

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO TECNOLÓGICO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA

Memorial de Atividades Acadêmicas
Prof. Carlos Enrique Niño Bohórquez

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

Florianópolis, outubro de 2020

Identificação do requerente

Nome: Carlos Enrique Niño Bohórquez

Data de nascimento: 15 de maio de 1957

Naturalidade: Bogotá, Colômbia

Lotação: Departamento de Engenharia Mecânica

MASIS 114213 SIAPE 1160433

E-mail: carlos.nino@ufsc.br

Tel.Profissional: 48 3721-9267

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5081968555542157>

Nome em citações bibliográficas:

Niño, C.E.

Bohórquez, C.E.N.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. BREVE BIOGRAFIA	6
3. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL.....	8
3.1. Empregos ao retornar do Mestrado	8
4. FORMAÇÃO ACADÊMICA A NÍVEL DE PÓS-GRADUAÇÃO.....	10
4.1. Mestrado	10
4.2. Início do doutorado e ingresso como docente na UFSC	12
5. ATIVIDADES ACADÊMICAS	15
5.1. Disciplinas ministradas na Graduação.....	15
5.2. Disciplinas Ministradas na Pós-Graduação	20
5.3. Orientação de Trabalhos de Pós-Graduação.....	21
5.3.1. Orientação de trabalhos em forma não-oficial	22
5.3.2. Orientações na Pós-graduação em forma oficial	24
5.4. Orientações de Especialização.....	29
5.5. Orientações de Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação.....	29
5.6. Orientações de Estágio Obrigatório.....	30
5.7. Atividades de Pesquisa e Extensão.....	30
5.7.1. Primeiras atividades de Extensão, sem registro no SIGPEX.....	30
5.7.2. Atividades de Extensão registradas no SIGPEX.....	32
5.8. Cursos e Palestras proferidas em Eventos/Outros	34
5.9. Participação e Coordenação em Projetos de Pesquisa.....	34
5.10 Liderança e Participação em Grupos de Pesquisa	36
5.11. Atividades de Produção Intelectual	37
5.12 Coordenação de Curso e afins	38
5.13 Participação em Bancas de Trabalhos de Pós-Graduação.....	41
5.14 Bancas de Concurso Público para Magistério Superior	41
5.15 Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso da Graduação	42
5.16 Bancas de Seleção para Mestrado e Doutorado.....	42
5.17 Outras Bancas e Comissões.....	43
5.18 Recebimento de Premiações advindas do exercício de Atividades Acadêmicas	44
5.19 Atividades editoriais e/ou de arbitragem de produção intelectual.....	44
5.20 Assessoria, Consultoria e participação em Órgãos de fomento.....	45
5.21 Exercício de cargos na administração central e/ou colegiados centrais/ e ou chefia de unidade ou do campus/setor e/ou de representação	45
6. LISTAGEM DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS DESENVOLVIDAS.....	49
6.1 ITEM I – ATIVIDADES DE ENSINO E ORIENTAÇÃO	50
6.1.1 Disciplinas Ministradas na Graduação	50

6.1.2 Disciplinas Ministradas na Pós-Graduação	63
6.1.3 Orientações de Doutorado (Teses)	67
6.1.4 Orientações de Mestrado (Dissertações)	68
6.1.5 Orientações de Especialização.....	70
6.1.6 Orientações de TCC na Graduação	71
6.1.7 Orientações de Estágio Obrigatório.....	72
6.2 ITEM II – ATIVIDADES DE PRODUÇÃO INTELECTUAL.....	83
6.2.1 Artigos em Periódicos Indexados	83
6.2.2 Artigos Publicados em Anais de Eventos.....	84
6.2.3 Resumos Publicados em Anais de Congressos	88
6.2.4 Artigos em Periódicos Não Indexados	88
6.2.5 Registros De Patentes/ <i>Softwares</i> e Assemelhados	89
6.3 ITENS III/VII/VIII – ATIVIDADES DE EXTENSÃO E EVENTOS.....	90
6.3.1 Palestras, Cursos e Apresentações proferidas em Eventos/Outros.....	90
6.4 ITEM IV – PROJETOS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	92
6.4.1 Participação e Coordenação em Projetos de Extensão	92
6.4.2 Participação e Coordenação em Projetos de Pesquisa.....	92
6.4.3 Liderança e Participação em Grupos de Pesquisa	93
6.5 ITEM V - COORDENAÇÃO DE CURSO E/OU PROGRAMA DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO (e afins).....	94
6.6 ITEM VI – PARTICIPAÇÃO EM BANCAS.....	95
6.6.1 Bancas de Doutorado.....	95
6.6.2 Banca de Qualificação de Doutorado	98
6.6.3 Bancas de Mestrado.....	101
6.6.4 Banca de Qualificação de Mestrado	108
6.6.5 Bancas de Concursos	115
6.6.6 Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso da Graduação	115
6.6.7 Bancas de Seleção para Mestrado e Doutorado.....	124
6.6.8 Outras Bancas e Comissões.....	130
6.7 ITEM IX - RECEBIMENTO DE COMENDAS E PREMIAÇÕES ADVINDAS DO EXERCÍCIO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS	132
6.8 ITEM X - ATIVIDADES EDITORIAIS E/OU DE ARBITRAGEM DE PRODUÇÃO INTELECTUAL.....	133
6.9 ITEM XI - ASSESSORIA, CONSULTORIA E PARTICIPAÇÃO EM ÓRGÃOS DE FOMENTO	135
6.10 ITEM XII – EXERCÍCIO DE CARGOS NA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL E/OU COLEGIADOS CENTRAIS/ E OU CHEFIA DE UNIDADE OU DO CAMPUS/SETOR E/OU DE REPRESENTAÇÃO	136

1. INTRODUÇÃO

Neste momento da minha vida, vou ser avaliado por uma comissão idônea, que está encarregada de julgar se tenho méritos para ser promovido à classe à Classe E, com denominação de Professor Titular da Carreira do Magistério Superior. Para vencer as várias etapas de progressão, foram realizados os cálculos de pontuação, com base em critérios definidos visando ser objetivos. Nesses quantitativos ultrapassei com folga a pontuação mínima para receber a progressão.

Agora o que se coloca é julgar não só a quantidade, mas também a qualidade daquilo que realizei durante minha vida acadêmica. Em função disso, entendo ser necessário que eu descreva não só aquilo que realizei a partir do momento em que ingressei à universidade como professor efetivo, mas meus antecedentes, tanto familiares quanto profissionais, para entender os condicionantes, as potencialidades, os motivos das minhas escolhas, as realizações e as perspectivas futuras.

Para facilitar a leitura e compreensão deste documento por parte da banca, sem introduzir nele hiatos e trechos desconexos, o dividi em vários capítulos, que descrevo a seguir:

2. Uma breve biografia, para entender em quais condições se gerou a vocação para ser professor e a aquisição de algumas habilidades propícias para isso.
3. Uma narrativa da minha vida profissional, para compreender como o exercício da minha profissão está permeado por essas vivências.
4. Um capítulo sobre minha formação acadêmica, a nível de pós-graduação
5. Um capítulo dedicado às minhas atividades acadêmicas, descritas em forma contextualizada, para entender os condicionantes, as motivações, os ganhos em relação à minha formação como docente e pesquisador e o que isso trouxe de benefício para o exercício do magistério. No final deste capítulo, algumas considerações, para explicitar a situação em que estou hoje e as perspectivas num futuro próximo.
6. Lista de atividades, organizadas de acordo com a classificação estipulada no art. 5º da Portaria Normativa nº 982/MEC/2013 e na Resolução Normativa nº 114/2017/CUn da UFSC.

Junto com este memorial serão disponibilizados os comprovantes, procurando que estejam organizados da mesma forma que na lista de atividades do capítulo 6, para que o árduo trabalho da banca seja de alguma forma aliviado.

2. BREVE BIOGRAFIA

Meu pai é José Daniel Niño Niño, descendente de Pedro Alonso Niño González Caballero¹, que, por sua vez, era neto de don Pedro Alonso Niño, um dos mais notáveis navegadores e cartógrafos da sua época. Este último foi o principal navegador na primeira viagem de Cristovão Colombo à América², aonde aportaram em 1492. Foram na expedição também seus irmãos Juan e Francisco. Juan era armador, proprietário de “La Niña”, uma das três carabelas utilizadas.

Pedro Alonso foi encomendero em Boavita e outras províncias de Boyacá- Colômbia, por outorga feita pela Real Audiência em 1553.

Em 1931 a família do meu pai foi desalojada à força das suas terras em Boavita, dentro da onda de violência que foi promovida pelos líderes dos partidos conservador e liberal³. Tiveram que fugir para Bogotá quando meu pai tinha cinco anos.

Meu pai era o segundo de um total de cinco irmãos e, apesar de querer estudar e ter aptidão para isso, teve que interromper os estudos na 8ª série do fundamental, para ajudar nos negócios da família: uma pequena loja de tecidos e as atividades de construção do meu avô. As duas irmãs menores e o irmão casula terminaram curso superior na “Universidad Nacional de Colombia”: elas Farmácia e ele Medicina.

Com 21 anos meu pai casou e se tornou independente financeiramente, graças ao fruto do seu trabalho como técnico eletricitista, ofício que aprendeu em curso por correspondência.

Eu nasci em 1957: o quinto de seis irmãos. Ingressei na escola tardiamente, com sete anos. Nas primeiras semanas a professora do “kinder” fez questão de pedir à direção da escola que eu fosse colocado na 1ª série, ao ver que já estava alfabetizado, tarefa que havia sido realizada em casa por minha mãe.

No ano seguinte mudei de escola e, para o ingresso tive que apresentar um exame de aptidão em matemática e espanhol. Em função do meu desempenho, “pulei” para a 3ª série. Assim sendo, pude encurtar o tempo de escola em dois anos. Sempre fui grato pelas oportunidades oferecidas e pelo reconhecimento do mérito.

¹ Alvarez, F. Apellidos regionales de Colombia. Octubre de 2008, 144p. Veja na página 105 em: https://issuu.com/academiadegenealogia/docs/91.1a.1_apellidos_regionales_de_col/138

² <http://www.aytomoguer.es/es/turismo/moguer-colombino/pedro-alonso-nino-artifice-de-la-aventura-descubridora/>

³ <https://www.elspectador.com/opinion/opinion/violencia-politica-de-los-anos-30-columna-646475/>

Terminei o segundo grau com a melhor média dentre os aproximadamente 150 alunos das três turmas. Gostava muito de matemática, ao ponto de receber apelido carinhoso dos colegas por causa do meu bom desempenho. Também apreciava a literatura e foi por isso que fundei com vários amigos o grupo literário da escola, que editava uma revista impressa em mimeógrafo.

Por causa dessa progressão acelerada, ingressei na universidade no ano de 1974, antes de ter 17, algo incomum na época. Fui o único da minha escola que conseguiu vaga na “Universidad Nacional de Colombia” naquele ano. Essa é uma universidade pública, fundada em 1867, que é reconhecida na Colômbia até hoje pela excelência dos seus vários cursos de Engenharia e de Medicina, dentre outros. Na época em que ingressei tinha (e tem até hoje) seu próprio concurso vestibular. Todas as outras universidades, públicas ou particulares, utilizam para a seleção os resultados do exame do ICFES, aplicado desde 1968 (é similar ao ENEM, que foi criado no Brasil três décadas depois).

Na universidade os professores de matemática se encarregaram de fazer perder o encanto por essa área, pois o ensino era totalmente desconexo das aplicações em engenharia. Apesar disso, gostava das várias áreas da engenharia e uma pela qual me interessei em particular foi a de projeto mecânico. Por isso meu trabalho de conclusão de curso foi no tema “Projeto de uma máquina de injeção de polímeros”.

Assim que concluí o TCC pude colar grau, em setembro de 1981. Apesar de não ter reprovado nenhuma disciplina, as frequentes e prolongadas suspensões das aulas, advindas de enfrentamentos de estudantes e a PM em manifestações, o curso acabou dependendo mais do que os cinco anos previstos.

Meu pai morreu em fevereiro de 1980, aos 53 anos. Não pude ter a felicidade de vê-lo assistir minha formatura. Morreu quando estava prestes a iniciar um curso superior. Já havia terminado o supletivo e conseguido vaga em universidade particular conceituada, para cursar engenharia.

3. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Antes de colar grau em engenharia fiz uma prova para ingressar na TELECOM, empresa de telecomunicações estatal. Fiquei em primeiro lugar em um grupo de 60 candidatos... Nunca fui chamado a tomar posse!

Ao terminar o curso tinha duas propostas de emprego: uma na siderúrgica “Acerias Paz del Rio”, localizada em um pequeno município a 200 km de Bogotá; o outro em COLMOTORES S/A, uma montadora que em 1979 teve 77% das suas ações adquiridas pela General Motors. Optei por trabalhar nesta última, por ser uma empresa de grande porte, com melhores salários e possibilidades de progredir na carreira.

Poucas autopeças eram de fabricação nacional. A maior parte chegava como CKD (completely knock-down), algumas delas do Brasil (para fabricar o Chevette e o Monza) e outras do Japão (para os modelos Isuzu).

Ao completar um ano de serviço, devido à recessão (vivida em toda a América Latina), houve demissões em massa. Sai da empresa com uma indenização equivalente a um ano de trabalho.

Nos anos que seguiram ficou demasiadamente difícil conseguir um emprego na área de engenharia. O “melhor” que surgia eram vagas em vendas técnicas. Ante a crise, optei por investir em minha formação profissional, fazendo um curso de mestrado. Entretanto, como na universidade em que estudei, apesar de ser pública, os cursos de pós-graduação são pagos, procurei outras opções.

3.1. Empregos ao retornar do Mestrado

Após terminar o mestrado em Engenharia Mecânica na UFSC retornei à Colômbia e logo depois comecei a trabalhar em TECNICONTROL S/A, a maior empresa do país na área de serviços de projeto e auditoria de fabricação para as indústrias do petróleo, mineração e metalmecânica. Foi uma experiência bastante intensa nas áreas de inspeção, ensaios não-destrutivos (ENDs), análise de falhas, cálculo de vasos de pressão, dentre outras. Muitas das atividades eram realizadas conforme normas como a ASME Boiler & Pressure Vessel Code, AD-Merkblatt, AWS D1.1 Structural Welding Code- Steel.

Pouco antes de ser contratado em TECNICONTROL S/A, meu *curriculum vitae* tinha sido incluído em uma oferta para demonstrar a capacidade técnica da empresa para realizar um trabalho de auditoria na construção do oleoduto Tenay-Vasconia. Apesar que

havia a promessa de eu vir a trabalhar em campo em local afastado de Bogotá e, em função disso, ter bônus salariais, acabei sempre trabalhando em Bogotá ou cidades vizinhas. Certo dia fui chamado a conversar com um dos administradores que, certamente querendo mostrar serviço para os chefes, disse-me que eu estava ganhando salário superior ao que havia sido combinado no contrato (pelo contrário, tinha deixado de perceber bônus por não ter ido a campo, como prometido). Em vista disso, procurei outro emprego.

Em pouco tempo consegui emprego, com salário muito melhor, na empresa WORTINGTHON S/A, fabricante de compressores e bombas hidráulicas, para uso agrícola e industrial. Minha formação e experiência eram muito pertinentes ao trabalho a desenvolver, pois na época estavam procurando implantar o uso da norma ISO 9000, sob orientação da filial brasileira dessa multinacional. Fiz vários cursos na área de qualidade e desempenhei o cargo de gerente de qualidade. Dentre minhas responsabilidades estavam o controle de qualidade dos produtos e processos aplicados na fábrica e a homologação de peças fabricadas por fundição em empresas terceirizadas.

Após seis meses de estar nessa empresa, minha esposa e o primogênito (na época com quatro anos) foram morar comigo na Colômbia. Era uma época muito conturbada, em função dos atentados terroristas comandados pelo traficante Pablo Escobar, visando obrigar ao governo a desistir de extraditá-lo aos EUA (se fosse capturado).

Em função disso e do salário que, mesmo que razoável para os padrões da Colômbia, não permitia dar à minha família o padrão de vida que eu desejava, retornei ao Brasil e, graças aos esforços do prof. Augusto José de Almeida Buschinelli, meu orientador no mestrado, consegui uma bolsa RHAE-DTI a partir de junho de 1991, para trabalhar na construção e testes de operação de um forno para brasagem em alta temperatura.

4. FORMAÇÃO ACADÊMICA A NÍVEL DE PÓS-GRADUAÇÃO

A seguir descreverei brevemente as razões da minha decisão de vir a realizar pós-graduação no Brasil, o porquê da escolha da área de concentração e as realizações decorrentes.

4.1. Mestrado

Em função da minha aspiração de realizar um curso de mestrado em engenharia no exterior e ante a minha percepção que no Brasil havia um maior nível de desenvolvimento tecnológico, apliquei para três cursos de mestrado em Engenharia Mecânica: o da COPPE-UFRJ, o da Unicamp e o da UFSC. Após semanas de ter enviado os documentos, recebi pelo correio o aceite dos três.

Fui então procurar informações no Banco do Brasil em Bogotá, que lida com questões relacionadas com o intercâmbio comercial entre os dois países. Quis o destino que o gerente que me atendeu fosse de Florianópolis. Ele me incentivou a vir a esta cidade, em função da excelência do curso de engenharia mecânica e da qualidade de vida que aqui encontraria.

Foi assim que em março de 1984 cheguei à cidade. Tudo era para mim diferente: a paisagem, o clima, a idiossincrasia das pessoas. Mas sempre me senti acolhido. Em setembro desse ano conheci minha amada esposa, típica “manezinha da ilha”, com um coração imenso. Em julho de 1986 tivemos o primeiro filho de três.

No mestrado cursei disciplinas de variadas áreas: usinagem, soldagem e metrologia. Mais créditos que os exigidos.

Em Metrologia tive aula com o prof. Carlos Alberto Schneider, que era supervisor do LabMetro e anos mais tarde viria a criar a Fundação CERTI. Um líder, visionário, que apesar de na época já ter demasiadas ocupações, dedicava tempo a revisar os relatórios de cada aluno com esmero e detalhe. Por causa dele tive tanta afinidade com a área, que até cogitei realizar meu trabalho de dissertação em Metrologia.

Em processos de soldagem tive aula com o prof. Américo Scotti, que dois anos antes havia terminado mestrado na UFSC e estava substituindo os professores Jair Carlos Dutra e Almir Quites, pois eles na época estavam realizando doutorado “sandwiche” na Alemanha. Ele viria a se tornar autoridade conceituada em processos de soldagem, no âmbito nacional e internacional.

Em metalurgia da soldagem tive aula com o prof. Augusto José de Almeida Buschinelli, que havia terminado em 1974 seu doutorado na Alemanha. Também viria a ser autoridade nacional na sua área.

Motivado pelos grandes profissionais e seres humanos que conheci, profs. Buschinelli e Scotti, e pelo fato de que eu considerava que ao retornar à Colômbia (segundo era minha intenção), encontraria um maior e melhor campo de trabalho em soldagem, haja vista a sua aplicação, por exemplo, na indústria do petróleo, optei por realizar meu trabalho de dissertação nessa área. A partir daí decidi, também, que procuraria me tornar um especialista nessas duas áreas, processos e metalurgia da soldagem, pois não é conveniente estabelecer entre elas uma dicotomia.

Defendi meu mestrado sob orientação do prof. Buschinelli em março de 1989. Durante o tempo de mestrado, só tive bolsa durante um ano, paga diretamente pela COSIPA (Companhia Siderúrgica Paulista), que estava interessada no tema, pois era sobre a previsão da dureza da ZAC-GG (zona afetada pelo calor, de grãos grosseiros). Ainda bem que naquela época o custo de vida em Florianópolis era muito menor do que é hoje, de modo que pudemos, eu e minha esposa, sustentar a família de três com a poupança que eu havia feito durante o tempo que trabalhei na Colômbia e com o salário dela.

No mestrado adaptei um tipo de ensaio, o denominado “taper test”, à obtenção de ciclos térmicos diversos em uma chapa sendo soldada. Os ciclos foram medidos com termopares soldados no fundo de furos, por descarga de capacitor. Todos os equipamentos que utilizei eram emprestados pois o prof. Buschinelli não tinha laboratório, nem bancadas. As técnicas que aprendi ou desenvolvi foram utilizadas em estudos posteriores. Os resultados do mestrado foram divulgados de várias formas:

1. Um trabalho apresentado em congresso:
BUSCHINELLI, A.J.A.; NIÑO, Carlos Enrique. Previsão da dureza máxima na zona afetada pelo calor em soldagem. In: XV Encontro Nacional de Tecnologia da Soldagem, 1989, São Paulo. Anais do XV Encontro Nacional de Tecnologia da Soldagem. São Paulo: ABS, 1989. p. 257-272.
- 2- Um artigo em revista:
NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Previsão da dureza máxima na zona afetada pelo calor em soldagem. Soldagem e Materiais, ABS- Brasil, v. 4, n.2, p. 28-33, 1990.
- 3- Um artigo técnico do conceituado IIW, International Institute of Welding:
IIW Doc. IX-1629-90. BOHÓRQUEZ, C.; BUSCHINELLI, A.J.A. Reliability of HAZ Maximum Hardness Predicting Formulae. Doc. IIW IX-1629-90, in: IIW 12th Annual Assembly and International Conference, The Hague, The Netherlands, 1991. International Institute of Welding, 10 páginas. Foi

apresentado na IIW 12th Annual Assembly and International Conference, realizada em 1991 em Haia- Holanda.

4.2. Início do doutorado e ingresso como docente na UFSC

Logo após terminar o período de concessão da bolsa RHAE-DTI, iniciei o curso de doutorado no Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica- POSMEC da UFSC.

No ano 1994, após ter cursado todos os créditos necessários para o doutorado, surgiu uma vaga como docente no Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC, na área de Soldagem, em função da aposentadoria do prof. Almir Monteiro Quites. Fui aprovado em primeiro lugar e tomei posse em fevereiro de 1995.

Continuei desenvolvendo o doutorado com afastamento parcial. Na época lecionava a disciplina de graduação EMC5262 Tecnologia da Soldagem para duas turmas: uma da Engenharia Mecânica e outra da Engenharia de Produção Mecânica.

O tema da minha tese era sobre o efeito de revenido produzido pelo reaquecimento em soldagens multipasses. Após procurar, sem sucesso, a colaboração da única empresa do Brasil que na época tinha um equipamento de simulação física de ciclos térmicos, denominado “Gleeble”, desenvolvi um método alternativo, que chamei de “ensaio de implante de cordão”, o qual permite aplicar no material de base dois ciclos térmicos em condições diversas (de temperatura de pico e taxa de resfriamento). A partir dos valores de dureza medidos no corpo de prova assim obtido e das taxas de resfriamento previstas pelo método inverso desenvolvido no seu doutorado por Luciano Amaury dos Santos (em cujo trabalho colaborei no planejamento e na validação experimental), pude mensurar a variação nas temperaturas de transformação de fase que ocorre no material de base devido ao primeiro aquecimento. Esse resultado foi inédito, pois todos os autores que tratavam do tema de revenimento em soldagem desconsideravam totalmente essa variação nas temperaturas de transformação, isto é: nas suas análises eles consideravam que essas temperaturas na zona afetada pelo calor (ZAC) são aquelas mesmas originais, no metal de base, o qual não é correto.

Parte dos resultados da tese foram publicados no CONSOLDA em 2002:

Niño, C.E.; Buschinelli, A.J.A.; Henke, S.L.; Santos, L. Ensaio de "implante de cordão", aplicável ao estudo das mudanças microestruturais em soldas multipasses. In: Congresso Nacional de Soldagem, 2002, São Paulo- SP. Anais do XXVIII CONSOLDA, 2002. p. 1-10.

Niño, C.E.; Buschinelli, A.J.A.; Henke, S.L. Previsão do revenimento da ZTA em soldagem multipasses. In: Anais do XXVII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, 2002.

E foram publicados em revista indexada:

NINO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A.; HENKE, S.L.; SANTOS, L. Ensaio de ‘implante de cordão’, aplicável ao estudo das mudanças microestruturais em soldas multipasses. Revista Soldagem e Inspeção, ano 8, n. 3, set. 2003.

Luciano Amaury dos Santos publicou com minha coautoria trabalhos sobre previsão de ciclos térmicos em soldagem (ao usar corrente constante e corrente pulsada) e seus efeitos metalúrgicos, dentre eles:

SANTOS, L.; SILVA, A.F.C.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Condução de calor na soldagem com pulsação térmica e seu efeito no crescimento de grão da ZTA. In: XXVI Congresso de Soldagem- CONSOLDA, 2000, Curitiba. CDROM- Anais do XXVI CONSOLDA. São Paulo: ABS- Associação Brasileira de Soldagem, 2000.

SANTOS, L.; SILVA, A.F.C.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Estudo das causas das diferenças entre resultados da solução analítica e medições de temperatura na ZTA de soldas. In: XVIII Encontro Nacional de Ciências Térmicas, 2000, Porto Alegre. CDROM- Anais do XVIII ENCIT. São Paulo: ABCM- Associação Brasileira de Ciências Mecânicas, 2000.

SANTOS, L.; SILVA, A.F.C.; NIÑO, C.E.; BORSATO, K.S. A computer program for predicting thermal cycles of the HAZ of bead on plate welds using dimensions of the molten or heat affected zone as input data. In: 18th International Congress on Mechanical Engineering, 2005, Ouro Preto. 18th International Congress on Mechanical Engineering, 2005. p. 1-9.

Com base nos resultados do trabalho de doutorado, outros estudos sobre as técnicas de soldagem multipasses conhecidas como da “dupla-camada” (double layer) foram realizadas por alunos orientados por mim e pelo prof. Buschinelli.

Naquela época, assim como foi no mestrado, tive que utilizar equipamentos emprestados, que incluíam fonte de soldagem e sistema de deslocamento da tocha, pois o prof. Buschinelli não os possuía. Agradeço ao prof. Jair Carlos Dutra por me permitir utilizar esses equipamentos.

O prof. Buschinelli tinha desde o início dos anos 1990 um espaço onde instalou um forno de brasagem de alta temperatura. Era um espaço amplo, de 6 m x 12 m, com pé direito duplo. Mas com o passar dos anos, partes dele foram sendo cedidas a outros colegas do Departamento. Logo após a aposentadoria do prof. Buschinelli, em dezembro de 2013, quando me dispunha a sair de férias, fui abordado pelo gentil Sr. Jair, o pedreiro que faz manutenção nos prédios do EMC, que um pouco sem jeito e querendo se desculpar por algo que não era de sua iniciativa, me avisou que eu deveria remover a fonte de soldagem daquele espaço, pois o mesmo ia ser reformado para instalar outro laboratório.

A fonte de soldagem e o sistema de deslocamento da tocha que com esforço adquirimos com recursos de um projeto e que serviu para vários trabalhos como os de Mestrado de Guber Eduardo Guerrero e Ricardo Toledo Bergamo, defendidos em 2005 e, por último, para o doutorado de Aldo Santos Pereira, defendido em 2012, tiveram que ser deixados como entulho, sem condições de uso, em um espaço emprestado temporariamente.

5. ATIVIDADES ACADÊMICAS

Neste capítulo serão descritas as várias atividades acadêmicas, em uma forma contextualizada, procurando explicar qual importância tiveram no meu aprimoramento como docente e como pesquisador. Procurarei não introduzir neste capítulo listas extensas, que causem um hiato na minha exposição. Em vez disso, vou apenas fazer referência às listas de cada tipo de atividade, que estão organizadas no capítulo 6, conforme a classificação que determina o art. 5º da Portaria Normativa nº 982/MEC/2013 e a Resolução Normativa nº 114/2017/CUn da UFSC.

5.1. Disciplinas ministradas na Graduação

Apresento a seguir, em ordem cronológica, as disciplinas que tenho lecionado (cujas listas podem ser conferidas no item 6.1.1). Procuo explicar qual era a experiência que me tornava idôneo para lecioná-las, de que forma as disciplinas trouxeram novos conhecimentos e como ocorreu a ligação dos conteúdos das mesmas, que procurei repassar aos alunos, tanto em sala de aula, quanto na orientação de trabalhos de graduação e pós-graduação.

No semestre 1995/2, ou seja, no semestre seguinte ao do meu ingresso na UFSC como professor efetivo, comecei a lecionar a disciplina **EMC5262 Tecnologia de Soldagem**, para duas turmas: uma do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica e outra da Engenharia de Produção Mecânica. Trata-se de uma disciplina para a qual já estava suficientemente preparado, em função dos conhecimentos adquiridos no mestrado, da vivência na indústria (na Colômbia) e dos trabalhos que realizei para a RLAM-Petrobras e para a COPEL a partir de 1992.

Lecionei essa disciplina até o semestre 2011/1, o que perfaz um total de 30 semestres, e não 32, haja vista que em 2003/2 e 2004/1 estive afastado para tratamento de saúde, em decorrência de uma cirurgia malsucedida.

A partir de 2002/1, durante 3 (três) semestres, lecionei a disciplina **EMC5273 Especificação de Procedimentos de Soldagem**, optativa do currículo do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica. Essa disciplina havia sido criada pelo prof. Almir Monteiro Quites (na época já aposentado) com conteúdo que, na verdade (diferente do

que explicita o nome) é de Metalurgia da Soldagem. Assim sendo, também estava preparado para ministrar com qualidade a disciplina, pelas razões que expus anteriormente.

A partir de 2001/1 comecei a lecionar a disciplina **EMC5261 Tecnologia de Fundição**. Os primeiros dois semestres foi como disciplina obrigatória do currículo de Engenharia Mecânica. Na reforma curricular que está vigente para esse curso a partir de 2006/1, essa disciplina passou a ser optativa.

Voltei a lecioná-la de 2014/2 até a presente data (no semestre 2020/1 passou a ser oferecida com código **EMC6743 Fundição**, como obrigatória do Curso de Engenharia de Materiais semestral). Isso em total corresponde a 14 semestres.

Já tinha vivência na indústria das condições em que a fundição de peças metálicas é realizada. Entretanto, tive que me dedicar a estudar aspectos de metalurgia tais como os relacionados com o fenômeno da solidificação. Foi uma aprendizagem muito valiosa para mim, pois me permite entender, por exemplo, a influência das condições de fundição de um lingote sobre os fenômenos que ocorrem quando ele é posteriormente submetido a conformação mecânica, soldagem e/ou tratamento térmico e, em função deles, sobre as características microestruturais e as propriedades do material.

Nos semestres 2002/2 e 2003/1 e, depois, de 2005/2 a 2008/2 (portanto, por 9 semestres) lecionei a disciplina **EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica**, para o curso de Engenharia de Controle e Automação. Trata-se de uma disciplina em que se pretende transmitir aos alunos desse curso as noções fundamentais dos principais processos de fabricação aplicáveis aos metais.

De 2005/1 a 2010/1 (ou seja, 11 semestres) lecionei **EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais**. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica e Produção.

Com a reforma curricular vigente para o curso de Engenharia Mecânica a partir de 2006/1, essa disciplina de conformação foi substituída por **EMC5203 Conformação dos Metais e Moldagem Polímeros**, a qual ministrei de 2010/2 a 2012/1, por 4 semestres.

A preparação e ministração dessa disciplina ampliou meus conhecimentos sobre esta importante família de processos através dos quais, dependendo das condições em que é realizada a deformação plástica do material, pode-se produzir melhora substancial das propriedades do material. Pude entender em forma mais profunda como os princípios de

Metalurgia Mecânica se aplicam à compreensão e aprimoramento dos processos de conformação.

Em 2010/2 voltei a lecionar Soldagem, agora com o código e ementa criados para o novo currículo 2006/1: **EMC5204 Soldagem**. Ministrei a disciplina por 6 semestres.

De 2010/2 a 2013/2 fiquei responsável pela disciplina **EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica**, na condição de coordenador de estágios desse curso. Foram 7 (sete) semestres. Foi um período durante o qual aumentou muito minha carga de trabalho, assim como aumentou depois com as atividades de Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica, mas não por isso deixei de dedicar tempo às outras atividades letivas nem à orientação de alunos realizando trabalhos de pós-graduação. No item 5.11 explicarei melhor como foi coordenar o estágio durante esse longo tempo.

A partir de 2015/1, até a presente data (o que corresponde a 10 semestres) sou um dos docentes que ministra a disciplina **EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia**, que é obrigatória do currículo do curso de Engenharia Mecânica. É uma disciplina em que se integram várias áreas de conhecimento. Os alunos, organizados em grupos, precisam definir os procedimentos de fabricação utilizados para a manufatura de uma peça específica. Em função disso, precisam aplicar seus conhecimentos e habilidades na área de Materiais, Processos de Fabricação, Metrologia, dentre outros. Os docentes atuamos como tutores.

A partir de 2017/1, até a data (o que corresponde a 7 semestres) sou um dos 3 docentes a cargo da disciplina **EMC5022 Trabalho de Curso**. É uma das disciplinas obrigatórias que foi criada na reforma curricular do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica (vigente a partir de 2006/1). Além de ter a responsabilidade de orientar aos alunos quanto à pertinência dos temas e abordagens, a forma de elaboração, os prazos para defesa, a forma de apresentação e entrega do trabalho final, participo em bancas de defesa.

Para o curso de Engenharia de Materiais, criado em 1999 com calendário trimestral (o único de graduação com esse calendário na UFSC), comecei a lecionar a partir de 2002/1 a disciplina obrigatória **EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição**. Eu ministrava os conteúdos de fundição e soldagem e um colega do meu departamento ficou encarregado daqueles de usinagem.

A disciplina era oferecida no primeiro e terceiro trimestres de cada ano. Assim sendo, em total a lecionei por 33 trimestres. No primeiro trimestre de cada ano as aulas começavam na primeira semana de fevereiro e o último dia de aula do terceiro trimestre era sempre poucos dias antes do Natal.

Por essa causa, talvez dentre outras, muitos docentes do EMC (Departamento de Engenharia Mecânica) se negaram a lecionar disciplinas para esse curso, pois ao ter dois calendários (o semestral, geral para a universidade, e o trimestral, exclusivo desse curso de graduação), ficava difícil conciliar o período de férias.

Eu não me neguei a ministrar essa disciplina. Assim que surgiu a necessidade (isto é, quando os primeiros calouros desse novo curso atingiram a fase em que a mesma era sugerida), comecei a ministrá-la.

Para resumir os dados quantitativos incluídos na descrição anterior, apresento na tabela abaixo os mesmos, junto com os períodos durante as quais ministrei as diversas disciplinas.

Disciplinas semestrais, para os cursos de Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção Mecânica e Engenharia de Automação e Controle.

Código e nome	Período(s)	Quantidade semestres
EMC5262 Tecnologia de Soldagem	1995/2-2003/1 e 2004/2-2011/1	30
EMC5273 Especificação de Procedimentos de Soldagem	2002/1-2003/1	3
EMC5261 Tecnologia de Fundição (código recente EMC6743 Fundição)	2001/1-2001/2 e 2014/2-2020/1	14
EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica	2002/2-2003/1 e 2005/2-2008/2	9
EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais	2005/1-2010/1	11
EMC5203 Conformação dos Metais e Moldagem de Polímeros	2010/2-2012/1	4
EMC5204 Soldagem	2010/2-2013/1	6
EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica	2010/2-2013/1	12
EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia	2015/1-2020/1	10
EMC5022 Trabalho de Curso de Graduação em Engenharia Mecânica	2017/1-2020/1	7

Observação: nos semestres 2003/2 e 2004/1 estive afastado para tratamento de saúde.

Disciplina trimestral para o curso de Engenharia de Materiais.

Código e nome	Período	Quantidade trimestres
EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição	2002/3 a 2019/3	33

5.2. Disciplinas Ministradas na Pós-Graduação

Desde que fui credenciado nos dois Programas de Pós-graduação do Departamento, a saber: Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (POSMEC) e Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais (PGMAT), ambos com nível 7 pela CAPES, comecei a lecionar disciplinas que têm tido bastante procura pelos alunos (estão listadas no item 6.1.2).

Na tabela abaixo apresento as disciplinas que tenho lecionado, os períodos e a quantidade de vezes que as ofereci.

	Período	Programa/ Calendário	Quantidade de vezes
EMC1301000 Metalurgia Física I	2005-2020	PGMAT/ Trimestral	16
EMC6307000 Metalurgia da Soldagem	2013-2019	POSMEC/ bimestral	7
EMC6309000 Soldagem de Aços Inoxidáveis	2013-2019	POSMEC/ bimestral	7

A disciplina **EMC1301000 Metalurgia Física I** (junto com Metalurgia Física II) é importante para uma grande diversidade de áreas estudadas por alunos do PGMAT. Para citar algumas: tratamento térmico, conformação mecânica, soldagem (sob a ótica da metalurgia), manufatura aditiva de peças metálicas (que, a rigor, consiste em uma família de processos de soldagem).

A disciplina **EMC6307000 Metalurgia da Soldagem** é importante para os alunos que vão realizar seus trabalhos em soldagem, seja para união ou revestimento, para fabricação

ou reparo de componentes, visando melhorias da qualidade ou de produtividade. Como disse antes, além de decidir que soldagem seria minha área de especialização, desde cedo entendi que não é adequado forçar uma dicotomia entre processos e metalurgia da soldagem. Em função disso, já a partir da primeira aula desta disciplina procuro mostrar como as características do processo podem influir sobre os efeitos metalúrgicos derivados do mesmo.

Na disciplina **EMC6309000 Soldagem de Aços Inoxidáveis** aproveito o fato de que esta é uma família de materiais bastante estudada e que são vários os mecanismos de endurecimento (isto é, de aumento da resistência mecânica) utilizados, isoladamente ou em conjunto, para conferir resistência às diversas famílias de inoxidáveis, para mostrar aos alunos como aplicar os conceitos da metalurgia, não só à soldagem dos inoxidáveis, mas de outros tipos de ligas metálicas, cujos requisitos de qualidade podem ser os mais diversos.

Assim como nas disciplinas de graduação que ministro, nestas da pós-graduação faço questão de ensinar aos alunos como abordar os problemas, procurar informações e relacionar fenômenos que ocorrem nas diversas esferas. Procuro mostrar que se deve ter uma visão holística e integrada das coisas.

O fato de ter lecionado disciplinas de variadas áreas (soldagem, fundição, conformação, metalurgia física, metalurgia da soldagem) tem contribuído na mudança progressiva da minha percepção dos diversos fenômenos, nas minhas formas de abordagem na resolução de problemas. É minha intenção sempre compartilhar isso com os alunos, tanto ao ministrar disciplinas, quanto ao orientar um trabalho de fim de curso, na graduação ou pós-graduação.

5.3. Orientação de Trabalhos de Pós-Graduação

Desde a segunda metade da década de 1990 colaborei com o prof. Augusto Buschinelli na orientação de trabalhos de mestrado e doutorado. Mas isso foi de forma não oficial. Só pude constar como orientador (ou coorientador) dos trabalhos a partir do momento em que fui credenciado como docente regular nos programas de pós-graduação.

Assim sendo, em um primeiro momento vou descrever aqueles trabalhos em que contribuí, sem outro ânimo diferente ao de ajudar e aprender, haja vista que não constava explicitamente como coorientador.

5.3.1. Orientação de trabalhos em forma não-oficial

Logo depois de concluir o doutorado não pude me credenciar como docente dos cursos de pós-graduação existentes no Departamento, a saber POSMEC (pós-graduação em Eng. Mecânica) e PGMAT (pós-graduação em Eng. de Materiais). Não existiam na época normas com critérios de credenciamento, de modo que o julgamento era realizado em forma subjetiva pelos respectivos colegiados.

Foi talvez por isso que, apesar de ter colaborado intensamente em trabalhos de mestrado dos alunos do prof. Augusto Buschinelli, não pude ser incluído oficialmente como coorientador, embora esse fosse o desejo dele. As seguintes foram as dissertações em que contribuí nas várias etapas (planejamento dos ensaios, acompanhamento das soldagens, análise e discussão dos resultados, revisão do texto):

4. Sergio Luiz Henke. Desenvolvimento de Procedimentos de Soldagem de Aço Inoxidável Martensítico Macio Tipo CA-6NM Sem Tratamento Térmico Posterior. 1998. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC.
3. Luis Cáceres Alvares. Estudo de modelos de previsão de queda de dureza pelo autorevenido em soldagem de reparo. 1999. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC.
2. Aldo Santos Pereira. Desenvolvimento de procedimentos de reparo por soldagem em aços inoxidáveis martensíticos com metal de adição similar sem TTP. 2000. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC.
1. Hélio Ormeu Ribeiro. Soldagem do aço ASTM A 516 Grau 60 para vaso de pressão sujeito a corrosão sob tensão. 2001. Dissertação de Mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais- UFSC.
5. Jean Senise Pimenta. Soldagem de reparo do aço 9Cr-1Mo Grau P9 sem tratamento térmico posterior. 2002. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC.
6. André Coelho da Silva. Reparo por deposição de solda aplicada a tubulações de petróleo e gás em serviço com pequena espessura remanescente. 2004. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC.

Comprovam essa significativa contribuição os seguintes fatos:

- 1- Nas dissertações de Mestrado de Sérgio Luiz Henke (disponível em <http://tede.ufsc.br/teses/PEMC0489-D.pdf>) e de Helio Ormeu Ribeiro (<http://tede.ufsc.br/teses/PCEM0029-D.pdf>), pode ser lido nos Agradecimentos:

*"Ao Prof. Carlos Enrique Niño Bohórquez, pela **coorientação** deste trabalho."*

- 2 - Meu nome consta como coautor em várias publicações decorrentes desses trabalhos, que estão listadas no Currículo Lattes do prof. Buschinelli (ID Lattes: 9684649153800847).

HENKE, S.L.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A.; CORRÊA, J.A. Especificação de Procedimentos de Reparo Por Soldagem de Aços Inoxidáveis Martensíticos Macios Sem TTPS. In: XXIV ENTS, 1998. Anais do XXIV ENTS. Fortaleza, CE.

BUSCHINELLI, A.J.A.; NIÑO, C.E.; HENKE, S.L.; PEREIRA, A.S. Estudo comparativo do reparo por soldagem dos aços inoxidáveis martensíticos AISI 410 e CA-6NM. In: Congresso Nacional de Tecnologia da Soldagem, 2000, Curitiba-PR. Associação Brasileira de Soldagem.

RIBEIRO, H.O.; BUSCHINELLI, A.J.A.; NIÑO, C.E. Avaliação de procedimento de soldagem de reparo de aço para vaso de pressão sujeito a corrosão sob tensão. In: Anais do XXVII Congresso Nacional de Tecnologia da Soldagem, 2001, Campinas- SP. Associação Brasileira de Soldagem.

PEREIRA, A. S.; BUSCHINELLI, A.J.A.; HENKE, S.L.; NIÑO, C.E. Estudo comparativo do reparo por soldagem dos aços inoxidáveis martensíticos AISI 410 e CA-6NM. In: Anais I Congresso Brasileiro de Engenharia de Fabricação - COBEF, 2001, Curitiba-PR.

BUSCHINELLI, A.J.A.; PIMENTA, J.S.; RIBEIRO, H.O.; NIÑO, C.E. Análise da soldagem de reparo do aço 9Cr-1Mo grau P9. In: Anais do 57º Congresso Anual da ABM, 2002, São Paulo- SP.

Em 2005, finalmente consegui o credenciamento no POSMEC. Foi assim como pude passar a ser incluído oficialmente como coorientador de trabalhos, como foi o caso, por exemplo, na dissertação de mestrado de Wilson Tafur Preciado, intitulada "Reparo por soldagem de moldes de injeção de plásticos fabricados em aços AISI P20 e VP50IM", que foi defendida em 2005 no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

Com Wilson Tafur apresentei trabalho em congresso e publiquei em revista indexada:

NIÑO, C.E.; TAFUR, W. Reparo por soldagem de moldes de injeção de plásticos fabricados em aços AISI P20 e VP50IM. In: Anais do 3º COBEF- Congresso Brasileiro de Engenharia de Fabricação, 2005, Joinville- SC.

NIÑO, C.E.; TAFUR, W. Repair welding of polymer injection molds manufactured in AISI P20 and VP50IM steels. Journal of Materials Processing Technology, v. 179, p. 244-250, 2006.

5.3.2. Orientações na Pós-graduação em forma oficial

Na seguinte tabela é mostrado um quantitativo das orientações concluídas e em andamento, nos dois programas de pós-graduação em que estou credenciado (as orientações estão listadas nos itens 6.1.3 e 6.1.4).

	POSMEC	PGMAT
Dissertações de Mestrado		
- Orientações concluídas	6	7
- Coorientações concluídas	3	---
- Orientações em andamento	---	2
Teses de Doutorado		
- Orientações concluídas	2	---
- Coorientações concluídas	---	1
- Orientações em andamento	1	4

Nos seguintes dois itens, vou apresentar brevemente alguns aspectos dos trabalhos orientados.

a) **Orientação de Trabalhos no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica- POSMEC.**

Pouco depois do conseguir meu credenciamento no POSMEC- Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, pude constar nos trabalhos como efetivo orientador.

Vou descrever brevemente alguns, para ilustrar como, mesmo nos trabalhos de mestrado, houve a preocupação de explorar novos temas e ser inovador na abordagem, metodologia e/ou formas de análise.

Ricardo Toledo Bergamo. **Avaliação da eficácia do martelamento para o alívio de tensões em soldas de aços.** 2005. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC. O tema surgiu dos resultados observados no trabalho de

mestrado de Ormeu Ribeiro (citado acima), em que, pese àquilo prescrito no Código ASME acerca das vantagens de aplicar o martelamento (hammer peening) em soldas, afim de evitar trincas por corrosão sob tensão, foi verificado que o martelamento pode aumentar o risco de trincamento. No trabalho de Ricardo Bergamo constatamos que, dependendo do tipo de aço a ser submetido a martelamento, este pode causar efeitos nocivos derivados do encruamento por deformação plástica.

Guber Eduardo Guerrero Pérez. **Estabelecimento de critérios para evitar a perfuração na soldagem de tubulações em operação de pequena espessura.** 2005. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC. Este trabalho deu sequência a outro em que eu havia colaborado (o de André Coelho da Silva, citado acima). No trabalho de Guber utilizamos uma bancada com pressurização interna do tubo (mediante bomba para teste hidrostático) e conseguimos condições seguras de aplicar o processo eletrodo revestido em espessuras remanescentes bastante reduzidas, de 3 mm, muito menor que o limite de 6 mm estabelecido com restrições pelas normas aplicadas em empresas da área do petróleo, no Brasil (como Petrobras e Braskem, por exemplo) e no mundo.

Tiara Pimentel de Oliveira. **Estudo da Soldagem Dissimilar entre os aços ASTM P91 e DIN 14MoV6.3 para componentes sujeitos a Fluência.** 2010. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC. Este trabalho foi realizado no escopo de um projeto de pesquisa de longa duração (três anos) que coordenei, com recursos da Tractebel S/A dentro do programa de P&D da ANEEL. A soldagem dissimilar apresenta vários desafios e estes são maiores ainda quando o componente soldado está sujeito aos efeitos da fluência a altas temperaturas. As normas que estipulam os requisitos para qualificação de procedimentos de soldagem são limitadas quanto às exigências que devem ser cumpridas para garantir a performance do componente soldado. Com base nos resultados obtidos pelo prof. Levi Bueno, da UFSCar, em que conseguiu através da parametrização correlacionar resultados de ensaios de tração a quente com aqueles obtidos em ensaios de fluência (mais demorados e caros), realizamos nesta dissertação o desenvolvimento de procedimentos de soldagem e estudamos a possibilidade de qualificar mediante ensaios de tração a quente soldas que vão operar sob fluência.

Fernando Dias Vieira. **Desenvolvimento de Tocha e de Procedimento para Soldagem MIG/MAG em Chanfro Estreito de Peças Espessas em Aço ao Carbono**. 2012. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC. Fernando é engenheiro da WEG em Jaraguá do Sul- SC. Trabalhamos com ele a ideia de projetar, fabricar e testar uma tocha de soldagem especial, para aplicação do processo MIG/MAG em “chanfro estreito” (narrow gap). Os sistemas comerciais são demasiadamente caros e vendidos como solução completa, ou seja: o conjunto tocha e fonte de energia. Assim sendo, além de pagar caro pela solução, o usuário não tem a possibilidade de utilizar uma fonte comercial que considere melhor, em termos de flexibilidade ou de capacidades de controle. Os ensaios realizados em chanfro com ângulo de abertura de apenas 10 graus mostraram que a tocha desenvolvida cumpria as exigências de qualidade a um baixo custo.

Denilson Rogério Beiler. **Estudo da Influência das Condições de Soldagem sobre a Formação de Descontinuidades e Resistência a Cavitação de Revestimentos Soldados**. 2012. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC. Este tema surgiu quando observei amostras submetidas a ensaios de cavitação acelerada, como aqueles do trabalho de tese de Leonardo Bocanera (Resistência à cavitação de revestimentos depositados por soldagem e aspersão térmica, 1999. Tese de Doutorado em Engenharia Mecânica. Orientador: Augusto Buschinelli). As amostras, que consistiam em camadas de revestimento obtidas pela deposição de cordões paralelos, apresentavam após a cavitação uma rugosidade irregular, com a mesma orientação dos cordões. Assim sendo, se fosse possível determinar quais regiões da camada são menos resistentes à cavitação e os motivos para isso, poderiam ser definidos critérios para elaborar procedimentos que permitissem aumentar o tempo de vida de tais revestimentos. A metodologia incluiu o uso de perfilômetro (para a medição da rugosidade), tratamento do sinal obtido e medição do teor de ferrita utilizando o instrumento denominado ferritoscópio.

Anna Louise Voigt. **Desenvolvimento e avaliação de método de aquecimento do arame por indução para o processo de soldagem TIG**. 2019. Dissertação de Mestrado em Engenharia Mecânica- UFSC. Foi desenvolvido um método de aquecimento diferente do tradicional, que é mediante a passagem de corrente pelo

arame e que, portanto, exige o contínuo contato da ponta do arame com a poça fundida. O método de aquecimento por indução apresentou várias vantagens como a maior estabilidade do arco voltaico e a possibilidade de trabalhar com alimentação dinâmica, isto é, com contato intermitente do arame com a poça, diferentemente do convencional, que expliquei acima. Anna está dando continuidade a esta pesquisa, agora em trabalho de tese, procurando viabilizar sua aplicação em processos de soldagem com eletrodo consumível, como o MIG/MAG e arco submerso (SAW).

Os doutorados que orientei no POSMEC também tiveram ineditismo e inovação no seu cerne:

Tiago Vieira da Cunha. **Desenvolvimento e Avaliação de Tecnologia para a Soldagem TIG com Pulsção Ultrassônica**. 2013. Tese de Doutorado em Engenharia Mecânica- UFSC. Foi projetada, construída e testada uma fonte de soldagem que permite a pulsação da corrente com frequência ultrassônica, de até 80 kHz, com formas de onda triangular, retangular ou senoidal. Ao pulsar a corrente também varia (em forma pulsante) a pressão do plasma, de modo que essa variação cíclica da pressão causa agitação da poça fundida e efeitos sobre a taxa de resfriamento e o refino de grão.

Romario Mauricio Urbanetto Nogueira. **Estudo da Variabilidade dos Processos de Soldagem MIG/MAG e Arame Tubular aplicados de forma Automática e Semiautomática**. 2015 Tese de Doutorado em Engenharia Mecânica- UFSC. A maioria absoluta dos estudos em que se procura melhorar procedimentos de soldagem, a tendência é a de visar obter “a condição ótima”. Neste trabalho, pelo contrário, procurou-se estudar a variabilidade de dois processos (MIG/MAG e arame tubular), isto é, entender como a variação que pode ocorrer nas condições de soldagem, causa variações nas respostas. A partir desses resultados, podem-se estabelecer procedimentos mais robustos.

Erwin Werner Teichmann. **Desenvolvimento de Processos Alternativos de Soldagem visando o revestimento com Inconel 625 de tubos em aço API X46**. 2016. Tese de Doutorado em Engenharia Mecânica- UFSC. Com soluções inéditas, como o uso de uma trajetória vertical (em vez de horizontal) de

deslocamento da tocha, o qual diminui problemas de rigidez, e a realização de movimento de “tecimento” com a tocha no modo “empurrando” (para o qual foi necessário programar o robô antropomórfico), foram conseguidos valores de diluição baixos, em torno de 5%, de modo que em uma única camada é possível conseguir revestimentos com teor de ferro abaixo de 10% em peso, que é o limite estipulado para preservar a resistência à corrosão do revestimento.

b) Orientação de trabalhos no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais- PGMAT

Com o mesmo intuito e da mesma forma que fiz para os trabalhos no POSMEC, passo a descrever alguns dos que orientei no PGMAT, pouco depois de ser credenciado nesse Programa.

Bernardo João Rachadel. **Estudo para a otimização da soldagem MIG/MAG robotizada de peças em aço inoxidável ferrítico conformadas por estampagem**. 2013. Este estudo surgiu de uma visita que fizemos a uma empresa que tinha a necessidade de desenvolver e homologar os procedimentos de fabricação de coletores de escapamento em aço inoxidável. Eram duas peças estampadas, unidas em junta sobreposta. Em uma bancada robotizada que implementamos, pudemos verificar a influência que o “gap” (folga entre as chapas) e o posicionamento e angulação da tocha têm sobre os defeitos. Conseguimos evitar o surgimento do defeito denominado “melt-back” (pouco estudado), mediante a adequada formulação do gás de proteção, sem que este viesse a prejudicar a resistência à corrosão da solda.

Alexsandro Rabelo. **Influência do Tratamento Térmico sobre a Microestrutura e Propriedades Mecânicas do Aço Maraging C300 obtido por Fusão Seletiva a Laser (FSL)**, 2016. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação Engenharia de Materiais- UFSC. Foram conseguidas mediante a manufatura aditiva propriedades mecânicas (resistência e tenacidade) similares à de uma peça fabricada por métodos convencionais (fundição seguida de conformação mecânica), apesar de existir uma porosidade residual da ordem de 1%. Foi realizada uma detalhada caracterização microestrutural do material.

5.4. Orientações de Especialização

No Curso de Especialização Automotiva ministrei a disciplina “Processos de Soldagem” e depois orientei as monografias de conclusão de curso de dois alunos (lista 6.1.5), que foram defendidas ante banca. Ambos temas diziam respeito à fabricação de rodas automotivas em aço. Foi algo proveitoso não só para os alunos, mas para mim, pois pude trocar experiências sobre os problemas de chão de fábrica na manufatura desse tipo de produto.

5.5. Orientações de Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação

Orientei 11 (onze) TCCs, listados no item 6.1.6, sendo oito deles de alunos do curso de Engenharia Mecânica e dois do curso de Engenharia de Materiais.

Vários dos temas foram relacionados com fundição, soldagem e tratamento térmico, que são áreas da minha especialidade.

Como forma de ilustração, vou comentar aqui dois trabalhos. Um deles realizado na empresa em que o aluno realizava seu estágio curricular e outro que o aluno desenvolveu com recursos próprios e provavelmente vai gerar uma nova empresa:

O trabalho de **Adriano Passini**, que, na época em que era meu aluno na disciplina de Fundição, me procurou para saber se poderia orientá-lo em um trabalho sobre sistemas de alimentação e enchimento em moldes de fundição. Ele realizou os ensaios na empresa fundidora em que estava estagiando e pôde mostrar como, com base no conhecimento dos princípios da solidificação dos metais, algumas situações paradoxais podem ser explicadas. Ele pôde fazer alterações na geometria dos canais (por se tratar de moldes confeccionados em areia) e diminuir assim a incidência de defeitos na peça fundida.

O trabalho de **Thomas Stein Spies**, sobre a aplicação da manufatura aditiva à obtenção de modelos utilizados em fundição à cera perdida. Aprimorou aspectos importantes dessa aplicação como o uso conjugado de softwares de modelagem CAD, explorando os pontos fortes de cada um, e a especificação de condições de processo que resultam em maior fidelidade da peça fundida em relação ao modelo projetado em computador.

5.6. Orientações de Estágio Obrigatório

Na tabela abaixo está o quantitativo dos estágios que orientei nos dois cursos de graduação em que atuo (as listas estão no item 6.1.7).

Curso	Quantidade
Engenharia Mecânica	44
Engenharia de Materiais	74

Nos estágios do curso de Engenharia Mecânica é exigida uma duração de pelo menos 800 h, de modo que, se o estágio for realizado com a carga máxima possível, de 40 h por semana, são necessárias 20 semanas. A intervalos igualmente espaçados, durante o estágio, o aluno deve entregar relatórios de atividades, que são avaliados pelo orientador (além do supervisor na concedente).

Os estágios do curso de Engenharia de Materiais são mais curtos, haja vista que o calendário é trimestral. Em função disso, é exigida a entrega de somente um relatório final.

O curso de Graduação em Engenharia Mecânica foi pioneiro no país na introdução do estágio como atividade curricular obrigatória para a formação em engenharia. Além de permitir ao aluno se aprimorar na prática da engenharia, não só em aspectos técnicos como comportamentais, o estágio tem sido importante meio de inserção no mercado de trabalho.

5.7. Atividades de Pesquisa e Extensão

Antes de falar das “Atividades de Produção Intelectual” (item 5.11), considero pertinente descrever as atividades de extensão e de pesquisa, pois foram elas as que deram origem à publicação de artigos em revistas e à apresentação/publicação em congressos.

5.7.1. Primeiras atividades de Extensão, sem registro no SIGPEX

Em paralelo às minhas atividades relacionadas com o forno de brasagem (com bolsa RHAÉ-DTI), comecei a atender demandas principalmente advindas da RLAM- Refinaria Landulpho Alves, localizada em Mataripe- BA e da COPEL, com sede em Curitiba-PR.

As demandas basicamente vinham na formulação de um problema pelos engenheiros que atuavam em manutenção. Com base nos meus conhecimentos e experiência, e apesar do limitado acesso a bibliografia (na época realizado através do COMUT, com tempos de resposta típicos de 15 a 20 dias), eu realizava a revisão do estado da arte, planejamento de ensaios e análises, além da estimativa de custos (materiais, serviços, etc.) e submetia a proposta ao prof. Augusto Buschinelli, que também colaborava na revisão da proposta. A execução de ensaios era sob minha responsabilidade, assim como as primeiras análises. Todas essas atividades de extensão foram com recursos administrados pela FEESC (Fundação de Ensino de Engenharia), mas na época não havia formas de comprovação como hoje se tem (com o sistema SIGPEX da UFSC), por isso não posso incluir tais documentos. Por outra parte, para atestar a veracidade podem ser identificados esses trabalhos também no currículo Lattes do prof. Augusto Buschinelli (ID Lattes: 9684649153800847).

A seguinte é a lista de trabalhos técnicos que foram realizados para a RLAM-Petrobras:

1. Reparo de vasos de pressão da UFCC/RLAM e tubulação de caldeira V da RPBC. 1991.
2. Medição de Dureza na ZTA pelo método Poldi-impact. 1992.
3. Estudo da aplicabilidade do processo TIG para efetuar passe de revenido. 1993.
4. Soldagem de aços Cr-Mo sem TTPS, com material similar e Inconel. 1993.
5. Avaliação dos Efeitos de Superaquecimento em Serviço do Aço A335 Gr. P5. 1996.
6. Avaliação de procedimentos de soldagem de reparo de aços para vasos de pressão sujeitos a CST em H₂S. 2001.
7. Avaliação de danos por incêndio em aço 5 Cr-0,5Mo. 2001.
8. Soldagem de Reparo do aço 9 Cr-1Mo. 2001.

Também como resultado desses projetos de extensão, houve trabalhos apresentados em congressos, como os seguintes:

BUSCHINELLI, A.J.A.; NIÑO, C.E. Técnicas de reparo por soldagem em aços 5 Cr-0,5 Mo. In: XVIII Encontro Nacional de Tecnologia da Soldagem. Rio de Janeiro- RJ, 1992. **Recebemos por este trabalho o Prêmio ESAB 1992.**

BUSCHINELLI, A.J.A.; NIÑO, C, E. Sobre as técnicas de reparo sem tratamento térmico pós-soldagem e sua aplicação aos aços Cr-Mo. In: 48º Congresso Anual da ABM. Rio de janeiro- RJ, 1993.

NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Análise de Alternativas de Reparo Por Soldagem de Aços Cr-Mo. In: XXI Encontro Nacional de Tecnologia da Soldagem. Caxias do Sul- RS, 1995.

Além dos trabalhos técnicos para a RLAM- Petrobras, elaborei softwares que foram utilizados nessa empresa para a análise e planejamento de atividades de manutenção. Tais softwares serão descritos mais adiante, no item 5.10.1.

No início dos anos 2000 visitei, pela primeira vez, a RLAM em Mataripe- BA e conversei com os engenheiros, que se mostraram muito interessados em vários projetos que poderiam ser desenvolvidos. Infelizmente, o chefe na época decidiu não investir recursos em estudos na área de soldagem.

Para a COPEL S/A executei os seguintes estudos, em forma similar aos realizados para a RLAM, ou seja, ante a formulação de um problema, gerava uma solução que era revisada e validada pelo prof. Buschinelli:

1. Análise do procedimento VEVEY CS-1034, para soldagem em aço fundido 13Cr-4Ni. 1992.
2. Procedimento de soldagem de reparo de turbina Pelton. 1992.
3. Análise dos procedimentos da VOITH para reparo de rotores Francis da Usina de Segredo. 1993.
4. Desenvolvimento de procedimentos de reparo sem TTPS para aços inox martensíticos CA-6NM e AISI 410. 2000.

5.7.2. Atividades de Extensão registradas no SIGPEX

Há dois projetos registrados (ver lista no item 6.4.1). No escopo daquele realizado junto ao LABSOLDA- Laboratório de Soldagem da UFSC estão sendo desenvolvidos para a ESBR (Energia Sustentável do Brasil S/A) procedimentos de reparo por soldagem de pás das turbinas hidráulicas da Usina Hidrelétrica de Jirau, em Rondônia. Tais componentes estão sofrendo dano acelerado pelo efeito sinérgico da cavitação e abrasão, em função do alto conteúdo de partículas sólidas transportadas pelo Rio Madeira. O tema da prevenção e remediação de danos por cavitação tem sido amplamente estudado e está bem documentado na literatura. Pelo contrário, estudos sobre a forma de prevenir ou remediar os efeitos produzidos pela ação sinérgica da cavitação e erosão são escassos, haja vista que são poucas as usinas que operam em rios com níveis de sólidos dessa magnitude.

Embora no início do exercício das minhas atividades de pesquisa e extensão na UFSC (no anos 1990) eu atendesse muitas demandas, provindas da RLAM-Petrobras e da COPEL, principalmente, a partir do momento que a FEESC sofreu intervenção pelo Ministério Público Estadual, aumentou a burocracia, não só para nós, docentes, como executantes, mas também para as empresas ou pessoas físicas contratantes.

Diferente é a situação quando projetos de extensão que não envolvem recursos financeiros de empresas ou PFs de fora da universidade. Nesse caso, o registro e aprovação do relatório final são facilitados.

Por estes motivos é que importantes trabalhos de extensão, como aqueles que desenvolvi para a TRACTEBEL ENERGIA S/A (hoje ENGIE Brasil Energia S/A), a ESBR Energia Sustentável do Brasil S/A- Usina de Jirau não pudessem ser registrados.

Para a TRACTEBEL elaborei procedimentos de soldagem para reparo de palhetas de turbina a vapor, procedimento de soldagem para reparo de “mixing-piece” de caldeira, procedimento para reparo de soldas de união entre espelho e feixe de tubos em trocadores de calor, dentre outros.

Para a usina de Jirau, da ESBR, eu já havia colaborado com um colega do meu departamento em um projeto que ele coordenou. Consistiu no estudo dos mecanismos e causa-raiz da corrosão sofrida em forma acelerada pelo equipamento denominado “log-boom”, que fica flutuando nas águas do Rio Madeira, para evitar a entrada de pedaços de árvore nas turbinas. Demonstramos que a corrosão era de origem microbiológica (MIC microbiological induced corrosion), devido aos microorganismos anaeróbios que são alimentados pelo material orgânico transportado pelo Rio Madeira e definimos as condições para construir um novo equipamento com maior resistência a esse mecanismo de corrosão.

5.8. Cursos e Palestras proferidas em Eventos/Outros

Na tabela abaixo é mostrado o quantitativo deste tipo de atividades. A lista está no item 6.3.1.

Tipo	Quantidade
Curso de curta duração	1
Apresentação do trabalho em congresso	7
Palestra sobre o Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC realizada em escola	4

Na década de 2000 apresentei vários trabalhos no ENTS (Encontro Nacional de Tecnologia de Soldagem), que depois passou a ser denominado CONSOLDA (Congresso Nacional de Soldagem). Naquela época o perfil dos participantes já estava mudando. Anteriormente havia mais participação do setor industrial, interessado em estar antenado com os resultados de trabalhos de pesquisa, de modo que era propício para o estabelecimento de parcerias. Com o tempo a participação passou a ser maciçamente de pessoal da academia.

5.9. Participação e Coordenação em Projetos de Pesquisa

Em primeiro momento, vou descrever alguns dos projetos de pesquisa para os quais pude conseguir o comprovante no SIGPEX. Logo a seguir vou comentar outros projetos importantes, dos quais não pude incluir esse documento.

5.9.1 Projetos de Pesquisa com comprovante do SIGPEX

De cinco projetos de pesquisa pude incluir a comprovação gerada no sistema SIGPEX (ver lista no item 6.4.2). Passo a comentar alguns deles.

No período de 2008 a 2011 coordenei o projeto de pesquisa intitulado “**Desenvolvimento de Soldagem Dissimilar para o Reparo de Aços Ferríticos utilizados em Tubulações de Vapor Superaquecido/Reaquecido de Usinas Térmicas**”. O projeto foi realizado com recursos do Edital ANEEL lançado pela TRACTEBEL ENERGIA S/A. Teve sua origem numa necessidade que tinha essa empresa de dispor de procedimento de soldagem

confiável para o reparo de trincas surgidas no componente denominado “mixing piece”. Os repetidos reparos que haviam sido realizados até o momento estavam produzindo a nucleação e propagação de trincas em forma cada vez mais frequente e intensa. No escopo desse projeto foi realizado o trabalho de mestrado de Tiara Pimentel de Oliveira (Estudo da Soldagem Dissimilar entre os aços ASTM P91 e DIN 14MoV6.3 para componentes sujeitos a Fluência), que já comentei no item 5.3.2.

A soldagem dissimilar, por exemplo aquela envolvendo material de adição diferente ao metal de base quanto à composição química (como foi o caso abordado neste projeto), impõe vários desafios, decorrentes das diferenças entre os níveis de resistência e ductilidade dos dois materiais e das diferenças nos coeficientes de dilatação térmica, dentre outros. O desafio se torna maior quando o componente reparado por soldagem deve apresentar bom desempenho à fluência, não só pelas diferenças nas propriedades mecânicas dos dois materiais, mas também pela dificuldade de avaliar a qualidade da solda que foi realizada, haja vista que os efeitos do dano por fluência surgem após décadas (se o reparo for bem realizado).

Participo no projeto de pesquisa intitulado “**Estudo e Desenvolvimento da Aplicação de Indução Eletromagnética na Soldagem a Arco**”, coordenado pelo prof. Tiago Vieira da Cunha (que foi orientado por mim no doutorado que realizou no POSMEC). Dentro do escopo deste projeto, está inserido o trabalho de tese de Anna Louise Voigt (aluna que orientei no mestrado, ver detalhes no item 5.3.2), intitulado “Aquecimento por indução eletromagnética aplicado ao arame consumível dos processos GMAW e SAW”. Esse trabalho tem forte ineditismo e perspectivas de inovação, pois viria a substituir o método tradicional, de aquecimento por efeito Joule mediante a passagem de corrente pelo arame. As vantagens são a redução dos efeitos do “sopro magnético”, que desestabiliza o arco voltaico, e a possibilidade de, se assim o desejar o usuário, trabalhar com “alimentação dinâmica” do arame, seja visando efeitos metalúrgicos ou aumento da produtividade.

Finalizo com comentários acerca do projeto denominado “**Materiais de Alta Resistência Mecânica para Aplicações Estratégicas**”, que teve início em 2018 e é coordenado por meu colega de departamento, prof. Dr. Carlos Augusto Silva de Oliveira. Dentro do escopo deste projeto estou orientando duas alunas, Marina e Nathália, em trabalhos de mestrado e doutorado, nos quais visamos estudar os efeitos da deformação plástica prévia (por conformação mecânica) sobre a soldabilidade de aços maraging. Estes aços possuem elevada resistência mecânica, que é conferida pela presença de martensita e uma dispersão fina de precipitados coerentes. Quando são soldados e colocados em serviço, podem ser

acometidos por trincamento e fratura do tipo IV, que surge na ZAC (zona afetada pelo calor) nas regiões intercrítica e subcrítica, como resultado do coalescimento e perda de coerência dos precipitados e/ou a reversão da austenita. Vamos estudar a influência da deformação prévia, a frio e a quente, sobre os aspectos termodinâmicos e cinéticos das transformações de fase decorrentes do aquecimento em soldagem.

5.9.2 Projetos de Pesquisa sem comprovante do SIGPEX

Participei no projeto intitulado “**Metodologia para avaliação de danos e dos tratamentos de recuperação de palhetas de turbinas a gás e a vapor utilizadas em usinas termoeletricas**”, que foi realizado a partir de 2012 sob a coordenação do prof. Dr. Carlos Augusto Silva de Oliveira. Esse projeto foi financiado com recursos provindos de Edital ANEEL lançado pela TRACTEBEL ENERGIA S/A (hoje ENGIE Brasil Energia S/A), com a qual eu e o prof. Carlos Augusto tínhamos uma relação de parceria havia tempo, em decorrência de trabalhos de pesquisa e extensão realizados a partir da década de 1990, sendo o mais recente o projeto que coordenei atendendo o Edital ANEEL dessa empresa, que comentei no item 5.9.1.

No escopo deste projeto foram desenvolvidos estudos sobre como avaliar, mediante métodos não destrutivos, o dano produzido na operação de superligas à base de níquel, decorrente do coalescimento e perda de coerência dos precipitados da fase γ' , ao operar o componente por longos períodos a alta temperatura. Também foi estudada a forma de reverter o dano, mediante tratamento térmico denominado “rejuvenescimento”, que envolve uma sequência de tratamentos de solubilização e envelhecimento, para produzir a re-precipitação.

5.10 Liderança e Participação em Grupos de Pesquisa

Participo em dois grupos de pesquisa do CNPq, a saber:

1. grupo intitulado “**LABSOLDA/ Instituto de Soldagem e Mecatrônica**”, vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC em Florianópolis.

Dentro dos trabalhos deste grupo está aquele que comentei no item 5.7.2, no qual estamos desenvolvendo para a ESBR (Energia Sustentável do Brasil S/A) procedimentos de reparo por soldagem de pás das turbinas hidráulicas da Usina Hidrelétrica de Jirau, em

Rondônia, de modo a prevenir e remediar o grave e acelerado dano que esses componentes estão sofrendo pelo efeito sinérgico da cavitação e erosão.

2. grupo intitulado “**LTS – Grupo de Pesquisa em Tecnologia de Soldagem**”, vinculado ao Departamento de Engenharias da Mobilidade da UFSC em Joinville.

Dentro dos trabalhos deste grupo está o doutorado de Anna Louise Voigt, que comentei no item 5.9.1.

5.11. Atividades de Produção Intelectual

Segue abaixo o quantitativo dos artigos e trabalhos publicados. Na coluna da direita está o item no qual é descrito cada um dos artigos.

	Quantidade	Listados no item
Artigos em periódicos indexados	15	6.2.1
Artigos publicados em anais de eventos	34	6.2.2
Resumos publicados em anais de congressos	2	6.2.3
Artigos em periódicos não indexados	1	6.2.4

Sobre os trabalhos de pós-graduação que deram origem a essas publicações já descrevi suas origens, a abordagem e os resultados obtidos. Então, não vou mais comentar esses aspectos.

5.11.1. Elaboração de softwares sem registro

Em paralelo aos trabalhos técnicos realizados para a RLAM- Petrobras (descritos no item 5.7.1), desenvolvi para essa empresa vários softwares (listados no item 6.2.5) que eles utilizavam no planejamento de suas atividades de manutenção. Após uma revisão da literatura, eu elaborava o diagrama de fluxo, os algoritmos de cálculo, a estrutura das ferramentas e dos relatórios de saída. Um engenheiro formado em Computação, Luis Galaz Mamani, realizava a programação (o software de 1993 foi em TurboPascal e os posteriores em VisualBasic), de modo a fornecer à RLAM os aplicativos compilados e os manuais de usuário:

1. MetSolda: Previsão de ciclos térmicos de soldagem e dureza na ZAC-GG. 1993.
2. DescAPI: avaliação do tamanho crítico de descontinuidades, conforme a norma API 1104. 1998.
3. CSTen: tensões admissíveis para evitar trincas por corrosão sob tensão. 1998.
4. CorrTub: resistência residual de tubulações corroídas. 1999.

É digno de menção o fato de que, décadas depois do fornecimento do aplicativo MetSolda para a RLAM, um aplicativo online similar foi disponibilizado na internet, em forma pública, pela conceituada JWES- Japan Welding Engineering Society. Isso demonstra a importância de contar com esses recursos para realizar a especificação de procedimentos de soldagem com embasamento em aspectos metalúrgicos. O link do aplicativo é:

http://www-it.jwes.or.jp/weld_simulator/en/index.jsp

5.12 Coordenação de Curso e afins

Na tabela abaixo é mostrado o quantitativo de tempo em que assumi cargos de coordenação. As portarias e seus respectivos períodos podem ser consultados no item 6.5.

Cargo	Período	Duração (anos- meses)
Coordenador de Estágios do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica	01/01/2010 a 27/04/2014	4 anos 3m
Subcoordenador do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica	01/04/2013 a 31/03/2014	1 ano
Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica	01/04/2014 até a data	6 anos 6 m

Assumi a Coordenação de Estágios em janeiro de 2010. Desde o início, percebi a necessidade de elaborar procedimentos escritos, através dos quais os alunos pudessem entender os passos na tramitação dos TCEs (Termos de Compromisso de Estágio), a forma de realizar a entrega (mediante postagem em site da internet específico), e como garantir que seus três relatórios fossem avaliados, em forma sequencial, pelo supervisor na concedente, o professor orientador da UFSC e eu, como coordenador.

Elaborei esses procedimentos em forma separada, para estágios no Brasil e estágios no exterior. Além disso, elaborei um documento de respostas a perguntas frequentes (FAQs).

Foi uma ação movida pela preocupação em fazer as coisas mais fáceis para os alunos. Até o momento eles tinham que procurar as informações dispersas em vários documentos e instruções disponíveis no SIARE (Sistema de Acompanhamento e Registro de Estágios da UFSC) e na Lei de Estágios (Nº 11.788/2008).

Também tive a iniciativa de utilizar o Fórum da Graduação da UFSC para mandar mensagens aos alunos por mala direta, com ofertas de estágio, convites para palestras proferidas por pessoal de empresas concedentes, avisos sobre prazos de entrega. Em alguns casos, alunos que somente estavam dependendo da nota na disciplina EMC5522 Estágio Profissional quase perderam a oportunidade de colar grau com a turma, não fosse as advertências oportunas que fiz por e-mail.

Todas estas foram tarefas que demandaram muita dedicação e tempo. O fiz enquanto continuava a lecionar disciplinas e orientar alunos de pós-graduação. Em decorrência disso, minha carga de trabalho aumentou substancialmente e não me pude dedicar quanto gostaria à escrita de trabalhos e artigos para divulgar em congressos e revistas. Contava com a ajuda de bolsista, mas, como o contrato tinha que ser renovado a cada semestre, na prática só dispunha de sua colaboração 16 ou menos do total de 18 semanas letivas, ou seja, no melhor dos casos, 32 semanas durante o ano. Além disso, como havia alta rotatividade, das 16 semanas pelo menos uma quarta parte era despendida no treinamento mínimo necessário do novo bolsista.

Quando sai da coordenação, os bolsistas passaram a ter contratos de maior duração. Foi assim com a Jéssica, o Leonardo e a Alice, que ficaram colaborando na Coordenadoria de Estágios por dois anos, que é o período máximo possível.

Em abril de 2013 assumi a subcoordenação do curso, enquanto ainda era coordenador de estágios.

Em abril de 2014 deixei a Coordenação de Estágios para assumir a Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica, cargo no qual estou até a presente data. O primeiro ano foi crítico, por várias razões. Uma delas é que, enquanto eu entrava por uma porta da coordenação, a chefe de expediente, Sandra, saía pela outra, pois estava se aposentado após quase quatro décadas de UFSC. Tive que aprender sobre procedimentos e normativas quase sem ajuda, pois os antigos coordenadores tinham seus afazeres e muitas coisas haviam mudado no ínterim.

Esse ano também houve uma leva de alunos que estavam retornando do programa Ciência Sem Fronteiras e precisavam validar as disciplinas cursadas no exterior. E, da metade do ano até o final, tive que me ocupar da inscrição no ENADE dos alunos concluintes. Apesar que a nota obtida pelo aluno não é registrada no histórico, há alguns que, por preguiça ou sei-lá-o-quê, não respondem as mensagens enviadas para adverti-los da necessidade de se inscrever. Fui “agraciado” com mais dois processos de inscrição em provas do ENADE, nas edições de 2017 e 2019.

Mas há outras tarefas que têm me trazido mais satisfação, pois atingem toda a coletividade de alunos, que somam em torno de 600. Trata-se das reformas que foram realizadas no currículo sob minha gestão, como aquela da unificação das disciplinas de Cálculo, mudança de algumas disciplinas a cargo do Departamento de Física para o Departamento de Engenharia Mecânica- EMC, elaboração de critérios e edital de abertura de vagas para transferência, possibilidade dos alunos de graduação cursarem disciplinas na pós-graduação da Mecânica (POSMEC) e ser consideradas na integralização do currículo.

Nos próximos dias o novo Chefe do EMC, prof. Amir Martins, vai designar uma comissão, da qual vou fazer parte, para realizar a análise do currículo, visando o adequar às novas DCNs (Diretrizes Curriculares Nacionais) para os cursos de engenharia. Ao mesmo tempo, vamos procurar implementar no currículo a normativa referente à Curricularização de Extensão, segundo a qual pelo menos 10% da carga total do curso deve ser em atividades de extensão “curricularizáveis”.

5.13 Participação em Bancas de Trabalhos de Pós-Graduação

Na tabela abaixo é mostrado o quantitativo da minha participação em bancas de defesa, no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica- POSMEC, e no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais- PGMAT, da UFSC.

	POSMEC	PGMAT	Ver lista no item
Bancas de Tese de Doutorado	13	6	6.6.1
Bancas de Qualificação de Doutorado	4	6	6.6.2
Bancas de Dissertação de Mestrado	20	26	6.6.3
Bancas de Qualificação de Mestrado	4	46	6.6.4

Particpei até hoje no julgamento de um número significativo de propostas de trabalho (qualificação) e trabalhos finais. Considero essas experiências enriquecedoras, pois aprofundei conhecimentos em vários temas. Ao mesmo tempo, no caso das propostas de trabalho, contribui para adequar o escopo ou aprimorar o planejamento. No caso do julgamento de trabalhos finais, contribui para a melhoria da versão final que seria entregue à biblioteca, para ampla divulgação.

5.14 Bancas de Concurso Público para Magistério Superior

Fui presidente em duas bancas de concurso para o magistério superior, em temas nos quais tenho conhecimento (lista no item 6.6.5).

Procurei fazê-lo com dedicação e muita objetividade, sob a ótica daquilo que considero ser um bom professor. Nos dois casos surgiram recursos que tive que responder e o fiz de forma completa, circunstanciada, para não abrir brechas para intermináveis processos em instâncias superiores.

5.15 Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso da Graduação

Fui membro de banca de Trabalhos de Conclusão de 69 alunos de vários cursos de engenharia, como mostrado na tabela abaixo (a lista está no item 6.6.6.).

Curso de graduação	Quantidade de defesas
Engenharia Mecânica	64
Engenharia Naval	3
Engenharia de Materiais	1
Engenharia Automotiva	1

A minha atitude e atuação como membro da banca de TCCs não foram diferentes àquelas que tive nas bancas de trabalhos de pós-graduação, haja vista que o Trabalho de Curso é uma oportunidade para o aluno colocar em prática seus conhecimentos e habilidades, incluindo a de se comunicar em forma oral e escrita.

5.16 Bancas de Seleção para Mestrado e Doutorado

Na tabela é mostrado o quantitativo das minhas participações na seleção de alunos para ingresso nos cursos de Mestrado e Doutorado dos dois programas de pós-graduação em que estou credenciado (cuja lista está no item 6.6.7).

	Doutorado, avulso	Mestrado, avulso	Mestrado, grupo	Pós-doutorado
POSMEC	12 *	2 *	1 *	0
PGMAT	17	0	8	1

(* A análise e parecer foram realizados por comissão constituída de 3 docentes)

Para não me alongar no assunto, vou apenas descrever o trabalho referente à seleção/classificação do grupo de candidatas ao Mestrado na área de Metais no PGMAT. Fiz isso até agora 8 vezes, e incluiu a elaboração de uma prova escrita, a correção da mesma, a análise de currículo e a elaboração de tabela de pontuação, afim de selecionar

e classificar os candidatos. Acredito que esta é uma importante contribuição para a manutenção da qualidade do Programa, que tem nível 7 pela CAPES.

5.17 Outras Bancas e Comissões

Fui membro de outras 17 comissões e bancas, que estão listadas no item 6.6.8. Vou resumir e descrever apenas algumas delas:

1. Membro da Comissão de Seleção e Bolsas do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC

- Como Suplente, a partir de 01/06/2008, por 2 anos.
- Como Titular, de 02/06/2010 até a data (10 anos e 4 meses)

Responsável pela elaboração de editais de seleção, aprovação de pareceres de seleção/classificação dos candidatos para as três áreas (Metais, Cerâmicos e Polímeros), decisões acerca da concessão de bolsas.

2. Por 2 (duas) vezes, fui Presidente da comissão de seleção de trabalho a ser apresentado ao Prêmio CAPES de Teses, dentre as teses desenvolvidas por alunos do Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC. Em uma das ocasiões, o trabalho escolhido para representar o PGMAT foi agraciado com o prêmio CAPES.

Participei em algumas comissões que trataram de questões relacionadas com a melhoria do ensino, a saber:

- Comissão com objetivo de identificar potencialidades e fragilidades do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, em 2016.
- Comissão para estabelecer objetivos e propor ações relacionadas ao ensino de graduação e pós-graduação no Departamento de Engenharia Mecânica, em 2016.
- Comissão para propor e executar pesquisa direcionada aos Docentes do Departamento de Engenharia Mecânica sobre Ensino Digital, em maio de 2020.

5.18 Recebimento de Premiações advindas do exercício de Atividades Acadêmicas

Junto com o prof. Buschinelli recebi dois prêmios (listados no item 6.7) aos melhores trabalhos apresentados no Congresso Nacional de Soldagem- CONSOLDA.

O primeiro foi no início da minha incursão na pesquisa, após o mestrado (prêmio ESAB/1992) por trabalho sobre técnicas de reparo por soldagem em aços resistentes à fluência, de alto teor de Cr. Esse é um tema que tenho explorado ao longo de muitos anos, seja em aplicações com outros materiais, ou com outras exigências relativas às condições de operação dos componentes soldados.

O segundo prêmio, recebido em 2007, foi por trabalho na área de soldagem dissimilar com liga à base de níquel. Esta é outro campo de pesquisa no qual continuo a atuar, tanto em aplicações de união quanto de revestimento por soldagem.

5.19 Atividades editoriais e/ou de arbitragem de produção intelectual

Revisei os seguintes artigos científicos (ver lista no item 6.8):

Revista indexada	Quantidade
Soldagem e Inspeção	12
Materials Research	4
Tecnologia em Metalurgia, Materiais e Mineração	1

A revista Soldagem e Inspeção é bastante conceituada na área de soldagem, conforme explicam em artigo D'OLIVEIRA e SCOTTI (2015).⁴

⁴ D'OLIVEIRA, A.S.C.M.; SCOTTI, A. Uma Reflexão sobre a Revista Soldagem e Inspeção no Contexto dos Índices de Avaliação Internacionais e Brasileiro. Soldagem e Inspeção. 2015;20(2):135-136.

5.20 Assessoria, Consultoria e participação em Órgãos de fomento

Estas atividades estão listadas no item 6.9.

Uma delas foi a participação como consultor *ad hoc* em concurso auspiciado pela FAPEBS- Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Bahia, no qual foram julgadas várias ideias apresentadas em sua concepção e protótipo.

Outras foram 10 trabalhos técnicos realizados para a RLAM-Petrobras, conforme foi descrito no item 5.7.1. Foram trabalhos essenciais para meu aprimoramento na área de pesquisa.

5.21 Exercício de cargos na administração central e/ou colegiados centrais/ e ou chefia de unidade ou do campus/setor e/ou de representação

Esses cargos estão listados no item 6.10, com suas correspondentes portarias. A seguir vou resumir e comentar tais atividades.

No período de 14/12/2015 a 06/04/2019 (ou seja, por 3 anos e 4 meses) fui Representante Titular dos Coordenadores de Curso de Graduação do Centro Tecnológico na Câmara de Graduação da UFSC. A partir de 30/05/2019 sou Representante Suplente *pro-tempore*. Tem sido uma experiência bastante enriquecedora, pois tenho podido compartilhar com colegas coordenadores de outros cursos a visão e percepção acerca de questões didáticas. E tenho participado do julgamento de processos tais como reformas curriculares, convênios de dupla diplomação e recursos de concursos docentes.

No período de 02/07/2014 a 01/07/2018 (ou seja, por 4 anos), fui Membro suplente do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia de Materiais da UFSC.

A partir de 13/03/2010 fui, por dois anos, Membro Suplente do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC. A partir da data em que assumi a Coordenação desse curso (01/04/2014), até hoje, sou Presidente desse Colegiado, conforme determina a normativa aplicável.

5.22. Considerações Finais

Nesta longa caminhada, aprendi a conviver com adversidades e escassez. Como isso não me abateu, me tornei mais resiliente. Procurei compensar com minhas ações e realizações a longa ausência do convívio de minha amada mãe e irmãos. E fazer que eles, e meu pai, pudessem sentir orgulho da pessoa e profissional que me tornei.

Ao amado Brasil, que tem dado tanto a mim, procuro retribuir ao me dedicar à formação de alunos com senso crítico, postura ética e desejo de transformar o mundo para melhor.

Fui reencontrando a satisfação de ser criativo, ao realizar o mestrado e, anos depois, ao retornar do meu país natal e voltar a realizar pesquisas, novamente para atender demandas de empresas por soluções técnicas. Mas não me ative a questões superficiais, ao tradicional e costumeiro. Procurei formular as perguntas que descortinariam novas perspectivas, novas abordagens e soluções. Os alunos que ajudei a coorientar e, depois, aqueles que orientei, me ajudaram nessas descobertas. Sou grato a eles e espero ter contribuído para transformar em forma positiva suas vidas.

Ao ingressar à UFSC como professor efetivo, em 1995, comecei a lecionar a disciplina de Soldagem, para a qual estava bem preparado, em função da minha formação no mestrado, as pesquisas realizadas a partir do início da década de 1990 e a experiência adquirida na indústria. Por questões do destino, fui assumindo a ministração de outras disciplinas que, em princípio, não seriam aquelas para as quais eu estava muito habilitado. Foi assim com a disciplina de Fundição, que é geralmente o primeiro processo a que as ligas metálicas são submetidas (depois da extração dos seus componentes a partir dos minérios). Depois passei a lecionar Conformação Mecânica, que é outro importante processo em indústrias tais como a siderúrgica. Como para ensinar algo ou escrever sobre um assunto é necessário entendê-lo a fundo, me debrucei sobre esses temas que antes, na graduação ou no mestrado, havia estudado em forma vaga.

Nas disciplinas que ministro na pós-graduação, todas da área de metalurgia (mas “com um olhar” nos processos), eu e os alunos encontramos questões-chave e respostas importantes para chegar às nossas descobertas.

Foi assim que, através do exercício da docência, a orientação de alunos e a participação em bancas, tanto na graduação quanto na pós-graduação, foram se tornando mais claras para mim as relações que há entre os fenômenos que ocorrem no material ao passar por esses vários processos: fundição, conformação e soldagem. Então, quando um aluno orientado vem a mim e declara “professor, não estou encontrando nenhuma literatura

sobre o assunto proposto para meu trabalho”, eu respondo “que bom, pois seu tema é inédito: nunca antes alguém pensou ou fez algo similar!”. Mas aí, eu emendo: “Entretanto, você se engana se acha que não tem nada sobre o tema: pense em assuntos correlatos e sempre encontrará algum sobre o qual alguém tenha pesquisado”.

Essa visão da necessidade de encontrar os nexos entre assuntos eu já tinha tido quando decidi, no mestrado, que me tornaria especialista em processos e em metalurgia da soldagem, sem forçar dicotomias. Ao aprofundar nesses dois temas, procurei emular os meus mestres, professores Augusto Buschinelli e Américo Scotti, especialistas em cada um deles.

Hoje sinto que consigo gerar soluções mais criativas, principalmente na área em que tenho menos deficiências (sempre tenho algo novo a aprender!). Luto contra a visão míope de muitos na indústria, que consideram que a soldagem é um assunto menor. Que basta ter um “bom equipamento”, consumíveis de marca conhecida e uma “boa receita” (procedimento de soldagem, de preferência com o logo de uma multinacional) e, quando a soldagem for manual, contar com um “bom soldador” (com muitos anos de prática), para não se preocupar mais com possíveis falhas de uma solda, mesmo que possam vir a ocorrer anos depois.

Quando o colega que era coordenador de Estágios do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica, em 2009 me convidou a substituí-lo, eu não pensei duas vezes. Assumi esse encargo, mesmo sem saber ao certo quanto isso exigiria de mim. Fui coordenador durante quatro anos e, mesmo que tinha a colaboração de bolsista, pelos motivos que já expliquei tive que dedicar ao estágio muito mais tempo que as dez horas semanais previstas. Mas não me arrependo, pois tenho a satisfação de ter facilitado as coisas para os alunos que estavam estagiando.

Da coordenação de estágios passei, sem pausa, para a Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica. A demanda de tempo aumentou muito, pois agora estava lidando com mais de 600 alunos (em vez dos 30 a 40 que iniciam um estágio a cada semestre), em tarefas muito mais variadas e exigentes. Já perdi a conta do número de reuniões do Conselho do CTC e da Câmara de Graduação em que participei. Nesta última fui encarregado da elaboração de muitos pareceres, que me obrigaram a conhecer a fundo a legislação e a redigir bons arrazoados, segundo a opinião manifestada pelos colegas conselheiros. É necessário conhecer a legislação, para entender o “campo de manobra” em que estamos inseridos, de modo a procurar exercer nossa autonomia

didático-pedagógica visando a melhoria na formação de nosso bem mais valioso: os alunos.

Se não surgir um colega que demonstre o real desejo e compromisso de assumir a coordenação, com a dedicação que ela merece, estou disposto a continuar a ser coordenador *pro-tempore*. No curto prazo, tenho a tarefa de contribuir com a reforma curricular de nosso curso de Mecânica e, se o coordenador de Materiais permitir, também “dar uns palpites” na reforma desse curso. Os currículos desses cursos precisam ser reformados de modo a atender as DCNs (Diretrizes Curriculares Nacionais) para os cursos de engenharia e, ao mesmo tempo, implementar a curricularização da extensão.

Mas não por estar nessa empreitada é que vou deixar de cumprir com o compromisso que tenho com os alunos, de mestrado e doutorado, que me escolheram como orientador. Vou continuar a agir como o tenho feito com orientados, desde os anos 1990, mas, acredito, com algo mais de competência.

Assim que estou, aqui e agora, com ânimo renovado e desejo de fazer mais!

6. LISTAGEM DAS ATIVIDADES ACADÊMICAS DESENVOLVIDAS

O Memorial de Atividades Acadêmicas está em ordem decrescente (de 2020 a 1990) e de acordo os itens estipulados pela art. 5º da Portaria Normativa nº 982/MEC/2013 (transcrita abaixo deste parágrafo) e a Resolução Normativa n. 114/2017/CUn UFSC, de 14 de novembro de 2017.

Art. 5º da Portaria nº 982, de 3 de outubro de 2013, do Ministério da Educação

A avaliação para acesso à classe E, com denominação de Professor Titular da Carreira do Magistério Superior, levará em consideração o desempenho acadêmico nas seguintes atividades:

- I – atividades de ensino e orientação, nos níveis de graduação e/ou mestrado e/ou doutorado e/ou pós-doutorado, respeitado o disposto no art. 57 da Lei nº 9.394, de 1996;
- II – atividades de produção intelectual, demonstradas pela publicação de artigos em periódicos e/ou publicação de livros/capítulos de livros e/ou publicação de trabalhos em anais de eventos e/ou de registros de patentes/*softwares* e assemelhados; e/ou produção artística, demonstrada também publicamente por meios típicos e característicos das áreas de cinema, música, dança, artes plásticas, fotografia e afins.
- III – atividades de extensão, demonstradas pela participação e organização de eventos e cursos, pelo envolvimento em formulação de políticas públicas, por iniciativas promotoras de inclusão social ou pela divulgação do conhecimento, dentre outras atividades;
- IV – coordenação de projetos de pesquisa, ensino ou extensão e liderança de grupos de pesquisa;
- V – coordenação de cursos ou programas de graduação ou pós-graduação;
- VI – participação em bancas de concursos, de mestrado ou de doutorado;
- VII – organização e/ou participação em eventos de pesquisa, ensino ou extensão;
- VIII – apresentação, a convite, de palestras ou cursos em eventos acadêmicos;
- IX – recebimento de comendas e premiações advindas do exercício de atividades acadêmicas;
- X – participação em atividades editoriais e/ou de arbitragem de produção intelectual e/ou artística;
- XI – assessoria, consultoria ou participação em órgãos de fomento à pesquisa, ao ensino ou à extensão;
- XII – exercício de cargos na administração central e/ou colegiados centrais e/ou de chefia de Unidade ou do Campus/setores e/ou de representação; e
- XIII – atividades de cunho social e não previstas na extensão universitária como por exemplo: associações científicas, de classe, sindicais e outros.

6.1 ITEM I – ATIVIDADES DE ENSINO E ORIENTAÇÃO

6.1.1 Disciplinas Ministradas na Graduação

* Disciplinas Ministradas na Universidade Federal de Santa Catarina

Trimestre 2019.3 (disciplinas registradas no PAAD em 2019.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

EMC5553 Estágio Supervisionado 3. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais

Semestre 2019.2

EMC5261 Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5022 Trabalho de Curso. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2019.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

EMC5553 Estágio Supervisionado 3. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.
--

Semestre 2019.1

EMC5022 Trabalho de Curso. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2018.3 (disciplinas registradas no PAAD em 2018.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

EMC5553 Estágio Supervisionado 3. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.
--

Semestre 2018.2

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5022 Trabalho de Curso. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

Trimestre 2018.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

EMC5553 Estágio Supervisionado 3. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.
--

Semestre 2018.1

EMC5022 Trabalho de Curso. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2017.3 (disciplinas registradas no PAAD em 2017.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

EMC5553 Estágio Supervisionado 3. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.
--

Semestre 2017.2

EMC5022 Trabalho de Curso. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2017.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2017.1

EMC5022 Trabalho de Curso. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2016.3 (disciplina registrada no PAAD em 2016.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2016.2

EMC5022 Trabalho de Curso. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2016.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2016.1

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2015.3 (disciplina registrada no PAAD em 2015.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

2015.2

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5210 Laboratório de Manufatura e Metrologia. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2015.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2015.1

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2014.3 (disciplina registrada no PAAD em 2014.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

2014.2

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2014.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2014.1

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica

Trimestre 2013.3 (disciplina registrada no PAAD em 2013.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2013.2

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2013.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2013.1

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia em Produção Mecânica.
--

EMC5261- Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2012.3 (disciplina registrada no PAAD em 2012.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2012.2

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia em Produção Mecânica.
--

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2012.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2012.1

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia em Produção Mecânica.
--

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2011.3 (disciplina registrada no PAAD em 2011.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2011.2

EMC5203 Conformação dos Metais e Moldagem Polímeros. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2011.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2011.1

EMC5203 Conformação dos Metais e Moldagem Polímeros. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2010.3 (disciplina registrada no PAAD em 2010.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2010.2

EMC5203 Conformação dos Metais e Moldagem Polímeros. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5204 Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5522 Estágio Profissional em Engenharia Mecânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2010.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2010.1

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

Trimestre 2009.3 (disciplina registrada no PAAD em 2009.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2009.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica
--

Trimestre 2009.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2009.1

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

Trimestre 2008.3 (disciplina registrada no PAAD em 2008.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2008.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

Trimestre 2008.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2008.1

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica. Curso de Graduação em Engenharia de Controle e Automação.
--

Trimestre 2007.3 (disciplina registrada no PAAD em 2007.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2007.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica. Curso de Graduação em Engenharia de Controle e Automação.
--

Trimestre 2007.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2007.1

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica. Curso de Graduação em Engenharia de Controle e Automação.
--

Trimestre 2006.3 (disciplina registrada no PAAD em 2006.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2006.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica. Curso de Graduação em Engenharia de Controle e Automação.
--

Trimestre 2006.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2006.1

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica. Curso de Graduação em Engenharia de Controle e Automação.
--

Trimestre 2005.3 (disciplina registrada no PAAD em 2005.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2005.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica. Curso de Graduação em Engenharia de Controle e Automação.
--

Trimestre 2005.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2005.1

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica. Curso de Graduação em Engenharia de Controle e Automação.
--

Trimestre 2004.3 (disciplina registrada no PAAD em 2004.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2004.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5241 Conformação Mecânica dos Metais. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica
--

Trimestre 2003.1

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2003.1

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

Trimestre 2002.3 (disciplina registrada no PAAD em 2002.2)

EMC5743 Soldagem, Usinagem e Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Materiais.

Semestre 2002.2

EMC 5245 Processos de Fabricação Metalmeccânica. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

Semestre 2002.1

EMC 5261 Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC 5261 Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5273 Especificação de Procedimentos de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

Semestre 2001.2

EMC 5261 Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC 5261 Tecnologia de Fundição. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

Semestre 2001.1

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

EMC5273 Especificação de Procedimentos de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

Semestre 2000.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

Semestre 2000.1

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

Semestre 1999.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

Semestre 1999.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

Semestre 1998.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

Semestre 1998.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

Semestre 1997.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

Semestre 1997.2

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC5262 Tecnologia de Soldagem. Curso de Graduação em Engenharia de Produção Mecânica.
--

6.1.2 Disciplinas Ministradas na Pós-Graduação

* Disciplinas Ministradas na **UFSC**: Universidade Federal de Santa Catarina

2019.2

EMC6307000 Metalurgia da Soldagem. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.
--

EMC6309000 Soldagem de Aços Inoxidáveis e Metais Especiais. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

2019.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2018.2

EMC410110 Metalurgia da Soldagem. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC410130 Soldagem de Aços Inoxidáveis e Metais Especiais. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.
--

2018.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2017.2

EMC6307000 Metalurgia da Soldagem. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC6309000 Soldagem de Aços Inoxidáveis e Metais Especiais. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

2017.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2016.2

EMC410110 Metalurgia da Soldagem. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC410130 Soldagem de Aços Inoxidáveis e Metais Especiais. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

2016.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2015.3

EMC6309000 Soldagem de Aços Inoxidáveis e Metais Especiais. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

2015.2

EMC6307000 Metalurgia da Soldagem. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

2015.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2014.2

EMC410110 Metalurgia da Soldagem. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

EMC410130 Metalurgia de Aços Inoxidáveis. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

2014.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2013.3

EMC6309000 Soldagem de Aços Inoxidáveis e Metais Especiais. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

2013.2

EMC6307000 Metalurgia da Soldagem. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

2013.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2012.2

EMC510027 ED Física do arco em soldagem. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

2012.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2011.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2010.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2009.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2008.2

Processos de Soldagem. Especialização em Desenvolvimento de Componentes Automotivos/ Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica.

2008.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2007.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2006.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2005.1

EMC1301000 Metalurgia Física I. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais.

2003.1

EMC6906 Processos de Soldagem. Mestrado Profissionalizante em Engenharia Mecânica/UFSC.

6.1.3 Orientações de Doutorado (Teses)

1. Orientação da tese de Doutorado de **Alexsandro Rabelo**, intitulada “Aspectos metalúrgicos do revestimento ou reconstrução por manufatura aditiva com ligas Fe-Ni depositadas a laser sobre ferro fundido nodular”, do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, **em andamento.**

2. Orientação da tese de Doutorado de **Anna Louise Voigt**, intitulada “Aquecimento por indução eletromagnética aplicado ao arame consumível dos processos GMAW e SAW”, do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, **em andamento.**

3. Orientação da tese de Doutorado de **Daniel Kohls**, intitulada “Métodos de avaliação da tenacidade à fratura da zona fundida e ZAC de juntas soldadas”, do Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais/UFSC, **em andamento.**

4. Orientação da tese de Doutorado de **Moisés Felipe Teixeira**, intitulada “Desenvolvimento de revestimentos em aços Hadfield via laser Cladding: Otimização do processo e aumento da performance tribológica”, do Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais/UFSC, **em andamento.**

5. Orientação da tese de Doutorado de **Nathália Cândido Figueiredo**, intitulada “Soldabilidade pelos processos TIG e laser do aço maraging 350 deformado a frio e a quente”, do Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais/UFSC, **em andamento.**

6. Orientação da tese de Doutorado de **Erwin Werner Teichmann**, intitulada “Desenvolvimento de Processos Alternativos de Soldagem visando o revestimento com Inconel 625 de tubos em aço API X46”, do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica POSMEC, defendida e aprovada em 28 de junho de 2016.

7. Orientação da tese de Doutorado **Romario Mauricio Urbanetto Nogueira**, intitulada “Estudo da Variabilidade dos Processos de Soldagem MIG/MAG e Arame Tubular aplicados de forma Automática e Semiautomática”, do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica POSMEC, defendida e aprovada em 29 de maio de 2015

8. Coorientação da tese de doutorado de **Almir Turazi**, intitulada “Metodologia de avaliação de grau de degradação e rejuvenescimento de superligas à base de níquel”, do Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT, defendida e aprovada em 2014.

9. Orientação de Tese de Doutorado de **Tiago Vieira da Cunha**, intitulada “Desenvolvimento e Avaliação de Tecnologia para a Soldagem TIG com Pulsação

Ultrassônica”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, defendida em 02 de agosto de 2013.

6.1.4 Orientações de Mestrado (Dissertações)

1. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Giovan Luis Dalmagro**, intitulada “Reparo por soldagem de palhetas de turbina em superliga à base de níquel GTD111”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, **em andamento.**

2. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Marina Paulino de Matos**, intitulada “Estudo da soldagem pelo processo TIG de aço maraging 350 submetido a deformação plástica prévia”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, **em andamento.**

3. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Zizimo Moreira Filho** intitulada “Estudo dos efeitos da pulsação eletrônica da corrente no processo TIG sobre a geometria, microestrutura e propriedades da solda”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, defendida e aprovada em 05 de fevereiro de 2019.

4. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Anna Louise Voigt**, intitulada “Desenvolvimento e avaliação de método de aquecimento por indução para o processo de soldagem TIG ‘hot-wire’”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, defendida e aprovada em 14 de fevereiro de 2019.

5. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Fabiano Ricardo Milarch** intitulada “Influência do aporte térmico na tenacidade de soldas por alta frequência (HFIW) de tubos API 5L X65M com dois conceitos de liga”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, defendida e aprovada em 31/07/2017.

6. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Filipe Possamai de Souza** intitulada “Efeito dos Parâmetros de Austêmpera nas Propriedades de um Aço SAE 5160 utilizado na fabricação de Fixadores”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, defendida e aprovada em 11/10/2016.

7. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Lincon Luiz Schafranski** intitulada “Efeitos do Hidrogênio e Dióxido de Carbono em Misturas à base de Argônio e da Bitola de Arame, quanto aos aspectos de Produtividade e Qualidade de soldas

realizadas pelo processo MIG/MAG”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, defendida e aprovada em 09/11/2016.

8. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Procópio Jose de Maçaneiro Neto** intitulada “Influência dos Parâmetros de Soldagem Laser CO2 na Microestrutura, Propriedades Mecânicas e Conformabilidade de aços Dual Phase”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, defendida e aprovada em 18/11/2016.

9. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Alexsandro Rabelo** intitulada “Influência do Tratamento Térmico sobre a Microestrutura e Propriedades Mecânicas do Aço Maraging C300 obtido por Fusão Seletiva a Laser (FSL)”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, defendida e aprovada em 30/09/2016.

10. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Bernardo João Rachadel**, intitulada “Estudo para a otimização da soldagem MIG/MAG robotizada de peças em aço inoxidável ferrítico conformadas por estampagem”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, defendida e aprovada em 26 de março de 2013.

11. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Fernando Dias Vieira**, intitulada “Desenvolvimento de Tocha e de Procedimento para Soldagem MIG/MAG em Chanfro Estreito de Peças Espessas em Aço ao Carbono”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, defendida e aprovada em 12 de junho de 2012.

12. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Denilson Rogério Beiler**, intitulada “Estudo da Influência das Condições de Soldagem sobre a Formação de Descontinuidades e Resistência a Cavitação de Revestimentos Soldados”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, defendida e aprovada em 06 de junho de 2012.

13. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Tiara Pimentel de Oliveira**, intitulada “Estudo da Soldagem Dissimilar entre os aços ASTM P91 e DIN 14MoV6.3 para componentes sujeitos a Fluência”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, defendida e aprovada em julho de 2010.

14. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Diego Alonso Altamirano Junqueira**, intitulada “Estudo do Reparo por Soldagem de Aços Refratários do tipo HP utilizados em Fornos de Pirólise”, no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, defendida e aprovada em maio de 2008.

15. Orientação de Dissertação de Mestrado de **Luis Alberto Brêda Mascarenhas**, intitulada “Estudo da aplicação do processo TIG alimentado para a soldagem em operação”, do curso de Mestrado Profissional em Engenharia Mecânica/UFSC, defendida e aprovada em maio de 2005

16. Coorientação de Dissertação de Mestrado de **Guber Eduardo Guerrero Pérez**, intitulada “Estabelecimento de critérios para evitar perfuração na soldagem de tubulações em operação de pequena espessura”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/ UFSC, defendida e aprovada em 27 de setembro de 2005.

17. Coorientação de Dissertação de Mestrado de **Wilson Tafur Preciado**, intitulada “Reparo por soldagem de moldes de injeção de plásticos fabricados em aços AISI P20 e VP50Ima”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/ UFSC, defendida e aprovada em 22 de março de 2005.

18. Coorientação de Dissertação de Mestrado de **Danielle Bond**, intitulada “Correlação entre microestrutura e variáveis de soldagem em ferro fundido cinzento”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/ UFSC, defendida e aprovada em maio de 1999.

6.1.5 Orientações de Especialização

1. Orientação da Monografia de Conclusão de Curso de **Luciana Maria Guimarães Narcizo**, intitulada "Proposta de estudo do controle dos desvios dimensionais em rodas de aço fabricadas utilizando a soldagem a arco", do Curso de Especialização em Desenvolvimento de Componentes Automotivos/ Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, defendida e aprovada em novembro de 2010.

2. Orientação da Monografia de Conclusão de Curso de **Cleber Souza Lima Junior**, intitulada "União de Equipamentos através do processo de deformação a frio denominado ‘clinchig’", do Curso de Especialização em Desenvolvimento de Componentes Automotivos/ Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, defendida e aprovada em novembro de 2010.

6.1.6 Orientações de TCC na Graduação

1. Orientação de Trabalho de Conclusão do Curso de **Thomas Stein Spies**, intitulado “Aplicação da Impressão 3D DLP à fabricação de modelos para o processo de microfundição à cera perdida”, no Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, defendido e aprovado em 18 de agosto de 2020.

2. Orientação de Trabalho de Conclusão do Curso de **Matheus Antunes da Silva**, intitulado “Estudo para a melhoria da qualidade nas uniões por brasagem a laser do teto e laterais de veículos leves”, no Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, defendido e aprovado em 05 de fevereiro de 2016.

3. Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso de **Lucas Passos Vaz**, intitulado “Análise da microestrutura e da dureza de aço Maraging C300 tratado termicamente após deformação a quente”, no Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, defendido e aprovado em 17 de dezembro de 2015.

4. Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso de **Paulo Roberto Patrício de Arruda Junior**, intitulado “Estudo de caso de soldagem de tubulações de gás natural”, no Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, defendido e aprovado em 2010.

5. Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso de **Rafael Perez Hohn**, intitulado “Estudo da sensibilidade dos processos MIG/MAG e arame tubular auto-prottegido para soldagem em operação”, no Curso de Graduação em Engenharia de Materiais da UFSC, defendido e aprovado em 07/12/2010.

6. Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso de **Hugo Susin**, intitulado “Redução do tempo de esferoidização através do uso de microestruturas martensíticas”, no Curso de Graduação em Engenharia de Materiais da UFSC, defendido e aprovado em 05 de fevereiro.

7. Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso de **Luis Felipe Ferreira**, intitulado “Estudo dos parâmetros do processo de soldagem orbital híbrida aplicada em dutos de petróleo”, no curso de graduação em Engenharia de Materiais da Universidade Federal de Santa Catarina, defendido e aprovado em 2009.

8. Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso de **Ronaldo Cesar Tremarin**, intitulado “Estudo das propriedades mecânicas e resistência à corrosão do aço AISI304 e variantes estabilizadas com nióbio”, no curso de Graduação em Engenharia de Materiais/UFSC, defendido e aprovado 2007.

9. Orientação de TCC de **Pedro Kupka Knoll**, intitulado “Estudo da viabilidade técnica e econômica do processo MIG em substituição ao eletrodo revestido para a deposição de revestimento de Inconel 652”, no curso de Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, defendido e aprovado em 2005.

10. Orientação de TCC de **Fernando Knabben Oenning**, intitulado “Desenvolvimento de uma liga de ferro branco alto-cromo com menor custo através da substituição do níquel pelo cobre”, no curso de Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, defendido e aprovado em 2005.

11. Orientação de TCC de **Adriano Passini**, intitulado “Estudo de caso para cálculo dos sistemas de alimentação e enchimento em moldes de fundição”, no curso de Graduação em Engenharia de Materiais/UFSC, defendido e aprovado em 2005.

6.1.7 Orientações de Estágio Obrigatório

*Orientações de Estágios Obrigatórios no Curso de **Graduação em Engenharia Mecânica** da Universidade Federal de Santa Catarina

1. Orientação de Estágio Obrigatório de Arthur Regianni Bandoni Martinez, matrícula 13100619, TCE 2019652, data de início 08/08/2019, data de término 07/08/2020, concedente Egon Zehnder International Ltda.

2. Orientação de Estágio Obrigatório de Jônatas Fraga Rocha, matrícula 13200540, TCE 2019170, data de início 05/08/2019, data de término 20/12/2019, concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A.

3. Orientação de Estágio Obrigatório de Paulo Roberto Nunes Júnior, matrícula 12100659, TCE 2016527, data de início 15/04/2019, data de término 10/03/2020, concedente MSC MED Engenharia e Tecnologia Médica Ltda - ME.

4. Orientação de Estágio Obrigatório de Eduardo Augusto da Costa, matrícula 13100622, TCE 2015286, data de início 25/03/2019, data de término 30/09/2019, concedente ELEVACON Elevadores Conservação e Manutenção Ltda.

5. Orientação de Estágio Obrigatório de Matheus Rutzen Reiser, matrícula 15206726, TCE 2012703, data de início 11/02/2019, data de término 10/02/2020, concedente REIVAX S/A Automação e Controle.

<p>6. Orientação de Estágio Obrigatório de Renir Reis Damasceno Neto, matrícula 12200562, TCE 2012350, data de início 14/01/2019, data de término 06/03/2020, concedente EMBRACO Indústria de Compressores e Soluções em Refrigeração Ltda.</p>
<p>7. Orientação de Estágio Obrigatório de Arthur Regianni Bandoni Martinez, matrícula 13100619, TCE 2012293, data de início 09/01/2019, data de término 15/05/2019, concedente Engineering Simulation and Scientific Ltda.</p>
<p>8. Orientação de Estágio Obrigatório de Alexandre Scatolin Tem Pass, matrícula 13204591, TCE 2008313, data de início 13/08/2018, data de término 31/01/2019, concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A.</p>
<p>9. Orientação de Estágio Obrigatório de Marcelo Campos Ramos Candomil Farias, matrícula 12100651, TCE 716759, data de início 07/08/2017, data de término 07/08/2018, concedente CRBS S/A.</p>
<p>10. Orientação de Estágio Obrigatório de Cristhian Clasen Back, matrícula 11200521, TCE 715148, data de início 01/08/2017, data de término 01/08/2018, concedente REIVAX S/A Automação e Controle.</p>
<p>11. Orientação de Estágio Obrigatório de Daniel Castagna Santos, matrícula 11200522, TCE 712076, data de início 20/04/2017, data de término 29/10/2017, concedente USICAST Ind. e Comércio Ltda.</p>
<p>12. Orientação de Estágio Obrigatório de Guilherme Kucharski Dekker, matrícula 12103420, TCE 701698, data de início 20/02/2017, data de término 21/07/2017, concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A.</p>
<p>13. Orientação de Estágio Obrigatório de Leonardo Favaretto Trombetta, matrícula 9139036, TCE 701757, data de início 20/02/2017, data de término 21/07/2017, concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A.</p>
<p>14. Orientação de Estágio Obrigatório de José Lucas Furlanetto Miranda, matrícula 11200544, TCE 701795, data de início 19/01/2017, data de término 01/04/2018, concedente WHIRLPOOL S/A.</p>
<p>15. Orientação de Estágio Obrigatório de Eduardo Fonseca de Souza, matrícula 11200526, TCE 701401, data de início 16/01/2017, data de término 17/07/2017, concedente WHIRLPOOL S/A.</p>

<p>16. Orientação de Estágio Obrigatório de Julio Mendes Landriel, matrícula 8239024, TCE 688169, data de início 01/09/2016, data de término 31/03/2017, concedente Secretaria de Estado da Educação- Programa Novos Valores.</p>
<p>17. Orientação de Estágio Obrigatório de Gerson Leandro Mota Santos, matrícula 13200530, TCE 648352, data de início 15/02/2016, data de término 16/12/2016, concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A.</p>
<p>18. Orientação de Estágio Obrigatório de Hugo Daniel Meneses Zarza, matrícula 10106413, TCE 626954, data de início 17/08/2015, data de término 27/02/2016, concedente ICAVI Indústria de Caldeiras Vale do Itajaí S/A.</p>
<p>19. Orientação de Estágio Obrigatório de Pedro Saynovich Berto da Silveira, matrícula 10100650, TCE 615967, data de início 10/08/2015, data de término 29/01/2016, concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A.</p>
<p>20. Orientação de Estágio Obrigatório de Matheus Antunes da Silva, matrícula 8239034, TCE 607305, data de início 11/05/2015, data de término 11/12/2015, concedente VOLKSWAGEN do Brasil Indústria de Veículos Automotores Ltda.</p>
<p>21. Orientação de Estágio Obrigatório de Vinicius Rios Fuck, matrícula 10100666, TCE 598207, data de início 02/03/2015, data de término 02/09/2015, concedente BRUSINOX Indústria Comercio Máquinas Equipamentos Ltda.</p>
<p>22. Orientação de Estágio Obrigatório de Matheus Thalles Schwaab, matrícula 10103116, TCE 589166, data de início 02/02/2015, data de término 04/09/2015, concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A.</p>
<p>23. Orientação de Estágio Obrigatório de Igor Westphal, matrícula 9139028, TCE 544711, data de início 01/05/2014, data de término 10/10/2014, concedente KRV Engenharia Ltda - EPP.</p>
<p>24. Orientação de Estágio Obrigatório de Rodrigo Schuhmacher, matrícula 9139054, TCE 530275, data de início 10/03/2014, data de término 08/08/2014, concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A.</p>

<p>25. Orientação de Estágio Obrigatório de Igor Westphal, matrícula 9139028, TCE 526842, data de início 24/02/2014, data de término 24/04/2014, concedente EUROMEC Máquinas e Equipamentos Ltda.</p>
<p>26. Orientação de Estágio Obrigatório de Gabriel Silva de Matos, matrícula 9239014, TCE 524311, data de início 03/02/2014, data de término 03/07/2014, concedente CECRISA Revestimentos Cerâmicos S/A.</p>
<p>27. Orientação de Estágio Obrigatório de Marcus Vinicius dos Santos, matrícula 9139044, TCE 522857, data de início 03/02/2014, data de término 01/08/2014, concedente ZEN S/A Indústria Metalúrgica.</p>
<p>28. Orientação de Estágio Obrigatório de Igor Westphal, matrícula 9139028, TCE 492951, data de início 26/08/2013, data de término 01/11/2013, concedente PBG S/A.</p>
<p>29. Orientação de Estágio Obrigatório de Tiago Walter Uhlmann, matrícula 7139060, TCE 484428, data de início 05/08/2013, data de término 19/12/2013, concedente PBG S/A.</p>
<p>30. Orientação de Estágio Obrigatório de Marcos Souto Lopes Bezerra, matrícula 7139038, TCE 455874, data de início 04/03/2013, data de término 31/07/2013, concedente ENGIE Brasil Energia S/A</p>
<p>31. Orientação de Estágio Obrigatório de Felipe Augusto Rosa da Silveira, matrícula 5239168, TCE 419559, data de início 12/09/2012, data de término 11/03/2013, concedente RAIZEN Combustíveis S/A</p>
<p>32. Orientação de Estágio Obrigatório de João Guilherme Gomes Aguiar, matrícula 7239060, TCE 413204, data de início 01/08/2012, data de término 21/12/2012, concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A.</p>
<p>33. Orientação de Estágio Obrigatório de Louise Novello Bätzner, matrícula 7139034, TCE 408455, data de início 16/07/2012, data de término 08/01/2013, concedente ZEN S/A Indústria Metalúrgica.</p>
<p>34. Orientação de Estágio Obrigatório de Daniel da Cunha Tancredi, matrícula 4239172, TCE 390804, data de início 06/03/2012, data de término 29/07/2012, concedente PAK MAK Indústria e Comércio de Máquinas Ltda - EPP.</p>

<p>35. Orientação de Estágio Obrigatório de Thiago Zanoni, matrícula 5239478, TCE 355952, data de início 02/08/2011, data de término 01/02/2012, concedente WHIRLPOOL S/A.</p>
<p>36. Orientação de Estágio Obrigatório de Rodrigo Otávio Socha, matrícula 6239069, TCE 349924, data de início 01/08/2011, data de término 22/12/2011, concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A.</p>
<p>37. Orientação de Estágio Obrigatório de Mariano Villafañe, matrícula 7239066, TCE 349627, data de início 17/07/2011, data de término 19/12/2011, concedente Nova ENGEVIX Engenharia e Projetos S/A</p>
<p>38. Orientação de Estágio Obrigatório de Guilherme Minor Shiratori, matrícula 6139018, TCE 331263, data de início 01/03/2011, data de término 31/07/2011, concedente James Mattos Projeto e Consultoria Ltda.</p>
<p>39. Orientação de Estágio Obrigatório de Karen Possoli, matrícula 6239030, TCE 326225, data de início 17/01/2011, data de término 16/07/2011, concedente CHEMTECH Serviços de Engenharia e Software Ltda.</p>
<p>40. Orientação de Estágio Obrigatório de Luiz Henrique Lima, matrícula 5239303, TCE 315051, data de início 04/10/2010, data de término 03/04/2011, concedente ELETROSUL Centrais Elétricas S/A.</p>
<p>41. Orientação de Estágio Obrigatório de Julia Maria Bork, matrícula 6239079, TCE 308720, data de início 03/08/2010, data de término 31/03/2011, concedente WHIRLPOOL S/A.</p>
<p>42. Orientação de Estágio Obrigatório de Rodrigo Pereira Becker, matrícula 6139041, TCE 308551, data de início 02/08/2010, data de término 31/01/2011, concedente ARXO Industrial do Brasil Ltda.</p>
<p>43. Orientação de Estágio Obrigatório de Antônio Carlos Schultz Canha, matrícula 5139058, TCE 261142, data de início 01/10/2009, data de término 18/02/2010, concedente CONDUTO Companhia Nacional de Dutos.</p>
<p>44. Orientação de Estágio Obrigatório de Daniel Salles Nimerosky, matrícula 4239121, TCE 226119, data de início 05/01/2009, data de término 06/11/2009, concedente CASSOL Pré-Fabricados Ltda.</p>

*Orientações de Estágios Obrigatórios no Curso **de Graduação em Engenharia e Ciência de Materiais** da Universidade Federal de Santa Catarina, realizados de forma trimestral, conforme grade curricular do curso.

1. Orientação de Estágio Obrigatório de Leonardo Yuzo Yamamoto, realizado na concedente Blount Industrial Ltda, no trimestre 2020/1.
2. Orientação de Estágio Obrigatório de Izabela Capelli Peruzzo, realizado na concedente Watt Drive Antriebstechnik GmbH, no trimestre 2020/1.
3. Orientação de Estágio Obrigatório de Rafael Morel Martins, realizado na concedente ARCELORMITTAL VEGA - SC, no trimestre 2019/3.
4. Orientação de Estágio Obrigatório de Luana Vefago dos Santos, realizado na concedente BOSCH REX ROTH Ltda, no trimestre 2019/3.
5. Orientação de Estágio Obrigatório de Andréia Borré, realizado na concedente BOSCH REX ROTH Ltda, no trimestre 2019/3.
6. Orientação de Estágio Obrigatório de Izabela Capelli Peruzzo, realizado na concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A, no trimestre 2019/3.
7. Orientação de Estágio Obrigatório de Vítor Augusto Buehring, realizado na concedente Simona AG, no trimestre 2019/2.
8. Orientação de Estágio Obrigatório de Bruna Johann Barbiero, realizado na concedente Fraunhofer IFAM, no trimestre 2019/2.
9. Orientação de Estágio Obrigatório de Iara Terra Holtz, realizado na concedente LEPTEN-LABTUCAL/UFSC, no trimestre 2019/2.
10. Orientação de Estágio Obrigatório de Leonardo Yuzo Yamamoto, realizado na concedente LABMAT/UFSC, no trimestre 2019/2.
11. Orientação de Estágio Obrigatório de Nicolas da Silva, realizado na concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A, no trimestre 2019/2.

12. Orientação de Estágio Obrigatório de Maria Augusta Wiggers Medeiros, realizado na concedente BOSCH REX ROTH Ltda, no trimestre 2019/1.
13. Orientação de Estágio Obrigatório de Braulio Hermanson de Almeida Campos, realizado na concedente Blount Industrial Ltda, no trimestre 2019/1.
14. Orientação de Estágio Obrigatório de Beatriz Karine Alvares, realizado na concedente CERTI, no trimestre 2019/1.
15. Orientação de Estágio Obrigatório de Renan Belli Berman, realizado na concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A, no trimestre 2019/1.
16. Orientação de Estágio Obrigatório de Julyana Dias da Costa, realizado na concedente BOSCH REX ROTH Ltda, no trimestre 2018/3.
17. Orientação de Estágio Obrigatório de Maria Augusta Wiggers Medeiros, realizado na concedente BOSCH REX ROTH Ltda, no trimestre 2018/3.
18. Orientação de Estágio Obrigatório de Douglas Henrique Lima Dutra, realizado na concedente CERTI, no trimestre 2018/3.
19. Orientação de Estágio Obrigatório de Maria Ester Cueto Alfaro, realizado na concedente Steeltrater Tratamentos Térmicos Ltda, no trimestre 2018/3.
20. Orientação de Estágio Obrigatório de Leonardo Yuzo Dal Cortivo, realizado na concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A, no trimestre 2018/3.
21. Orientação de Estágio Obrigatório de Maria Augusta Wiggers Medeiros, realizado na concedente BOSCH REX ROTH Ltda, no trimestre 2018/2.
22. Julyana Dias da Costa, realizado na concedente BOSCH REX ROTH Ltda, no trimestre 2018/2.
23. Orientação de Estágio Obrigatório de Douglas Henrique Lima Dutra, realizado na concedente CERTI, no trimestre 2018/2.
24. Orientação de Estágio Obrigatório de Marcelo de Campos Machado, realizado na concedente LMP/UFSC, no trimestre 2018/2.

25. Orientação de Estágio Obrigatório de Vitória Peralta Salazar, realizado na concedente ZEN S/A INDÚSTRIA METALÚRGICA, no trimestre 2018/2.
26. Orientação de Estágio Obrigatório de Thaís Zimmermann de Azambuja, realizado na concedente Blount Industrial Ltda, no trimestre 2018/1.
27. Orientação de Estágio Obrigatório de Guilherme Figueiredo Brito, realizado na concedente SCHULZ S/A, no trimestre 2018/1.
28. Orientação de Estágio Obrigatório de Felipe Diana de Oliveira, realizado na concedente LABCONF/UFSC, no trimestre 2018/1.
29. Orientação de Estágio Obrigatório de Matheus Simas Adriano de Oliveira, realizado na concedente LABMAT/UFSC, no trimestre 2018/1.
30. Orientação de Estágio Obrigatório de Leonardo Yuzo Dal Cortivo, realizado na concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A, no trimestre 2018/1.
31. Orientação de Estágio Obrigatório de Thaís Zimmermann de Azambuja, realizado na concedente Blount Industrial Ltda, no trimestre 2017/3.
32. Orientação de Estágio Obrigatório de Raphael Van Well, realizado na concedente SCHULZ S/A, no trimestre 2017/3.
33. Orientação de Estágio Obrigatório de Amábile Rodrigues Silveira, realizado na concedente LABMAT/UFSC, no trimestre 2017/3.
34. Orientação de Estágio Obrigatório de Marcos Vinicius Vanderlinde Brockveld, realizado na concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A, no trimestre 2017/3.
35. Orientação de Estágio Obrigatório de Fabiana Santos de Castro, realizado na concedente ZEN S/A INDÚSTRIA METALÚRGICA, no trimestre 2017/3.
36. Orientação de Estágio Obrigatório de Catarina Moura Riley, realizado na concedente EOS GmbH - Electro-Optical Systems, no trimestre 2017/2.

37. Orientação de Estágio Obrigatório de Daniel dos Santos Avila, realizado na concedente LABMAT/UFSC, no trimestre 2017/2.
38. Orientação de Estágio Obrigatório de Lucas Naime Ferrari, realizado na concedente LABMAT/UFSC, no trimestre 2017/2.
39. Orientação de Estágio Obrigatório de Giovanna Paolinelli Shinhe, realizado na concedente VITROCER/ UFSC, no trimestre 2017/2.
40. Orientação de Estágio Obrigatório de Elvira Lopes, realizado na concedente CERMAT/UFSC, no trimestre 2017/2.
41. Orientação de Estágio Obrigatório de Thamyres Hellen da Silva, realizado na concedente CERMAT/UFSC, no trimestre 2017/2.
42. Orientação de Estágio Obrigatório de Pedro Correa Jaeger Rocha, realizado na concedente Durum Verschleiss-schutz GmbH, no trimestre 2017/1.
43. Orientação de Estágio Obrigatório de Catarina Moura Riley, realizado na concedente EOS GmbH - Electro-Optical Systems, no trimestre 2017/1.
44. Orientação de Estágio Obrigatório de Bernardo Sena da Silva, realizado na concedente LABMAT/UFSC, no trimestre 2017/1.
45. Orientação de Estágio Obrigatório de Cyrillo Ernesto Tumelero Neto, realizado na concedente CERMAT/UFSC, no trimestre 2017/1.
46. Orientação de Estágio Obrigatório de Bianca Constante Guedert, realizado na concedente LABMAT/UFSC, no trimestre 2017/1.
47. Orientação de Estágio Obrigatório de Matheus Kamers Andrade, realizado na concedente LABMAT/UFSC, no trimestre 2017/1.
48. Orientação de Estágio Obrigatório de Hugo Henrique Venturelli, realizado na concedente MOINHO GLOBO ALIMENTOS S A, no trimestre 2016/3.
49. Orientação de Estágio Obrigatório de Rafael Gomes Nunes Silva, realizado na concedente LABSOLDA/ UFSC, no trimestre 2016/3.

50. Orientação de Estágio Obrigatório de Pedro Ghizzo Candemil, realizado na concedente LEBm/ UFSC, no trimestre 2016/3.
51. Orientação de Estágio Obrigatório de Pedro Henrique da Rosa Braun, realizado na concedente WEG Equipamentos Elétricos S/A, no trimestre 2016/3.
52. Orientação de Estágio Obrigatório de Stephan Finke, realizado na concedente LABMAT/ UFSC, no trimestre 2016/2.
53. Orientação de Estágio Obrigatório de Thaís Zimmermann de Azambuja, realizado na concedente LABCONF/ UFSC, no trimestre 2016/2.
54. Orientação de Estágio Obrigatório de Diogo Silva Mendonça, realizado na concedente LABCONF/ UFSC, no trimestre 2016/2.
55. Orientação de Estágio Obrigatório de Helena Zomer Pizzolatti, realizado na concedente LABCONF/ UFSC, no trimestre 2016/2.
56. Orientação de Estágio Obrigatório de Ellen Rudolph, realizado na concedente SCHULZ S/A, no trimestre 2016/1.
57. Orientação de Estágio Obrigatório de Leonardo Yuzo Dal Cortivo, realizado na concedente SCHULZ S/A, no trimestre 2016/1.
58. Orientação de Estágio Obrigatório de Lizandra Ramos, realizado na concedente CERMAT/ UFSC, no trimestre 2016/1.
59. Orientação de Estágio Obrigatório de Hugo Henrique Venturelli, realizado na concedente VITROCER/ UFSC, no trimestre 2016/1.
60. Orientação de Estágio Obrigatório de Joseph Novy Quadri, realizado na concedente CERMAT/ UFSC, no trimestre 2016/1.
61. Orientação de Estágio Obrigatório de Víctor Pascuo Celva, realizado na concedente SCHULZ S/A, no trimestre 2015/3.
62. Orientação de Estágio Obrigatório de Gustavo Henrique Truppel, realizado na concedente LABSOLDA/ UFSC, no trimestre 2015/3.

63. Orientação de Estágio Obrigatório de Julia Moraes Dornelles, realizado na concedente LABSOLDA/ UFSC, no trimestre 2015/3.
64. Orientação de Estágio Obrigatório de Natalia Wendt Dreveck, realizado na concedente LABSOLDA/ UFSC, no trimestre 2015/2.
65. Orientação de Estágio Obrigatório de Caio Henrique Ortiga Amaral, realizado na concedente LABSOLDA/ UFSC, no trimestre 2015/2.
66. Orientação de Estágio Obrigatório de Raon Franz Vasconcelos, realizado na concedente SCHULZ S/A, no trimestre 2015/1.
67. Orientação de Estágio Obrigatório de Víctor Pascuo Celva, realizado na concedente LABSOLDA/ UFSC, no trimestre 2015/1.
68. Orientação de Estágio Obrigatório de Guilherme de Meira Bernhard, realizado na concedente LABSOLDA/ UFSC, no trimestre 2014/3.
69. Orientação de Estágio Obrigatório de Vitor Taha Zoldan, realizado na concedente LABSOLDA/ UFSC, no trimestre 2014/3.
70. Orientação de Estágio Obrigatório de Thiago Simone Nandi, realizado na concedente ELECTRO AÇO ALTONA S.A, no trimestre 2007/2.
71. Orientação de Estágio Obrigatório de Edy Alan Martins, realizado na concedente ELECTRO AÇO ALTONA S.A, no trimestre 2007/2.
72. Orientação de Estágio Obrigatório de Mateus Vinicius Petry, realizado na concedente GRANAÇO FUNDIÇÃO Ltda, no trimestre 2007/2.
73. Orientação de Estágio Obrigatório de Boris Gevaerd, realizado na concedente MENEGOTTI INDÚSTRIAS METALÚRGICAS Ltda, no trimestre 2007/2.
74. Orientação de Estágio Obrigatório de Bernardo Weschenfelder de Barba, realizado na concedente TUPY S.A, no trimestre 2007/2.

6.2 ITEM II – ATIVIDADES DE PRODUÇÃO INTELECTUAL

6.2.1 Artigos em Periódicos Indexados

1. CUNHA, T.V.; BOHÓRQUEZ, C.E.N. **Effects of current pulsation at ultra-high frequency on physical aspects of the arc and its implications in the weld bead morphology in the GTAW process.** Welding in the World. October 2020, 11 pp.

2. VOIGT, A. L.; CUNHA, T. V.; NIÑO, C.E. **Conception, implementation and evaluation of induction wire heating system applied to hot wire GTAW (IHW-GTAW).** Journal of Materials Processing Technology, v. 281, p. 116615, 2020.

3. PAES, L.E.S.; PEREIRA, M.; PEREIRA, A.S.P.; BORHÓQUEZ, C.E.N. **Power and welding speed influence on bead quality for overlapped joint laser welding.** Journal of Laser Applications, v. 31, p. 022403, 2019.

4. SCHAFRANSKI, L.L.; DA CUNHA, T.V.; BOHÓRQUEZ, C.E.N. **Benefits from H2 and CO2 additions in argon mixtures in GMAW.** Journal of Materials Processing Technology, v.249, p.158-166, 2017.

5. NOGUEIRA, R. M. U.; BOHÓRQUEZ, C.E.N.; ZANELLA, I. G. **Comparação da Estabilidade do Arco e da Variabilidade da Geometria de Soldas obtidas pelos Processos MIG/MAG e Arame Tubular.** Revista Soldagem e Inspeção, v. 20, p. 191-204, 2015.

6. CUNHA, T. V.; BOHÓRQUEZ, C.E.N. **Ultrasound in arc welding: A review.** Ultrasonics (Guildford), v. 56, p. 201-209, 2015.

7. TURAZI, A.; DE OLIVEIRA, C. A. S.; BOHÓRQUEZ, C.E.N.; COMELI, F. W. **Study of GTD-111 Superalloy Microstructural Evolution During High-Temperature Aging and After Rejuvenation Treatments.** Metallography, Microstructure, and Analysis, v. 4, p. 3-12, 2015.

8. CUNHA, T. V.; BOHÓRQUEZ, C.E.N. **Ultrassom na soldagem a arco: uma revisão acerca dos métodos de aplicação e seus efeitos.** Soldagem e Inspeção (Impresso), v. 19, p. 221-230, 2014.

9. CUNHA, T. V.; BOHÓRQUEZ, C.E.N. **Dispositivo para medição da pressão do arco e sua aplicação no estudo do processo TIG.** Soldagem e Inspeção (Impresso), v. 19, p. 152-158, 2014.

- | |
|---|
| 10. PRECIADO, W. T.; NINO, C. E. B. Repair welding of Polymer injection molds manufactured in AISI P20 and VP50IM steels. Journal of Materials Processing Technology, n. 179, p. 244 – 250, 2006. |
| 11. SANTOS, L. A.; SILVA, A. F. C.; NINO, C. E. B.; BORSATO, K. S. A computer program for predicting thermal cycles at the HAZ of Bead on Plate Welds using dimensions of the molten or heat zone as input data. Revista Soldagem e Inspeção, v. 11, n.4, out./dez., 2006. |
| 12. NINO, C. E.; BUSCHINELLI, A.J.A.; HENKE, S. L.; SANTOS, L. Ensaio de ‘implante de cordão’, aplicável ao estudo das mudanças microestruturais em soldas multipasses. Revista Soldagem & Inspeção, ano 8, n. 3, set. 2003. |
| 13. HENKE, S. L.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Soldagem dissimilar do aço CA-6NM sem tratamento térmico posterior. Soldagem & Inspeção, São Paulo, v. 6, n.1, p. 1-9, 2000. |
| 14. NIÑO, C.E.; CORRÊA, J. A.; BUSCHINELLI, A.J.A. Técnicas de reparo por soldagem em aços 5Cr-0.5Mo. Soldagem e Materiais (Impresso), Brasil, v. 4, n.2, p. 28-33, 1992. |
| 15. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Previsão da dureza máxima na zona afetada pelo calor em soldagem. Soldagem e Materiais, Brasil, v. 4, n.2, p. 28-33, 1990. |

6.2.2 Artigos Publicados em Anais de Eventos

- | |
|--|
| 1. VOIGT, A.L.; CUNHA, T.V.; BOHORQUEZ, C.E.N. Influência do posicionamento da tocha de soldagem sobre a geometria e sanidade do cordão de solda produzido com o processo MIG/MAG convencional em elevadas velocidades de soldagem. In: 45° CONSOLDA - Congresso Nacional de Soldagem, 2019, Balneário Camboriú/SC. |
| 2. PAES, L.E.; PEREIRA, M.; WEINGAERTNER, W.; NIÑO, C.E. Power and welding speed influence on bead quality for overlapped joint laser welding. In: 37th International Congress on Applications of Lasers & Electro-Optics ICALEO, 2018, Orlando USA. |
| 3. VOIGT, A.L.; NIÑO, C.E.; CUNHA, T.V. Proposta de uma técnica inovadora aplicada ao processo TIG hot wire: fundamentos e perspectivas. In: XLIV CONSOLDA Congresso Nacional de Soldagem, 2018, Uberlândia MG. |
| |

<p>4. TURAZI, A.; OLIVEIRA, C.A.S.; BOHÓRQUEZ, C.E.N.; COMELI, F.W. Metodologia para Avaliação da Degradação Microestrutural de Pás de Turbinas a Gás. In: Anais do IX Congresso de Inovação Tecnológica em Energia Elétrica (IX CITENEL), 2017, João Pessoa PB.</p>
<p>5. TEICHMANN, E.W.; NIÑO, C.E. Análise de Variantes do Processo MIG/MAG Visando o Revestimento com Inconel 625 de Tubos em Aço API X46. In: XLIII CONSOLDA Congresso Nacional de Soldagem, 2017, São Paulo.</p>
<p>6. SCHAFRANSKI, L.L.; CUNHA, T. V.; NIÑO, C.E. Influência da Tensão para Diferentes Gases de Proteção no Formato do Cordão de Solda Produzido pelo Processo MIG/MAG. In: XLIII CONSOLDA - Congresso Nacional de Soldagem, 2017, Joinville SC.</p>
<p>7. CUNHA, T.V.; NIÑO, C.E. Soldagem TIG com Pulsção Ultrassônica da Corrente: Desenvolvimentos, Resultados Preliminares, Temas de Estudo e Desafios Tecnológicos. In: XLII CONSOLDA - Congresso Nacional de Soldagem, 2016, Belo Horizonte MG.</p>
<p>8. CUNHA, T.V.; NIÑO, C.E. Dispositivo para Medição de Pressão do Arco e sua Aplicação no Estudo do Processo TIG. In: XXXIX CONSOLDA - Congresso Nacional de Soldagem, Curitiba, 2013.</p>
<p>9. RACHADEL, B.J.; NIÑO, C.E.; TEICHMANN, E.W. Soldagem MIG/MAG Robotizada de Sistemas de Exaustão Automotivos em Aço Inox Ferrítico. In: XXXIX CONSOLDA - Congresso Nacional de Soldagem, Curitiba, 2013.</p>
<p>10. VIEIRA, E.D.; NIÑO, C.E. Desenvolvimento de Tocha e de Procedimento para a Soldagem MIG/MAG em Chanfro Estreito de Peças Espessas em Aço ao Carbono. In: XXXIX CONSOLDA - Congresso Nacional de Soldagem, Curitiba, 2013</p>
<p>11. PEREIRA, A.S.; BUSCHINELLI, A.J.A.; NIÑO, C.E. Soldagem em Operação de Dutos de Alta Resistência e Baixa Espessura com Ênfase nas Trincas a Frio. In: XXXVII CONSOLDA Congresso Nacional de Soldagem, 2011, Natal- RN. CNS053.</p>
<p>12. OLIVEIRA, T.P.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A.; OLIVEIRA, C.A.S.; PIOTROVSKI NETO, J.; FELIPPE, L. Estudo da aplicação do ensaio de tração a quente para qualificação de procedimentos de soldagem de componentes sujeitos a fluência. In: XXXVI CONSOLDA- Congresso Nacional de Soldagem, de 12 a 15 de outubro de 2010, Recife - PE. CT-42.</p>

<p>13. OLIVEIRA, T.P.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A.; OLIVEIRA, C.A.S.; PIOTROVSKI NETO, J.; FELIPPE, L. Estudo da União Dissimilar dos Aços P91 e DIN 14MoV6.3. In: XXXV CONSOLDA- Congresso Nacional de Soldagem, 2009, Piracicaba- SP.</p>
<p>14. NIÑO, C.E.; TORRES, L.A.M. Procedimento de Reconstrução por Soldagem de Espigas de Palhetas de Turbina a Vapor. In: XXXV CONSOLDA- Congresso Nacional de Soldagem, 2009, Piracicaba- SP.</p>
<p>15. KEJELIN, N.Z.; BUSCHINELLI, A.J.A.; NINO, C.E.B. Soldagem dissimilar do Aço X-60 com Inconel 625. In: Anais do XXXIII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, 2007.</p>
<p>16. GUERRERO, G. E.; NINO, C.E.B.; BUSCHINELLI, A.J.A. Previsão da perfuração na soldagem em operação pelo Processo Eletrodo Revestido. In: Anais do XXXIII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, 2007.</p>
<p>17. MASCARENHAS, L.A.; NINO, C.E.B.; BUSCHINELLI, A.J.A. Previsão da perfuração na soldagem em operação pelo Processo TIG com alimentação de arame. In: Anais do XXXIII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, 2007.</p>
<p>18. TAFUR, W.P.; NINO, C. E. B. Repair welding od infection molds manufactured in AISI P20 and VP501m steels. In: Anais do 18th International Congress os Mechanical Engineering, 2005.</p>
<p>19. SANTOS, L.A.; SILVA, A. F.; NINO, C.E.; BORSATO, K.S. A computer program for predicting termal cyclesat the haz of bead on plate welds using dimensions of the molten or heat affected one as inut data. In: Anais do 18th International Congress os Mechanical Engineering, 2005.</p>
<p>20. PIMENTA, J. S.; ROBEIRO, H. O.; BOHÓRQUEZ, C.E.N.; BUSCHINELLI, A.J.A. Análise da soldagem de reparo do Aço 9Cr-1Mo Grau P9. In: Anais do 57º Congresso Anual da ABM – Internacional, 2002.</p>
<p>21. NINO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A.; HENKE, S.L.; SANTOS, L. Ensaio de ‘implante de cordão’, aplicável ao estudo das mudanças microestruturais em soldas multipasses. In: Anais do XXVII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, 2002.</p>
<p>22. NINO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J. A.; HENKE, S.L. Previsão do revenimento da ZTA em soldagem multipasses. In: Anais do XXVII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, 2002.</p>

<p>23. NIÑO, C.E.; PEREIRA, A.; BUSCHINELLI, A.J. . Estudo comparativo do reparo por soldagem dos aços inoxidáveis martensíticos AISI 410 e CA-6NM. In: I COBEF- Congresso Brasileiro de Engenharia de Fabricação, 2001, Curitiba- PR.</p>
<p>24. NIÑO, C.E.; RIBEIRO, H.O.; BUSCHINELLI, A.J.A. Avaliação de procedimento de soldagem de reparo de aço para vaso de pressão sujeito a corrosão sob tensão. In: XXVII CONSOLDA- Congresso Nacional de Soldagem, 2001, Campinas - SP.</p>
<p>25. SANTOS, L.; SILVA, A. F. C.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Condução de calor na soldagem com pulsação térmica e seu efeito no crescimento de grão da ZTA. In: XXVI Congresso de Soldagem - CONSOLDA, 2000, Curitiba.</p>
<p>26. SANTOS, L.; SILVA, A. F. C.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Estudo das causas das diferenças entre resultados da solução analítica e medições de temperatura na ZTA de soldas. In: XVIII Encontro Nacional de Ciências Térmicas, 2000, Porto Alegre.</p>
<p>27. PEREIRA, A.S.; BUSCHINELLI, A.J.A., NINO, C.E. Soldagem de aço inoxidável martensítico macio com metal de adição similar e sem tratamento térmico posterior. In: XXVI Congresso de Soldagem - CONSOLDA, 2000, Curitiba.</p>
<p>28. SANTOS, L.; SILVA, A.F.C.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Condução de calor na soldagem com pulsação térmica. In: XV Congresso Brasileiro de Engenharia Mecânica, 1999, Águas de Lindóia- SP.</p>
<p>29. HENKE, S.L.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A.; CORRÊA, J.A. Especificação de procedimentos de reparo por soldagem de aços martensíticos macios sem tratamento térmico posterior. In: XXIV Encontro Nacional de Tecnologia da Soldagem, 1998, Fortaleza- CE.</p>
<p>30. SANTOS, L.; SILVA, A. F. C.; NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A. J.A. Um modelo para a soldagem com pulsação térmica usando fonte de calor puntual. In: VII ENCIT, 1998, Rio de Janeiro- RJ.</p>
<p>31. DUTRA, J. C.; NIÑO, C.E.; SILVA JÚNIOR, Ó.; QUITES, A.M.; MAMANI, L. G. Modelo para previsão da geometria do cordão em soldagem TIG com corrente pulsada. In: X Congresso Latinoamericano e XXII ENTS, 1996, Blumenau - SC.</p>
<p>32. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Análise de alternativas de reparo por soldagem de aços Cr-Mo. In: XXI Encontro Nacional de Tecnologia Da Soldagem, 1995, Caxias do Sul - RS.</p>

33. CORTÉS, R.; NIÑO, C.E. **Métodos Taguchi: uma revisão sobre aplicações em projetos de aspersão térmica.** In: XXI Encontro Nacional de Tecnologia da Soldagem, 1995, Caxias do Sul - RS.

34. CORTÉS, R.; NIÑO, C.E. **Aplicación del Diseño Robusto en la optimización de procedimientos de aspersión térmica.** In: Anales del V Congreso La Ingeniería en la Industria del Cobre, 1995. v. 1. p. 16-30.

35. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. **Técnicas de reparo por soldagem em aços 5 Cr-0,5 Mo.** In: XVIII Encontro Nacional de Tecnologia da Soldagem, 1992, São Paulo. Anais do XVIII ENTS, 1992.

36. BOHÓRQUEZ, C.; BUSCHINELLI, A.J.A. **Reliability of HAZ Maximum Hardness Predicting Formulae.** In: IIW 12th Annual Assembly and International Conference, The Hague, The Netherlands, 1991.

37. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. **Previsão da dureza máxima na zona afetada pelo calor em soldagem.** In: XV Encontro Nacional de Tecnologia da Soldagem, 1989, São Paulo - SP.

6.2.3 Resumos Publicados em Anais de Congressos

1. TEIXEIRA, M.F.; NIÑO, C.E.; SANTOS, E.; OENNING, T.; CUNHA, A.; TRABASSO, L.G. **Assessing the performance and feasibility of laser clad Vecalloy 800 (1040) coatings for grinding elements.** In: XVIII Brazilian MRS Meeting, Balneário Camboriú-SC, 22-26 september 2019.

2. BUSCHINELLI, A.J.A.; NIÑO, C.E. **Sobre as técnicas de reparo sem tratamento térmico pós-soldagem e sua aplicação em aços Cr-Mo.** In: 48 Congresso Anual da ABM, 1993, Rio de Janeiro.

6.2.4 Artigos em Periódicos Não Indexados

1. Artigo intitulado **Reparo por soldagem de moldes para plásticos: aspectos metalúrgicos**, publicado na Revista Ferramental, edição Novembro/Dezembro de 2005.

6.2.5 Registros De Patentes/*Softwares* e Assemelhados

*Programas de Computador sem Registro

1. NIÑO, C.E.; MAMANI, L. G. CorrTub : cálculo da resistência residual de tubulações corroídas. Ano 1999

2. NIÑO, C.E.; MAMANI, L. G. CSTen : cálculo das tensões admissíveis para evitar trincas por corrosão sob tensão. Ano 1998.
--

3. NIÑO, C.E.; MAMANI, L.G. DescAPI : avaliação do tamanho crítico de descontinuidades, conforme a norma API 1104. Ano 1998.

4. NIÑO, C.E. MetSolda . Previsão do tempo de resfriamento, temperatura de pré-aquecimento e dureza máxima na ZAC-GG de soldas. Ano 1993.
--

6.3 ITENS III/VII/VIII – ATIVIDADES DE EXTENSÃO E EVENTOS

6.3.1 Palestras, Cursos e Apresentações proferidas em Eventos/Outros

1. Curso ‘Fundamentos da Metalurgia de Soldagem’ ministrado na Escola de Engenharia da Universidade Federal Fluminense, 29 de abril de 2019, com carga horária total de 04 horas.

2. Palestra sobre o Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada no Sistema de Ensino Energia em 31 de agosto de 2017, dentro da programação da Semana das Profissões.

3. Palestra sobre o Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada no Colégio Geração no dia 19 de maio de 2015, dentro da programação da Mostra Geração de Profissões.

4. Palestra sobre o Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada no Colégio Policial Militar Feliciano Nunes Pires em 13 de setembro de 2014, dentro da programação da X Feira das Profissões.

5. Palestra sobre o Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada no Colégio Energia em 29 de agosto de 2014, dentro da programação da Semana das Profissões.

6. Curso ‘Reparo por soldagem de Moldes para Plásticos’ ministrado na SOCIESC Joinville, no período entre 14 de setembro de 2011 a 13 de outubro de 2011. Carga horária total da atividade: 16 horas

7. Apresentação do trabalho intitulado Estudo da aplicação do ensaio de tração a quente para qualificação de procedimentos de soldagem de componentes sujeito a fluência, no XXXVI CONSOLDA- Congresso Nacional de Soldagem, em 13 de outubro de 2010, Recife – PE.

8. Apresentação do trabalho intitulado Soldagem dissimilar do Aço X-60 com Inconel 625, no XXXIII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, realizado em 30 de agosto de 2007 – Caxias do Sul, RS.

***Obs.: o trabalho supracitado foi premiado na categoria *Melhor Trabalho na Área de Materiais*.**

9. Apresentação do trabalho intitulado Previsão da perfuração na soldagem em operação pelo Processo eletrodo revestido, no XXXIII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, realizado em 30 de agosto de 2007 – Caxias do Sul, RS.

10. Apresentação do trabalho intitulado Previsão da perfuração na soldagem em operação pelo Processo TIG com alimentação de arame, no XXXIII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, realizado em 30 de agosto de 2007 – Caxias do Sul, RS.

11. Apresentação do trabalho intitulado “Previsão do revenimento da ZTA em soldagem multipasses” no XXVIII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, realizado em novembro de 2002 pela ABS – Associação Brasileira de Soldagem.

12. Apresentação do trabalho intitulado “Ensaio de implante de cordão ao estudo das mudanças microestruturais em soldas multipasses” no XXVIII CONSOLDA – Congresso Nacional de Soldagem, realizado em novembro de 2002 pela ABS – Associação Brasileira de Soldagem.

13. Apresentação do trabalho intitulado “Modelo para previsão da geometria do cordão em soldagem TIG com corrente pulsada”, no XXII Encontro Nacional de Tecnologia de Soldagem, realizado entre 29 de julho e 02 de agosto de 1996 pela ABS – Associação Brasileira de Soldagem.

6.4 ITEM IV – PROJETOS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

6.4.1 Participação e Coordenação em Projetos de Extensão

1. Participação no projeto de extensão intitulado '**Assistência Tecnológica à comunidade no âmbito da Soldagem, Automação, Inspeção e Monitoração**', vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC e ao LABSOLDA – Instituto de Soldagem e Mecatrônica, no período entre 01 de novembro de 2019 a 30 de abril de 2020.

2. Participação no projeto de extensão intitulado '**Análise de falha de longarina de filtro prensa**', vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC, no período entre 15 de julho de 2013 a 31 de julho de 2014.

6.4.2 Participação e Coordenação em Projetos de Pesquisa

1. Participação no projeto de pesquisa intitulado '**Estudo e Desenvolvimento da Aplicação de Indução Eletromagnética na Soldagem a Arco**', vinculado ao Departamento de Engenharias de Mobilidade da UFSC e ao Grupo de Pesquisa 'LTS – Tecnologia da Soldagem', no período entre agosto de 2020 – ATUAL.

2. Participação no projeto de pesquisa intitulado '**Efeito da deformação a frio da martensita na cinética de envelhecimento de um aço MaragingC300**', vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC, no período entre janeiro de 2019 – ATUAL.

3. Participação no projeto de pesquisa intitulado '**Materiais de Alta Resistência Mecânica para Aplicações Estratégicas**', vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC, no período entre dezembro de 2018 – ATUAL.
Projeto contemplado no Edital da CAPES nº 27/2018 – Programa de Apoio ao Ensino e a Pesquisa Científica e Tecnológica – Pró-Defesa IV.

4. Participação no projeto de pesquisa intitulado '**Estudo do Processo TIG com pulsação da corrente em frequências ultrassônicas**', vinculado ao Departamento de Engenharias de Mobilidade da UFSC, no período entre julho de 2017 a julho de 2020.

5. Coordenação do projeto de pesquisa intitulado '**Desenvolvimento de Soldagem Dissimilar para o Reparo de Aços Ferríticos utilizados em Tubulações a Vapor**', vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica da UFSC, no período entre julho de 2008 a junho de 2011.

6.4.3 Liderança e Participação em Grupos de Pesquisa

1. Membro Pesquisador do Grupo de Pesquisa “**LABSOLDA/ Instituto de Soldagem e Mecatrônica**”, vinculado ao Departamento de Engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina, em Florianópolis- SC. Pesquisador do grupo desde 26/09/2016

2. Membro Pesquisador do Grupo de Pesquisa “**LTS – Grupo de Pesquisa em Tecnologia de Soldagem**”, vinculado ao Departamento de Engenharias da Mobilidade da Universidade Federal de Santa Catarina em Joinville- SC.

6.5 ITEM V - COORDENAÇÃO DE CURSO E/OU PROGRAMA DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO (e afins)

<p>1. Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica do Centro Tecnológico da UFSC, a partir de 06/04/2019 <i>pro tempore</i> (no cargo até a data), com carga semanal de 30 h. Portaria N° 737/2019/GR de 16 de abril de 2019.</p>
<p>2. Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica do Centro Tecnológico da UFSC, a partir de 06/04/2017 por um mandato de 02 (dois) anos, com carga semanal de 30 h. Portaria N° 866/2017/GR de 11 de abril de 2017</p>
<p>3. Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica do Centro Tecnológico da UFSC, a partir de 06/04/2015 por um mandato de 02 (dois) anos, com carga semanal de 30 h. Portaria N° 604/2015/GR de 15 de abril de 2015.</p>
<p>4. Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica do Centro Tecnológico da UFSC, para completar o mandato no período de 01/04/2014 a 03/03/2015. Portaria N° 658/2014/GR de 14 de abril de 2014.</p>
<p>5. Subcoordenador do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica do Centro Tecnológico da UFSC, a partir de 01/04/2013. Portaria N° 502/2013/GR. *Função administrativa encerrada em 01/04/2014, na medida em que assumiu a Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica. Portaria de dispensa n° 657/2014/GR, de 14 de abril de 2014.</p>

*OUTROS CARGOS DESEMPENHADOS

<p>1. Coordenador de Estágios do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, a partir de 14/03/2012, pelo período de 02 (dois) anos, com atribuição de 10 (dez) horas semanais. Portaria N° 077/CTC/2012, de 27 de março de 2012.</p>
<p>2. Coordenador de Estágios do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, para o período de 01/01/2012 a 14/03/2012, com atribuição de 10 (dez) horas semanais. Portaria N° 030/CTC/2012, de 05 de março de 2012.</p>
<p>3. Coordenador de Estágios do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, com mandato de dois anos, a contar a partir de 01/01/2010. Carga horária semanal: 10 horas. Portaria n. 012/CTC/2010.</p>

6.6 ITEM VI – PARTICIPAÇÃO EM BANCAS

6.6.1 Bancas de Doutorado

1. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **Ricardo Vilain de Melo**, intitulada “Efeito de ciclos de deformação nas propriedades mecânicas e cinéticas de transformação em aços maraging C300 com alto teor de Ti”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 30 de setembro de 2020.

2. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **Luciano Machado Cirino**, intitulada “Análise crítica de formas de onda de corrente e métodos de controle no processo MIG/MAG pulsado CC/CA”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, POSMEC/UFSC, realizada em 07 de abril de 2020.

3. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **Luiz Delagnelo Barbeta**, intitulada “Application of the high-current buried spray arc in hybrid laser-arc welding”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, POSMEC/UFSC, realizada em 09 de novembro de 2019.

4. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **Luiz Eduardo dos Santos Paes**, intitulada “Refusão a laser aplicada à manufatura aditiva por soldagem de deposição direta de energia: modelagem baseada em experimentos”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, POSMEC/UFSC, realizada em 10 de junho de 2019.

5. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **Pedro Henrique Lamarão Souza**, intitulada “Endurecimento por precipitação em ligas de Al-Zr e Al-Zr-Mg envelhecidas artificialmente”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 28 de novembro de 2017.

6. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **José Francisco da Silva Filho**, intitulada “Efeitos da adição de Cr, Mo, Si e parâmetros de processo nas transformações de fases e propriedades mecânicas de aços bifásicos”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 19 de julho de 2016.

7. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **Erwin Werner Teichmann**, intitulada “Desenvolvimento de processos alternativos de soldagem visando o revestimento com Inconel 625 de tubos em aço API X46”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, POSMEC/UFSC, realizada em 28 de junho de 2016.

8. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **Romário Mauricio Urbanetto Nogueira**, intitulada “Estudo da variabilidade dos processos MIG/MAG e arame

tubular aplicados de forma automática e semiautomática”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, POSMEC/UFSC, realizada em 29 de maio de 2015.
9. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de Clarissa Lussoli Lopes , intitulada “Estudo da Influência da Microestrutura na Cinética de Austenitização na Zona Crítica e Propriedades Mecânicas de Ferros Nodulares Austemperados Duais”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 05 de dezembro de 2014.
10. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de Marcos Estevam Balzer , intitulada “Efeito do Silício e da Temperatura de Austêmpera na Microestrutura dos Ferros Fundidos Nodulares Austemperados”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 18 de julho de 2014.
11. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de Tiago Vieira da Cunha , intitulada “Desenvolvimento e Avaliação de Tecnologia para Soldagem TIG com Pulsção Ultrassônica”, do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 02 de agosto de 2013.
12. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de Norton Zanette Kejelin , intitulada “Soldagem de revestimento de aços comuns C-Mn com superliga à base de níquel Inconel 625”, do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 05 de março de 2012.
13. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de Aldo Santos Pereira , intitulada “Soldagem em operação de tubos API de alta resistência e baixa espessura em ênfase na perfuração e trincas a frio”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 13 de fevereiro de 2012.
14. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de Cassio Aurélio Suski , intitulada “Efeito da temperatura de austenitização na precipitação e nas propriedades mecânicas de dois aços ao boro”, do Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 19/12/2011.
15. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de Jean Senise Pimenta , intitulada “Metalização mecânica para brasagem de uniões ZrO ₂ /metal e ZrO ₂ /ZrO ₂ ”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 27 de setembro de 2010.
16. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de Túlio Fernandes dos Santos , intitulada “Soldagem MIG com Corrente Alternada – MIG CA”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em abril de 2008.

17. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **Nilceu Novicki**, intitulada “Aplicação da Aspersão Térmica na Soldagem em Operação de Tubulações com pequena Espessura Remanescente”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em março de 2008.

18. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **Marcos Flávio de Oliveira Schiefler Filho**, intitulada “Estudo microestrutural e eletroquímico de revestimentos metálicos depositados por aspersão térmica”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, realizada em abril de 2004.

19. Banca de Defesa de Tese de Doutorado de **Marcelo Ferreira Motta**, intitulada “Aplicação do processo MIG/MAG pulsado com duplo arame e potenciais isolados em soldagens de revestimento”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, realizada em setembro de 2002.

6.6.2 Banca de Qualificação de Doutorado

1. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Kauê Corrêa Riffel**, intitulado “Análise e desenvolvimento de técnica inovadora para soldagem in-service”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 13 de dezembro de 2019.

2. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Ricardo Toledo Bergamo**, intitulado “Efeito da deformação a frio da martensita nas propriedades mecânicas, na cinética de transformação e precipitação de um aço maraging C300”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 07 de maio de 2019.

3. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Moises Felipe Teixeira**, intitulado “Desenvolvimento de revestimentos em aços Hadfield via Laser Cladding: otimização do processo e aumento da performance tribológica”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 28 de agosto de 2018.

4. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Luiz Eduardo dos Santos Paes**, intitulado “Avaliação do processo de refusão a laser como alternativa para a solução de problemas encontrados na manufatura aditiva por Laser Metal Deposition (LMD)”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 04 de julho de 2018.

5. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Ricardo Vilain de Melo**, intitulado “Efeito de ciclos de deformação a frio da martensita nas propriedades mecânicas e cinética de transformação em aços maraging C350”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 12 de dezembro de 2017.

6. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Luiz Delagnelo Barbeta**, intitulado “GMAW de alta corrente na soldagem híbrida Laser-GMA”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 16 de dezembro de 2016.

7. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Pedro Henrique Lamarão Souza**, intitulado “Estudo da Influência da Microestrutura na Cinética de Austenitização na Zona Crítica e Propriedades Mecânicas de Ferros Nodulares Austemperados Duais”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 18 de dezembro de 2015

<p>8. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de Clarissa Lussoni Lopes, intitulado “Estudo da Influência da Microestrutura na Cinética de Austenitização na Zona Crítica e Propriedades Mecânicas de Ferros Nodulares Austemperados Duais”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 2012</p>
<p>9. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de José Francisco da Silva Filho, intitulada “Efeitos da adição de Cr, Mo, Si e parâmetros de processo nas transformações de fases e propriedades mecânicas de aços bifásicos”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 20 de setembro de 2012.</p>
<p>10. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de Cássio Aurélio Suski, intitulado “Têmpera e revenido dos aços (ao Boro) – um estudo sobre suas principais variáveis”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 29 de maio de 2009.</p>
<p>11. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de Aldo Santos Pereira, intitulado “Soldagem em operações de tubos API de alta resistência e baixa espessura com ênfase na perfuração e trincas a frio”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 01 de abril de 2009.</p>
<p>12. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de Norton Zanette Kejelin, intitulado “Estudo do Revestimento por Soldagem e Asspersão Térmica de Aços C-Mn para proteção contra Corrosão”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 01 novembro de 2007.</p>
<p>13. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de Patrícia Ortega Cubillos, intitulado “Estudo da correlação entre microestrutura, resistência ao desgaste e tenacidade de ferros fundidos brancos de alto cromo”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 09 de agosto de 2007.</p>
<p>14. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de Jean Senise Pimenta, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 20 de agosto de 2007.</p>
<p>15. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de Régis Henrique Gonçalves e Silva, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 24 de outubro de 2006.</p>
<p>16. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de José Francisco Fadel Gracioso, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 19 de abril de 2006.</p>

17. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Nilceu Novicki**, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 04 de março de 2005.

18. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Moisés Alves de Oliveira**, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 05 de abril de 2004.

19. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Túlio Fernandes dos Santos**, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 05 de abril de 2004.

20. Banca de Qualificação de Projeto de Tese de Doutorado de **Victor Manuel Vergara Diaz**, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 12 de setembro de 2002.

6.6.3 Bancas de Mestrado

1. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Thaís Couto Silva**, intitulada “Efeito da deformação a frio no endurecimento por precipitação de ligas de Al-Zr e Al-Zr-Mg envelhecidas artificialmente”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 31 de março de 2020.

2. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Adriano de Souza Pinto Pereira**, intitulada “Analysis of TiC particulate reinforced inconel X750 metal matrix composite produced through direct energy deposition by laser”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 24 de abril de 2020.

3. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Alisson Fernandes da Rosa**, intitulada “Estudo do processo TIG com estratégias inovadoras de inserção de arame para melhoria de desempenho em soldagem orbital”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 28 de outubro de 2019.

4. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Uallas Henrique de Oliveira de Brito**, intitulada “Investigações em processo e automação com contribuição para a soldagem MIG/MAG no Labsolda-UFSC”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 24 de julho de 2019.

5. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Daniel Galeazzi**, intitulada “Soldagem MIG/MAG orbital com sensoramento laser: Análise de condições operacionais e concepções de hardware e software para aumento de rigidez e confiabilidade”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 05 de abril de 2019.

6. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Paulo Mendel Fernandes**, intitulada “Efeito do teor de zircônio e da deformação no envelhecimento de ligas Al-Zr”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 26 de março de 2019.

7. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Anna Louise Voigt**, intitulada “Desenvolvimento e avaliação de método de aquecimento por indução para o processo de soldagem TIG ‘hot-wire’”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 14 de fevereiro de 2019.

8. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Zizimo Moreira Filho**, intitulada “Estudo dos efeitos da pulsação eletrônica da corrente no processo TIG sobre a geometria, microestrutura e propriedades da solda”, do Programa de Pós-Graduação

em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 05 de fevereiro de 2019.

9. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **André Lucas Merini**, intitulado “Estudo do envelhecimento e do tratamento térmico de rejuvenescimento da superliga GTD111”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 27 de abril de 2018.

10. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Gustavo Henrique de Oliveira Freitas**, intitulado “Efeito da deformação a quente, tempo e temperatura de envelhecimento sobre a microestrutura, dureza e cinética de precipitação de um aço maragim CD350 modificado pela adição de titânio”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 17 de março de 2018.

11. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Fabiano Ricardo Milarch**, intitulada “Influência do aporte térmico na tenacidade de soldas por alta frequência (HFIW) de tubos API 5L X65M com dois conceitos de liga”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 31 de julho de 2017.

12. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Luiz Eduardo dos Santos Paes**, intitulado “Soldagem TIG orbital - Técnica de Alimentação Dinâmica do Arame Visando Aumento na Produtividade”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC, realizada em 12 de dezembro de 2016

13. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Procópio José de Maçaneiro Neto**, intitulada “Influência dos parâmetros de soldagem laser CO2 na microestrutura, propriedades mecânicas e conformabilidade de aços Dual Phase”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 18 de novembro de 2016.

14. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Lincon Luiz Schafranski**, intitulada “Efeitos do hidrogênio e dióxido de carbono em mistura à base de argônio e da bitola de arame quanto aos aspectos de produtividade e qualidade de soldas realizadas pelo processo MIG/MAG”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 09 de novembro de 2016.

15. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Filipe Possamai de Souza**, intitulada “Estudo dos parâmetros de austêmpera nas propriedades de um aço SAE 5160 utilizado na fabricação de fixadores”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 11 de outubro de 2016.

16. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Alexsandro Rabelo**, intitulada “Influência do tratamento térmico sobre a microestrutura e propriedades mecânicas do aço Maraging C300 obtido por fusão seletiva a laser (FSL)”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 30 de setembro de 2016.

17. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Francisco Sartori**, intitulado “Tecnologias e Técnicas Modernas do Processo MIG/MAG para o Passe de Raiz em Soldagem Orbital de Tubos”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC, realizada 13 de julho de 2016.

18. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Cauê Corrêa da Silva.**, intitulada “Manufacturing and Characterization of Carbon-Fiber-Reinforced Aluminium Matrix Composites”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, POSMEC/UFSC, realizada em 2015.

19. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Gabriel Mauricio Castro Guiza**, intitulada “Efeito da deformação a quente sobre a microestrutura, dureza e cinética de precipitação de um aço Maraging C300”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 23 de novembro de 2015.

20. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Erick Alejandro González Olivares**, intitulada “Uma abordagem técnica e científica do processo TIG à luz de novas tecnologias e aspectos comparativos com o processo plasma com ênfase na técnica keyhole”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, POSMEC/UFSC, realizada em 04 de maio de 2015.

21. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Ivan Olszanski Pigozzo**, intitulada “Soldagem TIG orbital: otimização de equipamento e prospecções tecnológicas para o passe de raiz”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, POSMEC/UFSC, realizada em 04 de março de 2015.

22. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Keli Vanessa Salvador Damin**, intitulada “Tratamentos termoquímicos sequenciais por plasma do aço AISI 1005”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 13 de março de 2015.

23. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Murillo Palma Nunes Cruz**, intitulada “Efeito da composição química, da atmosfera cementante e dos ciclos termoquímicos na microestrutura e dureza de aços baixo carbono cementados e temperados”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 31 de março de 2014.

24. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Bruna Martinello Savi**, intitulada “Desenvolvimento Tecnológico para soldagem IMG de ligas de alumínio 5-83 H116”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, PGMAT/UFSC, realizada em 07 de março de 2014.

25. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Miguel Guayasamin Mogrovejo**, intitulada “Investigação e Desenvolvimento do Processo MIG/MAGT com arame adicional”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica, POSMEC/UFSC, realizada em 12 de fevereiro de 2014.

26. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Guilherme Branco Loureiro**, intitulada “Sistematização do processo de desenvolvimento de m portador de sistemas ultrassônicos para inspeção de uniões soldadas”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 12 de dezembro de 2013.

27. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Ademir Neves Paladini Marcelino**, intitulada “Influência do tratamento criogênica sobre as propriedades mecânicas de um aço rápido ao W-Co”, no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 10 de junho de 2013.

28. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Fernanda Torres Lischka**, intitulada “Efeito do cobre e do caminho de deformação no efeito TRIP de um aço inoxidável austenítico AISI 304, avaliado por diversos métodos de análise”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 06 de fevereiro de 2013.

29. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Juliovany Drumond**, intitulada “Efeito do Silício e de parâmetros de processo nas microestruturas e propriedades mecânicas de um aço bifásico laminado a frio”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 18 de outubro de 2012.

30. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Júlio César Bento Ribeiro**, intitulada “Análise de técnicas para a soldagem TIG automatizada”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 03 de setembro de 2012.

31. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Fernando Dias Vieira**, intitulada “Desenvolvimento de tocha e de procedimento para a soldagem MIG/MAG em chanfro estreito de peças espessas em aço carbono”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 12 de junho de 2012.

32. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Denilson Rogério Beiler**, intitulada “Influência das condições de processo sobre as descontinuidades e resistência à cavitação de revestimentos soldados sobre aço CA-6NM”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 06 de junho de 2012.

33. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Eduardo Bidese Puhl**, intitulada “Desenvolvimento de tecnologias no processo MIG/MAG para aumento de produtividade e melhoria da qualidade mediante a manipulação da polaridade”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, realizada em 08 de agosto de 2011.

34. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Natália Fedumenti**, intitulada “Estudo da corrosão-cavitação em aços inoxidáveis utilizados em turbinas hidráulicas”, no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 28 de junho de 2010.

35. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Alexandre Lundgren Bastos**, intitulada “Análise do processo de estampagem de chapas de aço através de CLC”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 12 de dezembro de 2009.

36. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Claudiomar de Souza Tavares**, intitulada “Estudo do processo de têmpera convencional e direta localizada em lâminas motoniveladoras”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 26 de março 2009.

37. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Luciano Machado Cirino**, intitulada “Estudo dos efeitos da polaridade na soldagem com corrente contínua e alternada pelos processos TIG e MIG/MAG”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 16 de fevereiro de 2009.

38. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Denise Santana Pacheco**, intitulada “Estudos Eletroquímicos em AISI 403 em meios salinos simulando a corrosão em palhetas de turbinas a vapor”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 06 de junho de 2008.

39. Dissertação de Mestrado de **Diego Alonso Altamirano Junqueira**, intitulada “Estudo do Reparo por Soldagem de Aços Refratários do tipo HP utilizados em Fornos de Pirólise”, no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em maio de 2008.

40. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Franco Wronski Comeli**, intitulada “Estudo de revestimento aspergido por HVOF contra o desgaste em hastes de válvulas de turbinas termelétricas”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 07 de dezembro de 2007.

41. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Rafael Gomes Konig**, intitulada “Estudo do efeito de revestimentos superficiais na resistência ao desgaste de matrizes de recorte para conformação a frio de elementos de fixação”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 08 de maio de 2006.

42. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado Profissionalizante de **Marcelo de Barros Alonso**, intitulada “Caracterização de União por Solda de tampo em barras CA-50 com eletrodos revestidos”, do curso de Mestrado Profissional em Engenharia Mecânica/UFSC, realizada em março de 2006.

43. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Amilcar Andrade Sales**, intitulada “Estudo da Soldagem do Aço Inoxidável Austenítico TP 347H para prevenir a corrosão localizada ‘Gume de Faca’”, do curso de Mestrado Profissional em Engenharia Mecânica/UFSC, realizada em dezembro de 2005.

44. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Anderson Junior Canale**, intitulada “Estudo da soldagem de recuperação do ferro fundido vermicular através do processo oxiacetilênico”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 08 de dezembro de 2005.

45. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Luis Alberto Brêda Mascarenhas**, intitulada “Estudo da aplicação do processo TIG alimentado para a soldagem em operação”, do curso de Mestrado Profissional em Engenharia Mecânica/UFSC, realizada em maio de 2005.

46. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Jaime Fernando Villanueva Aguila**, intitulada “Avaliação de revestimentos resistentes à corrosão e desgaste, aplicados por aspersão térmica ao Arco – um estudo para proteção de ponteiras de Risers”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, realizada em 28 de fevereiro de 2005.

47. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Fernando Elias Silvestre Abdalla**, intitulada “Aplicações de variantes MAG Pulsado Térmico com Arame Maciço em Solda de Revestimento do tipo Lining”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em julho de 2005.

48. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado Profissionalizante de **Geraldo Alberto Rodrigues Pereira**, intitulada “Desenvolvimento de Procedimento para recuperação de Pites em Reatores de polimerização de PVC, Cladeados com 304L, usando Processos de Soldagem TIG e MIG Pulsados e Convencionais”, do curso de Mestrado Profissional em Engenharia Mecânica/UFSC, realizada em agosto de 2005.

49. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Francisco Germando Martins**, intitulada “Estudo da viabilidade técnica do processo molde cheio de fundição da Escola Técnica Tupy”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 09 de maio de 2003.

50. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Marcos Estevam Balzer**, intitulada “Determinação da Janela de Processo de Austêmpera para um Ferro Fundido Nodular sem adição de elementos de liga através de ensaios mecânicos e metalográficos”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 25 de abril de 2003.

51. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Afrânio Rebouças Costa Filho**, intitulada “Desenvolvimento de um Sistema de Seguimento de Junta que utiliza o próprio arco como sensor”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, realizada em 05 de fevereiro de 2003.

52. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Ricardo Nichioka Mori**, intitulada “Estudo da metalização e dos parâmetros de brasagem em uniões Al_2O_3/Al_2O_3 e $Al_2O_3/Fe-Ni-Co$ ” do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, realizada em 17 de junho de 2003.

53. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Jean Senise Pimenta**, intitulada “Soldagem de reparo doo Aço 9Cr-1Mo GRAU P9 sem tratamento término posterior”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 27 de junho de 2002.

54. Banca de Defesa de Dissertação de Mestrado de **Cleide Maria Marqueze**, intitulada “Análise por Ultra-som da textura dos materiais e tensões residuais em juntas soldadas”, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, realizada em 23 de julho de 2002.

6.6.4 Banca de Qualificação de Mestrado

1. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Humberto Luiz Lafuente Gonçalves** intitulado “Estudo do efeito da deformação a frio nacinética de precipitação isotérmica de aços maraging C300”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 02 de julho de 2020.

2. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Mylena Inaiê Correia**, intitulado “Caracterização de filmes de óxidos formados na superfície do aço TRIP780 após tratamento térmico de recozimento contínuo”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 01 de julho de 2020.

3. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Fabrizio M. Cerqueira**, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2014.

4. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Guilherme Zulian Perin**, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2014.

5. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **André Lucas Merini**, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2014.

6. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Nathália Cândido Figueiredo**, intitulado “Efeito da deformação a morno na microestrutura e nas propriedades mecânicas do aço Maraging 300”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2014

7. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Fabrizio Moreira Cerqueira**, intitulado “Estudo dos mecanismos de formação e propagação de trincas em aço de alta resistência destinado a estampagem a quente”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2014.

8. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **André Lucas Merini**, intitulado “Estudo da união por estampagem em aços de baixo carbono e alumínio”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2014

9. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Gabriel Mauricio Castro Guiza**, intitulado “Estudo da estabilização da fase anatase sob condições de tratamento térmico acima de 800 °C para aplicações em revestimentos cerâmicos como material fotocatalítico”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 30 de setembro de 2014

10. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Rubem Schipmann Eger**, intitulado “Utilização de adesivos condutivos para interconexão eletrônica em substratos de vidro”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 27 de abril 2012.

11. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Gabriel Beltrame Demer Silva**, intitulado “Desenvolvimento de novas soluções em materiais para resistências de chuveiros elétricos”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 27 de abril 2012.

12. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Jucilene Feltrin**, intitulado “Estudo da estabilização da fase anatase sob condições de tratamento térmico acima de 800 °C para aplicações em revestimentos cerâmicos como material fotocatalítico”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 27 de abril 2012.

13. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Jaqueline Stecanela Mandeli**, intitulado “Fabricação de eletrodos orgânicos flexíveis via impressão por jato de tinta para aplicação em engenharia de tecidos”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 27 de abril 2012.

14. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Renan Muller Schroedes**, intitulado “Desenvolvimento de componentes multimateriais modelagem de pós por injeção. Aço baixa combinação com aço autolubrificante”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro 2010.

15. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Mateus Luis Hernan**, intitulado “Estudo de tratamentos termoquímicos via plasma de ferro puro sinterizado, enriquecido superficialmente com Mo e cementado”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro 2010.

16. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Fernanda Torrens Lischka**, intitulado “Estudo do efeito TRIP em aços inoxidáveis austeníticos

<p>304N e 304H”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro 2010.</p>
<p>17. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Priscila Braga Lucio, intitulado “Aerogéis de óxido de níquel como eletrodos supercapacitores eletroquímicos”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 23 de novembro 2010.</p>
<p>18. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Vitor de Souza Nandi, intitulado “Produção de frita de englobe a partir de resíduos gerados em estação de tratamento de efluentes”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 23 de novembro 2010.</p>
<p>19. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Sabrina Arcaro, intitulado “Produção e caracterização de compósitos de matriz de sílica amorfa reforçados com fibras de sílica amorfa, conformados por gelcasting”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 23 de novembro 2010.</p>
<p>20. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Cristiano Vicente, intitulado “Aprimoramento de eficácia de lâmpadas OLEDs por meio de aplicação”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 23 de novembro 2010.</p>
<p>21. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado Pedro Santana Teixeira, intitulado “Estudo da deposição de filme fino metálico Mo/Al via PVD magnetron sputtering em substratos cerâmicos”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 23 de novembro 2010.</p>
<p>22. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Rafael Polezi Lucas, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica- POSMEC/UFSC, realizada em 10 de novembro 2010.</p>
<p>23. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Roberto Luiz Tomelero, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica- POSMEC/UFSC, realizada em 10 de novembro 2010.</p>
<p>24. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Rafael Alberto Lopez Guarnizo, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica- POSMEC/UFSC, realizada em 10 de novembro 2010.</p>

<p>25. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Marcelo Bataglin, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica- POSMEC/UFSC, realizada em 10 de novembro 2010.</p>
<p>26. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Vanessa P. Peixoto, intitulado “Filmes finos de Fe304 eletrodepositado”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2009.</p>
<p>27. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Silvia D. A. Silva Ramôa, intitulado “Estudo experimental sobre a formação de emulsões em micromodelos de meios porosos”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2009.</p>
<p>28. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Luiz Gustavo Ecco intitulado “Preparação e caracterização de blendas semicondutoras em matriz de elastômero termoplástico com polímero intrinsecamente condutor”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2009.</p>
<p>29. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Cláudia Merlini, intitulado “Compósitos de fibras vegetais com poliuretano obtido a partir de óleo de cozinha reciclado”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2009.</p>
<p>30. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Marco Aurélio Remor, intitulado “Moldagem de Pós por injeção: estudo da extração da parafina de sistemas de ligantes orgânicos multicomponentes, utilizando plasma”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 24 de novembro de 2009.</p>
<p>31. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Murilo Alexandre Fendrich, intitulado “Desenvolvimento de processo e marcação para metais e polímeros utilizando laser: Nd: YAG para aplicação na indústria metal-mecânica”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 13 de novembro de 2009.</p>
<p>32. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Alysson Luis Boicko, intitulado “Estudo da união de componentes de ligas ferrosas por sinterização”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 13 de novembro de 2009.</p>

<p>33. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Daniel Aragão Ribeiro de Souza, intitulado “Filmes finos de Fe304 eletrodepositado”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 21 de novembro de 2008.</p>
<p>34. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Silviu Victor, intitulado “Revestimento de ferramentas para estampagem de carcaças de compressores herméticos”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 21 de novembro de 2008.</p>
<p>35. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Márcio Silvério, intitulado “Comportamento tribológico de revestimentos DLC – Diamond-like carbono em compressores herméticos para refrigeração com gases HFC134a e HC600a”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 21 de novembro de 2008.</p>
<p>36. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Silmere Luciane dos Reis, intitulado “Influência da microestrutura na condutividade térmica do ferro fundido cinzento”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 21 de novembro de 2008.</p>
<p>37. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Mayka Schmitt, intitulado “Estudo da morfologia de Rochas Selantes a partir de Isotermas de Adsorção Gasosa e de Intrusão de Mercúrio”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 17 de junho de 2008.</p>
<p>38. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Natália Fedumenti, intitulado “Estudo da Corrosão-Erosão-Cavitação de Revestimento de Turbinas Hidráulicas”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 17 de junho de 2008.</p>
<p>39. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Gustavo George Verdieri Nuernberg, intitulado “Desenvolvimento de Meios Porosos Metálicos para utilização em Tubos de Calor”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, realizada em 17 de junho de 2008.</p>
<p>40. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Gustavo Gaertner Eberhardt, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 12 de novembro de 2007.</p>
<p>41. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Marcio Kaiala A. C. Conceição, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 12 de novembro de 2007.</p>

<p>42. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Javier Andrés Rechmann Bertrán, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 12 de novembro de 2007.</p>
<p>43. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Daniel Ponce, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 12 de novembro de 2007.</p>
<p>44. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Daniel Amoretti Gonçalves, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 12 de novembro de 2007.</p>
<p>45. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Adriano Boarón, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 12 de novembro de 2007.</p>
<p>46. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Daniel Barni Hulbert, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica PosMEC/UFSC, realizada em 12 de novembro de 2007.</p>
<p>47. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Itamar Preti, intitulada “Estudo da temperatura de austenitização e da temperatura de revenido na tenacidade do aço SAR 15B30”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 26 de outubro de 2006.</p>
<p>48. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Luciano Pinotti, intitulada “Produção de aço rápido sinterizado para aplicação em ferramentas de conformação a frio”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 26 de outubro de 2006.</p>
<p>49. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Bianca Faraco, intitulada “Desenvolvimento de novo sistema ligante para injeção de pós, adaptado ao processo PADS (Plasma Assited Debinding and Sintering)”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 26 de outubro de 2006.</p>
<p>50. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de Deise Rebelo Consoni, intitulada “Estudo do processo de obtenção de dissulfeto de molibdênio e sulfeto de ferro por plasma”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 26 de outubro de 2006.</p>

51. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Ney da Costa Marques Júnior**, intitulada “Análise da variabilidade em fadiga de alto ciclo para ferro fundido com gráfica compacta”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 05 de maio de 2006.

52. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **João Batista Alves**, intitulada “Monitoramento do grau de fragilização de componentes estruturais de usinas térmicas em aço Cr-Mo”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 05 de maio de 2006.

53. Banca de Qualificação de Projeto de Dissertação de Mestrado de **Almir Turazzi**, intitulada “Efeito do tamanho de grão na estampabilidade de aços C-Mn e ARBL”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 05 de maio de 2006.

54. Banca de Qualificação de Dissertação de Mestrado de **Andrea Piga Carboni**, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica /UFSC, realizada em 06 de novembro de 2006.

55. Banca de Qualificação de Dissertação de Mestrado de **Roberto Simoni**, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica /UFSC, realizada em 06 de novembro de 2006.

56. Banca de Qualificação de Dissertação de Mestrado de **Rafael Carafini Oliveira**, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica /UFSC, realizada em 06 de novembro de 2006.

57. Banca de Qualificação de Dissertação de Mestrado de **Lidiane Gonçalves de Oliveira**, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica /UFSC, realizada em 06 de novembro de 2006.

58. Banca de Qualificação de Dissertação de Mestrado de **Rodrigo Szpak**, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica /UFSC, realizada em 06 de novembro de 2006.

59. Banca de Qualificação de Dissertação de Mestrado de **Hélio Ormeu Ribeiro**, intitulada “Desenvolvimento de revestimentos resistentes à cativação a base de Fé-Cr-Mn soldados pelo processo TPA”, do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PPGMAT/UFSC, realizada em 04 de outubro de 2005.

60. Banca de Qualificação de Dissertação de Mestrado Profissionalizante de **Alípio Espinheira Junior**, do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica /UFSC, realizada em julho de 2005.

6.6.5 Bancas de Concursos

1. Presidente da Banca Examinadora em Concurso Público para professor da carreira de magistério superior, para o quadro permanente da UFSC- Centro Tecnológico, realizado de 03/06/2014 a 06/06/2014. Edital No 175/DDP/2014, item 1.4.9.5. Processo N° 23080.067921/2013-38. **Campo de conhecimento Engenharia de Materiais e Metalúrgica/Soldagem**. Composição da banca publicada na Portaria N° 88/2014/CTC de 12 de maio de 2014.

2. Presidente da Banca Examinadora em Concurso Público para professor da carreira de magistério superior, para o quadro permanente da UFSC, realizado de 7 a 12 de junho de 2010. Edital N° 20/DDP/2010. Processo N° 23080.009528/2010-87 do Centro de Engenharia da Mobilidade, **campo de conhecimento Metalurgia Física**. Composição da banca publicada na Portaria N° 124/CTC/2010.

6.6.6 Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso da Graduação

1. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Caroline Piesanti dos Santos**, intitulado “Mold temperature uniformity in roll-to-roll hot embossing system with induction heating”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 30 de setembro de 2020.

2. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Gabriel Vieira de Oliveira**, intitulado “Desenvolvimento de um protótipo de carregamento térmico por indução para inspeções por shearografia”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 3 de setembro de 2020.

3. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Bruno Ostetto Elias**, intitulado “Analysis of the influence of welding parameters on grain morphology and hardness in “black and white” – martensitic/austenitic – welded steel joints”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 28 de agosto de 2020.

4. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Thomas Stein Spies**, intitulado “Aplicação da impressão 3D DLP à fabricação de modelos para o processo de microfundição à cera perdida”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 18 de agosto de 2020.

5. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Frederico José de Moraes**, intitulado “Revisão do estado da arte do processo de Manufatura Aditiva por FFF com

filamento polimérico condutor de eletricidade”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 17 de agosto de 2020.

6. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Vicente Hammes Bastos**, intitulado “Análise comparativa de custo entre Compactação Uniaxial e Moldagem de Pós por Injeção”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 13 de agosto de 2020.

7. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Gabriel Fraga Barbosa da Silva**, intitulado “Gabriel Fraga Barbosa da Silva”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 17 de julho de 2020.

8. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Ewaldo Moritz Neto**, intitulado “Desenvolvimento de startup de lockchain utilizando a abordagem lean startup”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 27 de fevereiro de 2020.

9. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Gabriel de Castro Sismeyro**, intitulado “Proposal of a procedure to implement the concept of industry 4.0”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 6 de fevereiro de 2020.

10. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Felipe Miguel Werner Giacomelli**, intitulado “A seedup comparison between parallel implementations of geomechanical coupling schemes”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 17 de dezembro de 2019.

11. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Rafael Yoshicatsu Odo**, intitulado “Mapeamento da integridade de superfície resultante de processo de corte de imãs de Nd-Fe-B por fio diamantado contínuo”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 12 de dezembro de 2019.

12. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Ivan Francisco Vieira Filho**, intitulado “Soldagem a laser de alumínio: modelagem da penetração para os modos condução e keyhole”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 10 de dezembro de 2019.

13. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Marcelo Basquera**, intitulado “Desenvolvimento de um modelo de elementos finitos para obtenção do

perfil de tensões residuais em um plano através do método do contorno”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 6 de dezembro de 2019.

14. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Pedro Alves Lucas da Rocha**, intitulado “Projeto de uma transmissão para um protótipo de embarcação movida a energia solar fotovoltaica”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 30 de julho de 2019.

15. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Guilherme Luciano Maffezzoli**, intitulado “Estudo das correlações entre critérios para seleção de técnicas de criatividade em um sistema de suporte à decisão”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 23 de julho de 2019.

16. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Vitor Zimmer Straub**, intitulado “Análise de processos e elaboração de indicadores de desempenho em uma microempresa moveleira de Santa Catarina”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 15 de julho de 2019.

17. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Jonatas Fraga Rocha**, intitulado “Desenvolvimento conceitual de veículo individual”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 11 de julho de 2019.

18. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Guilherme Afonso de Bortoli**, intitulado “Avaliação da integridade de superfície usinada em função do desgaste da ferramenta de PBCN no torneamento radial do aço AISI 52100 endurecido”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 11 de julho de 2019.

19. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Giordana Urize Paiva**, intitulado “Proposta de melhoria no processo de manutenção de uma empresa de transporte rodoviário de passageiros utilizando a abordagem Lean”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 11 de julho de 2019.

20. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **João Pedro Grobberio Trancoso**, intitulado “Análise da interferência causada por dispositivo bloqueador de ar em medições de hidrômetros velocimétricos multijato”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 10 de julho de 2019.

21. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Fábio de Moura Barros**, intitulado “Metodologia TIMI de revisão de planos de manutenção”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 9 de julho de 2019.

22. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Thiago Deek Viek**, intitulado “Development of cycle-assessment support system for process monitoring through predictive models”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 9 de julho de 2019.

23. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Caio Martins Hoepfner**, intitulado “Metodologia para desenvolvimento de projetos automatizados aplicado a implementos rodoviários”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 8 de julho de 2019.

24. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Rafael Araujo Lehmkuhl**, intitulado “Bancada experimental para caracterização aerodinâmica de VANTs sem túnel de vento”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 1º de julho de 2019.

25. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Diulho Filipini Frigo**, intitulado “Desenvolvimento de um sistema especialista para a seleção de ferramentas do Lean Production”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 9 de maio de 2019.

26. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Henrique Santos Ferreira**, intitulado “Modelagem matemática de revestimentos fabricados pelo processo de manufatura aditiva de Laser Metal Deposition (LMD) e posteriormente refundidos”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 14 de fevereiro de 2019.

27. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Fernando Henrique Eckstein**, intitulado “Análise de métricas para seleção de modelos de previsão de vazão afluente a usina hidrelétricas”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 13 de fevereiro de 2019.

28. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Murilo Ferreira Nicoluzzi**, intitulado “Análise comparativa de métodos de medição da vazão mássica de gases através de microcanais”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 8 de fevereiro de 2019.

29. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Gabriel Dalla Vecchia**, intitulado “Otimização de topologias de estruturas planas”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 7 de fevereiro de 2019.

30. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Jonathan Oliveira Luiz**, intitulado “Desenvolvimento de uma bancada de testes para avaliação de sistemas de shearografia submetidos a vibrações”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 5 de fevereiro de 2019.

31. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Bruno Alexandre Scheidt**, intitulado “Otimização de refrigerador rápido para bebidas com fim de marketing”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 31 de janeiro de 2019.

32. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Thiago Loriggio**, intitulado “Análise de dispositivo de controle de umidade baseado em efeito termoeletrico em vitrines de exposição de acervo”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 31 de janeiro de 2019.

33. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Alexia Bencke Colaço**, intitulado “Indústria 4.0: identificação do estado atual da empresa catarinense de tecnologia industrial e propostas de futura implementação”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 17 de dezembro de 2018.

34. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Gabriel Probst Thaumaturgo**, intitulado “Análise das práticas de gerenciamento de ferramentas de corte em empresas brasileiras e sua relação com a indústria 4.0”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 17 de dezembro de 2018.

35. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Heitor Goebel Tirollo**, intitulado “Valoração de tecnologia como processo chave na inovação – estudo de caso do Laboratório de Materiais da UFSC”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 17 de dezembro de 2018.

36. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Marina de Sá Brant**, intitulado “Experimental approach and modelling regarding correlations between process parameters and initial surface conditions in the field of laser structuring”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 13 de dezembro de 2018.

37. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Maria Clara Kauduinski Cardoso**, intitulado “Correlações para coeficiente de transferência de calor e análise dos limites operacionais de termossifões de sódio”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 12 de dezembro de 2018.

38. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Mateus da Silva Cardoso**, intitulado “Relação porosidade e resistência à tração de ferro fundido sinterizado”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 12 de dezembro de 2018.

39. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Vitor Henrique Tavares Soares**, intitulado “Desenvolvimento de um software para projeto de trocadores de calor para indústria do petróleo”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 3 de dezembro de 2018.

40. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Jordana Tureck Cruz**, intitulado “Estudo preliminar da soldagem TIG com dupla proteção gasosa”, do Curso de Graduação em Engenharia Naval da UFSC, realizada em 29 de novembro de 2018.

41. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Karoline Martins**, intitulado “Desenvolvimento e caracterização de tecnologia para alimentação dinâmica de arame no processo GTAW”, do Curso de Graduação em Engenharia Automotiva da UFSC, realizada em 29 de novembro de 2018.

42. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Gabriela Garcia da Silva**, intitulado “Análise de soldas produzidas pelo processo de Arco Submerso com corrente pulsada em baixas frequências”, do Curso de Graduação em Engenharia Naval da UFSC, realizada em 29 de novembro de 2018.

43. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Gabriel Mendes Cascaes**, intitulado “Indicators and features of computerized production control systems”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 20 de agosto de 2018.

44. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Helezescky Josélia Lueta Zambissa**, intitulado “Controle de qualidade aplicado em protetor auditivo tipo concha”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 3 de agosto de 2018.

45. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Ananda Elisa Hoefelmann**, intitulado “Estudo da influência dos parâmetros de processo para a fabricação de membranas eletrofiadas de poli(óxido de etileno)”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 2 de agosto de 2018.

46. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Thiago Linhares Fernandes**, intitulado “Influência das variações dimensionais e geométricas no desempenho metrológico do medidor de vazão de tipo cone”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 26 de julho de 2018.

47. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Aguinaldo José de Carvalho Junior**, intitulado “Dispositivo para fixação de uma placa de grafite para avaliar o perfil de rebolos”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 26 de julho de 2018.

48. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **André Shiniti Imasato**, intitulado “Ensaio de qualificação geométrica do centro de usinagem Charles MVC-955”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 13 de julho de 2018.

49. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Leonardo Rubin Comin**, intitulado “Análise de trincas no aro câmara de unidades geradoras do tipo bulbo na UHE de Jirau”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 6 de julho de 2018.

50. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Felipe Delduqui Alves Pinto Flávio**, intitulado “Analysis of the influence of cutting parameters on the force and temperature in the milling process”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 29 de junho de 2018.

51. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Marco Aurélio Arrias Bittencourt**, intitulado “Seleção iterativa de parâmetros de fabricação por impressão 3D: estudo de peças em PETG pelo processo FFF”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 27 de junho de 2018.

52. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Thiago Henrique Steffanutto**, intitulado “Uma análise comparativa e comportamental de modelos agregados das pregas vocais”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 26 de fevereiro de 2018.

53. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Eduardo Bonifácio de Sena**, intitulado “Aplicação das ferramentas de Análise Funcional e Análise de Modos de Falha e Efeitos para melhoria da manutenibilidade de uma máquina de corte a laser”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 23 de fevereiro de 2018.

54. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Leonardo Favaretto Trombetta**, intitulado “O abismo entre o ensino de engenharia e a Tecnologia Social”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 21 de fevereiro de 2018.

55. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Vitor Enzo Martins Marucci**, intitulado “Desenvolvimento conceitual do sistema de segurança para uma bancada de processamento de materiais a laser”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 21 de fevereiro de 2018.

56. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Fabricio Besen**, intitulado “Análise da precisão de uma IMU para medição de posição”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 12 de dezembro de 2017.

57. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Jaqueline de Vasconcellos**, intitulado “Gerenciamento de Projetos: estudo de caso Veleiro ECO UFSC 60”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 11 de dezembro de 2017.

58. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **João Marcelo Bittencourt Lima**, intitulado “Modelagem e simulação dos esforços no mandrilamento de ferro fundido cinzento GG25”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 4 de dezembro de 2017.

59. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Vanessa Garcia de Aquino**, intitulado “Creation of predictive cutting force model related to cutting

parameters based on longitudinal turning tests in medium carbon steels”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 24 de agosto de 2017.

60. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Guilherme da Rosa Cesconetto**, intitulado “Plano de negócios: oficina mecânica voltada a veículos com motores downsizing na região de Tubarão/SC”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 8 de agosto de 2017.

61. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Camila Schumacher dos Santos**, intitulado “Troca rápida de ferramentas: estudo de caso com aplicação do método em uma fábrica de materiais elétricos”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 31 de julho de 2017.

62. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **André Sgrott**, intitulado “Modelagem da dinâmica lateral do Fórmula UFSC para a redução do lap time na prova de Skid Pad”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 27 de julho de 2017.

63. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Clayton Müller**, intitulado “Classification of powder layers of a Selective Laser Melting process using Machine Learning”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 27 de julho de 2017.

64. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Mateus Bertolin**, intitulado “Combine Harvester Hydrostatic Transmission Modeling”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 21 de julho de 2017.

65. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Rafael Rank Storm**, intitulado “Análise da transferência de calor em áticos de edificações”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 7 de julho de 2017.

66. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Gustavo Favero Martins**, intitulado “Sistemas geradores de vapor: principais mecanismos de falhas no Complexo Termoelétrico Jorge Lacerda e no mundo”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 6 de julho de 2017.

67. Banca de Defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Lara Gruber Dutra**, intitulado “Estudo de parâmetros de processo para geração de estruturas tridimensionais pelo processo de Laser Metal Deposition”, do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica da UFSC, realizada em 12 de julho de 2016.

68. Banca de defesa de Trabalho de Conclusão de Curso de **Anna Louise Voigt**, intitulado “Desenvolvimento e avaliação de tecnologia para soldagem SAW com pulsação ultrassônica da corrente”, do Curso de Graduação em Engenharia Naval da UFSC em Joinville, realizada em 30 de novembro de 2015.

69. Banca Examinadora de Trabalho de Conclusão de Curso de **Adriano Passini**, intitulado “Estudo de caso para cálculo dos sistemas de alimentação e enchimento em moldes de fundição no curso de Graduação em Engenharia de Materiais/UFSC, realizada em 2005.

6.6.7 Bancas de Seleção para Mestrado e Doutorado

1. Relator de Parecer de Seleção de candidatos ao Mestrado em 2020.1, na área de Metais, solicitado pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais).

*Docente responsável pela elaboração e correção da prova de seleção, análise dos currículos e cálculo da pontuação final de todos os candidatos inscritos no processo seletivo.

2. Presidente da comissão para análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Alisson Fernandes da Rosa Portaria 017/PPGEM/2020, do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, de 02 de março de 2020.

3. Presidente da comissão para análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Claudio Marques Schaeffer. Portaria 152/PPGEM/2019, do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, de 23 de outubro de 2019.

4. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Edison Berrio Ortiz, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 17 de setembro de 2019.

5. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Andrés David Pardo Perdomo, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 17 de setembro de 2019.

<p>6. Membro da comissão para análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Rafael Monteiro Veras. Portaria 053/PPGEM/2019, do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, de 22 de abril de 2019.</p>
<p>7. Membro da comissão para análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Rafael Albino Bernardi. Portaria 136/PPGEM/2018, do Programa de Pós-graduação em Engenharia Mecânica, de 22 de abril de 2019.</p>
<p>8. Relator de Parecer de Seleção de candidatos ao Mestrado em 2019.1, na área de Metais, solicitado pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais). *Docente responsável pela elaboração e correção da prova de seleção, análise dos currículos e cálculo da pontuação final de todos os candidatos inscritos no processo seletivo.</p>
<p>9. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Bruno Borges Ramos solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 19 de fevereiro de 2018.</p>
<p>10. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Daniel Auro Schaefer, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 19 de fevereiro de 2018.</p>
<p>11. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Paulo Henrique Guimarães de Souza, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 19 de fevereiro de 2018.</p>
<p>12. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Ricardo Zanella Bordignon, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 19 de fevereiro de 2018.</p>
<p>13. Relator de Parecer de Seleção de candidatos ao Mestrado em 2018.1, na área de Metais, solicitado pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais). *Docente responsável pela elaboração e correção da prova de seleção, análise dos currículos e cálculo da pontuação final de todos os candidatos inscritos no processo seletivo.</p>
<p>14. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Antonio Carlos Pires Dias, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 08 de maio de 2017.</p>

<p>15. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Ricardo Toledo Bergamo, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 08 de maio de 2017.</p>
<p>16. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado da candidata Melissa Rohrig Martins da Silva, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 13 de agosto de 2017.</p>
<p>17. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado da candidata Camilla Rigoni Medeiros, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 13 de agosto de 2017.</p>
<p>18. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado da candidata Mylene Yumi Maeda, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 22 de setembro de 2017.</p>
<p>19. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado da candidata Danieli Tarta, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 06 de fevereiro de 2016.</p>
<p>20. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado da candidata Priscila da Costa Gonsalves, solicitada pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 06 de fevereiro de 2016.</p>
<p>21. Análise do pedido de ingresso ao Doutorado do candidato Moisés Felipe Teixeira, solicitada pela Coordenação do PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais) em 10 de junho de 2016.</p>
<p>22. Relator de Parecer de Seleção de candidatos ao Mestrado em 2017.1, na área de Metais, solicitado pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais).</p> <p>*Docente responsável pela elaboração e correção da prova de seleção, análise dos currículos e cálculo da pontuação final de todos os candidatos inscritos no processo seletivo.</p>
<p>23. Presidente da Comissão de avaliação das solicitações de ingresso no Pós-Doutorado do PGMAT (Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais), constituída para emitir parecer indicando o candidato para concessão de bolsa PNPd. Portaria Nº 072/PGMAT/2016, de 22 de novembro de 2016.</p>
<p>24. Relator de Parecer de Seleção de candidatos ao Mestrado em 2016.1, na área de Metais, solicitado pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais).</p>

<p>*Docente responsável pela elaboração e correção da prova de seleção, análise dos currículos e cálculo da pontuação final de todos os candidatos inscritos no processo seletivo.</p>
<p>25. Análise de pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC em nível de Pós-doutorado da candidata Rute Fabiana Martins Fernandes. Solicitado pelo PGMAT em 16 de julho 2015.</p>
<p>26. Análise de pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC em nível de Doutorado da candidata Zeane Vieira Borges. Solicitado pelo PGMAT em 01 de setembro de 2015.</p>
<p>27. Análise de pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC em nível de Doutorado da candidata Valeska Rodrigues Roque. Solicitado pelo PGMAT em 23 de fevereiro de 2015.</p>
<p>28. Análise de pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC em nível de Doutorado do candidato Rodrigo Pereira Becker. Solicitado pelo PGMAT em 23 de fevereiro de 2015.</p>
<p>29. Membro de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC em nível de Doutorado do candidato Alberto Bonamigo Viviane. Portaria n. 092/PPGEM/2015, de 27 de julho de 2015.</p>
<p>30. Membro de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC em nível de Doutorado do candidato Jônatas Alexandre Alves. Portaria n. 095/PPGEM/2015, de 27 de julho de 2015.</p>
<p>31. Relator de Parecer de Seleção de candidatos ao Mestrado em 2015.1, na área de Metais, solicitado pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais).</p> <p>*Docente responsável pela elaboração e correção da prova de seleção, análise dos currículos e cálculo da pontuação final de todos os candidatos inscritos no processo seletivo.</p>
<p>32. Relator de Parecer de Seleção de candidatos ao Mestrado em 2014.1, na área de Metais, solicitado pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais).</p> <p>*Docente responsável pela elaboração e correção da prova de seleção, análise dos currículos e cálculo da pontuação final de todos os candidatos inscritos no processo seletivo.</p>

33. Relator de Parecer de Seleção de candidatos ao Mestrado em 2013.1, na área de Metais, solicitado pelo PGMAT (Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais).

*Docente responsável pela elaboração e correção da prova de seleção, análise dos currículos e cálculo da pontuação final de todos os candidatos inscritos no processo seletivo.

34. Membro de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC em nível de Doutorado do candidato Eduardo Bidese Puhl. Portaria n. 033/PPGEM/2012, de 19 de março de 2012.

35. Membro de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica POSMEC/UFSC, em nível de Mestrado, dos candidatos que se apresentaram na Área de Concentração Fabricação. Portaria n. 126/PPGEM/2010, de 03 de dezembro de 2010.

36. Membro de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, em nível de Doutorado, do candidato Marcos Nunes dos Santos. Portaria n. 040/PPGEM/2010, de 07 de maio de 2010.

37. Membro de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, em nível de Mestrado, do candidato Jakson Michael Andretta. Portaria n. 067/PPGEM/2009, de 22 de julho de 2009.

38. Membro de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, em nível de Doutorado, do candidato Daniel Amoretti Gonçalves. Portaria n. 124/PPGEM/2009, de 14 de dezembro de 2009.

39. Membro de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, em nível de Doutorado, do candidato Joel Brasil Borges. Portaria n. 022/PPGEM/2009, de 03 de março de 2009.

40. Membro de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, em nível de Doutorado, do candidato Ricardo Toledo Bergamo. Portaria n. 002/PPGEM/2009, de 06 de fevereiro de 2009.

41. Presidente de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, em nível de Mestrado, dos candidatos Eduardo Bidese Puhl e Jônathas Alexandre Alves. Portaria n. 073/PPGEM/2008, de 07 de agosto de 2008.

42. Presidente de Comissão de Seleção para pedido de ingresso no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, em nível de Doutorado, do candidato Reinaldo da Silva Fayal. Portaria n. 052/PPGEM/2008, de 13 de maio de 2008.

6.6.8 Outras Bancas e Comissões

<p>1. Membro Titular da Comissão de Seleção e Bolsas do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, a partir de 01 de julho de 2020 por um período de 02 (dois) anos. Portaria N° 046/PGMAT/2020, de 21 de julho de 2020.</p>
<p>2. Membro da Comissão para propor e executar pesquisa direcionada aos Docentes do Departamento de Engenharia Mecânica sobre Ensino Digital. Portaria n° 01/EMC/CTC/2020, de 25 de maio de 2020.</p>
<p>3. Membro Suplente da Comissão de Seleção para os processos seletivos para bolsas no Brasil e no exterior, no âmbito do Projeto Institucional de (PII) PrInt-CAPES/UFSC, durante o ano de 2019. Portaria n° 9/2019/PROPG, de 5 de junho de 2019.</p>
<p>4. Membro da Comissão examinadora de processos seletivos de Professor Visitante Sênior e Professor Visitante Junior do Colégio de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar, nos termos do Edital n° 118/2019/DDP. Portaria n° 43/2019/PROPG.</p>
<p>5. Membro Titular da Comissão de Seleção e Bolsas do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, a partir de 01 de junho de 2018 por um período de 02 (dois) anos. Portaria N° 027/PGMAT/2018, de 28 de maio de 2018.</p>
<p>6. Membro da Comissão para proposição de normas para o acompanhamento de discentes dos cursos de graduação do Centro Tecnológico/UFSC, no período entre 30/04/2018 a 31/07/2018. Portaria n. 108/2018/SEC/CTC, de 10 de maio de 2018.</p>
<p>7. Membro do NDE – Núcleo Docente Estruturante do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica, a partir de 11/07/2018 por um período de 02 anos. Portaria n. 198/2018/SEC/CTC.</p>
<p>8. Membro da Comissão para analisar a viabilidade de abrir vagas para transferência externa para o Curso de Engenharia Mecânica, além da forma de seleção dos candidatos. Prazo para conclusão dos trabalhos: 30 dias. Portaria N° 01/CGEM/2017 de 12 de junho de 2017.</p>
<p>9. Membro da Comissão para Proposição de normas sobre reprovações de discentes dos cursos de graduação do Centro Tecnológico, para o período de 24/08/2017 a 23/10/2017, com atribuição de 02 (duas) horas semanais. Portaria N° 224/2017/SEC/CTC de 24 de agosto de 2017.</p>

<p>10. Membro da Comissão para Estabelecer objetivos e propor ações relacionadas ao ensino de graduação e pós-graduação no Departamento de Engenharia Mecânica. Prazo para conclusão dos trabalhos: 06 meses. Portaria N° 004/EMC/2016, de 20 de abril de 2016.</p>
<p>11. Membro Titular da Comissão de Seleção e Bolsas do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, a partir de 01 de junho de 2016 por um período de 02 (dois) anos. Portaria N° 042/PGMAT/2016, de 10 de junho de 2016.)</p>
<p>12. Presidente da Comissão de avaliação das solicitações de ingresso no Pós-Doutorado do PGMAT (Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais), constituída para emitir parecer indicando o candidato para concessão de bolsa PNPd. Portaria N° 072/PGMAT/2016, de 22 de novembro de 2016.</p>
<p>13. Presidente da comissão de seleção de trabalho a ser apresentado ao Prêmio CAPES de Teses, dentre as teses desenvolvidas por alunos do Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC. Portaria N° 039/PGMAT/2016, de 09 de junho de 2016.</p>
<p>14. Presidente da comissão de seleção de trabalho a ser apresentado ao Prêmio CAPES de Teses, dentre as teses desenvolvidas por alunos do Programa de Pós-graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC. Portaria n° 026/PGMAT/2015, de 27 de abril de 2015.</p>
<p>15. Membro da Comissão com objetivo de identificar potencialidades e fragilidades do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC. Portaria n° 014/EMC/2015, de 02 de setembro de 2015.</p>
<p>16. Membro Titular da Comissão de Seleção e Bolsas do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, a partir de 21 de junho de 2014 por um período de 02 (dois) anos. Portaria N° 021/PGMAT/2014, de 21 de junho de 2014.</p>
<p>17. Membro titular da Comissão de Seleção e Bolsas do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, por um período de 02 (dois) anos. Portaria N° 021/PGMAT/2012, de 21 de junho de 2012.</p>
<p>18. Membro titular da Comissão de Seleção e Bolsas do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, por um período de 02 (dois) anos. Portaria n° 30/PGMAT/2010, de 02 de junho de 2010.</p>

19. Membro suplente da Comissão de Seleção e Bolsas do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais PGMAT/UFSC, a partir de 01/07/2008, por um período de dois anos. Portaria n. 027/PGMAT/2008.

6.7 ITEM IX - RECEBIMENTO DE COMENDAS E PREMIAÇÕES ADVINDAS DO EXERCÍCIO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS

1. Prêmio ABS/ 2007 ao Melhor trabalho técnico científico na área de Materiais apresentado no CONSOLDA 2006. Associação Brasileira de Soldagem.

Trabalho premiado:

KEJELIN, N.Z.; BUSCHINELLI, A.J.A.; BOHÓRQUEZ, C.E.N. **Soldagem Dissimilar do Aço X-60 com Inconel 625**. In: CONSOLDA 2006, Belo Horizonte, M.G.

2. Prêmio ESAB/1992 na área de Soldagem, concedido pela ABS- Associação Brasileira de Soldagem.

Trabalho premiado:

BOHÓRQUEZ, C.E.N.; CORRÊA, J. A. BUSCHINELLI, A.J.A. **Técnicas de Reparo por soldagem em aços 5-Cr – 0,5 Mo**.

6.8 ITEM X - ATIVIDADES EDITORIAIS E/OU DE ARBITRAGEM DE PRODUÇÃO INTELECTUAL

<p>1. Revisão e parecer do artigo científico “Análise das características econômicas, usando CO₂ e mistura de Argônio e CO₂ na Soldagem Arame Tubular”, submetido ao periódico indexado ‘Tecnologia em Metalurgia, Materiais e Mineração’, em outubro de 2020.</p>
<p>2. Revisão e parecer do artigo científico “Influência da temperatura de pré-aquecimento e do tipo corrente de soldagem na microestrutura e resistência à corrosão do aço inoxidável duplex UNS S31803”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em setembro de 2020.</p>
<p>3. Revisão e parecer do artigo científico “Análise Quantitativa das Fases presentes no aço inoxidável Duplex UNS S31803 soldado pelo processo MIG/MAG Curto-Circuito Convencional”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em junho de 2020.</p>
<p>4. Revisão e parecer do artigo científico “Analysis of distortion in dissimilar welding of SS321 to Hastelloy C-276 using CO₂ laser beam butt joints”, submetido ao periódico indexado ‘Materials Research’, em junho de 2020.</p>
<p>5. Revisão e parecer do artigo científico “Addition of TiO₂, CaCO₃, and CaF₂ as a flux of tubular wire applied for Tic in-situ reaction”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em janeiro de 2020.</p>
<p>6. Revisão e parecer do artigo científico “Effect of Cr-Ni coated Cu-Cr-Zr eléctrodos on the properties of Spot Welded TRIP800 Steel”, submetido ao periódico indexado ‘Materials Research’, em abril de 2019.</p>
<p>7. Revisão e parecer do artigo científico “Estudo dos parâmetros da união por difusão do Aço Inoxidável AISI 316L”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em março de 2019.</p>
<p>8. Revisão e parecer do artigo científico “Escolhas das energias de soldagem para aplicação da Técnica de Dupla Camada na Soldagem do Aço ASTM Grau AH 36”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em dezembro de 2018.</p>
<p>9. Revisão e parecer do artigo científico “Estudo de campos magnéticos emitidos em processos de Soldagem Eletrodo Revestido e TIG”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em junho de 2018.</p>

<p>10. Revisão e parecer do artigo científico “Avaliação da energia de soldagem e da adição de arame frio nas características dimensionais, químicas e metalúrgicas da zona fundida de soldas SAW em aços inoxidáveis lean duplex UNS S32304”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em abril de 2018.</p>
<p>11. Revisão e parecer do artigo científico “Effect of the austenite grain refinement obtained by the addition of Hafbium (Hf) on the tensible and impact properties of na as-cast hadfield steel”, submetido ao periódico indexado ‘Materials Research’, em abril de 2018.</p>
<p>12. Revisão e parecer do artigo científico “Optimization of multiple performance characteristics of friction stir welded joint with grey relational analysis”, submetido ao periódico indexado ‘Materials Research’, em março de 2018.</p>
<p>13. Revisão e parecer do artigo científico “Análise microestrutural dos modos de soldagem MAD com pulsão térmica e sua relação com os níveis de energia”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em janeiro de 2018.</p>
<p>14. Revisão e parecer do artigo científico “Avaliação da soldabilidade do Aço Sicron EN 10025-4 S355M aplicado na fabricação de torres eólicas com processo de Soldagem de Alta Deposição”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em janeiro de 2018.</p>
<p>15. Revisão e parecer do artigo científico “Técnica da Oscilação Longitudinal da Tocha para o incremento da produção na soldagem em ângulo entre chapas de espessuras dissimilares”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em junho de 2017.</p>
<p>16. Revisão e parecer do artigo científico “Mensuração de respingos durante a Soldagem GMAW de Aços Inoxidáveis Austenítico e Duplex”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em junho de 2016.</p>
<p>17. Revisão e parecer do artigo científico “Influência dos níveis das correntes, Ângulo de Inclinação da Tocha e Distância entre a Tocha e a Peça sobre a Geometria do Cordão de Solda usando ‘Plasma-MIG’ com arcos concêntricos”, submetido ao periódico indexado ‘Soldagem & Inspeção’, em novembro de 2015.</p>

6.9 ITEM XI - ASSESSORIA, CONSULTORIA E PARTICIPAÇÃO EM ÓRGÃOS DE FOMENTO

1. Consultor *ad hoc* da fase 3 do Concurso Ideias Inovadoras, da FAPESB- Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Bahia, ocorrido em Salvador – BA nos dias 17 e 18 de novembro de 2011. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia.

*Trabalhos Técnicos realizados para a RLAM – PETROBRÁS (Refinaria Landulpho Alves), em projetos vinculados à FEESC.

1. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Soldagem de Reparo do aço 9 Cr-1Mo. 2001.

2. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Avaliação de danos por incêndio em aço 5 Cr-0,5Mo. 2001.

3. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Avaliação de procedimentos de soldagem de reparo de aços para vasos de pressão sujeitos a CST em H₂S. 2001.

4. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Desenvolvimento de procedimentos de reparo sem TTPS para aços inox martensíticos CA-6NM e AISI 410. 2000.

5. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Avaliação dos Efeitos de Superaquecimento em Serviço do Aço A335 Gr. P5. 1996.

6. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Análise dos procedimentos da VOITH para reparo de rotores Francis da Usina de Segredo. 1993.

7. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Soldagem de aços Cr-Mo sem TTPS, com material similar e Inconel. 1993.

8. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Estudo da aplicabilidade do processo TIG para efetuar passe de revenido. 1993.

9. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Medição de Dureza na ZTA pelo método Poldi-impact. 1992.

10. NIÑO, C.E.; BUSCHINELLI, A.J.A. Reparo de vasos de pressão da UFCC/RLAM e tubulação de caldeira V da RPBC. 1991.

6.10 ITEM XII – EXERCÍCIO DE CARGOS NA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL E/OU COLEGIADOS CENTRAIS/ E OU CHEFIA DE UNIDADE OU DO CAMPUS/SETOR E/OU DE REPRESENTAÇÃO

<p>1. Representante Suplente <i>pro tempore</i> dos Coordenadores de Curso de Graduação do Centro Tecnológico na Câmara de Graduação da UFSC a partir de 30/05/2019. Portaria N° 964/2019/GR de 15 de maio de 2019.</p>
<p>2. Representante Titular dos Coordenadores de Curso de Graduação do Centro Tecnológico na Câmara de Graduação da UFSC. Reconduzido a partir de 06 de abril de 2017, com mandato a expirar em 06 de abril de 2019. Portaria N° 902/2017/GR de 18 de abril de 2017.</p>
<p>3. Representante Titular do Centro Tecnológico na Câmara de Graduação da UFSC, a partir de 14 de dezembro de 2015 com mandato a expirar em 15 de abril de 2017. Portaria N° 2198/2015/GR de 14 de dezembro de 2017.</p>
<p>4. Membro suplente do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (PPGEMC) para o período de 27/06/2017 a 26/06/2019. Portaria N° 165/2017/SEC/CTC de 23 de junho de 2017.</p>
<p>5. Membro suplente do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia de Materiais da UFSC, no período de 02/07/2016 a 01/07/2018. Portaria N° 167/2016/CTC, de 30 de junho de 2016.</p>
<p>6. Membro suplente do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia de Materiais da UFSC, no período de 02/07/2014 a 01/07/2016. Portaria N° 194/2014/CTC de 9 de julho de 2014.</p>
<p>7. Membro Suplente do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Mecânica/UFSC, com mandato de dois anos a partir de 13/03/2010. Portaria n. 113/CTC/2010.</p>