999, 1999. p. 1-20.
66. TERABE, Rodrigo ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; LUERSEN, Marco Antônio . Redução do Fator de Concentração de Tensões em Problemas de Geometria Quase Fixa. In: VIII Seminário de Elementos Finitos / Encontro de Usuários do Software ANSYS, 1996, São Paulo (SP) - Brasil. Anais do VIII Seminário de Elementos Finitos / Encontro de Usuários do Software ANSYS, 1996.
67. SELKE, Carlos Alberto de Campos ; LUERSEN, Marco Antônio ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; IMAEDA, Flávio T. . Some Numerical Results for Nonlinear Bending of Tubes. In: SMIRT/95 - Structural Mechanics in Reactor Technology, 1995, Porto Alegre (RS) - Brasil. Proceedings of Structural Mechanics in Reactor Technology - SMIRT/95, 1995.
68. NOVOTNY, Antônio André ; LUERSEN, Marco Antônio ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; SELKE, Carlos Alberto de Campos . Análise Comparativa entre Alguns Procedimentos de Integração na Espessura para Problemas Elastoplásticos em Placas Semi-Espessas. In: CILAMCE/1994 - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 1994, Belo Horizonte (MG) - Brasil. Proceedings of Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - 1994, 1994. v. 02. p. 1569-1578.
69. SELKE, Carlos Alberto de Campos ; LUERSEN, Marco Antônio ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Numerical Simulation of the Nonlinear Bending of Tubes. In: VIII SIBRAT (VIII Simpósio Brasileiro e Tubulações e Vasos sobre Pressão) e II Simpósio Latino-Americano sobre Tubulações e Vasos sobre Pressão, 1994, Gramado (RS) - Brasil. Anais do VIII SIBRAT (VIII Simpósio Brasileiro e Tubulações e Vasos sobre Pressão) e II Simpósio Latino-Americano sobre Tubulações e Vasos sobre Pressão, 1994. v. 02. p. 752-763.
70. MORAES, Poliana Dias de ; SELKE, Carlos Alberto de Campos ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Análise Elastoplástica de Estruturas Reticulares Através de Uma Formulação Mista do Método dos Elementos Finitos. In: CILAMCE/1993 - Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering, 1993, São Paulo (SP) - Brasil. Proceedings of Iberian Latin American Congress on Computational Methods in Engineering - 1993.
71. NOVOTNY, Antônio André ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; LUERSEN, Marco Antônio ; SELKE, Carlos Alberto de Campos . Análise Comparativa de Elementos Finitos para Flexão Elastoplástica de Placas de Mindlin-Reissner. In: CRICTE/93 - IX Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia, 1993, Santa Maria (RS). Anais do IX Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia., 1993.

Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1. RIBEIRO, Alexandra de Jesus Branco ; PIRES, Carolina Mocelin Gomes ; ALMEIDA, Joana ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; PONTE, Maria José Jerônimo de Santana . Energy Consumption Comparison of Electromining Process of Cerium from Soils Using Green Electrolytes. In: 5th Iberoamerican Conference on Advanced Oxidation Technologies, 2022, Cusco (Peru). Proceedings of 5th Iberoamerican Conference on Advanced Oxidation Technologies, 2022.
2. TORII, André Jacomel ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Estimativa de Erro A Priori em Elementos Finitos de Barra. In: XI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR, 2006, Curitiba (PR). Anais do XI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR, 2006.
3. STEBNER, Rodolfo S. ; MATTOS, Rubens Alan Jacomel de ; CZIULIK, Carlos ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; LUERSEN, Marco Antônio ; PELISSON, Maria das Graças Contin Garcia ; AMARAL, Pedro Luiz Fiad do ; SILVA, Carlos Henrique da . Desenvolvimento de Um Sistema para Coleta de Material Reciclável. In: XI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR, 2006, Curitiba (PR). Anais do XI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR. Curitiba, 2006.
4. MATTOS, Rubens Alan Jacomel de ; STEBNER, Rodolfo S. ; CZIULIK, Carlos ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; LUERSEN, Marco Antônio ; PELISSON, Maria das Graças Contin Garcia ; AMARAL, Pedro Luiz Fiad do ; SILVA, Carlos Henrique da . Construção do Protótipo de Um Sistema para Coleta de Material Reciclável. In: XI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR, 2006, Curitiba (PR). Anais do XI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR, 2006.
5. LOPEZ, Rafael Holdorf ; TORII, André Jacomel ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . A Discussion on the Several Methods of Weighted Residual. In: XI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR, 2006, Curitiba (PR). Anais do XI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR, 2006.
6. KOKOT, Aleksander ; CARVALHO, Angelo Paulucci de ; RIBEIRO, Eduardo Afonso ; BAVASTRI, Carlos Alberto ; LUERSEN, Marco Antônio ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Modelo de Viga de Timoshenko para Análise Dinâmica de Rotores. In: XI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR, 2006, Curitiba. Anais do XI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica da UTFPR, 2006.

Resumos publicados em anais de congressos

1. DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; GUBAUA, José Eduardo ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Avaliação do Processo de Remodelação Óssea Anisotrópica em um Modelo Tridimensional do Fêmur Humano. In: XVI Congresso Brasileiro de Biomecânica, 2015, Florianópolis (SC). Anais do XVI Congresso Brasileiro de Biomecânica, 2015.
2. SILVA, Jéderson da ; GUBAUA, José Eduardo ; DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Suavização do campo espacial de densidade para inibição do padrão similar de checkerboard no processo de remodelação óssea. In: XVI Congresso Brasileiro de Biomecânica, 2015, Florianópolis (SC). Anais do XVI Congresso Brasileiro de Biomecânica, 2015.
3. DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; GUBAUA, José Eduardo ; MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira ; **Pereira, Jucélio T** . Análise do processo de remodelação óssea isotrópica por meio da densidade de energia de deformação em um fêmur tridimensional utilizando o Método dos Elementos Finitos. In: XXII Jornada Jóvenes Investigadores, 2014, Valparaíso (Chile). Anales del XXII Jornada Jóvenes Investigadores, 2014.
4. DICATTI, Gabriela Wessling Oening ; GUBAUA, José Eduardo ; MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira ; **Pereira, Jucélio T** . Utilização do Método dos Elementos Finitos e modelo matemático de remodelação óssea considerando dano material e

deformação. In: XXII Jornada Jovens Investigadores, 2014, Valparaíso (Chile). Anales del XXII Jornada Jovens Investigadores, 2014.

5. SILVA, Jéderson da ; CASTRO, Francielly Elizabeth de Castro ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . Análise de diferentes estimadores de erro a posteriori aplicados a problemas bidimensionais utilizando refino h-adaptativo. In: XXII Jornada Jovens Investigadores, 2014, Valparaíso (Chile). Anales del XXII Jornada Jovens Investigadores, 2014.
6. CASTRO, Francielly Elizabeth de Castro ; **Pereira, Jucélio T** . Aplicação de Algoritmos Genéticos em problemas restritos considerando variáveis de projeto discretas e contínuas. In: XXII Jornada Jovens Investigadores, 2014, Valparaíso (Chile). Anales del XXII Jornada Jovens Investigadores, 2014.
7. SOUSA, Tiago Lima de ; **Pereira, Jucélio T** ; BAVASTRI, Carlos Alberto . Caracterização de materiais viscoelásticos considerando as influências da temperatura e da pressão utilizando séries de Prony e técnicas híbridas de otimização. In: XXII Jornada Jovens Investigadores, 2014, Valparaíso (Chile). Anales del XXII Jornada Jovens Investigadores, 2014.
8. OLIVEIRA, Roberson Assis de ; NEVES JR., Paulo de Tarso ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; POHL, Alexandre de Almeida Prado . Analysis of Mechanical Properties of a Photonic Crystal Fiber Bragg Grating Acousto-Optic Modulator. In: 1st Workshop on Specialty Optical Fibers, 2008, São Pedro - SP - Brasil. Proceedings of the 1st Workshop on Specialty Optical Fibers, 2008.
9. BRANCO, Juliana Silva ; VAZ, Marcos André Kalabaide ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Análise das Tensões em Modelo Tridimensional Virtual de Mandíbula em Próteses Implanto-suportadas com Cantilever. In: XXIII SBPqO - 23a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica, 2006, Águas de Lindóia (SP). Proceedings of the 23rd Annual SBPqO Meeting. São Paulo: Editora da Universidade Estadual de São Paulo - Brazilian Oral Research, 2006. v. 20. p. 54.
10. BRANCO, Juliana Silva ; VAZ, Marcos André Kalabaide ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . Análise de Tensões na Mandíbula pela Simulação dos Esforços Mastigatórios em Próteses Implanto-suportadas com Cantilever - Modelo 2D. In: XXII SBPqO - 22a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica, 2005, Águas de Lindóia (SP). Proceedings of the 22nd Annual SBPqO Meeting. São Paulo: Editora da Universidade Estadual de São Paulo - Brazilian Oral Research, 2005. v. 19. p. 43.
11. SOUZA, Vanessa Bacelar de ; VAZ, Marcos André Kalabaide ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; SCHNEIKER, Juliano . Análise de Tensões no Osso Resultantes de Esforços Mastigatórios em Próteses Fixas Implanto-suportadas com Cantilever. In: XXII SBPqO - 22a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica, 2005, Águas de Lindóia. Anais da 22a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica. São Paulo: Editora da Universidade estadual de São Paulo, 2005. v. 19. p. 62.
12. TERABE, Rodrigo ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; LUERSEN, Marco Antônio . Redução do Coeficiente de Concentração de Tensões em Problemas de Geometria Quase Fixa. In: I Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica, 1996, Curitiba (PR). Anais do I Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica.
13. JUSTUS, Frederico ; WELLIN, Carlos Roberto de Melo ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; ERTHAL, Jorge Luiz . O Método dos Elementos Finitos Aplicado à Solução de Problemas da Eletrostática. In: CRICTE/95 - XI Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia, 1995, Caxias do Sul (RS). Anais do XI Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia, 1995.
14. NOVOTNY, Antônio André ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; SELKE, Carlos Alberto de Campos ; LUERSEN, Marco Antônio . Análise de Flexão Elastoplástica de Lajes de Construção Civil através do Método dos Elementos Finitos. In: CRICTE/94 - X Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia, 1994, Blumenau (SC). Anais do X Congresso Regional de Iniciação Científica e Tecnológica em Engenharia, 1994.
15. NOVOTNY, Antônio André ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; SELKE, Carlos Alberto de Campos ; LUERSEN, Marco Antônio . Análise Elastoplástica de Placas de Mindlin-Reissner Utilizando o Método dos Elementos Finitos. In: CICTE/93 - Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica, 1993, São Carlos (SP). CICTE/93 - Anais do Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica, 1993.

Apresentações de Trabalho

1. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Uma Técnica de Redução do Custo Computacional na Mecânica do Dano Contínuo Através de uma Técnica de Saltos em Ciclos. 2010. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

Produção técnica

Assessoria e consultoria

1. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; SILVA, Carlos Henrique da ; LUERSEN, Marco Antônio ; ALVES, Luciana das Chagas Caminski Davet ; TROMBIN, Márcio dos Santos . Análise de Falhas de Colunas de Máquinas Injetoras de Plástico (Parceria UTFPR / Electrolux do Brasil). 2008.
2. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; LUERSEN, Marco Antônio . Structural Analysis of Cover Protection Plate (Parceria UTFPR / Volvo do Brasil). 2007.
3. LUERSEN, Marco Antônio ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; DALMOLIN, Sílvio Cesar Capelesso . Análise Estrutural da Carcaça de Transmissão do Trator CNH - TS 110 / 4 Cilindros (Parceria UTFPR/ Case New-Holland). 2006.
4. LUERSEN, Marco Antônio ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; DALMOLIN, Sílvio Cesar Capelesso . Análise Estrutural da Carcaça de Transmissão do Trator CNH - TS 130 12x12 (Parceria UTFPR/ Case New-Holland). 2006.
5. LUERSEN, Marco Antônio ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; DALMOLIN, Sílvio Cesar Capelesso . Análise Estrutural da Carcaça de Transmissão do Trator CNH - TS 130 8x2 (Parceria UTFPR/ Case New-Holland). 2006.
6. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; LUERSEN, Marco Antônio ; DALMOLIN, Sílvio Cesar Capelesso . Análise Numérica Estrutural do Suporte Frontal do Trator CNH - TS 130 (Parceria UTFPR/ Case New-Holland). 2006.
7. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; LUERSEN, Marco Antônio ; DALMOLIN, Sílvio Cesar Capelesso . Análise Estrutural da Carcaça de Transmissão do Trator CNH - TM 180 (Parceria UTFPR/ Case New-Holland). 2005.
8. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; LUERSEN, Marco Antônio ; DALMOLIN, Sílvio Cesar Capelesso . Análise Numérica Estrutural do Suporte Frontal do Trator CNH - TM 180 (Parceria UTFPR/ Case New-Holland). 2005.

9. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; GRECCO, Juliano César ; BENEDINI, Adalberto Junqueira ; DITCHFIELD, Alan Neil . Análise Estrutural de Silo de Armazenamento Graneliro Tropical - Modelo 1000 m3 (Parceria UTFPR/ Montana Ind. de Máquinas). 2004.
10. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; GRECCO, Juliano César ; BENEDINI, Adalberto Junqueira ; DITCHFIELD, Alan Neil . Análise Estrutural de Celeiro de Armazenamento Graneliro Tropical ? Modelo R14 -2000t (Parceria UTFPR/ Montana Ind. de Máquinas). 2004.
11. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; GRECCO, Juliano César ; BENEDINI, Adalberto Junqueira ; DITCHFIELD, Alan Neil . Análise Estrutural de Celeiro de Armazenamento Graneliro Tropical ? Modelo R16 - 3000t (Parceria UTFPR/ Montana Ind. de Máquinas). 2004.
12. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; ERTHAL, Jorge Luiz . Análise Estrutural e Dimensionamento de Guilhotina de Impressora Bancária (Parceria UTFPR / BEMATECH S.A.). 2003.
13. **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Análise Dinâmica da Tampa do Carter do Motor Renault K4 (Parceria UTFPR/ Renault do Brasil). 2003.
14. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; SIQUEIRA, Carlos José de Mesquita ; TORRES, Ricardo Diego . Análise de Falhas em Semi-Eixo Automotivo (Parceria UFPR / PUC-PR / UTFPR / Renault do Brasil). 2003.
15. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; ERTHAL, Jorge Luiz ; ROTHEN, Deyson Marcelo . Análises Modal e de Tensões de um Suporte Estrutural de Sistema de Condicionamento de Ar de Automóvel (Parceria UTFPR / Denso Compressores). 1996.
16. ERTHAL, Jorge Luiz ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** ; XAVIER, Moacir ; WELLIN, Carlos Roberto de Melo ; LIMA, Claudemir Souza ; OLIVEIRA NETO, José Mário de ; LAURIANO, Márcio Pchek ; SNAK JR., Marquiano . Análise de Flexibilidade e Detalhamento de Suportes de Tubulações de Indústria de Papel e Celulose (Parceria UTFPR / Kvaerner Pulping do Brasil). 1996.

Programas de computador sem registro

1. BAVASTRI, Carlos Alberto ; DOUBRAWA FILHO, Francisco José ; SANTOS, Hideraldo Luis Vasconcelos dos ; SILVA, Hilton Penha ; CARVALHO, Angelo Paulucci de ; KOKOT, Aleksander ; RIBEIRO, Eduardo Afonso ; LUERSEN, Marco Antônio ; **PEREIRA, Jucélio Tomás** . ROTORDIN - v.2 - Rotordynamics. 2007.
2. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; FANCELLO, Eduardo Alberto . OPTOPO++ - Otimização Estrutural Topológica 2D. 2001.
3. **PEREIRA, Jucélio Tomás**. BEMPLA2D - Boundary Element Method for elastoPLAsticity 2D. 1993.

Trabalhos técnicos

Patentes e registros

Patente

- A Confirmação do status de um pedido de patentes poderá ser solicitada à Diretoria de Patentes (DIRPA) por meio de uma Certidão de atos relativos aos processos
1. POHL, A. A. P. ; NEVES JUNIOR, P. T. ; OLIVEIRA, R. A. ; BAVASTRI, C. A. ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; BELTRÃO, P. A. C. ; LUERSEN, M. A. . SINTONIZADOR DE REDE DE BRAGG EM FIBRA ÓPTICA COM MOLA DE ENTALHE. 2009, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI09018883, título: "SINTONIZADOR DE REDE DE BRAGG EM FIBRA ÓPTICA COM MOLA DE ENTALHE" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 28/05/2009; Concessão: 27/04/2021.
 2. BAVASTRI, Carlos Alberto ; RIBEIRO, Eduardo Afonso ; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** . SUPORTES VISCOELÁSTICOS COM MASSA OSCILANTE PARA CONTROLE DE VIBRAÇÕES EM MÁQUINAS ROTATIVAS. 2016, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR1020160102286, título: "SUPORTES VISCOELÁSTICOS COM MASSA OSCILANTE PARA CONTROLE DE VIBRAÇÕES EM MÁQUINAS ROTATIVAS" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 05/05/2016; Concessão: 25/05/2021. Instituição(ões) financiadora(s): Universidade Federal do Paraná; DYN Technologies Consultoria Industrial e Aplicações Avançadas Ltda. - ME.
 3. BAVARESCO, Milena Watanabe ; SILVA, Thiago da ; PEREIRA, Gabriel de Almeida ; PILAR, Alex Geraldo Rodrigues do ; GUBAUA, José Eduardo ; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS** ; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira ; BAVASTRI, Carlos Alberto . NEUTRALIZADOR VISCOELÁSTICO SINTONIZÁVEL COM MASSA OSCILANTE SOBRE EIXO PARA CONTROLE DE VIBRAÇÕES EM DUTOS EM GERAL. 2021, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: BR10202101371, título: "NEUTRALIZADOR VISCOELÁSTICO SINTONIZÁVEL COM MASSA OSCILANTE SOBRE EIXO PARA CONTROLE DE VIBRAÇÕES EM DUTOS EM GERAL" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 12/07/2021Instituição(ões) financiadora(s): Universidade Federal do Paraná.

Bancas

Participação em bancas de trabalhos de conclusão

Mestrado

1. FANCELLO, Eduardo Alberto; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; PAVANELLO, Renato. Participação em banca de Rafael Geronimo. Formulação de um Modelo Bifásico Considerando a Pressão Osmótica de Donnan com Aplicações no Estudo do Fenômeno de Inchaço em Tecidos Moles. 2023. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.
2. BAVASTRI, Carlos Alberto; LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; KUBO, Pablo Yugo Yoshiura. Participação em banca de Leonardo de Castro Ferreira dos Santos. Projeto Ótimo de Neutralizador Dinâmico Pendular Inerter-viscoelástico Aplicado a Turbinas Eólicas Submetidas a Abalos Sísmicos. 2023. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
3. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; VARGAS, Ana Paula da Silveira; LUERSEN, Marco Antônio; BAVASTRI, Carlos Alberto. Participação em banca de Luiz Otávio Rigobello Muraro. Métodos Iterativos de Subespaço de Krylov Aplicados na Análise de Sistemas Dinâmicos com Número Elevado de Graus de Liberdade e Parâmetros Dependentes da Frequência. 2023. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
4. BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; LUERSEN, Marco Antônio. Participação em banca de Eduardo Salmoria Fantin. Projeto Ótimo de Links Viscoelásticos e Efeitos de Temperatura em Controle de Vibrações. 2022. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
5. LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; DONADON, Mauricio Vicente. Participação em banca de Danilo Gomes Dellaroza. Otimização Estrutural de Pás De Turbinas Eólicas de Material Compósito Via Funções de Base Radial. 2021. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
6. BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; LUERSEN, Marco Antônio. Participação em banca de Samuel Cavalli KLUTHCOVSKY. Proposta de Modelo de Sistema Composto por uma Estrutura Metálica e uma Estrutura Auxiliar com Material Viscoelástico Utilizando Rigidez Equivalente Generalizada. 2021. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
7. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; LUERSEN, Marco Antônio; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; CAMBRAIA, Heraldo Nélio. Participação em banca de Guilherme Suginoshita. Análise Modal Operacional de Estruturas Porticadas. 2020. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
8. BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; FEBBO, Mariano. Participação em banca de Lucas Bozz Barbosa. Optimal Design of Viscoelastic Dynamic Neutralizers Using Operational Modal Parameters. 2019. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
9. ARNDT, Marcos; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; TORII, André Jacomel. Participação em banca de Ramon Macedo Corrêa. Análise Dinâmica de Arcos Utilizando o Método dos Elementos Finitos Generalizados. 2019. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia de Construção Civil) - Universidade Federal do Paraná.
10. MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira; MEIRA, Josete Barbosa Cruz; MACHADO, Roberto Dalledone; FRANCO, Ana Paula Gebert de Oliveira; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Cláudio ANTUNES JÚNIOR. Modelo Computacional da Contração de Resinas Odontológicas e Estudo das Tensões de Falha no Adesivo. 2019. Dissertação (Mestrado em Métodos Numéricos em Engenharia) - Universidade Federal do Paraná.
11. BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; WEBER, Hans Ingo. Participação em banca de Daniele Raphaela Voltolini. Controle de Vibrações Flexionais em Máquinas Girantes Usando Neutralizadores Viscoelásticos Angulares. 2018. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
12. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; LUERSEN, Marco Antônio; MALCHER, Lucival. Participação em banca de Frederico Alves Jahnert. h-Adaptive finite element method: extension of the isotropic error density recovery remeshing strategy for quadratic order elements. 2018. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
13. ARNDT, Marcos; SHANG, Hsu Yang; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Maicon Felipe Malacarne. O indicador de erro de Friberg empregado no Método dos Elementos Finitos Generalizados aplicado à análise dinâmica de estruturas. 2018. Dissertação (Mestrado em Métodos Numéricos em Engenharia) - Universidade Federal do Paraná.
14. LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; DEUS, Hilbeth Parente Azikri de. Participação em banca de Sandmara Lanhi. Otimização de Materiais Periódicos Trelaçados via Método de Homogeneização NIAH e Metamodelo Kriging. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
15. MACHADO, Roberto Dalledone; TORRES, Diego Amadeu Furtado; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Diego Cadena de Almeida. Análise Isogeométrica Baseada no Uso das T-Splines Aplicada a Problemas da Elasticidade Linear Bidimensional. 2017. Dissertação (Mestrado em Métodos Numéricos em Engenharia) - Universidade Federal do Paraná.
16. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; LUERSEN, Marco Antônio; BAVASTRI, Carlos Alberto. Participação em banca de Ferdinand Kanke. Otimização Topológica de Camadas Restritoras Aplicada ao Controle de Vibrações em Placas Semi-Espessas. 2017. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
17. **Pereira, Jucélio T**; LUERSEN, Marco Antônio; HENKE, Sérgio Luiz; ALMEIDA, Julio César de. Participação em banca de Danilo Falleiros Barbosa Lima. Análise Estrutural e Cálculo de Vida em Fadiga de Reatores de Coqueamento. 2017. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
18. SOUZA, Roberto Martins de; SILVA, Carlos Henrique da; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de André Rodrigues Garcia da Silveira. Determinação analítica da correção de hélice em um par engrenado devido ao efeito da flexo-torção. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade de São Paulo.
19. SILVEIRA, Otávio Augusto Alves da; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; MIGUEL, Leandro Fleck Fadel; LOPEZ, Rafael Holdorf. Participação em banca de Evandro Paulo Folletto. Detecção de Dano Utilizando Otimização Topológica. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Universidade Federal de Santa Catarina.
20. MACHADO, Roberto Dalledone; RIBEIRO, Ademir Alves; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Alcemir Miliavacca. Identificação dos Coeficientes Dinâmicos de Mancais em Máquinas Rotativas Através de Respostas ao Desbalanceamento e Técnicas de Otimização Não Linear. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
21. ARGENTA, Marco André; MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Camila Francisca de MELO. Avaliação Comparativa da Homogeneização de Mori-Tanaka Utilizando o Tensor de Eshelby em

22. VAZ Jr., Miguel; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de André Kühl. Uma Formulação Viscoelastoplástica Não Linear Aplicada ao Polietileno de Alta Densidade. 2014. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica - PPGEM) - Universidade do Estado de Santa Catarina.
23. RADE, Domingos Alves; BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Paulo Roberto Chiquito. Prognóstico de Danos em Estruturas Simples: Implementação Numérico-experimental. 2012. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
24. FAOT, Fernanda; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; BORTOLOZZI, Flávio. Participação em banca de Hugo Eduardo de Miranda Peixoto. Análise da Distribuição de Tensões em Componentes Protéticos em Titânio e Zircônia em Implantes de Interface Cone Morse. 2011. Dissertação (Mestrado em Pós-grad. Stricto Sensu de Mestrado em Odontologia) - Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico.
25. LUERSEN, Marco Antônio; GALVAO, Lauro César; MUNÓZ-ROJAS, Pablo Andrés; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Rubem Matimoto Koide. Algoritmo de Colônia de Formigas Aplicado à Otimização de Materiais Compostos. 2010. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
26. FAOT, Fernanda; HERMANN, Caio; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Wagner da Silva Moreira. Avaliação da Distribuição de Tensões em Minipilares Cônicos pelo Método dos Elementos Finitos. 2010. Dissertação (Mestrado em Pós-grad. Stricto Sensu de Mestrado em Odontologia) - Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico.
27. LUERSEN, Marco Antônio; QUEIROZ NETO, José Pinheiro; SANTANA FILHO, Antônio Ferreira; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Benedito dos Santos Xavier. Uma Técnica de Reconhecimento de Contorno em Imagens Ortodônticas Para Geração de Modelos de Elementos Finitos. 2010. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
28. VAZ Jr., Miguel; MUNÓZ-ROJAS, Pablo Andrés; CARDOSO, Eduardo Lenz; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Joamilton Stahlschmidt. Estudos de Identificação de Parâmetros Elasto-plásticos Utilizando Métodos de Otimização. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais) - Universidade do Estado de Santa Catarina.
29. LUERSEN, Marco Antônio; BAVASTRI, Carlos Alberto; PEREIRA, José Carlos; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Juliane Tosin Fernandes. Otimização Estrutural de Materiais Compostos Laminados Usando Superfície de Resposta e Algoritmos Genéticos. 2009. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
30. ROSSI, Rodrigo; LUERSEN, Marco Antônio; BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Jéferson Ryiudi Matsuda. Análise de Fadiga em Materiais Dúcteis Através de Uma Formulação Localmente Acoplada em Mecânica do Dano Contínuo. 2008. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
31. POHL, Alexandre de Almeida Prado; PATERNO, Aleksander Sade; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; ARTUZI JUNIOR, Arnaldo Artuzi. Participação em banca de Roberson Assis de Oliveira. Simulação Numérica de Um Modulador Acusto-Óptico em Redes de Bragg a Fibra Óptica. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
32. BAVASTRI, Carlos Alberto; LOPES JÚNIOR, Vicente; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Rodrigo Feder Paraná. Neutralizador Dinâmico Híbrido Eletro-Viscoelástico: Análise e Realização. 2008. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
33. BAVASTRI, Carlos Alberto; WEBER, Hans Ingo; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; LUERSEN, Marco Antônio. Participação em banca de Francisco José Doubrava Filho. Controle de Vibrações Flexionais em Sistemas Girantes Utilizando Neutralizadores Dinâmicos. 2008. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
34. RADE, Domingos Alves; BAVASTRI, Carlos Alberto; LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Hideraldo Luis Vasconcelos dos Santos. Avaliação de Modelos Numéricos para Representar o Núcleo Laminado dos Rotores de Máquinas Elétricas. 2008. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
35. BAVASTRI, Carlos Alberto; CARRARA, Alcy Rodolfo dos Santos; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; LUERSEN, Marco Antônio. Participação em banca de Rodrigo Augusto Hudenski. Projeto Ótimo de um Neutralizador Dinâmico Híbrido Eletro-Viscoelástico para Controle Passivo de Vibrações em Estrutura Geometricamente Complexa. 2008. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
36. BAVASTRI, Carlos Alberto; ESPÍNDOLA, José João de; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; LUERSEN, Marco Antônio; IPINA, Juan Elias Perez. Participação em banca de Flávio Augusto Preseznik. Identificação de Danos e Determinação de Vida Útil em Estruturas Usando Transformada Wavelet e Conceitos de Mecânica da Fratura. 2007. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
37. BAVASTRI, Carlos Alberto; ESPÍNDOLA, José João de; IPINA, Juan Elias Perez; LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Flávio Augusto Preseznik. Identificação de Danos e Determinação da Vida Útil em Estruturas Usando Transformada Wavelet e Conceitos de Mecânica da Fratura. 2007. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
38. LENZI, Arcanjo; BARBOSA, Wiliam Alves; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Edson Luiz da Silva. Dinâmica de Rotores: Modelo Matemático de Mancais Hidrodinâmicos. 2005. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
39. PENNER, Elisabeth; ESPÍNDOLA, José João de; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Cláudio Tavares da Silva. Projeto e Localização Ótimos de Sistemas de Neutralizadores Dinâmicos Viscoelásticos Usando Algoritmos Genéticos. 2005. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- 40.

ARAÚJO, Márcia Silva de; BAVASTRI, Carlos Alberto; CARVALHO, Benjamim de Melo; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; SOUZA, Gabriel Pinto de. Participação em banca de Marcelo Dallastra. Análise do Comportamento Viscoelástico de um Compósito Plástico-Madeira por Resistência à Fluência. 2005. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

41. DAROS, Carlos Henrique; MESQUITA NETO, Euclides de; SCREMIN, Adriano; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Eduardo Gregório Oliemick Filho. Análise de Estampagem pelo Método de Elementos Finitos: Estudos da Influência da Taxa de Sensibilidade. 2003. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
42. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; ABDALLA FILHO, João Elias; BARBIERI, Renato. Participação em banca de Renato Machniewscz. Otimização de Forma Empregando o Método das Direções Viáveis de Zoutendijk. 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná.
43. BAVASTRI, Carlos Alberto; CZIULIK, Carlos; BARBIERI, Nilson; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Leonardo Lunardi Ferreira. Estudo de Isoladores Viscoelásticos de Choques Mecânicos no Transporte de Equipamentos Eletrônicos. 2003. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
44. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; MACHADO, Roberto Dalledone; HECKE, Mildred Ballin; ROEHL, Deane de Mesquita. Participação em banca de Neil Franco de Carvalho. O Método Composto Aplicado à Análise de Vibrações Livres de Placas Espessas. 2002. Dissertação (Mestrado em Métodos Numéricos em Engenharia) - Universidade Federal do Paraná.
45. BLASS, Arno; FANCELLO, Eduardo Alberto; ALVES, Marcelo Krajnc; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de José Aguiomar Foggiatto. Análise Elastoplástica de Placas Semi-Espessas Sujeitas a Grandes Deflexões Utilizando o Método dos Elementos Finitos. 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

Teses de doutorado

1. CORAZZA, Adalberto Vieira; SANCHES, Marcelo Augusto de Assunção; OKIMOTO, Maria Lúcia Leite Ribeiro; OLIVEIRA, Samuel de Oliveira; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Thiago Lopes QUEVEDO. Desenvolvimento de uma Prótese Biônica de Mão de Baixo Custo Utilizando Manufatura Aditiva e Laminação em Fibra de Carbono. 2022. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
2. NOGUEIRA JUNIOR, Alberto Costa; CARVALHO, Jonas de; ALVES, Marcílio; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMAS**. Participação em banca de Renato Chiarelli. Local and semi-local high-order Galerkin methods for phase-field fracture dynamics. 2021. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Estadual de Campinas.
3. ABDALLA FILHO, João Elias; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMAS**; MARIANI, Viviana Cocco; COELHO, Lenadro dos Santos; MAZER, Wellington. Participação em banca de Carlos Andrés Millan Paramo. Abordagem Metaheurística para Otimização Estrutural. 2020. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
4. ARNDT, Marcos; TORII, André Jacomel; PARENTE JÚNIOR, Evandro; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; CARRER, José Antônio Marques. Participação em banca de Mateus Rauen. Uma Formulação Enriquecida para a Análise Isogeométrica Aplicada aos Problemas da Dinâmica das Estruturas. 2020. Tese (Doutorado em Métodos Numéricos em Engenharia) - Universidade Federal do Paraná.
5. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; ORO, Sheila Regina; LUERSEN, Marco Antônio; PAREDES, Ramón Sigifredo Cortés. Participação em banca de Fábio Junkes CORRÊA. Desenvolvimento de uma Metodologia para Obtenção do Perfil de Tensões Residuais com o Uso do Método do Furo Cego e de Técnicas de Otimização. 2020. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
6. **PEREIRA, JUCÉLIOTOMÁS**; DE LAS CASAS, Estevam Barbosa. B. L.; MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira; FANCELLO, Eduardo Alberto. Participação em banca de José Eduardo GUBAUA. Modelo Matemático para Simulação do Comportamento Fisiológico do Tecido Ósseo Considerando os Ambientes Mecânico, Celular e Bioquímico ? Aplicação em Prótese de Quadril. 2020. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
7. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMAS**; LUERSEN, Marco Antônio; MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira; FOGGIATTO, José Aguiomar. Participação em banca de Gabriela Wessling Oening Dicati. Uma Metodologia para Caracterização dos Parâmetros de Modelos de Remodelação Óssea Utilizando Metamodelagem e Dados Clínicos. 2019. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
8. MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira; BELO, Ivan Moura; PINHEIRO, Marcelo de Medeiros; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; MEIRA, Josete Barbosa Cruz; MACHADO, Roberto Dalledone. Participação em banca de Miguel Tobias Bahia. Dinâmica de Populações Celulares e Farmacocinética: Um Modelo Integrado para o Remodelamento Ósseo. 2019. Tese (Doutorado em Métodos Numéricos em Engenharia) - Universidade Federal do Paraná.
9. BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; RIBEIRO, Eduardo Afonso; MARIANI, Viviana Cocco; ABDALLA FILHO, João Elias. Participação em banca de Eduardo Gregório Oliemick Filho. Caracterização dinâmica de materiais viscoelásticos termorreologicamente simples em função dos efeitos da temperatura, frequência e pré-carga. 2018. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
10. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; NOVOTNY, Antônio André; MACHADO, Roberto Dalledone; ABDALLA FILHO, João Elias; LUERSEN, Marco Antônio. Participação em banca de Jéderson da Silva. Otimização Estrutural Topológica Utilizando o Método dos Elementos Finitos h-Adaptativo Fundamentado na Recuperação da Densidade do Erro Isotrópica e Anisotrópica. 2018. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
11. BARBIERI, Renato; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; ARNDT, Marcos; SHANG, Hsu Yang; MACHADO, Roberto Dalledone; ABDALLA FILHO, João Elias. Participação em banca de Marcelo Pinto da Silva. Enriched Modified Local Green's Function Method Applied to Elasto Static Problems. 2018. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná.
12. LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; LENZI, Marcelo Kaminski; MACHADO, Roberto Dalledone; FRANCO, Glaura da Conceição. Participação em banca de Fernanda Oliveira Balbino. Estimção de Propriedades Dinâmicas de Materiais Viscoelásticos Utilizando Abordagem Bayesiana. 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) - Universidade Federal do Paraná.
13. LACERDA, Luiz Alkimin de; ARNDT, Marcos; WROBEL, Luiz Carlos; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; MANSUR, Webe João. Participação em banca de Jean Eduardo SEBOLD. Seleção do Parâmetro de Malha de Elementos Finitos na Aproximação de

14. KIM, Sung Hyun; TRAMONTINA, Vinícius Augusto; MAZUR, Rui Fernando; AMENÁBAR-CÉSPEDES, José Miguel; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Hélio José de Paiva Pereira. Análise por Elementos Finitos de Implantes com Conexão Cone Morse de Comprimento Curto e Diâmetro Largo na Região Posterior da Mandíbula. 2011. Tese (Doutorado em Programa de Pós-graduação em Odontologia) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná.
15. BUENO, Carlos Eduardo da Silveira; MARTIN, Alexandre Sigrist de; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; PINHEIRO, Sérgio Luiz; TEIXEIRA, Marcelo Lucchesi. Participação em banca de Vitorio Bonacin Filho. Avaliação do Torque para Deformação Plástica dos Parafusos de Fixação do Intermediário de Diferentes Materiais e Graus de Tolerância em Implantes de Desenhos Diversos. Análise pelo Método dos Elementos Finitos com Modelos Tridimensionais. 2009. Tese (Doutorado em Doutorado em Clínicas Odontológicas) - Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic.

Qualificações de Doutorado

1. PETTRES, Roberto; CARRER, José Antônio Marques; CARRAZEDO, Rogério; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Jonathas Rodrigues Salles de Oliveira. Uma Formulação do Método dos Elementos de Contorno com Dupla Reciprocidade para Análise Térmica de Estruturas Executadas em Camadas. 2023. Exame de qualificação (Doutorando em Métodos Numéricos em Engenharia) - Universidade Federal do Paraná.
2. MUNÓZ-ROJAS, Pablo Andrés; CARNIEL, Thiago André; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; BARBIERI, Renato. Participação em banca de Elias Inácio JAGIELLO. Implementação Não Linear Geométrica do Método de Homogeneização Multiescala para Estruturas Celulares Treliçadas em Estado Plano de Tensões: Aplicação em Metamateriais. 2020. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência e Engenharia de Materiais) - Universidade do Estado de Santa Catarina.
3. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; SANCHES, Marcelo Augusto de Assunção; CORAZZA, Adalberto Vieira; OKIMOTO, Maria Lúcia Leite Ribeiro. Participação em banca de Thiago Lopes QUEVEDO. Desenvolvimento de uma Prótese Biônica de Mão de Baixo Custo. 2020. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
4. LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; VARANIS, Marcus Vinícius Monteiro. Participação em banca de Kevin Maurício Menon RIBEIRO. Sobre a Modelagem do Comportamento Dinâmico de Cabos Aéreos de Linhas de Transmissão e Distribuição. 2020. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
5. ABDALLA FILHO, João Elias; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; MARIANI, Viviana Cocco; COELHO, Lenadro dos Santos. Participação em banca de Carlos Andrés Millan Paramo. Algoritmo para Otimização Estrutural: Uma Abordagem Metaheurística. 2019. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Civil) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
6. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira; MACHADO, Roberto Dalledone. Participação em banca de José Eduardo Gubaua. Modelo Mecanobiológico para Simulação do Processo de Osseointegração em Torno de Próteses Femorais. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
7. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; ARNDT, Marcos; MACHADO, Roberto Dalledone; ABDALLA FILHO, João Elias. Participação em banca de Marcelo Pinto da Silva. Enriched Modified Local Green's Function Method Applied to Elasto Static Problems. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Mecânica) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná.
8. LUERSEN, Marco Antônio; ALBERTO BAVASTRI, CARLOS; ARNDT, Marcos; **Pereira, J.T.**. Participação em banca de Eduardo Gregório Olienick Filho. Caracterização Dinâmica de Materiais Viscoelásticos Reologicamente Simples em Função da Temperatura, Frequência e Amplitude de Deslocamento. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
9. LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; FRANCO, Admilson Teixeira; FERREIRA, Ana Paula Carvalho da Silva. Participação em banca de Rubem Matimoto Koide. Aplicação de Redes Neurais e Regressão de Vetores de Suporte na Otimização em Pós-flambagem de Materiais Compósitos Laminados. 2015. Exame de qualificação (Doutorando em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
10. PINTAÚDE, Giuseppe; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; LAJARIN, Sérgio Fernando; MARCONDES, Paulo Victor Prestes. Participação em banca de Márcio Madi. Avaliação dos Critérios de Falha na Conformação por Simulação Numérica dos Aços AHSS. 2013. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
11. MAIA, Joaquim Miguel; ROMERO, Murilo Araújo; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Roberson Assis de Oliveira. Modulação Acusto-óptica de Redes de Bragg em Fibra de Cristal Fotônico - Princípios e Aplicações. 2009. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
12. BUENO, Carlos Eduardo da Silveira; TEIXEIRA, Marcelo Lucchesi; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Vitorio Bonacin Filho. Determinação do Torque para a Deformação Plástica dos Parafusos de Fixação do Intermediário em Implantes com Conexão do Tipo Hexágono Externo Utilizando o Método dos Elementos Finitos Tridimensionais. 2008. Exame de qualificação (Doutorando em Doutorado em Clínicas Odontológicas) - Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic.
13. ESPÍNDOLA, José João de; BAVASTRI, Carlos Alberto; MENDONÇA, Paulo de Tarso Rocha; BARBOSA, William Alves; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira. Participação em banca de Gilberto Amado Méndez Cruz. Projeto Ótimo de Neutralizadores Viscoelásticos baseado no Modelo a Derivadas Fracionárias. 2004. Exame de qualificação (Doutorando em Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina.

Qualificações de Mestrado

1. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; FERREIRA, Ana Paula Carvalho da Silva. Participação em banca de Danilo Gomes Dellaroza. Otimização Estrutural de Pás de Turbinas Eólicas Compósitas via Funções de Base Radial. 2020. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica e de Materiais) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
2. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; OKIMOTO, Maria Lúcia Leite Ribeiro; NOHAMA, Percy. Participação em banca de Marcio Hauagge Salatiel. Análise Qualitativa e Quantitativa de um Exoesqueleto para Membros Superiores em um Posto de Trabalho de uma Indústria Automotiva: Primeiras Impressões. 2019. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.

3. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **CAMBRAIA, Heraldo Nélio**. Participação em banca de Guilherme Suguinoshita. Análise Modal Operacional de Estruturas Treliçadas. 2019. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
4. **ALMEIDA, Julio César de**; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; **MACHADO, Roberto Dalledone**. Participação em banca de Christian Felippi. Análise Numérica e Experimental do Efeito da Variação de Parâmetros Geométricos na Vida em Fadiga de Componentes Protéticos. 2017. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
5. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; BAVASTRI, Carlos Alberto; LUERSEN, Marco Antônio. Participação em banca de Ferdinand Kanke. Otimização Topológica de Camadas Restritoras Aplicada ao Controle de Vibrações em Placas Semi-Espessas. 2016. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
6. **SILVA, Cláudio Tavares da**; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira. Participação em banca de Maycon Iurassek Dezan. Atualização Estrutural em Sistemas Vibrantes com Elos Viscoelásticos. 2015. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
7. **LUERSEN, Marco Antônio**; **MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira**; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de José Eduardo Gubaua. Avaliação da Adaptação Óssea Ocorrida Devido à Inserção de Próteses de Quadril Utilizando o Método dos Elementos Finitos. 2014. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
8. **LUERSEN, Marco Antônio**; BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Diego Doin Hoepfner. Determinação da Configuração Ótima de Sensores para Reconstrução de Cargas Utilizando Algoritmos Genéticos. 2014. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
9. LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **ERTHAL, Jorge Luiz**; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Tiago Lima de Souza. Identificação de Propriedades Mecânicas de Materiais Viscoelásticos no Domínio do Tempo Considerando Influências da Temperatura e Pressão. 2013. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
10. **MERCURI, Emílio Graciliano Ferreira**; **FLORES-SAHAGUN, Thais Helena Sydenstricker**; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Gabriela Wessling Oening. Análise Comparativa entre Diferentes Abordagens de Remodelação de Tecidos Ósseos em Modelos de Elementos Finitos Tridimensionais. 2013. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
11. **MACHADO, Roberto Dalledone**; **ABDALLA FILHO, João Elias**; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Jéderson da Silva. Otimização Estrutural Topológica Bidimensional com Refino de Malha h-Adaptativo. 2013. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
12. **MARCONDES, Paulo Victor Prestes**; **PADILHA, Hélio**; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Felipe Ambone da Silva. Análise Numérica da Influência da Variação do Módulo de Elasticidade Sobre o Retorno Elástico no Processo de Estampagem. 2013. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
13. BAVASTRI, Carlos Alberto; **PONTE, M. J. J. S.**; **SCREMIN, Adriano**; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Danilo Falleiros Barbosa Lima. Análise Estrutural de Reatores de Coqueamento. 2013. Exame de qualificação (Mestrando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
14. **MACHADO, Roberto Dalledone**; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; BAVASTRI, Carlos Alberto. Participação em banca de Paulo Roberto Chiquito. Análise das Técnicas Experimentais Mais Utilizadas em Prognóstico de Dano para Identificação de Fissuras em uma Viga Simplesmente Apoiada: Implementação Prática para Estudos de Vida Útil. 2011. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
15. **MACHADO, Roberto Dalledone**; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Juliana Enzweiler Lopes Pacheco. Caracterização de Materiais Viscoelásticos com Aplicação de Séries de Prony e Análise por Elementos Finitos. 2011. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
16. **CHAVES NETO, Anselmo**; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Fernanda Balbino de Oliveira. Análise Estatística de Dados Experimentais na Caracterização Dinâmica de Materiais Viscoelásticos. 2010. Exame de qualificação (Mestrando em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.

Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1. LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; **AMARAL, Gabriel Ruggiero do**. Participação em banca de Alex Geraldo Rodrigues do Pilar. Simulação Numérica de Neutralizador Dinâmico Viscoelástico do Tipo Viga Sanduíche com Massas nas Extremidades. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
2. BAVASTRI, Carlos Alberto; **TOMÁS PEREIRA, JUCÉLIO**; **KLUTHCOVSKY, Samuel Cavalli**. Participação em banca de Gabriel de Almeida Pereira. Estudo do Fator de Forma para Caracterização Dinâmica de Materiais Viscoelásticos. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
3. LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **SILVA, Thiago da**; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de William Eidi Ohara. Estudo do Comportamento Vibratório de Máquinas Alternativas em Regime de Partida, Nominal e Desligamento. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
4. BAVASTRI, Carlos Alberto; **FEBBO, Mariano**; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Bruno Ferreira de Almeida PRADO. Identificação e Otimização de um Sistema de Energy Harvesting com um Modelo de Dois Graus de Liberdade Utilizando Material Piezoelétrico. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná.
5. **CAMBRAIA, Heraldo Nélio**; **SILVA NETO, João Morais da**; **Pereira, Jucélio T.** Participação em banca de Leonardo Max Liberato CONTINI. Verificação da Qualidade da Identificação de Parâmetros Modais Operacionais Usando o Modelo ARMAV Quanto à Escolha da Saída de Referência. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
6. LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; **OKIMOTO, Maria Lúcia Leite Ribeiro**. Participação em banca de Guilherme Barbosa de Lima. Estudo Exploratório de Isoladores de Vibrações Elastoméricos Confeccionados por

7. FILIPPIN, Carlo Giuseppe; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; MATTOS, Claiton da Silva. Participação em banca de Bárbara Belisa Soffiatti. Análises dos Projetos Mecânicos de Próteses de Membro Inferior. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Noturno)) - Universidade Federal do Paraná.
8. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; SILVA NETO, João Morais da; ALBERTO BAVASTRI, CARLOS. Participação em banca de Lucas Henrique dos Santos Tavares. Modelo de Neutralizador Dinâmico Hidráulico para Controle Passivo de Vibrações: Uma Metodologia Numérica e Validação Experimental. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
9. ALBERTO BAVASTRI, CARLOS; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **Pereira, J.T.**. Participação em banca de Jhonattan Dias. Controle de Vibrações em Máquina de Ensaio Charpy Instrumentado para Determinação da Tenacidade à Fratura Mecânica. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
10. DIAS, Helison Alves; ERTHAL, Jorge Luiz; **Pereira, J.T.**. Participação em banca de Luciano de Araujo Gehring. Obtenção Experimental do Coeficiente de Arrasto do Veículo Stock Car G21-2015. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Noturno)) - Universidade Federal do Paraná.
11. ERTHAL, Jorge Luiz; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; GROSSL, Gilberto Schorr. Participação em banca de Christian Felippi. Análise Estrutural do Chassi de um Veículo Tipo Fórmula SAE. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Noturno)) - Universidade Federal do Paraná.
12. ERTHAL, Jorge Luiz; BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Vinícius Jangada de MORAIS. Identificação de um Sistema com um Grau de Liberdade não Linear Cúbico. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
13. TORII, André Jacomel; BAVASTRI, Carlos Alberto; CASTRO, Francielly Elizabeth de Castro; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Participação em banca de Felipe Pacheco dos Santos. Otimização Estrutural Topológica e Dimensional de Trelças por Simulated Annealing. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Noturno)) - Universidade Federal do Paraná.
14. ERTHAL, Jorge Luiz; CALIXO, Alfredo; TIBURCIO, Dalvana Matilde; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Luan Valiati. Carreta Agrícola Basculante - Projeto de Mecanismo e Seleção de dos Principais Componentes. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
15. MARQUES, Alessandro; KUBO, Pablo Yugo Yoshiura; **PEREIRA, JUCÉLIOTOMÁS**. Participação em banca de Arthur E. de Freitas Larocca. Análise Preliminar da Influência da Preparação da Superfície em Medições de Deformações Usando Extensômetros Elétricos Resisitivos. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
16. BAVASTRI, Carlos Alberto; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Nicolas Roger Alain Gandon. Estudo do Comportamento Dinâmico de Estruturas do Tipo Viga com Constrained Layer Usando Materiais Viscoelásticos. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
17. BAVASTRI, Carlos Alberto; ERTHAL, Jorge Luiz; **PEREIRA, JUCÉLIOTOMÁS**. Participação em banca de Geovanna Ortega BOROTTA. Otimização Topológica e Dimensional de Redes de Tubulações de Gás Natural Utilizando Simulated Annealing. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
18. LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Adriano Rodrigues da Silva & Gerson Claudio Nadalin Júnior. Estudo de Métodos de Análise de Fadiga sob Carregamentos Complexos. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
19. LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Juan Pablo Arzamendia López. Sobre a Caracterização Dinâmica de Materiais Viscoelásticos pelo Cálculo Fracionário e Método GHM. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
20. LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Alexandre Mottet. On the Dynamic Characterization of Viscoelastic Materials by Fractional Calculus and GHM Method at Constant Temperatures. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná.
21. LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Marcio dos Santos Trombin & Yuri Maranhão Sereda. Otimização Estrutural de um Quadro de Bicicleta de Estrada. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
22. LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Guilherme Niro Machado. Análise do Desempenho Mecânico de Alças Ortodônticas através do Método dos Elementos Finitos. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
23. BAVASTRI, Carlos Alberto; LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Ângelo Paulucci de Carvalho. Estudo da Dinâmica Torcional de Rotores - Resposta Transitória no Tempo. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
24. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; PENNER, Elisabeth; ABDALLA FILHO, João Elias. Participação em banca de André Jacomel Torii. Análise de Erros em Elementos Finitos Unidimensionais. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção Civil) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
25. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; PENNER, Elisabeth; ABDALLA FILHO, João Elias. Participação em banca de Rafael Holdorf Lopez. Análise de Tensões em Vigas de Compósitos Laminados via Elementos Finitos Strain Gradient Corrigidos a-priori. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia de Produção Civil) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
26. SILVA, Cláudio Tavares da; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Participação em banca de Gustavo S. e Silva; Jefferson Marques; Marcelo D. Ramos. Efeito de Enrijecimento em Rotores Dinâmicos Sujeitos a Carregamento Axial. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- 27.

LUERSEN, Marco Antônio; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; SILVA, Carlos Henrique da. Participação em banca de Elon Pisante Ribeiro & Maikison Jesus Bassi. Elaboração de Planilha para Dimensionamento de Flanges. 2005. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

28. FRANCO, Admilson Teixeira; UGAYA, Cássia Maria Lie; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; CARVALHO, Marco Aurélio de; MORALES, Rigoberto Eleazar Melgarejo. Participação em banca de Luiz Gustavo Feitoza Bohm. Estudo e Realização de uma Bomba de Engrenagem de Grande Porte para Produtos Semiviscosos.. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
29. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; CARVALHO, Marco Aurélio de; BORGES, Paulo César. Participação em banca de Klaudio Santos Marcondes de Oliveira. Determinação do Coeficiente de Atrito em Montagens Parafusadas.. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
30. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; SALAMON, Celso. Participação em banca de Carolina Rosane Messias & Marinês Alves do Nascimento. Desenvolvimento de um Transdutor de de Pressão com Características Industriais.. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Tecnologia Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
31. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; CZIULIK, Carlos; MACHADO NETO, Vicente. Participação em banca de Sandro Barbosa Cestaro. Ensaio Acelerados na Avaliação da Confiabilidade de Motores de Ar-Condicionado Automotivo. 2004. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
32. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; ARAÚJO, Márcia Silva de. Participação em banca de André Stefanelo. Dispositivo Multi-teste para Fibra Ótica. 2003. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Participação em bancas de comissões julgadoras

Concurso público

1. OKIMOTO, Maria Lúcia Leite Ribeiro; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; CANCELIERI JUNIOR, Osiris; ESTORILIO, Carla Cristina Amodio; SELEME, Robson. Comissão Julgadora do Concurso Público para Provimento de Cargo de Professor Adjunto - Área de conhecimento: METODOLOGIA DE PROJETO DE PRODUTO.. 2018. Universidade Federal do Paraná.
2. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; ARNDT, Marcos; e Outros. Comissão Julgadora do Concurso Público para Provimento de Cargo de Professor Adjunto. 2015. Universidade Federal do Paraná.
3. PUKASIEWICZ, Anderson Geraldo Marena; BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Banca Examinadora encarregada da elaboração, aplicação e avaliação da Prova do Concurso Público para Professor de Ensino Superior na UTFPR, no Campus Ponta Grossa.. 2011. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
4. BAVASTRI, Carlos Alberto; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; PUKASIEWICZ, Anderson Geraldo Marena. Concurso Público para Professor de Ensino Superior no Campus Ponta Grossa. 2010. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
5. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; PUKASIEWICZ, Anderson Geraldo Marena; SILVA, Carlos Henrique da. Concurso Público para Professor de Ensino Superior no Campus Ponta Grossa. 2009. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
6. LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; NICOLAZZI, Lauro César; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; SCREMIN, Adriano; SILVA, Carlos Henrique da. Concurso Público para Professor Adjunto do Depto de Engenharia Mecânica da UFPR. 2009. Universidade Federal do Paraná.
7. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; RESENDE, Luís Maurício Martins de; SILVA, Carlos Henrique da. Concurso Público para Professor de 1o. e 2o. Graus. 2007. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
8. BARBOSA, Wiliam Alves; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; BAVASTRI, Carlos Alberto; CAMBRAIA, Heraldo Nélio. Concurso Público para Provimento de Cargo de Professor Adjunto. 2006. Universidade Federal do Paraná.
9. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; RIECHI, Jorge Luiz de Sá; CZIULIK, Carlos; MALDANER, Marcelo. Concurso Público para Professor de 1o. e 2o. Graus, Classe D, na área de Projeto de Máquinas - Portaria no. 0069, de 05 de fevereiro de 2004.. 2004. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
10. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; BARBIERI, Nilson; BARBOSA, Wiliam Alves. Concurso Público para Professor de Ensino Superior, Classe Adjunto, na área de Mecanismos e Vibrações Mecânicas.. 2003. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
11. HATAKEYAMA, Kazuo; OLIVEIRA, Carlos Augusto Silva de; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Concurso Público para Prof. Adjunto - Área de Conhecimento: Engenharia Mecânica/Projeto de Ferramentas de Conformação (Portaria no. 0139 de 22/fev/2002). 2002. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Outras participações

1. **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**. Parecerista/consultor ad hoc de material didático junto à Editora Universitária da UNILA (EDUNILA), vinculada à Universidade Federal da Integração Latino-Americana. 2020. Universidade Federal da Integração Latino-Americana.
2. SAAVEDRA FILHO, Nestor Cortéz; **PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS**; e Outros. Comissão Ad Hoc de Avaliação das Propostas Submetidas ao Edital 10/2017 PROPPG - Manutenção de Laboratórios Multiusuários. 2017. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
3. CHEMIN FILHO, R.; SCREMIN, Adriano; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Comissão Julgadora para Concurso para Professor Substituto. 2011. Universidade Federal do Paraná.
4. SCREMIN, Adriano; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Comissão de Homologação das Inscrições do Processo Seletivo de Contratação de Professor. 2010. Universidade Federal do Paraná.
5. SCREMIN, Adriano; LOPES, Eduardo Márcio de Oliveira; **PEREIRA, Jucélio Tomás**; **PEREIRA, Jucélio Tomás**. Comissão julgadora do processo seletivo de contratação de professor substituto. 2010. Universidade Federal do Paraná.
6. **PEREIRA, Jucélio Tomás**; LUERSEN, Marco Antônio; BAVASTRI, Carlos Alberto. Teste Seletivo para Professor de Ensino Superior na área de Mecânica Estrutural / Mecânica Geral - Portaria no. 0604, de 26 de setembro de 2005.. 2005. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

7. **OLIENICK FILHO, Eduardo Gregório; PEREIRA, Jucélio Tomás; ERTHAL, Raul Henrique.** Teste Seletivo para Professor de Ensino Superior na área de Projetos Mecânicos / Mecânica Geral e Resistência dos Materiais - Portaria no. 0682, de 15 de outubro de 2004.. 2004. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
8. **FRANCO, Admilson Teixeira; PEREIRA, Jucélio Tomás; ANSAY, Samuel Soares.** Teste Seletivo para Professor de Ensino Superior na área de Projetos Mecânicos / Resistência dos Materiais - Portaria no. 0326, de 19 de maio de 2004.. 2004. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
9. **PEREIRA, Jucélio Tomás; FRANCO, Admilson Teixeira; CZIULIK, Carlos.** Teste Seletivo para Professor de Ensino Superior na área de Projetos Mecânicos/ Mecânica dos Sólidos/ Elementos de Máquinas - Portaria no. 0654, de 16 de Julho de 2003. 2003. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
10. **PEREIRA, Jucélio Tomás; FRANCO, Admilson Teixeira; ERTHAL, Jorge Luiz; RIECHI, Jorge Luiz de Sá.** Teste Seletivo para Professor de Ensino Superior na área de Projetos Mecânicos/ Elementos de Máquinas - Portaria no. 0477, de 12 de Maio de 2003. 2003. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
11. **ALLENSTEIN, César Lúcio Molitz; PEREIRA, Jucélio Tomás; RODACOSKI, Marcos Roberto.** Teste Seletivo para Professor de Ensino Superior na área de Análise de Tensões - Portaria no. 067, de 25 de janeiro de 1996.. 1996. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
12. **ERTHAL, Jorge Luiz; PEREIRA, Jucélio Tomás; MIKOS, Walter Luis.** Teste Seletivo para Professor de Ensino Superior na área de Metodologia de Projetos e Projetos Mecânicos - Portaria no. 1170, de 01 de outubro de 1996.. 1996. Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Eventos

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1. 21o. Congresso e Exposição Internacionais SAE Brasil de Tecnologia da Mobilidade. 2012. (Congresso).
2. 6th World Congress on Structural and Multidisciplinary Optimization - WCSMO6. 2005. (Congresso).
3. VIII CIOPAR - Congresso Internacional de Odontologia do Paraná. VIII CIOPAR - Congresso Internacional de Odontologia do Paraná. 2005. (Congresso).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1. **IPINA, Juan Elias Perez ; BAVASTRI, Carlos Alberto ; PEREIRA, Jucélio Tomás .** CURSO: Mécânica da Fratura. 2006. (Outro).



Orientações

Orientações e supervisões em andamento

Dissertação de mestrado

1. **Matheus Fabbris GUERREIRO.** Caracterização de Materiais Viscoelásticos em Grandes Deformações (TÍTULO PROVISÓRIO). Início: 2023. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Financiadora de Estudos e Projetos. (Orientador).

Tese de doutorado

1.  **André KÜHL.** Caracterização de Materiais Viscoelásticos Não-lineares no Domínio do Tempo (TÍTULO PROVISÓRIO). Início: 2023. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Ag Nac do Petróleo- Prog Interd EM Eng do Petróleo e Gás Natural 12.1. (Orientador).
2.  **Sandmara LANHI.** Aplicação de Otimização Estrutural Topológica ao Controle Passivo de Vibrações de Placas de Plataformas Offshore Utilizando Camadas Restritoras Viscoelásticas (PROVISÓRIO). Início: 2019. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Ag Nac do Petróleo- Prog Interd EM Eng do Petróleo e Gás Natural 12.1. (Orientador).

Supervisão de pós-doutorado

1. **José Eduardo GUBAUA.** Início: 2020. Universidade Federal do Paraná.






Orientações e supervisões concluídas

Dissertação de mestrado

- 1.

-  Luiz Otávio Rigobello MURARO. Metodos Iterativos de Subespaço de Krylov Aplicados na Análise de Sistemas Dinâmicos com Número Elevado de Graus de Liberdade e Parâmetros Dependentes da Frequência. 2023. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
2.  Frederico Alves JAHNERT. h-Adaptive Finite Element Method: Extension of the Isotropic Error Density Recovery Remeshing Strategy for Quadratic Order Elements. 2018. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 3.  Guilherme SUGUINOSHITA. Análise Modal Operacional de Estruturas Porticadas. 2018. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 4. Danilo Falleiros Barbosa LIMA. Análise Estrutural e Cálculo de Vida em Fadiga de Reatores de Coqueamento. 2017. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 5.  Ferdinand KANKE. Otimização Topológica de Camadas Restritoras Aplicada ao Controle de Vibrações em Placas Semi-Espessas. 2017. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 6. Diego Doin HOEPFNER. Determinação da Configuração Ótima de Sensores para Reconstrução de Cargas Utilizando Algoritmos Genéticos. 2016. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 7. Ígor Fernando RODRIGUES. Metodologia Numérica para Projeto de Neutralizador Dinâmico Viscoelástico do Tipo Sanduíche Tubular. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
 8.  José Eduardo GUBAUA. Análise Numérica da Influência da Rigidez de Próteses Femorais no Processo de Remodelação Óssea Associado à Técnica Cirúrgica de Artroplastia Total do Quadril. 2016. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 9.  Francielly Elizabeth de Castro Silva. Otimização Dimensional, de Forma e Topológica de Estruturas Treliçadas Utilizando um Algoritmo Híbrido. 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Ag Nac do Petróleo - Prog Interd em Eng do Petroleo e Gás Natural da UFPR. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 10.  Gabriela Wessling OENING Dicati. Análise Comparativa entre Diferentes Abordagens de Remodelação de Tecidos Ósseos em Modelos de Elementos Finitos Tridimensionais. 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 11.  Tiago Lima de SOUZA. Identificação de Propriedades Mecânicas de Materiais Viscoelásticos no Domínio do Tempo Considerando Influências da Temperatura e Pressão. 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 12.  Jéderson da SILVA. Análise de Estimadores de Erro a Posteriori Aplicados ao Método dos Elementos Finitos Utilizando Refino h-Adaptativo. 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós Graduação Em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 13. Juliana Enzweiler Lopes PACHECO. Caracterização de Materiais Viscoelásticos com Aplicação de Séries de Prony. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 14. Hugo Eduardo de Miranda PEIXOTO. Análise da distribuição de tensões de componentes protéticos em titânio e zircônia em implantes de interface Cone Morse. 2011. Dissertação (Mestrado em Pós-grad. Stricto Sensu de Mestrado em Odontologia) - Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico, . Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
 15. Benedito dos Santos Xavier. Uma Técnica de Reconhecimento de Contorno em Imagens Ortodônticas para Geração de Modelos de Elementos Finitos. 2010. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiai) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, . Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 16. Wagner da Silva Moreira. Avaliação da Distribuição das Tensões em Minipilares Cônicos pelo Método dos Elementos Finitos. 2010. Dissertação (Mestrado em Pós-grad. Stricto Sensu de Mestrado em Odontologia) - Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico, . Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
 17. Juliane Tosin Fernandes. Otimização Estrutural de Materiais Composto Laminados Usando Superfície de Resposta e Algoritmos Genéticos. 2009. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiai) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, . Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
 18. Jeferson Ryudi Matsuda. Análise De Fadiga Em Materiais Dúcteis Através de uma Formulação Localmente Acoplada da Mecânica do Dano Contínuo. 2008. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiai) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
 19. Cláudio Tavares da Silva. Projeto e Localização Ótimos de Sistemas de Neutralizadores Dinâmicos Viscoelásticos Usando Algoritmos Genéticos.. 2005. 154 f. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiai) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, . Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
 20. Marcelo Dallastra. Análise do Comportamento Viscoelástico de um Compósito Plástico-Madeira por Resistência à Fluência. 2005. 113 f. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiai) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
 21.  Leonardo Lunardi Ferreira. Estudo de Isoladores Viscoelásticos de Choques Mecânicos no Transporte de Equipamentos Eletrônicos. 2003. 106 f. Dissertação (Mestrado em Pós Graduação Em Engenharia Mecânica e de Materiai) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Fundação de Apoio à Educação, Pesquisa e Desenv Cient e Tecnológico da UTFPR. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.

Tese de doutorado

1. Frederico Alves JAHNERT. New Optical Fiber Serpentine Arrangements for Localized Vibration Sensing Using Distributed Acoustic Sensors. 2023. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Petróleo Brasileiro S.A.. Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
2.  Thiago Lopes QUEVEDO. Desenvolvimento de uma Prótese Biônica de Mão de Baixo Custo Utilizando Manufatura Aditiva e Laminação em Fibra de Carbono. 2022. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
3. Renathilly Fernanda da Silva BRUNETTA. Análise de Confiabilidade no Descomissionamento de Cavas Salinas. 2022. Tese (Doutorado em Construção Civil) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
4.  Fábio Junkes Corrêa. Desenvolvimento de uma Metodologia para Obtenção do Perfil de Tensões Residuais com o Uso do Método do Furo Cego e de Técnicas de Otimização. 2020. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
5.  José Eduardo GUBAUA. Modelo Matemático para Simulação do Comportamento Fisiológico do Tecido Ósseo Considerando os Ambientes Mecânico, Celular e Bioquímico ? Aplicação em Prótese de Quadril. 2020. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
6.  Gabriela Wesling Oening DICATI. Uma Metodologia para Caracterização dos Parâmetros de Modelos de Remodelação Óssea Utilizando Metamodelagem e Dados Clínicos. 2019. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
7.  Tiago Lima de SOUZA. Identificação Integrada de Propriedades Mecânicas de Materiais Viscoelásticos nos Domínios do Tempo e da Frequência Considerando a Influência da Temperatura. 2018. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado do Amazonas. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
8. Jéderson da SILVA. Otimização Estrutural Topológica Utilizando o Método dos Elementos Finitos h-Adaptativo Fundamentado na Recuperação da Densidade do Erro Isotrópica e Anisotrópica. 2018. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
9. João do Carmo Lopes GONÇALVES. Otimização Estrutural Topológica com Refino de Malha Adaptativo h-Anisotrópico. 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, . Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
10. Ana Paula Delowski CINIELLO. Aplicação do Cálculo Fracionário em Identificação de Propriedades Mecânicas de Materiais Viscoelásticos no Domínio do Tempo. 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná, . Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
11. Hélio José Paiva Pereira. Uma Análise por Elementos Finitos da Distribuição de Esforços no Osso ao Redor de Implantes Curtos em Cirurgias de Um e Dois Estágios (Cirurgias com Instalação de Carga Imediata e Carga Tardia). 2011. Tese (Doutorado em Odontologia) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná, . Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.
12. Roberson Assis de Oliveira. Modulação Acusto-óptica de redes de Bragg em Fibra de Cristal Fotônico. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica e Informática Industrial) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Coorientador: Jucélio Tomás Pereira.

Trabalho de conclusão de curso de graduação

1. Felipe Pacheco dos SANTOS. Otimização Topológica de Estruturas Trelçadas Utilizando o Simulated Annealing. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Noturno)) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
2. Geovanna Ortega Borotta. Otimização topológica e dimensional de redes de tubulações de gás. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
3. Roberta Grespan Guérios. Otimização topológica de estruturas trelçadas tridimensionais. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
4. Ferdinand Kanke. Otimização de Estruturas do Tipo Trelças Utilizando o Método dos Elementos Finitos (Título temporário). 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
5. Fernando Henrique Ortega Borotta & Thiago Durães Barboza. Análise Crítica do Fator de Forma de Elementos Elastoméricos usados em Controle de Vibração através de Modelagem com Material Hiperelástico e Elementos Finitos. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
6. João Guilherme Farias. Uma Discussão Sobre as Tensões de Hertz em Engrenagens Utilizando o Método dos Elementos Finitos. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
7. Alessandro Ricardo Delfino. Modelagem de Materiais Viscoelásticos Utilizando Derivadas Fracionárias. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
8. Diogo Basegio Reisdorfer & Juliano Gequelin. Análise de Tensões de Contato em Engrenagens Utilizando os Métodos Analíticos e Numéricos. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
9. Paulo Rogério Franquetto. Otimização Paramétrica de Concentradores de Tensões Clássicos. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
- 10.

Jean Anacleto Balbinoti & Ricardo Pamplona Lang. Influência da Geometria da Rosca de Implantes Dentários Osseointegrados no Campo De Tensões em Ossos. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.

11. Gustavo Feldhaus Palú. Análise Comparativa de Algumas Técnicas de Otimização de Projetos. 2007. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
12. André Jacomet Torii. Análise de Erros em Elementos Finitos Unidimensionais. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia de Produção Civil) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
13. Juliano de Melo Lustosa & Ricardo Hideo Murakami. Influência de Parâmetros Dimensionais no Campo de Tensões entre Mandíbula e Implante. 2006. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
14. Juliano César Trecco. Projeto de Ponte Metálica Trelaçada - Estrutura Modular Desmontável. 2005. 0 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
15. Célio K. Kato; André Ehlke; Flávio Pafraath & Jocélia Prestes. Vibrações: Desenvolvimento de Bancada Modular para Experimentos Didáticos. 2003. 200 f. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
16. Henrique H. Abe & Leonardo F.P. de Almeida. Análise Estrutural de Gabinetes Espumados de Refrigeradores. 2002. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.

Iniciação científica

1. Francielly Elizabeth CASTRO. Otimização Topológica de Estruturas Trelaçadas Utilizando o Método dos Elementos Finitos. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Mecânica (Curso Noturno)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
2. Giovana de Oliveira LANARO. Otimização Topológica de Estruturas do Tipo Treliças. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
3. Victor de Carvalho Thá. Análise de Tensões em Próteses Ortopédicas. 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Medicina) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
4. Rafael Simões Ribeiro. Otimização de Estruturas Trelaçadas Considerando Restrições Dinâmicas. 2010. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
5. Estevan Hideki Murai. Otimização de Topologia Estrutural Utilizando o Método dos Elementos Finitos e Microestrutura SIMP. 2009. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
6. André Jacomet Torii. Otimização Topológica de Estruturas Trelaçadas Considerando Múltiplas Restrições. 2007. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia de Produção Civil) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Fundação de Apoio à Educação, Pesquisa e Desenv. Cient e Tecnológico da UTFPR. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
7. Rodrigo Terabe. Otimização Dimensional de Componentes Mecânicos. 1996. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
8. Frederico Justus. O Método dos Elementos Finitos Aplicado à Solução de Problemas da Engenharia. 1995. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/DF. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
9. Antônio André Novotny. Análise Elastoplástica de Placas de Mindlin-Reissner Utilizando o Método dos Elementos Finitos. 1993. 0 f. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/DF. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.

Orientações de outra natureza

1. Williann Raphael de Sá. Relatório de Estágio Supervisionado. 2014. Orientação de outra natureza. (Engenharia Mecânica (Curso Noturno)) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
2. Valter Salles do Nascimento Júnior. Estágio Curricular Obrigatório. 2011. Orientação de outra natureza. (Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
3. Caio Henrique Schechtel. Relatório de Estágio Supervisionado. 2011. Orientação de outra natureza. (Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
4. Valter Salles do Nascimento Júnior. Relatório de Estágio Obrigatório. 2010. Orientação de outra natureza. (Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
5. Caio Henrique Schechtel. Relatório de Estágio Supervisionado. 2010. Orientação de outra natureza. (Engenharia Mecânica (Curso Diurno)) - Universidade Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
6. Diogo Basegio Reisdorfer. Estágio Curricular - Projetos Mecânicos, Oxigênio e Testes em Ventiladores. 2008. Orientação de outra natureza. (Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
7. Márcio dos Santos Trombin. Estágio Curricular - Recomendações de Geometria de Coluna e Porca de Máquinas Injetoras. 2008. Orientação de outra natureza. (Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
8. Paulo Rogério Franquetto. Estágio Curricular - Análise de Parafusos em Próteses pelo Método dos Elementos Finitos. 2007. Orientação de outra natureza. (Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
- 9.

Inaldson Luiz dos Santos Júnior. Estágio Curricular - Engenharia de Manutenção. 2006. Orientação de outra natureza. (Tecnologia Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.

10. Daphne Diedsitsch Nogueira. Estágio Curricular - Projetos Mecânicos. 2006. Orientação de outra natureza. (Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
11. Juliano de Melo Lustosa. Estágio Curricular - Desenvolvimento de Novos Produtos. 2006. Orientação de outra natureza. (Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
12. Ricardo Pamplona Lang. Estágio Curricular - Tanques Atmosféricos de Armazenamento. 2006. Orientação de outra natureza. (Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
13. Shirley Mara Lucinda. Estágio Curricular - Vasos de Pressão. 2005. 22 f. Orientação de outra natureza - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.
14. Paulo Marcelo Pereira da Silva. Relatório de Estágio - Engenharia de Montagem. 2003. Orientação de outra natureza. (Engenharia Industrial Mecânica) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Orientador: Jucélio Tomás Pereira.

Inovação

Patente

1. **POHL, A. A. P. ; NEVES JUNIOR, P. T. ; OLIVEIRA, R. A. ; BAVASTRI, C. A. ; PEREIRA, JUCÉLIO TOMÁS ; BELTRÃO, P. A. C. ; LUERSEN, M. A. . SINTONIZADOR DE REDE DE BRAGG EM FIBRA ÓPTICA COM MOLA DE ENTALHE.** 2009, Brasil.
Patente: Privilégio de Inovação. Número do registro: PI09018883, título: "SINTONIZADOR DE REDE DE BRAGG EM FIBRA ÓPTICA COM MOLA DE ENTALHE" , Instituição de registro: INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial. Depósito: 28/05/2009; Concessão: 27/04/2021.

Projetos de pesquisa

2020 - 2022

Desenvolvimento de metodologia para projeto de neutralizadores de vibração aplicados a estruturas e equipamentos de refinaria de petróleo (E. 1) e levantamento de informações para o desenvolvimento de software para aplicação em controle de vibrações (E.2) Projeto certificado pelo(a) coordenador(a) Carlos Alberto Bavastri em 07/07/2020.
Descrição: Vibrações indesejadas podem ser constatadas em todas as etapas das indústrias de petróleo, gás e biocombustível, quais sejam, as etapas de exploração, produção, processamento, armazenamento, transporte e comercialização. Altos níveis de vibração podem resultar na falha de componentes na cadeia produtiva destas indústrias, acarretando danos financeiros e, em alguns casos, afetando até a saúde e integridade física dos trabalhadores. Uma maneira de reduzir amplitudes de vibração indesejadas é pelo uso de neutralizadores dinâmicos viscoelásticos. Esses dispositivos, quando fixados em estruturas e máquinas vibrantes, podem trazer reduções consideráveis, em amplas faixas de frequência. A primeira fase deste projeto visa desenvolver e aplicar uma metodologia para o projeto de um sistema de controle passivo de vibrações composto de material viscoelástico para reduzir os níveis globais de vibração no sistema auxiliar de um compressor alternativo. Estudos prévios realizados pela Petrobras e parceiros, indicam elevados níveis de vibrações na carcaça do compressor e, conseqüentemente, nos vasos absorvedores de pulsação aos quais são conectadas as tubulações de entrada e saída de gases. A partir do levantamento do estado vibratório atual do equipamento, do tipo de excitação e das características dos equipamentos e acessórios, será concebido, em um primeiro momento, um sistema de neutralizadores viscoelásticos para reduzir os níveis de vibração nas tubulações e vasos absorvedores de pulsação do compressor. Posteriormente, este protótipo será instalado e servirá de modelo experimental de validação para um software a ser desenvolvido na segunda fase deste mesmo projeto. A equipe proposta utilizará uma metodologia própria que vem sendo desenvolvida pelo grupo de pesquisa GVIBS/UFPR/CNPq ao longo dos últimos vinte anos. Uma vez projetados, esses dispositivos serão fabricados e ensaios para determinação das características dinâmicas e a sintonização prévia dos neutralizadores serão realizados em laboratório. Após a calibração destes dispositivos em laboratório, sua instalação em campo permitirá avaliar a redução de vibração conseguida. Estimam-se os aumentos da vida útil dos componentes da planta em estudo, da confiabilidade e da segurança operacional do setor da planta industrial onde os mesmos encontram-se funcionando. As medições em campo serão comparadas com as simulações realizadas no Laboratório de Vibrações e Som (LAVIBS) da Universidade Federal do Paraná (UFPR) com o intuito de verificar a metodologia utilizada e a precisão dos modelos empregados. Ao final, um relatório será produzido..
Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.
Alunos envolvidos: Graduação: (2) .

Integrantes: Jucélio Tomás Pereira - Integrante / Eduardo Márcio de Oliveira Lopes - Integrante / José Eduardo Gubaua - Integrante / Thiago da Silva - Integrante / Carlos Alberto Bavastri - Coordenador.

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

Outras informações relevantes

Associado afiliado à Society of Automotive Engineering (SAE Brasil).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 30/01/2024 às 16:58:45

[Imprimir currículo](#)