



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA



**Memorial para Promoção
a Professor Titular na Carreira
de Magistério Superior**

Prof. Dr. Carlos Eduardo Tavares

Uberlândia, 02 de setembro de 2024.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ENGENHARIA ELÉTRICA



Memorial para Promoção a Professor Titular na Carreira de Magistério Superior

Prof. Dr. Carlos Eduardo Tavares

Documento apresentado à Universidade Federal de Uberlândia, perante a Banca Examinadora abaixo, como parte dos requisitos necessários para promoção a professor titular na carreira de magistério superior:

Prof. Dr. Hélder de Paula (UFU) – Presidente
Prof. Dr. Adeon Cecílio Pinto (UNIVASF)
Prof. Dr. Élcio Precioso Paiva (IFTO)
Prof. Dr. Fernando Nunes Belchior (UFG)

Uberlândia, 02 de setembro de 2024.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

T231m Tavares, Carlos Eduardo, 1976-
2024 Memorial para Promoção a Professor Titular na Carreira de
Magistério Superior [recurso eletrônico] / Carlos Eduardo Tavares. -
2024.

Memorial Descritivo (Promoção para classe E - Professor Titular) -
Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Engenharia Elétrica.
Modo de acesso: Internet.
Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2024.5128>
Inclui bibliografia.

1. Professores universitários - formação. I. Universidade Federal de
Uberlândia. Faculdade de Engenharia Elétrica. III. Título.

CDU: 378.124

André Carlos Francisco
Bibliotecário Documentalista - CRB-6/3408

SUMÁRIO

RESUMO.....	4
INTRODUÇÃO.....	5
TRAJETÓRIA PROFISSIONAL	7
PRIMEIROS PASSOS DE UM ESTUDANTE EM FORMAÇÃO: SONHOS E INFLUÊNCIAS	7
DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL: EM BUSCA DE UM CAMINHO PROFISSIONAL	7
PRIMEIRAS EXPERIÊNCIAS COMO PROFESSOR UNIVERSITÁRIO	12
EVOLUÇÃO NA CARREIRA DOCENTE	12
FORMAÇÃO ACADÊMICA/TITULAÇÃO	16
ATIVIDADES DE ENSINO	17
ATIVIDADES DIDÁTICAS	17
<i>Universidade Federal de Uberlândia - UFU</i>	17
<i>União Educacional de Minas Gerais S/A – UNIMINAS</i>	18
<i>Faculdades Associadas de Uberaba – FAZU</i>	18
ATIVIDADES DE EXTENSÃO	18
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	18
ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO	19
COORIENTAÇÃO DE DOUTORADO	19
ORIENTAÇÃO PÓS-GRADUAÇÃO (LATO SENSU).....	19
ORIENTAÇÕES DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA	19
ORIENTAÇÕES DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO	21
ATIVIDADES DE PESQUISA	25
PROJETOS.....	25
<i>Projetos de Pesquisa</i>	25
ATIVIDADES DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TÉCNICA	26
<i>Artigos científicos publicados em periódicos</i>	26
<i>Trabalhos publicados em anais de eventos (completo)</i>	28
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS	37
CHEFIAS E COORDENAÇÕES.....	37
<i>Universidade Federal de Uberlândia - UFU</i>	37
MEMBRO DE CONSELHOS E COMISSÕES INTERNAS (PRINCIPAIS).....	37
<i>Universidade Federal de Uberlândia – UFU</i>	37
PARTICIPAÇÃO EM BANCAS EXAMINADORAS	38
DOUTORADO.....	38
EXAME DE QUALIFICAÇÃO DE DOUTORADO	38
MESTRADO.....	39
PÓS-GRADUAÇÃO (LATU SENSU)	41
TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO	41
CONCLUSÕES	48

RESUMO

Este memorial apresenta uma síntese das atividades realizadas na construção da carreira profissional do docente Carlos Eduardo Tavares contemplando, principalmente, as atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão desenvolvidas em 16 anos na Faculdade de Engenharia Elétrica da Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Ao longo deste percurso, foram ministradas 8 disciplinas diferentes na graduação em Engenharia Elétrica e 1 disciplina na pós-graduação “Latu sensu”, além de ministrar módulos em cursos livres de capacitação. Orientou um aluno em especialização, 13 alunos de iniciação científica com bolsa e 45 estudantes em trabalho de conclusão de curso, além da orientação de dezenas de estudantes em estágios supervisionados e monitorias. Conta também com participação em 10 projetos de pesquisa e desenvolvimento e coordenou dois grandes projetos de extensão. Na produção bibliográfica, o docente contribuiu com a publicação de 13 artigos em periódicos e 76 trabalhos completos em anais de congressos. Participou de 6 bancas de doutorado, 5 bancas de qualificação de doutorado, 13 bancas de mestrado, 2 bancas de especialização, e 62 bancas de trabalho de conclusão de curso de graduação. Em termos de atividades administrativas, o docente exerceu o cargo de Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica por dois mandatos e foi membro do Colegiado do mesmo curso na UFU por quatro anos. Atualmente, é membro do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica. Entre 2015 e 2017 atuou como membro do conselho da Faculdade de Engenharia Elétrica (CONFEELT) e de 2017 a 2021, como membro do Conselho de Graduação da UFU (CONGRAD) e do Conselho Universitário (CONSUN).

Palavras chaves: Memorial descritivo, promoção, professor titular, magistério superior.

INTRODUÇÃO

Este documento objetiva apresentar e descrever a trajetória acadêmica do docente Carlos Eduardo Tavares, principalmente no período 2008 a 2024, nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração.

A legislação brasileira é bem clara, quando diz que o tripé formado pelo ensino, pela pesquisa e pela extensão constitui o eixo fundamental da Universidade brasileira e não pode ser compartimentado. O artigo 207 da Constituição Brasileira de 1988 dispõe que “as universidades [...] obedecerão ao princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão”.

A expectativa é que este documento evidencie o cumprimento dos requisitos legais para o reconhecimento da condição de “Titular” na carreira de magistério superior, nos termos da LEI Nº 12.863, DE 24 DE SETEMBRO DE 2013, que estabelece, dentre outras questões, como requisitos para tal: Art. 9 – “II - 10 (dez) anos de experiência ou de obtenção do título de doutor, ambos na área de conhecimento exigida no concurso, conforme disciplinado pelo Conselho Superior de cada IFE.”

E dos requisitos definidos pelo CONSELHO DIRETOR da UFU – CONDIR – em sua resolução 03/2017, a saber:

Art. 5º Para a avaliação de desempenho do docente, exceto para as Classes D (Associado) e E (Titular) do Magistério Superior e Titular do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, levar-se-á em consideração a participação nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão acadêmica. Parágrafo único.

Na avaliação das atividades citadas no caput deste artigo caberá à Comissão de Avaliação da Unidade considerar em seu parecer os seguintes fatores:

I - assiduidade, responsabilidade e qualidade do trabalho docente, conforme art. 5º da Portaria/MEC no 554, de 20 de junho de 2013;

II - desempenho didático avaliado com a participação do corpo discente, conforme instrumento específico o qual tomará como referência o Anexo 4 desta Resolução; e

III - obtenção da pontuação mínima de referência apresentada em Relatório de Atividades Docentes, para o interstício de 24 meses, da respectiva classe e nível, conforme Anexos 2 e 3 desta Resolução.

...

Art. 7º Para a Promoção da Classe de Professor Associado IV para a Classe de Professor Titular da Carreira de Magistério Superior, o docente deverá demonstrar excelência e especial distinção obrigatoriamente no ensino e na pesquisa ou extensão, conforme art. 3º da Portaria/MEC no 982, de 3 de outubro de 2013, e atender cumulativamente os seguintes requisitos:

I - possuir título de Doutor;

II - estar há, no mínimo, dois anos no último nível da Classe de Professor Associado, conforme a data da última progressão constante do histórico do docente emitido pela PROREH/DIADO;

III - aprovação de Relatório de Atividades pela Unidade, devendo alcançar pontuação mínima no interstício de 24 meses, conforme Anexo 2;

IV - lograr aprovação, por Comissão Especial, de:

a) apresentação e defesa pública, presencial ou a distância, via web, de Memorial de acordo com o Anexo 5 desta Resolução, que deverá considerar as atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão acadêmica e produção profissional relevante, da carreira

docente em conformidade com os arts. 5º e 6º da Portaria/MEC nº 982, de 3 de outubro de 2013; ou

b) apresentação e defesa pública de tese acadêmica inédita presencial ou a distância, via web, elaborada e defendida especificamente para a finalidade dessa promoção.

§ 1º A Comissão Especial será composta por, no mínimo, três docentes doutores titulares, ou equivalentes, da mesma área de conhecimento do candidato e, excepcionalmente, na falta deste, de área afim, e constituída por, no mínimo, 75% externos à UFU, conforme § 1º do art. 4º da Portaria/MEC nº 982, de 3 de outubro de 2013.

§ 2º A Comissão Especial será indicada pelo órgão deliberativo máximo da Unidade, que deverá publicar em seu sítio oficial a constituição da mesma e comunicar oficialmente o candidato, em até 2 dias úteis após tal publicação.

§ 3º O candidato terá até 5 dias úteis a partir do recebimento da comunicação para recorrer desta constituição ao órgão deliberativo máximo da Unidade que, por sua vez, terá até 5 dias úteis para respondê-la.

Minha história em cursos superiores teve início na Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ), na qual fui aprovado no processo seletivo para ingresso no Curso de Engenharia Industrial Elétrica em janeiro de 1997. No ano de 2002 finalizei o curso e ingressei no Mestrado pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), dando sequência ao Doutorado pela mesma instituição ao concluir o mestrado em 2004. A obtenção do título de Doutor foi no ano de 2008, mesmo ano que ingressei, por meio de concurso público, no corpo docente efetivo da Faculdade de engenharia Elétrica da UFU. Ao longo destes 16 anos de docência na UFU, tenho buscado, por meio de ações, induzir a formação profissional, pesquisa, gestão universitária e atividades de extensão.

Neste sentido, nas próximas seções será mostrada a trajetória seguida até este ponto, contemplando a transição da vida acadêmica à profissional antes do ingresso na Universidade Federal de Uberlândia e os 16 anos de trajetória profissional nesta instituição. Serão destacadas as atividades e atuação deste professor no ensino, pesquisa, extensão e gestão, a fim de proporcionar subsídios à Comissão Julgadora para a complementação da avaliação de desempenho do docente com vistas à promoção do cargo de Professor Associado IV para o cargo de Professor Titular.

TRAJETÓRIA PROFISSIONAL

Primeiros passos de um estudante em formação: sonhos e influências

Natural de Juiz de Fora/MG, minha infância foi como a de qualquer outra criança, com muita brincadeira, jogos de bola, aventuras e diversão junto aos irmãos, amigos da rua e da escola. Lembro-me que enquanto alguns colegas sonhavam em ser médicos e advogados, “quando crescessem”, eu queria ser um condutor de locomotiva de trem. Acho que era pelo fato da existência, naquela época, do trem de passageiros que fazia o trajeto de Juiz de Fora até uma pequena cidade próxima, chamada Matias Barbosa. Quase todas as mães da minha rua se reuniam para levar a garotada para passear de trem. Eu me divertia muito e ficava fascinado com o funcionamento da máquina. Como era tão forte para carregar aquele peso e como podia ficar apoiado em cima apenas de dois trilhos tão estreitos? Talvez naquele momento tenha começado a despertar o meu interesse pela área de tecnologia.

Nas horas de folga meu pai alimentava uma antiga paixão: dedicava-se à reforma e fabricação de baterias automotivas no quintal de casa. Assim, conseguia também reforçar o salário para vencer o tempo de grande inflação que o país vivenciava na década de 80. Sua infância tinha sido difícil, e devido à necessidade de trabalhar desde a adolescência para ajudar a família aprendeu e desenvolveu muitas habilidades em oficinas mecânicas, elétricas e outras. Assim, ele mesmo desmontava, reformava e fazia reparos em seu carro e na casa. Eu e os meus irmãos sempre ajudávamos e aprendíamos alguma coisa. Contudo queríamos mais. Sempre que estragava algum aparelho eletroeletrônico de casa, queríamos desmontar para ver como funcionava e tentar consertar. Era muito interessante. Algumas vezes, para orgulho da minha mãe, até obtínhamos sucesso e o equipamento voltava a funcionar, faltando alguns parafusos, confesso. Mas na maioria dos casos, meus pais tinham que levar os “restos mortais” do aparelho para uma oficina especializada. Após muitas tentativas frustradas, o meu irmão Sérgio resolveu comprar algumas revistas que ensinavam eletrônica básica e também a montar pequenos circuitos de rádio, alarmes, amplificadores de áudio etc. Foi uma época de grades experiências que, juntamente às aulas de ciências, reforçaram o meu interesse pela área tecnológica.

Desenvolvimento intelectual: em busca de um caminho profissional

Outro fato interessante foi que ao longo da minha adolescência tive a oportunidade de desenvolver habilidades na música: aprendi a tocar guitarra elétrica. Neste universo musical,

tive muitas experiências interessantes proporcionadas pela minha curiosidade em saber como funcionavam os instrumentos e como se dava a manutenção dos cabos e amplificadores. Assim como na infância, mexia em tudo, soldava os cabos quando partidos e desmontava os amplificadores para tentar resolver os problemas elétricos.

Foi nesta fase da vida que comecei a trilhar e dar meus primeiros passos em meu caminho profissional. Devido ao constante interesse pela tecnologia, em especial no que diz respeito à eletricidade, ao passar para o ensino médio (antigo 2º grau) prestei concurso público para ingressar no curso de Eletrotécnica oferecido pelo Colégio Técnico Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora. A escola ficava em um bloco do campus universitário e muitos professores eram comuns à graduação em Engenharia Elétrica. Quando comecei a fazer as disciplinas técnicas percebi que tinha escolhido o curso certo para o meu futuro profissional. Com algumas exceções naturais de qualquer ser humano, adorava aprender tudo que os professores ensinavam e não via a hora de empregar os conhecimentos adquiridos e aprender ainda mais no mercado de trabalho.

Finalmente, ao término do curso, no segundo semestre de 1996 tive a oportunidade de estagiar por seis meses em uma concessionária de energia elétrica. Aprendi muitas coisas práticas na empresa. Sempre saía com o pessoal da manutenção para resolver problemas ocorridos nas redes de distribuição e nas linhas de transmissão. Depois o meu maior aprendizado foi quando acompanhei um técnico chamado “Jorginho” que fiscalizava todas as obras e serviços realizados pela empresa e pelos prestadores de serviço. Conhecia todas as normas, padrões e técnicas que somente se conheciam com a prática. Adorei aqueles momentos e me empenhei ao máximo para contribuir com a empresa. No final tive a oportunidade de ser contratado, porém, a vontade de me aprofundar e estudar mais os assuntos envolvidos nestas experiências me fizeram convicto que, devia prestar vestibular para o curso de Engenharia Elétrica.

Naquela época, estava acabando de ser instalada a fábrica de automóveis da Mercedes-Benz na cidade. Por este motivo, o SENAI promoveu um curso do qual alguns alunos seriam selecionados para complementar a formação na Alemanha. No retorno, voltariam para trabalhar como “multiplicadores” para treinamento dos demais funcionários a serem contratados. Felizmente, depois de 3 meses de curso, fiz um processo seletivo que envolvia a avaliação dos professores, dinâmicas de grupo e uma entrevista com um executivo alemão e acabei sendo um dos contemplados. Mas o destino guardava algo melhor pra mim e me presenteou com a aprovação para o curso de Engenharia Elétrica no vestibular da Universidade Federal de São João Del Rei-MG. Fiquei dividido alguns dias entre ser um funcionário da poderosa empresa

alemã, tão jovem com uma inimaginável experiência no exterior, e fazer o sonhado curso de Engenharia. Ao fazer uma análise mais profunda cheguei à conclusão que estas portas foram abertas em função dos estudos e que outras oportunidades (talvez até melhores) poderiam surgir em função disto. Portanto, escolhi cursar a Faculdade de Engenharia Elétrica. Não desmerecendo a oportunidade oferecida pela Mercedes-Benz, vejo hoje que foi a melhor decisão que poderia ter feito em minha vida.

No meio do curso fui agraciado por uma grande oportunidade que mudaria totalmente o rumo da minha carreira: A Iniciação Científica. Meu orientador, Prof. Oriane Magela Neto, foi quem me introduziu no fascinante mundo da pesquisa. Aprendi muita coisa com ele. Os trabalhos desenvolvidos estavam voltados para o estudo da tecnologia FACTS – *Flexible AC Transmission Systems* (Sistemas flexíveis de transmissão de energia em corrente alternada). Trabalhei com a modelagem de compensadores estáticos de energia reativa do tipo TCSC – *Thyristor Capacitor Series Compensator* e SVC – *Static VAR Compensator* no *Symulink Toolbox* do software *MatLab*. Após o término dos trabalhos fui convidado a continuar em uma segunda iniciação científica. Não hesitei em aceitar, pois havia despertado imenso interesse e prazer em trabalhar no misterioso e encantador universo da pesquisa. Os trabalhos foram muito proveitosos e enriquecedores para minha formação. Bons frutos comprovaram esta afirmação, na forma de um artigo publicado em revista indexada internacionalmente (*A Heuristic Approach to Robust Control Design for Power Systems With Several FACTS devices - Electrical Power & Energy Systems - Elsevier, 2003*), além de artigos em seminários e outros trabalhos desenvolvidos posteriormente, por outros alunos após minha Colação de Grau.

A pesquisa realmente havia me encantado. Mas também tinha muita vontade de atuar no campo, como engenheiro. Descobri, através de um amigo, formado um ano antes, que o mestrado na Faculdade de Engenharia Elétrica da UFU – Universidade Federal de Uberlândia – poderia me proporcionar as duas atividades simultaneamente. Ele estava no Núcleo de Qualidade e Racionalização da Energia Elétrica. Fiquei muito interessado porque identifiquei que o meu trabalho desenvolvido na Iniciação Científica fazia parte dos estudos relacionados com a Qualidade da Energia. Havia me dito também que o desenvolvimento maior era o de pesquisa, mas que em alguns casos ela era direcionada a solucionar problemas existentes nas indústrias e concessionárias de energia elétrica, financiados por projetos de pesquisa e desenvolvimento e trabalhos de consultoria, além de diversos experimentos laboratoriais. Pensando na possibilidade de grande crescimento na minha qualificação profissional, não tive dúvidas de que iria para Uberlândia.

Esta foi mais uma etapa de grande aprendizado. Neste período tive a oportunidade de conhecer uma das pessoas mais importantes na minha formação pessoal e profissional: o meu orientador, Prof. José Carlos de Oliveira. É um exemplo de competência, dedicação e relacionamento. Mesmo sendo um dos mais renomados pesquisadores na área da qualidade da energia do Brasil, não deixou que sua reputação e reconhecimento superassem sua humildade, compreensão e respeito para com os alunos e colegas de trabalho. Os colegas de pós-graduação também foram muito receptivos. Um grupo fortalecido pela união, respeito e amizade duradoura. A minha dissertação de mestrado foi voltada para a análise do comportamento de equipamentos eletroeletrônicos sob condições adversas de suprimento. O objetivo era descobrir qual era a sensibilidade/suportabilidade destes equipamentos para futuros trabalhos na área ressarcimento de consumidores, causados por danos elétricos em equipamentos. A pesquisa ainda teve um amparo técnico e financeiro de uma concessionária de energia elétrica.

Além dos trabalhos de laboratório e consultoria, que me deram experiência de campo, também fui incentivado a escrever artigos e participar de conferências. Adorava participar dos congressos pelo fato de poder apresentar trabalhos, conhecer outros estudos e lugares diferentes, além de reencontrar alguns amigos. Também comecei a acompanhar o Prof. José Carlos em suas aulas dos cursos de pós-graduação. Ficava observando e analisando o estilo, o método de ensino e a didática. Quando pedia o meu auxílio, me espelhava nele para tentar ser um bom professor. Fui me envolvendo cada vez mais até que já estava ministrando algumas aulas na graduação (estágio de docência).

Ao terminar o mestrado, em 2004, gostei tanto da experiência acadêmica e das vivências científicas, que queria dar continuidade. Então, troquei a tentação de um bom salário em uma empresa pelo doutorado, pois tinha descoberto a vocação para professor.

Já no doutorado tive a oportunidade de publicar e apresentar artigos em vários lugares do país do exterior, tais como, Argentina (Buenos Aires), Espanha (Palma de Mallorca) e Estados Unidos (Chicago).

Naquele período, Também foram desenvolvidos vários trabalhos de consultoria, dentre eles:

- Avaliação do impacto da desconexão de um motor de 10.000 CV em processo de partida - Petrobrás – Unidade de Xisto. Empresa: Quality Engenharia e Sistemas. Período: Abril de 2008
- Desempenho dos conversores de frequência do complexo elétrico da INVISTA diante do processo de transferência de alimentadores em 138 kV. Empresa: Quality Engenharia e Sistemas. Período: Novembro de 2007.

- Avaliação computacional da operação dos filtros de sistema elétrico da aço villares – FEELT/UFU – INEPAR S. A. Indústria e Construções. Empresa: FEELT/UFU – Universidade Federal de Uberlândia – INEPAR S. A. Período: Agosto de 2008.
- Diagnóstico sobre interrupções de suprimento de energia elétrica – Planta Industrial da Fosfertil S/A – Catalão. Empresa: TLLV Engenharia. Período: Setembro de 2006 a novembro de 2006.
- Simulações do sistema elétrico do EHPIP (*Electrical Heated Pipe-In-Pipe*) da Bacia de Campos - Petrobrás. Empresa: Quality Engenharia e Sistemas. Período: Julho de 2006
- Desempenho de filtros harmônicos – Planta Industrial da Gerdau/Recife. Empresa: TLLV Engenharia. Período: Janeiro de 2006 a Março de 2006.
- Correção do fator de potência – Jarí Celulose S/A – Monte Dourado – PA. Empresa: TLLV Engenharia. Período: Junho de 2005 a agosto de 2005.
- Diagnóstico da qualidade da energia elétrica – Jarí Celulose S/A – Monte Dourado – PA. Empresa: TLLV Engenharia. Período: Março de 2005 a Maio de 2005.
- Estudos dos impactos relativos à interligação do forno a panela da Belgo Mineira no sistema elétrico da Escelsa. Empresa: Quality Engenharia e Sistemas. Período: Novembro de 2004
- Medições de qualidade da energia elétrica no sistema de suprimento da CEB – Companhia Energética de Brasília – Síntese dos resultados de medição. Empresa: MCPAR Engenharia. Período: Fevereiro de 2004 a Junho de 2004.
- Testes de desempenho funcional na medição da Qualidade da Energia Elétrica – UFU/ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico) Empresa: FEELT/UFU – Universidade Federal de Uberlândia – ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico). Período: Fevereiro de 2004 a Março de 2004.

Já os trabalhos de pesquisa mais específicos do doutorado deram sequência ao que fora desenvolvido no mestrado. Durante este período, as pesquisas tiveram o apoio de outras concessionárias de energia elétrica do Brasil. Os trabalhos avançaram bastante e o fruto da minha tese foi um aplicativo computacional, baseado no *software* ATP, específico para análise de pedidos de ressarcimento de danos, o Analisador de Pedidos de Ressarcimento - APR. Este proporcionou diversas publicações em revistas, congressos nacionais e internacionais. Em paralelo a isso, tive a oportunidade de trabalhar também em outros assuntos, nas equipes de

projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D's) realizados pelo grupo de qualidade da energia elétrica da UFU.

Primeiras experiências como professor universitário

Ao finalizar o doutorado em 2008, consegui ingressar, via concurso público, como professor efetivo adjunto 40hs na Universidade Federal de Uberlândia. Naquela oportunidade passei a ministrar as disciplinas Circuitos Elétricos 1 e Ciência e Tecnologia dos Materiais nos cursos de graduação ofertados pela Faculdade de Engenharia Elétrica da UFU.

Ainda não estando na condição de “Dedicação Exclusiva” também tive a oportunidade de ministrar a disciplina “Produção de Energia Hidrelétrica” no curso de pós-graduação “Lato Sensu” em Geração de Energia na FAZU – Faculdades Associadas de Uberaba e de orientar um estudante em sua uma monografia de conclusão deste curso.

De forma a complementar a renda familiar comecei a ministrar aulas no curso de graduação em engenharia elétrica e de telecomunicações de uma instituição de ensino superior da rede privada, no período noturno. Ministrei as disciplinas Conversão da Energia, Transformadores e Subestações, e Qualidade da Energia. O perfil dos estudantes era de profissionais que já atuavam no setor elétrico, com grande experiência prática. Somado a isso, chegavam nas aulas cansados de uma longa jornada de trabalho ao longo do dia. Esta condição me fez buscar novas metodologias e práticas pedagógicas para conquistar a atenção e dedicação da turma nas aulas, me proporcionando grandes contribuições na carreira docente. Meu esforço me rendeu a honra de ser professor homenageado de uma das turmas ao final do ano de 2010. Foram dois anos de experiência neste setor até quando veio a oportunidade de mudar minha carreira na UFU para a condição de dedicação exclusiva.

Evolução na carreira docente

Além de ministrar disciplinas, participei com sucesso de 3 editais para melhoria dos laboratórios de graduação (Editais PROGRAD dos anos de 2009, 2010 e 2012: Projeto de Melhoria do Laboratório de Circuitos Elétricos. Financiador(es): Universidade Federal de Uberlândia-UFU). Foi uma contribuição interessante para a FEELT, uma vez que por meio destes editais, consegui recursos para atualização e melhoria do laboratório de Circuitos Elétricos. As fontes, medidores e osciloscópios que eram todos analógicos foram substituídos por equipamentos digitais novos e modernos, além da melhoria das bancadas de ensino e da instalação de aparelho de ar condicionado. Estas melhorias tiveram impactos positivos no

interesse dos alunos e conseqüentemente no processo ensino-aprendizagem de práticas com eletricidade.

No período de 2009 a 2011 fui tutor da empresa júnior da FEELT, a CONSELT. Nela tive a oportunidade de liderar uma equipe de estudantes competentes que desenvolviam consultorias e atividades para atendimento às demandas da comunidade interna e externa à UFU. Além de vários projetos desenvolvidos, vale destacar o evento específico para o curso de Engenharia Elétrica, realizado sob minha coordenação e denominado por “@Tech”. Este promoveu encontro de estudantes dos cursos de engenharia elétrica da região, com grande participação tanto de estudantes da UFU como das instituições de ensino privado, com palestras de representantes de empresas do setor elétrico e de especialistas renomados no Brasil, a exemplo da CEMIG, NASA, ABNT, do presidente da Eletrobrás/ELETRONORTE, dentre outros.

Ainda na seara de eventos destaco a honra de ministrar uma palestra na sessão plenária “Campanhas de Medição de Indicadores de Qualidade da Energia Elétrica nas Redes de Distribuição”, promovida pela SBQEE – Sociedade Brasileira de Qualidade da Energia na IX CBQEE – Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica ocorrida em Blumenau-SC, no ano de 2009.

Também participei da equipe de professores do Núcleo de Qualidade da Energia Elétrica que ministraram cursos. Foram cursos sobre qualidade da energia na UFU, ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica e CEMAR – Companhia energética do Maranhão.

Em 2011 fui eleito membro da Diretoria Executiva da Sociedade Brasileira de Qualidade da Energia Elétrica (SBQEE), função na qual permaneci por 4 (quatro) anos; em 2013 participei na comissão organizadora (coordenador financeiro) do maior evento sobre qualidade da energia Elétrica do Brasil, a CBQEE – Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica, realizada na cidade de Araxá/MG.

Após anos de participação no Colegiado do Curso, no Núcleo Docente Estruturante e como representante no Conselho da Faculdade de Engenharia Elétrica (CONFEELT) fui eleito Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, permanecendo neste cargo por quatro anos (2017 a 2021). Durante este período, enfrentamos o desafio de implementar a reforma curricular que estabelecia a identidade do curso de Engenharia Elétrica da UFU como um curso atual, moderno e generalista, mas com o grande diferencial da forte capacitação em Sistemas de Energia, além do atendimento às novas diretrizes curriculares e normativas de extensão universitária. Neste sentido fui um dos autores dos Projetos Pedagógicos do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica versão 2020/2 e versão 2023/1 (atual). Neste período

também participei como membro do Conselho de Graduação da UFU (CONGRAD) e do Conselho Universitário (CONSUN). Além de bastante trabalho com os tramites e diligências do andamento da reforma curricular, o confinamento devido a pandemia de Covid 19 prejudicou bastante a comunicação com os estudantes. Desta forma, os trabalhos de acolhimento e acompanhamento aos alunos foi bastante intenso. Mesmo sob tais adversidades, na minha gestão como coordenador de curso conseguimos formar muitos estudantes naquele período. Já tinha costume de fazer cursos de atualização e capacitação para ajudar na carreira docente, mas com a pandemia tentei fazer quase todas as oportunidades que surgiram para trabalhar no ensino remoto. Dentre tais oportunidades destaco:

- Metodologias Ativas, ministrada pelo professor Doutor José Moran
- Núcleo Docente Estruturante (NDE): funções e atribuições, ministrada pela professora Maria Isabel de Almeida
- Como falar em público – Técnicas de apresentação
- Aula Aberta do curso Microsoft Teams para atividades de ensino remotas: acesso à plataforma
- A proposta de ensino remoto para cursos de graduação da UFU
- Estratégias pedagógicas e técnicas para o Ensino Remoto
- Estratégias pedagógicas e técnicas para o Ensino Remoto
- Como configurar meu curso EaD?
- Curso de capacitação 'Produção de videoaulas utilizando o Prezi'
- Curso Introdução à Edição de Vídeos.
- Curso Oficina: Gamificação e jogos no processo de ensino e aprendizagem
- Curso Reuniões Virtuais e Conferências Web Mconf - HTML 5 (turma)
- Moodle para Atividades de Ensino Remotas - turma para DOCENTES
- Apresentações de Alto Impacto Utilizando Prezi Next

Foi muito gratificante o aprendizado nestes cursos. O retorno deste investimento de tempo e dedicação ao ensino veio na forma de reconhecimento dos estudantes, de tal forma que não poderia deixar de reproduzir alguns dos depoimentos anônimos registrados nos formulários de avaliação docente, pelos discente da UFU:

- Avaliação de desempenho docente FEELT31301 – Circuitos Elétricos I - Turma T 2020/1:
- “Aqueles jogos para testar os conhecimentos são incríveis, seria uma boa ideia

mantê-los ou eventualmente acrescentar algum outro semelhante.”

- Avaliação de desempenho docente FEELT31301 – Circuitos Elétricos I - Turma B 2020/1.
- “O professor Cadu nos trouxe o conteúdo de maneira super organizada e com bastante clareza, sempre tirou todas as nossas dúvidas e quando requisitávamos aulas extras para maior desenvolvimento das dúvidas sempre nos atendeu. Merece todos os parabéns, pois vimos todo o esforço que ele apresentou para nos entregar aulas de qualidade mesmo nesse período remoto em que estamos. Definitivamente um modelo para os outros professores.”

Também tive a honra de ter sido professor homenageado da turma 91 do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica, em julho de 2022.

Durante os anos em que estou na UFU e na FEELT, orientei diversos discentes em iniciação científica com bolsa (FAPEMIG e CNPQ), vários trabalhos de conclusão de curso, monitorias e estágios e também participei como revisor e avaliador de trabalhos técnicos para revista e várias conferências, tais como *iSOBRAEP -Brazilian Journal Of Power Electronics*, *ICHQP - International Conference on Harmonics and Quality of Power*, *CBQEE – Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica*, *INDUSCOM, - IEEE/IAS International Conference on Industry Applications (INDUSCON)* *SBSE – Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos*, *CEEL – Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica*, *IEEE PEDG - International Symposium on Power Electronics for Distributed Generation Systems* e emissão de Parecer Ad hoc para Editais para bolsa de iniciação científica PIBIT/CNPq/UFU.

Atualmente, faço parte da equipe de pesquisadores de um projeto da FAPEMIG – Edital Universal (Modelagem Dinâmica no Domínio da Fase e Otimização da Estratégia de Controle Direto de Potência de Geradores Eólicos Baseados na Máquina de Indução Duplamente Alimentada Operando sob Distúrbios de Tensão no Ponto de Conexão) e da equipe de pesquisadores do Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento intitulado “Alocação Otimizada de Reatores Saturados Cabeça de Série em Redes de Distribuição Multirramais para Regulação da Tensão”, desenvolvido no âmbito do Programa de P&D do Setor Elétrico, conforme Lei n.º 9.991/2000, celebrado entre Universidade Federal de Uberlândia - UFU, Neoenergia Coelba, Neoenergia Brasília e Fundação de Apoio Universitário – FAU

Coordenei um projeto de extensão universitária, em 2020, denominado por “Projeto de Instalações Elétricas da nova sede da Associação de Reumáticos de Uberlândia e Região (ARUR)” em parceria com a Faculdade de Arquitetura da UFU.

Outra ação extensionista de destaque sobre minha coordenação, aprovada no Edital PROEXC nº 140/2022, foi a intitulada “Desenvolvimento de dispositivos eletroeletrônicos pedagógicos para auxílio no processo ensino-aprendizagem de crianças de 4 a 6 anos e na educação especial, vinculada ao programa 'PROGRAMA DE EXTENSÃO INTEGRAÇÃO UFU/COMUNIDADE - PEIC 2023', realizado(a) no período de 01/04/2023 a 31/12/2023. Este projeto permitiu a contribuição do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica no processo ensino-aprendizagem das escolas municipais da cidade de Uberlândia por meio do desenvolvimento de dispositivos eletroeletrônicos pedagógicos desenvolvidos e produzidos como ferramentas de auxílio no ensino de estudantes de 4 a 6 anos de idade e de estudantes especiais. Além da experiência e troca de saberes com professore(a)s e estudantes das escolas do ensino fundamental, os discentes do curso de Engenharia Elétrica também tiveram a oportunidade de desenvolver, com orientação de docentes e de um bolsista de extensão, projetos personalizados e específicos para atendimento às demandas reais do cotidiano e das práticas pedagógicas das escolas municipais de Uberlândia. Esta ação proporcionou o raciocínio da prática da engenharia desde o primeiro período do curso, além do desenvolvimento de habilidades de pesquisa, trabalho em equipe, resolução de problemas, empreendedorismo, bem como da contribuição social e o exercício de cidadania. Este projeto teve cobertura da equipe de reportagem do portal de notícias da UFU, o Comunica UFU, que publicou a matéria no site da UFU e da FEELT. Esta matéria pode ser acessada no link:

<https://comunica.ufu.br/noticias/2023/12/faculdade-de-engenharia-eletrica-entrega-dispositivos-eletroeletronicos>

Tive também oportunidade de elaborar provas para concursos públicos e de fazer parte de bancas de concursos públicos. Tenho participado de várias comissões, estando atualmente, na Comissão de Avaliação de Estágio Probatório Docente. Sou membro do Colegiado e do NDE do curso de Graduação em Engenharia Elétrica. A seguir, listo as principais atividades desenvolvidas durante minha vida profissional.

FORMAÇÃO ACADÊMICA/TITULAÇÃO

2004 - 2008 Doutorado em Engenharia Elétrica.
Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Brasil.
Título: Uma Estratégia Computacional para a Análise Técnica de Pedidos de

Ressarcimento de Danos a Consumidores , Ano de obtenção: 2008.

Orientador: José Carlos de Oliveira.

Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, FAPEMIG, Brasil.

Palavras-chave: Ressarcimento de Danos; Qualidade da Energia; Modelagem Computacional.

2002 - 2004

Mestrado em Engenharia Elétrica.

Universidade Federal de Uberlândia, UFU, Brasil.

Título: Modelagem e Análise de Desempenho de Equipamentos Eletroeletrônicos Diante de Distúrbios de Qualidade da Energia. Enfoque: Televisores, VCR's e Som , Ano de Obtenção: 2004.

Orientador: José Carlos de Oliveira.

Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

Grande área: Engenharias

1997 - 2002

Graduação em Engenharia Industrial Elétrica.

Universidade Federal de São João Del-Rei, UFSJ, Brasil.

ATIVIDADES DE ENSINO

A atividade de ensino é um dos três pilares da Universidade e reflete plenamente a minha visão e prática na vida profissional diária. A troca de experiências com estudantes, técnicos administrativos e outros professores é extremamente valiosa e enriquecedora. Um relacionamento profissional estreito entre docentes e alunos proporciona benefícios significativos para ambas as partes. Através dessas experiências e conversas com os estudantes, consigo avaliar a qualidade das minhas aulas e identificar os problemas que eles percebem na disciplina e no curso como um todo. Isso me permite orientá-los da melhor forma possível, ajustar o conteúdo e abrangência da disciplina e propor melhorias no Projeto Pedagógico do Curso (PPC). A seguir estão elencadas as disciplinas ministradas ao longo da carreira docente:

ATIVIDADES DIDÁTICAS

Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Cursos de Graduação da Faculdade de Engenharia Elétrica

- Circuitos Elétricos 1
- Experimental de circuitos Elétricos 1
- Experimental de Circuitos Elétricos 2
- Distribuição de Energia Elétrica

- Ciência e Tecnologia dos Materiais
- NR10: Segurança do Trabalho em Eletricidade
- Introdução à Engenharia de Sistemas de Energia
- Introdução à Engenharia Elétrica
- Laboratório de Máquinas Elétricas

União Educacional de Minas Gerais S/A – UNIMINAS

Graduação em Engenharia Elétrica e Engenharia de Telecomunicações

- Conversão da Energia
- Transformadores e Subestações
- Qualidade da Energia Elétrica

Faculdades Associadas de Uberaba – FAZU

Pós-Graduação - Geração de Energia

- Produção de Energia Hidrelétrica

ATIVIDADES DE EXTENSÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

- 2023** Coordenação do projeto: “Desenvolvimento de dispositivos eletroeletrônicos pedagógicos para auxílio no processo ensino-aprendizagem de crianças de 4 a 6 anos e na educação especial”
- 2020** Aula Aberta do curso Microsoft Teams para atividades de ensino remotas: acesso à plataforma
- 2020** A proposta de ensino remoto para cursos de graduação da UFU
- 2020** Palestra Estratégias pedagógicas e técnicas para o Ensino Remoto
- 2020** Webinar PPGEB Educação em tempos de pandemia, apoiada por tecnologias de EAD
- 2020** Como configurar meu curso EaD?
- 2019** VEM pra UFU 2019
- 2019** VEM pra UFU 2018
- 2018** Metodologias Ativas, ministrada pelo professor Doutor José Moran
- 2018** Núcleo Docente Estruturante (NDE): funções e atribuições, ministrada pela professora Maria Isabel de Almeida

- 2011** Ministrante do Curso: ‘Monitoração da Qualidade da Energia Elétrica’, no dia 23/11/2011, como parte das atividades do Curso sobre Qualidade da Energia Elétrica, promovido pela Faculdade de Engenharia Elétrica (FEELT) da Universidade Federal de Uberlândia, realizado no período de 21/11/2011 a 25/11/2011

ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO

Até o momento foram 45 orientações de Trabalho de Conclusão de Curso, 13 orientações de Iniciação Científica com bolsa (CNPq, FAPEMIG e UFU), uma orientação de curso de especialização, uma coorientação de tese de doutorado, além de dezenas de orientações de estágio e de monitorias. Descrevo a seguir tais orientações.

COORIENTAÇÃO DE DOUTORADO

Em andamento:

1. Luciano Jorge Menezes. **Alocação ótima de reatores a núcleo saturado para regulação de tensão em redes de distribuição de energia elétrica.** Engenharia Elétrica - Universidade Federal de Uberlândia.

ORIENTAÇÃO PÓS-GRADUAÇÃO (Lato Sensu)

Concluídas:

1. Jeovam Ribeiro de Souza. **Contrato Incentivado de Geração de Energia. Enfoque: Pequenas Centrais Hidrelétricas.** 2010. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Geração de Energia) – FAZU – Faculdades Associadas de Uberaba.

ORIENTAÇÕES DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Em andamento:

1. Maria de Fátima Penha dos Santos. **Alocação Otimizada de Reatores Saturados em Redes de Distribuição Multirramais para Regulação da Tensão.** Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

Concluídas:

1. Ronaldo Sena Lima Filho. **Desenvolvimento de um equipamento automatizado para fabricação de guias cirúrgicas odontológicas.** 2019. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

2. Matheus Henrique Marconi. **Modelagem Computacional de Dispositivo Eletromagnético para a Regulação de Tensão na Plataforma MATLAB.** 2017. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à

Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

3. Eurípedes Caetano da Silva Júnior. Modelagem Computacional de Descargas Atmosféricas Indiretas em Redes Elétricas para Análise de Pedidos de Ressarcimento de Danos Elétricos. 2016. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.
4. Hugo França Queiroz. Determinação da Localização Ótima para Inserção de Filtros Harmônicos Passivos Sintonizados em Sistemas Elétricos utilizando Algoritmos Evolutivos. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.
5. Gustavo Gonçalves dos Santos. DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO COMPUTACIONAL PARA CÁLCULO DE CURTO-CIRCUITO E ESTUDOS DE AFUNDAMENTOS DE TENSÃO. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.
6. Fábio Donisete Silva. Desenvolvimento de Software para simulação e análise dos distúrbios da qualidade da energia elétrica no contexto do PRODIST. 2015. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.
7. Fábio Donisete Silva. Modelagem e Análise Computacional de Metodologias que Utilizam Mineração de Dados para Determinação de Curvas Típicas de Cargas. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.
8. Gustavo Gonçalves dos Santos. Desenvolvimento De Um Aplicativo Computacional Para Cálculo De Curto-Circuito E Estudos De Afundamentos De Tensão. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.
9. Hugo França Queiroz. Determinação da Localização Ótima para Inserção de Filtros Harmônicos Passivos Sintonizados em Sistemas Elétricos utilizando Algoritmos Evolutivos. 2014. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.
10. Arthur Costa de Souza. Obtenção das Curvas de Suportabilidade Dielétrica e Térmica de Aparelhos condicionadores de Ar para Análise de Ressarcimento de Danos a Consumidores. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.
11. Geraldo Peres Duarte Neto. Modelagem e Análise Computacional do Retificador Híbrido Monofásico na Redução das Distorções Harmônicas em Condicionadores de Ar do tipo Inverter. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, UFU. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

12. Andréia Crico dos Santos. Desenvolvimento de um Aplicativo Computacional para Cálculo de Penetração Harmônica em Sistemas Elétricos e Projeto de Filtros Passivos Sintonizados. 2013. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

13. Vinícius Ferreira Bossa. Modelagem e simulação dos eletrodomésticos da linha branca utilizando a plataforma computacional ATP. 2012. Iniciação Científica. (Graduando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

ORIENTAÇÕES DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO

1. Romilson Akegawa Martins Arruda. Projeto elétrico executivo de um edificação comercial: uma abordagem teórica e prática. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

2. Sarah Mendes de Sá Abreu. Estudo de implantação de um parque eólico no triângulo mineiro. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

3. Lucas Ferreira Germano. Aplicativo para cálculo da corrente de *derating* para transformadores de potência até 50MVA. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

4. Higor Vinícius Coelho de Queiroz. Efeitos relacionados à qualidade da energia causados pela inserção de geração fotovoltaica em sistemas elétricos – um estado da arte. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

5. Bryan Luccas dos Anjos Faria. Contribuições das metodologias ágeis para a elaboração de trabalhos de conclusão de curso em engenharia elétrica: uma investigação sobre scrum, kanban e flight levels. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

6. Jhônatas Cesar Marques da Silva. Estudo de caso para correção de fator de potência de motobombas captadoras de água. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

7. Bruna Couto Molinar Henrique. Análise comparativa entre um sistema fotovoltaico implementado com módulos bifaciais e monofaciais. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

8. Alexandre Renzo Dolmen. Mapeamento de empresas voltadas para energia solar fotovoltaica na cidade de Uberlândia - Minas Gerais. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo

Tavares.

9. Marcelo de Pádua Fadini. Comparação entre principais bases de dados solarimétricas comercialmente disponíveis versus geração de sistema fotovoltaico instalado na cidade de Uberlândia: um estudo de caso. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

10. Lorraine Silva Faria. Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: aplicação em uma edificação predial. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

11. Cláudio Correia Silvério. Planejamento e controle da manutenção e principais conceitos relacionados aos bancos de baterias no contexto de telecomunicações. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

12. Pedro Henrique de Paula Alves. A influência do sinal de *ripple control* na operação de relés de proteção a distância. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

13. Marcelo Carvalho Borges de Moraes. Análise de risco devido ao arco elétrico e comparação dos métodos de cálculo de energia incidente. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

14. Tiago Garcia Cândido. Simulação de parâmetros físicos e proposição de ajuste de proteção para uma linha de transmissão dotada de circuito duplo. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

15. João Pedro Sousa Bernardes. Automação residencial: design universal e qualidade de vida: estado da arte. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

16. César Augusto Carvalho Vieira. Redes elétricas inteligentes: definições, técnicas e desafios. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

17. Ricardo Eugenio Moreira da Costa. Análise e simulação da migração de uma empresa do mercado cativo para o mercado livre de energia elétrica. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

18. Rhafael Henrique de Oliveira Garcia. Estudo de implantação de microgeração de energia elétrica utilizando energia térmica do eucalipto. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

19. Lucas Narciso Borges. Estudos de eficiência energética em um sistema de carregamento de auto tanques de combustíveis operando com partida direta e soft starter. 2019. Trabalho de

Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

20. João Paulo Souza Dias. Análise de variações de tensão em sistemas de distribuição de energia elétrica com auxílio do aplicativo PQA. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

21. Guilherme Rodrigues de Sousa. Análise sobre a tarifação da energia elétrica no Brasil: uma luz ao saber. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

22. Jorge Henrique Moreira Santana. Uma aplicação de algoritmos evolutivos para otimização de sistemas de refrigeração industrial. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

23. Vinícius Monteiro Carvalho. Simulação de distúrbios na rede para análise de eventuais pedidos de ressarcimento realizado por consumidores. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

24. Fernando Luiz de Castro Júnior. Análise de um sistema fotovoltaico integrado com iluminação pública eficiente. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

25. Zormiro Toiman Filho. Análise da utilização de sistemas fotovoltaicos conectados às redes elétricas em propriedades rurais. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

26. Pedro Paulo Paulino dos Santos. Modelagem e análise de desempenho do regulador eletromagnético. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

27. Fábio Henrique Pimenta Costa. Forno a arco: Modelagem para estudo de desequilíbrio e flutuação de tensão. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

28. Barbara Ferreira Cavani. Estudos de qualidade da energia elétrica de um sistema de distribuição via software PQA. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

29. Victor Firmino Vança. Análise tarifária para redução de custos de energia elétrica em indústria de sementes. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

30. Yuri Schneidreit de Melo. Estudos sobre a conexão de sistemas fotovoltaicos em redes de distribuição de energia elétrica. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em

Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

31. Hemerson Brito Ribeiro. Análise dos impactos de cargas comerciais perturbadoras nas redes elétricas de distribuição. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

32. Leonardo Borges Firmino. Aplicação do Scrum como estratégia para aumento da capacidade de aprendizagem em organizações na era da informação. 2016. . Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

33. Guilherme Hermeto Moura Carvalho. Automação do sistema de evacuação de área e brigada de emergência de uma fábrica. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

34. Fábio Donisete Silva. Eestudo da vida útil e derating de transformadores alimentando cargas não lineares. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

35. Gustavo Gonçalves dos Santos. Desenvolvimento de um aplicativo computacional para cálculo de curto-circuito e estudos de afundamentos de tensão. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

36. Hugo França Queiroz. Alocação ótima para inserção de filtros passivos através de algoritmos evolutivos. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

37. Maíle Palma Veloso. Análise da conexão de painéis fotovoltaicos na rede de distribuição. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

38. Arthur Costa de Souza. Curvas de suportabilidade dielétrica e térmica de aparelhos condicionadores de ar para análise de pedidos de ressarcimento. 2014. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

39. Andréia Crico dos Santos. Aplicativo computacional para cálculo de penetração harmônica em sistemas elétricos e projeto de filtros passivos sintonizados. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

40. Vinícius Ferreira Bossa. Proposta de modelagem de condicionador de ar split inverter, visando estudos de desempenho frente a distúrbios de qualidade da energia elétrica. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

41. Cleber Juliano De Freitas Kikuichi. Análise do desempenho de um aparelho televisor diante de distúrbios de qualidade da energia elétrica. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso.

(Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

42. Oniones Das Neves. Ferramenta de dimensionamento e análise de filtros harmônicos. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

43. Pedro Viana Lobo Netto. Análise dos impactos causados por chuveiros eletrônicos nas redes de distribuição de energia elétrica no contexto da qualidade de energia. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

44. Mário Miguel Ghannam Filho. Uma abordagem sobre tensões induzidas por descargas atmosféricas em redes elétricas de distribuição de energia. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

45. Mauro Pereira de Almeida Júnior. Desenvolvimento de um aplicativo computacional para análise de sistemas elétricos no contexto da qualidade da energia. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia. Orientador: Carlos Eduardo Tavares.

ATIVIDADES DE PESQUISA

Como pode ser verificado em meu Currículo Lattes, iniciei minha carreira com pesquisas em Qualidade da Energia Elétrica ao ingressar no programa de pós-graduação da Universidade Federal de Uberlândia. Tenho atuado junto ao Laboratório de Qualidade da Energia Elétrica, bem como no Laboratório de Acionamentos Elétricos. As áreas de pesquisa que venho atuando são qualidade da energia, sistemas elétricos de potência, ressarcimento de danos, otimização de sistemas, eficiência energética, modelagem computacional de dispositivos e sistemas elétricos. Descrevo a seguir os principais projetos de pesquisa que participei como membro efetivo da equipe de pesquisa. Mais detalhes e a descrição de tais projetos podem ser encontrados em meu CV Lattes (<http://lattes.cnpq.br/1493379294936870>).

PROJETOS

Projetos de Pesquisa

2023 – Atual Alocação Otimizada de Reatores Saturados Cabeça de Série em Redes de Distribuição Multirramais para Regulação da Tensão. Financiador(es): Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia - Cooperação.

- 2022 - Atual** Modelagem Dinâmica no Domínio da Fase e Otimização da Estratégia de Controle Direto de Potência de Geradores Eólicos Baseados na Máquina de Indução Duplamente Alimentada Operando sob Distúrbios de Tensão no Ponto de Conexão. Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais-FAPEMIG
- 2011 – 2013** P&D ANEEL - Desenvolvimento de software para simulação e análise dos distúrbios da qualidade da energia elétrica no contexto do PRODIST Financiador(es): Energisa Minas Gerais - Auxílio financeiro.
- 2008 - 2010** P&D - D238 - Desenvolvimento de uma Metodologia para Análise de Ressarcimento de Equipamentos Eletroeletrônicos Novos e Usados, associados aos distúrbios na rede elétrica da CEMIG, testando dispositivos mitigadores. Financiador(es): CEMIG Distribuidora
- 2008 – 2010** P&D - Proposta de Procedimento para Análise de Pedidos de Ressarcimento Utilizando Registro das Perturbações. Financiador(es): CELG-UFU/FAU..
- 2007 – 2009** P&D - Proposta de metodologia, projeto e construção de um equipamento para a monitoração e diagnóstico on-line do estado operacional da isolação de cabos elétricos. Financiador(es): CELG-UFU/FAU.
- 2006 – 2009** P&D – avaliação de desempenho de linhas de potência natural elevada (LPNE's) de 34,5 kV e 138kV comparadas às convencionais. Financiador(es): CEMAT
- 2006 - 2008** P&D - estabelecimento de metodologia computacional para análise de pedidos de ressarcimento com destaque ao tempo de uso dos equipamentos e respectivas suportabilidades físicas. Financiador(es): LIGHT Serviços de Eletricidade - Auxílio financeiro.
- 2005 – 2007** P&D - Uma Estratégia Computacional para a Análise Técnica de Pedidos de Ressarcimento a Nível de Distribuição. Financiador(es): Companhia Energética de Brasília - Auxílio financeiro.
- 2003 – 2005** P&D - Sensibilidade e Suportabilidade de Eletrodomésticos à Distúrbios de Qualidade de Energia Elétrica. Financiador(es): LIGHT Serviços de Eletricidade

ATIVIDADES DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA E TÉCNICA

Artigos científicos publicados em periódicos

1. MACHADO, GUSTAVO DE OLIVEIRA ; GOMES, LUCIANO COUTINHO ; DA SILVEIRA, AUGUSTO WOHLGEMUTH FLEURY VELOSO ; TAVARES, Carlos Eduardo ; DE ANDRADE, DARIZON ALVES . Impacts of Harmonic Voltage Distortions on the Dynamic Behavior and the PRPD Patterns of Partial Discharges in an Air Cavity Inside a Solid Dielectric Material. Energies *JCR*, v. 15, p. 2650, 2022. Citações: [WEB OF SCIENCE](#) ⁴ | [SCOPUS](#)

2. COSTA DE SOUZA, ARTHUR ; CARDOSO MELO, FERNANDO ; LIMA OLIVEIRA, THALES ; EDUARDO TAVARES, CARLOS . Performance Analysis of the Computational Implementation of a Simplified PV Model and MPPT Algorithm. Revista IEEE América Latina **JCR**, v. 14, p. 792-798, 2016. Citações: **WEB OF SCIENCE** 21|**SCOPUS**34
3. CARDOSO MELO, FERNANDO ; RUIZ SPADUTO, ROBSON ; GOMES DE FREITAS, LUIZ CARLOS ; EDUARDO TAVARES, CARLOS ; RUBENS MACEDO JR, JOSE ; HENRIQUE OLIVERIA REZENDE, PAULO . Harmonic Distortion Analysis in a Low Voltage Grid-Connected Photovoltaic System. Revista IEEE América Latina **JCR**, v. 13, p. 136-142, 2015. Citações: **WEB OF SCIENCE** 9|**SCOPUS**13
4. SANTOS, A. C., TAVARES, C. E. Desenvolvimento de um Aplicativo Computacional para Cálculo de Penetração Harmônica em Sistemas Elétricos e Projeto de Filtros Passivos Sintonizados, Horizonte Científico, v. 8, pdf, 2014
5. COSTA, A. TAVARES, C. E., OLIVEIRA, J. C., REZENDE, P. H., NOGUEIRA, I, Obtenção de Curvas de Suportabilidade Dielétrica e Térmica de Aparelhos Condicionadores de Ar para Análise de Ressarcimento de Danos a Consumidores, Horizonte Científico, v. 8, pdf, 2014
6. NOGUEIRA GONDIM, ISAQUE ; AREIS FERREIRA BARBOSA, JOAO ; CARLOS OLIVEIRA, JOSE ; OLIVEIRA, ALOISIO ; EDUARDO TAVARES, CARLOS . An Approach to Obtain System Disturbance Data to Consumer Reimbursement Analysis by Real Time Measurements. Revista IEEE América Latina **JCR**, v. 11, p. 719-725, 2013. Citações: **WEB OF SCIENCE** 3|**SCOPUS**3
7. TAVARES, Carlos Eduardo; GONDIM, Isaque Nogueira ; Junior, J. A. F. B. ; Oliveira, A.; Rezende P. H. O. . A proposal for Computational Refunding Analysis based on real time disturbances measurements. Renewable Energy and Power Quality Journal, v. 9, p. 1/496-6, 2012. Citações:**SCOPUS**1
8. TAVARES, Carlos Eduardo; Macedo Junior, J. R. ; GONDIM, Isaque Nogueira ; Junior, J. A. F. B. ; Rosentino Junior, A. J. P. . Practical Aspects of Performance Tests on Power Quality Analyzers. Renewable Energy and Power Quality Journal, v. 9, p. 1/496-6, 2012.
9. GONDIM, Isaque Nogueira ; Junior, J. A. F. B. ; OLIVEIRA, José Carlos de ; TAVARES, Carlos Eduardo ; DELAIBA, Antônio Carlos . UMA ESTRATÉGIA PARA OBTENÇÃO DOS LIMITES DE SUPORTABILIDADE DIELÉTRICA E TÉRMICA DE EQUIPAMENTOS COM FOCO AOS PEDIDOS DE INDENIZAÇÃO POR DANOS. Eletrônica de Potência (Impresso), v. 17, p. 651-659, 2012.
10. GONDIM, Isaque Nogueira ; OLIVEIRA, José Carlos de ; TAVARES, Carlos Eduardo ; Junior, J. A. F. B. ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges . Grounding System Modelling and Its Impact on Computational Refunding Analysis for Equipment Damages. Renewable Energy & Power Quality Journal (RE&PQJ), v. 9, p. 1/496-6, 2011.
11. MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; Bacca, I. A. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; GONDIM, Isaque Nogueira ; OLIVEIRA, José Carlos de . ATP-MODELS language to represent domestic refrigerators performance with power quality disturbances. Renewable Energy and Power Quality Journal, v. 7, p. 1/355-6, 2009.

12. ★ TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, José Carlos de ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; DELAIBA, Antônio Carlos ; SILVA, Rildo M T . AN APPROACH FOR CONSUMERS REFUNDING ANALYSIS ASSOCIATED TO VOLTAGE DISTURBANCES AND EQUIPMENT DAMAGES. *Eletrônica de Potência (Florianópolis)*, v. 12, p. 25-31, 2008.

13.★ TAVARES, Carlos Eduardo; MAGELA NETO, O. ; NEPOMUCENO, E. G. ; TAKAHASHI, R. C. H. . An heuristic approach to robust control design for power systems with several FACTS devices. *International Journal of Power & Energy Systems JCR*, v. 25, p. 13-20, 2003.

Trabalhos publicados em anais de eventos (completo)

1. TAVARES, C. E.; MORAES, M. C. B. ANÁLISE DE RISCO HUMANO DEVIDO AO ARCO ELÉTRICO E COMPARAÇÃO DOS MÉTODOS DE CÁLCULO DE ENERGIA INCIDENTE. In: XIX Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2021, Uberlândia. XIX Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2021.

2. CASTRO JR, F. L.; SOUZA, A. C.; TAVARES, C. E. ANÁLISE DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO INTEGRADO À ILUMINAÇÃO PÚBLICA EFICIENTE. In: XVII Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2019, Uberlândia. XVII Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2019.

3. SOUZA, A. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; SANTOS, I. N. AVALIAÇÃO DOS MÉTODOS DO CONTROLE DE CORRENTE LINEAR EM INVERSORES MONOFÁSICOS FOTOVOLTAICOS. In: XV CEEL- Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2017, Uberlândia/MG. XV CEEL- Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2017.

4. SOUZA, A. C.; NOVACK, F. D.; MORAES, A. J.; TAVARES, Carlos Eduardo. ESTUDO DA LINHA DE TRANSMISSÃO COM COMPENSAÇÃO DE REATIVOS COM ANÁLISE COMPUTACIONAL VIA ATP/ATPDRAW. In: XV CEEL- Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2017, Uberlândia/MG. XV CEEL- Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2017.

5. SANTOS, G. G.; SANTOS, A. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; LIMA OLIVEIRA, THALES. Detecção de Áreas de Vulnerabilidade a Afundamentos de Tensão Devido a Falhas em Sistemas Elétricos. In: SBSE 2016 - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2016, Natal. SBSE 2016 - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2016.

6. Ribeiro, H. B.; TAVARES, Carlos Eduardo; SANTILIO, F. P.; SOUZA, A. C. Análise computacional dos impactos de máquinas de solda nas redes elétricas de distribuição. In: XIV CEEL- Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2016, Uberlândia/MG. XIV CEEL- Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2016.

7. MELO, Y. S.; SOUZA, A. C.; TAVARES, Carlos Eduardo. Impactos da Instalação de sistemas fotovoltaicos na rede de distribuição de energia elétrica. In: XIV CEEL- Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2016, Uberlândia/MG. XIV CEEL- Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2016.

8. SOUZA, A. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; SANTILIO, F. P. IMPACTO DA INTERAÇÃO SIMPÁTICA NOS TRANSFORMADORES SOB ALIMENTAÇÃO NÃO-SENOIDAL E DESEQUILIBRADA. In: XIII CEEL Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2015, Uberlândia. XIII CEEL Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2015.
9. SANTOS, G. G.; SANTOS, A. C.; LIMA OLIVEIRA, THALES; TAVARES, Carlos Eduardo . APLICATIVO COMPUTACIONAL PARA CÁLCULO DE CURTO-CIRCUITO E ESTUDOS DE AFUNDAMENTOS DE TENSÃO. In: XIII CEEL Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2015, Uberlândia. XIII CEEL Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2015.
10. DUARTE NETO, G. P. ; LIMA, G. B. ; FREITAS, L. C. G. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; BOSSA, V. F. . Proposta de Mitigação das Distorções Harmônicas Geradas por Condicionadores de Ar Inverter Através do Retificador Híbrido - Análise Computacional. In: XI CBQEE - Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2015, João Pessoa. XI CBQEE - Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2015.
11. SILVA, F. D. ; SOUZA, A. C. ; TAVARES, Carlos Eduardo . Proposta para a Obtenção de Curva Típica de Suportabilidade de Eletroeletrônicos para Estudos de Ressarcimento de Danos. In: XI CBQEE - Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2015, João Pessoa. XI CBQEE - Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2015.
12. SOUZA, A. C. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; REZENDE, P. H. O. . Análise de Ressarcimento de Danos em Condicionadores de Ar do Tipo Split no Aplicativo Computacional APR. In: XI CBQEE - Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2015. XI CBQEE - Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2015.
13. SOUZA, A. C. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; LIMA OLIVEIRA, THALES ; GONDIM, Isaque Nogueira . Modelagem e Análise Computacional de Sistemas Ininterruptos de Energia para estudos de - Mitigação de Afundamentos e Interrupções de Tensão na Plataforma Computacional ATP. In: XI CBQEE - Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2015, João Pessoa. XI CBQEE - Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2015.
14. ALVES, J. F. S. ; ABADIO, T. M. ; VICENTE, F. T. ; Macedo Junior, J. R. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; GONDIM, Isaque Nogueira ; Rosentino Junior, A. J. P. ; Junior, J. A. F. B. . Desenvolvimento de Software para Gerenciamento e Análise dos Distúrbios da Qualidade da Energia Elétrica em Redes de Distribuição. In: XI CBQEE - Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2015, João Pessoa. XI CBQEE - Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2015.
15. SOUZA, A. C. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; REZENDE, P. H. O. ; GONDIM, Isaque Nogueira ; SANTILIO, F. P. ; Junior, J. A. F. B. . Obtenção das Curvas de suportabilidade Dielétrica de Aparelhos condicionadores de Ar para Análise de Ressarcimento de Danos a Consumidores. In: SBSE 2014 - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2014, Foz do Iguaçu/PR. SBSE 2014 - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2014.
16. MELO, F. C. ; GOMES, A. C. ; SPADUTO, R. R. ; FREITAS, L. C. G. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; Macedo Junior, J. R. ; REZENDE, P. H. O. . Qualidade da Energia Elétrica em Uma Instalação Fotovoltaica Conectada à Rede Elétrica de Baixa Tensão. In: SBSE 2014 - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2014, Foz do Iguaçu - PR. SBSE 2014 - Simpósio Brasileiro

de Sistemas Elétricos, 2014.

17. SANTOS, A. C. ; TAVARES, Carlos Eduardo . Desenvolvimento de um Aplicativo Computacional para Estudo de Penetração Harmônica e Projeto de Filtros Passivos Sintonizados. In: SBSE 2014 - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2014, Foz do Iguaçu - PR. SBSE 2014 - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2014.

18. SANTOS, A. C. ; OLIVEIRA, J. C. ; SANTOS, I. N. ; TAVARES, Carlos Eduardo . Avaliação do Método da Corrente Conforme e Não-Conforme para Compartilhamento de Responsabilidades sobre as Distorções Harmônicas. In: SBSE 2014 - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2014, Foz do Iguaçu - PR. SBSE 2014 - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2014.

19. TAVARES, Carlos Eduardo; Rezende P. H. O. ; OLIVEIRA, J. C. . Uma Análise Comparativa de Condicionadores de Ar no contexto da Qualidade e da Racionalização da Energia Elétrica. In: Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2013, Araxá-MG. Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2013.

20. TAVARES, Carlos Eduardo; GONDIM, Isaque Nogueira ; Junior, J. A. F. B. ; OLIVEIRA, J. C. ; DELAIBA, Antônio Carlos . Sistematização da Comunicação de Bancos de Dados de Sistemas de Gerenciamento de Distribuidoras com um Software de Análise de PIDs. In: Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2013, Araxá-MG. Conferência Brasileira Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2013.

21. SANTOS, A. C. ; TAVARES, Carlos Eduardo . Aplicativo Computacional Para Análise De Distorções Harmônicas E Projeto De Filtros Passivos Sintonizados. In: XI CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2013, Uberlândia/MG. XI CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2013.

22. SILVA, F. D. ; Junior, J. A. F. B. ; TAVARES, Carlos Eduardo . Determinação De Curvas Típicas De Carga Através Das Técnicas De Mineração De Dados Som E K-Médias. In: XI CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2013, Uberlândia/MG. XI CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2013.

23. TAVARES, Carlos Eduardo; GONDIM, Isaque Nogueira ; Junior, J. A. F. B. ; Oliveira, A. ; Rezende P. H. O. ; OLIVEIRA, José Carlos de . A proposal for Computational Refunding Analysis based on real time disturbances measurements. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON RENEWABLE ENERGIES AND POWER QUALITY (ICREPQ'12), 2012, Santiago de Compostela. INTERNATIONAL CONFERENCE ON RENEWABLE ENERGIES AND POWER QUALITY (ICREPQ'12), 2012.

24. TAVARES, Carlos Eduardo; Macedo Junior, J. R. ; GONDIM, Isaque Nogueira ; Junior, J. A. F. B. ; Rosentino Junior, A. J. P. . Practical Aspects of Performance Tests on Power Quality Analyzers. In: : INTERNATIONAL CONFERENCE ON RENEWABLE ENERGIES AND POWER QUALITY (ICREPQ'12), 2012, Santiago de Compostela. : INTERNATIONAL CONFERENCE ON RENEWABLE ENERGIES AND POWER QUALITY (ICREPQ'12), 2012.

25. TAVARES, Carlos Eduardo; SANTILIO, F. P. ; Rosentino Junior, A. J. P. . Uma proposta de modelagem de máquinas de solda na plataforma ATP para estudos de desempenho em redes de distribuição no contexto da qualidade da energia. In: INDUSCON 2012 - IEEE/IAS

International Conference on Industry Application, 2012, Fortaleza. INDUSCON 2012 - IEEE/IAS International Conference on Industry Application, 2012.

26. Rezende P. H. O. ; BOSSA, V. F. ; GONDIM, Isaque Nogueira ; OLIVEIRA, José Carlos de ; TAVARES, Carlos Eduardo . Uma proposta de modelagem no domínio do tempo de condicionadores de ar split visando estudos de desempenho frente a distúrbios da qualidade da energia elétrica. In: INDUSCON 2012 - IEEE/IAS International Conference on Industry Application, 2012, Fortaleza. INDUSCON 2012 - IEEE/IAS International Conference on Industry Application, 2012.

27. GONDIM, Isaque Nogueira ; OLIVEIRA, José Carlos de ; TAVARES, Carlos Eduardo ; Junior, J. A. F. B. ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges . Grounding system modelling and its impact on computational refunding analysis for equipment damages. In: International Conference on Renewable Energies and Power Quality - ICREPQ'11), 2011, Ilhas Canárias. International Conference on Renewable Energies and Power Quality - ICREPQ'11), 2011.

28. GONDIM, Isaque Nogueira ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; Junior, J. A. F. B. . Uma proposta para avaliação computacional de pedidos de ressarcimento fundamentada em medições de distúrbios em tempo real. In: IX CBQEE - CONFERÊNCIA BRASILEIRA SOBRE QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA, 2011, Cuiabá. IX CBQEE - CONFERÊNCIA BRASILEIRA SOBRE QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA, 2011.

29. GONDIM, Isaque Nogueira ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; DELAIBA, Antônio Carlos ; Borges, J. M. ; Martins, E. . ; AVILA, C. J. . Modelagem e Avaliação de Desempenho de Supressores de Surto e suas Influências nas Análises Computacionais de PIDs. In: IX CBQEE - CONFERÊNCIA BRASILEIRA SOBRE QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA, 2011, Cuiabá. IX CBQEE - CONFERÊNCIA BRASILEIRA SOBRE QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA, 2011.

30. GONDIM, Isaque Nogueira ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; Junior, J. A. F. B. ; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos ; Borges, J. M. ; Martins, E. . ; AVILA, C. J. . Propostas de Curvas de Suportabilidade Dielétrica e Térmica para Equipamentos Eletroeletrônico. In: IX CBQEE - CONFERÊNCIA BRASILEIRA SOBRE QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA, 2011, Cuiabá. IX CBQEE - CONFERÊNCIA BRASILEIRA SOBRE QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA, 2011.

31. Macedo Junior, J. R. ; Junior, J. A. F. B. ; GONDIM, Isaque Nogueira ; TAVARES, Carlos Eduardo . Aspectos Práticos dos Testes de Desempenho em Medidores de Parâmetros de QEE. In: IX CBQEE - CONFERÊNCIA BRASILEIRA SOBRE QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA, 2011, Cuiabá. IX CBQEE - CONFERÊNCIA BRASILEIRA SOBRE QUALIDADE DA ENERGIA ELÉTRICA, 2011.

32. GONDIM, Isaque Nogueira ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; Junior, J. A. F. B. ; DELAIBA, Antônio Carlos ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges . Electronic Equipment Dielectric and Thermal Withstand Capability Curves for Refunding Analysis Purposes. In: EPQU - ELECTRICAL POWER QUALITY AND UTILIZATION, 2011, Lisboa. EPQU - ELECTRICAL POWER QUALITY AND UTILIZATION, 2011.

33. TAVARES, Carlos Eduardo; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; GONDIM, Isaque Nogueira ; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos . Aplicativo Computacional para Suporte Técnico à Análise e Parecer de Pedidos de Ressarcimento. In: III

SBSE - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2010, Belém - PA. III SBSE - Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2010, 2010.

34. GONDIM, Isaque Nogueira ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; GADENZ, F. ; SILVA, O. A. ; JUNIOR, J. N. Q. . Aplicativo Computacional para Análise da Consistência de Solicitações de Ressarcimento por Danos Elétricos A Relevância dos Aterramentos. In: 9th IEEE/IAS International Conference on Industry Applications - INDUSCON, 2010, São Paulo. 9th IEEE/IAS International Conference on Industry Applications - INDUSCON, 2010.

35. GONDIM, Isaque Nogueira ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; OLIVEIRA, José Carlos de ; TAVARES, Carlos Eduardo . Modelagem e Avaliação dos Impactos dos Sistemas de Aterramento nas Análises Computacionais de PID's. In: IEEE/PES 2010 Transmission & Distribution Conference and Exposition Latin America - T&D LA, 2010, São Paulo. IEEE/PES 2010 Transmission & Distribution Conference and Exposition Latin America - T&D LA, 2010.

36. Marsicano, A. P. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; Nord, I. ; RESENDE, José Wilson . A computational tool focusing the optimization of 34.5 and 138 kv overhead lines transmissible power. In: International Conference on Renewable Energies and Power Quality - ICREPQ, 2009, Valencia. International Conference on Renewable Energies and Power Quality - ICREPQ, 2009.

37. Marsicano, A. P. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; RESENDE, José Wilson ; Nord, I. . Algoritmo genético aplicado à otimização da transmissão de energia elétrica. In: 8th LATIN-AMERICAN CONGRESS ON ELECTRICITY GENERATION AND TRANSMISSION - CLAGTEE 2009, 2009, Ubatuba - SP. 8th LATIN-AMERICAN CONGRESS ON ELECTRICITY GENERATION AND TRANSMISSION - CLAGTEE 2009, 2009.

38. MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; GONDIM, Isaque Nogueira ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos . Análise Computacional de Pedidos de Indenização por Danos em Equipamentos Elétricos: Estudo de Caso.. In: VIII Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2009, Blumenau - SC. VIII Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2009.

39. GONDIM, Isaque Nogueira ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; Chaves, M. L. R. ; Bacca, I. A. . Uma proposta de modelagem de máquinas de lavar roupas na plataforma ATP para estudos de desempenho sob condições não ideais de suprimento.. In: VIII Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2009, Blumenau - SC. VIII Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2009.

40. GONDIM, Isaque Nogueira ; TAVARES, Carlos Eduardo ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; OLIVEIRA, José Carlos de ; Bacca, I. A. . ATP-Based Modeling to Represent Dishwasher Performance with Power Quality Disturbances. In: COBEP 2009 - 10º Congresso Brasileiro de Eletrônica de Potência, 2009, Bonito - MS. COBEP 2009 - 10º Congresso Brasileiro de Eletrônica de Potência, 2009.

41. TAVARES, Carlos Eduardo; DELAIBA, Antônio Carlos ; Borges, J. M. ; Martins, E. . ; AVILA, C. J. ; SILVA, T. A. ; Santos, G. F. . Modelagem e Análise do Desempenho de um Aparelho Televisor sob Condições Não Ideais de Alimentação na Plataforma ATP. In: VII

CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2009, Uberlândia. VII CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2009.

42. MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; GONDIM, Isaque Nogueira ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos ; Borges, J. M. ; Martins, E.; AVILA, C. J. . Simulação Computacional de Pedido de Ressarcimento por Danos em Aparelhos Eletroeletrônicos. In: VII CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2009, Uberlândia. VII CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2009.

43. BACCA, I. A. ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; GONDIM, Isaque Nogueira ; OLIVEIRA, José Carlos de . ATP-MODELS Language to Represent Domestic Refrigerators Performance with Power Quality Disturbances. In: International Conference on Renewable Energies and Power Quality - ICREPQ, 2009, Valencia. International Conference on Renewable Energies and Power Quality - ICREPQ, 2009.

44. BACCA, I. A. ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; Chaves, M. L. R. ; RODRIGUES, Kleiber David ; Flach, E. . Modelagem de Refrigeradores Domésticos para Estudos de Desempenho sob Condições Não Ideais de Suprimento - Plataforma ATP. In: Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos, 2008, Belo Horizonte. Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos 2008, 2008.

45. BACCA, I. A. ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; Chaves, M. L. R. ; Flach, E. . Modelagem de Condicionadores UPS Estático (No Break) sob Condições Não Ideais de Alimentação na Plataforma ATP. In: VI CEEL, 2008, Uberlândia. VI CEEL, 2008.

46. MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; OLIVEIRA, José Carlos de ; TAVARES, Carlos Eduardo ; RODRIGUES, Kleiber David ; GONDIM, Isaque Nogueira ; SILVA, Rildo M T . A Case Study of Electronic Device Modeling and Performance Analysis with Non Ideal Supply Conditions Using ATP Simulator. In: IEEE PES Transmission and Distribution Conference and Exposition, 2008, Chicago. IEEE PES Transmission and Distribution Conference and Exposition, 2008.

47. MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; Andrade, D. A. de ; Flach, E. . A Computational Approach for Consumers Refunding Analysis Due to Equipment Damages. In: Transmission and Distribution Conference and Exposition Latinamerica - TyD-LA IEEE PES, 2008, Bogotá. Transmission and Distribution Conference and Exposition Latinamerica - TyD-LA IEEE PES, 2008.

48. GONDIM, Isaque Nogueira ; Bacca, I. A. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; OLIVEIRA, José Carlos de ; RODRIGUES, Kleiber David ; Flach, E. . Modelagem de Condicionadores UPS Estático (No Break) sob Condições Não Ideais de Alimentação na Plataforma ATP. In: VII Conferência Internacional de Aplicações Industriais - INDUSCON, 2008, Poços de Caldas. VII Conferência Internacional de Aplicações Industriais - INDUSCON, 2008.

49. BACCA, I. A. ; OLIVEIRA, José Carlos de ; Chaves, M. L. R. ; TAVARES, Carlos Eduardo ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; GONDIM, Isaque Nogueira ; Flach, E. . Modelagem de Motores de Indução Monofásicos via ATP-MODELS para Estudos de Desempenho de Refrigeradores no Contexto da Qualidade da Energia Elétrica. In: VII

Conferência Internacional de Aplicações Industriais - INDUSCON, 2008, Poços de Caldas. VII Conferência Internacional de Aplicações Industriais - INDUSCON, 2008.

50. MARSICANO, A. P.; TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, José Carlos de ; RESENDE, José Wilson ; Andrade, D. A. de ; Nord, I. . Genetic Algorithms Based Technique for the Optimization of 34.5 and 138 kV Overhead Lines Power Capability. In: Transmission and Distribution Conference and Exposition Latinamerica - TyD-LA IEEE PES, 2008.

51. MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; OLIVEIRA, José Carlos de ; RODRIGUES, Kleiber David ; GONDIM, Isaque Nogueira ; SILVA, Rildo M T . Projector Modeling and Performance Analysis with Non-Ideal Supply Conditions Using ATP Simulator. In: 9º Congresso Brasileiro de Eletrônica de Potência, 2007, Blumenau - SC. 9º Congresso Brasileiro de Eletrônica de Potência, 2007.

52. TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, José Carlos de ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; DELAIBA, Antônio Carlos ; SILVA, Rildo M T . A Computational Approach for Consumers Refunding Analysis Associated to Voltage Disturbances and Equipment Damages. In: 9º Congresso Brasileiro de Eletrônica de Potência, 2007, Blumenau - SC. 9º Congresso Brasileiro de Eletrônica de Potência, 2007.

53. GONDIM, Isaque Nogueira ; TAVARES, Carlos Eduardo ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; OLIVEIRA, José Carlos de ; RODRIGUES, Kleiber David ; SILVA, Rildo M T . Modelagem e Análise de Desempenho de Fontes Chaveadas sob Condições Não-Ideais de Alimentação na Plataforma ATP. In: V CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2007, Uberlândia - MG. V CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2007.

54. MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; GONDIM, Isaque Nogueira ; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos ; SILVA, Rildo M T . Proposta de Metodologia Computacional para Auxiliar na Análise Técnica de Pedidos de Ressarcimento. In: V CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2007, Uberlândia. V CEEL - Conferência de Estudos em Engenharia Elétrica, 2007.

55. MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; TAVARES, Carlos Eduardo ; GONDIM, Isaque Nogueira ; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos ; RODRIGUES, Kleiber David ; SILVA, Rildo M T . Modelagem de Equipamentos Eletroeletrônicos Utilizando Fontes Lineares e Chaveadas sob Condições Não Ideais de Alimentação na Plataforma ATP. In: VII CBQEE Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2007, Santos - SP. VII CBQEE Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2007.

56. TAVARES, Carlos Eduardo; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos ; SILVA, Rildo M T . Aplicativo Computacional para Subsidiar a Análise Técnica de Pedidos de Ressarcimento. In: VII CBQEE Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2007, Santos - SP. VII CBQEE Conferência Brasileira sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2007.

57. TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; RODRIGUES, Kleiber David ; SILVA, Rildo M T . Uma Estratégia Computacional para a Análise de Pedidos de Ressarcimento de Consumidores com Base na Correlação entre Esforços Dielétricos e Térmicos e Limites de Suportabilidade de Equipamentos. In: XIX SNPTEE - Seminário Nacional de Produção e

Transmissão de Energia Elétrica, 2007, Rio de Janeiro - RJ. XIX SNPTEE - Seminário Nacional de Produção e Transmissão de Energia Elétrica, 2007.

58. ★ TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, José Carlos de ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; DELAIBA, Antônio Carlos ; SILVA, Rildo M T . A Computational Approach to Subsidize Consumers Refunding Analysis Due to Supply Disturbances and Equipment Damages. In: The Seventh IASTED International Conference on Power and Energy Systems - EuroPES, 2007, Palma de Mallorca. The Seventh IASTED International Conference on Power and Energy Systems - EuroPES, 2007.

59. TAVARES, Carlos Eduardo; Marsicano, A. P. ; DELAIBA, Antônio Carlos ; Bispo, D. . Otimização da demanda e do faturamento da energia elétrica utilizando algoritmos genéticos. In: II Congresso Brasileiro de Eficiência Energética, 2007, Vitória - ES. II Congresso Brasileiro de Eficiência Energética, 2007.

60. Souza, B. B. ; MAGELA NETO, O. ; TAKAHASHI, R. C. H. ; CARRANO, E. G. ; TAVARES, Carlos Eduardo . Otimizações Mono-objetivo e Multiobjetivo Aplicadas ao Projeto de Controladores Robustos em Sistemas de Energia Usando Algoritmos Genéticos. In: VIII SBAI - Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente, 2007, Florianópolis - SC. VIII SBAI - Simpósio Brasileiro de Automação Inteligente, 2007.

61. TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, José Carlos de ; RESENDE, José Wilson ; BELCHIOR, Fernando Nunes ; VASCONCELLOS, Arnulfo B ; APOLÔNIO, Roberto ; DAMACENO, Vagner G . Arc Furnace Modelling for Voltage Flicker Studies. In: VII Conferência Internacional de aplicações Industriais - INDUSCON, 2006, Recife, 2006.

62. OLIVEIRA, José Carlos de ; TAVARES, Carlos Eduardo ; DELAIBA, Antônio Carlos ; BELCHIOR, Fernando Nunes ; RIBEIRO, Paulo F ; SILVA, Rildo M T . A Proposal to Support the Analysis of Consumers Refunding Demands. In: VII Conferência Internaonal de aplicações Industriais - INDUSCON, 2006, Recife. VII Conferência Internaonal de aplicações Industriais - INDUSCON, 2006.

63. TAVARES, Carlos Eduardo; APOLÔNIO, Roberto ; VASCONCELLOS, Arnulfo B ; OLIVEIRA, José Carlos de ; BELCHIOR, Fernando Nunes ; SZCZYPIOR, R . Mitigation Techniques to Reduce Zero Sequence Currents Produced by Ground Return Single-Phase Distribution Systems: A Real Case Study. In: 12th International Conference on Harmonics and Quality of Power, 2006, Cascais, 2006.

64. ★ TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, José Carlos de ; RESENDE, José Wilson ; BELCHIOR, Fernando Nunes ; PENICHE, Rodrigo Antônio . Modelagem Computacional de Fornos a Arco para Avaliações dos seus Impactos Operativos sobre a Qualidade da Energia Elétrica. In: CIDEL - CONGRESO INTERNACIONAL DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, 2006, Buenos Aires. CIDEL - CONGRESO INTERNACIONAL DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, 2006.

65. ★ TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos ; BELCHIOR, Fernando Nunes ; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges ; GONDIM, Isaque Nogueira ; SILVA, Rildo M T . Uma Estratégia para a Análise de Pedidos de Ressarcimento de Consumidores com Base na Correlação entre os Impactos Elétricos e Esforços em Equipamentos. In: CIDEL - CONGRESO INTERNACIONAL DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, 2006, Buenos Aires. CIDEL - CONGRESO INTERNACIONAL DE

DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, 2006.

66. OLIVEIRA, José Carlos de ; TAVARES, Carlos Eduardo ; APOLÔNIO, Roberto ; VASCONCELLOS, Arnulfo B ; BRONZEADO, H. S. . Transformer Inrush Mitigation - Part I: Modelling and Strategy for Controlled Switching. In: Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos 2006, 2006, Campina Grande - Pb. Simpósio Brasileiro de Sistemas Elétricos 2006, 2006.
67. TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos ; PENICHE, Rodrigo Antônio ; MELLO NETO, Antônio Francisco ; MARTINS, Walkyria ; BELCHIOR, Fernando Nunes ; CARBALHO, Bismarck Castillo . Uma Proposta Computacional Metodológica para Subsidiar a Análise de Pedidos de Ressarcimento. In: VI SBQEE - Seminário Brasileiro de Qualidade da Energia Elétrica, 2005, Belém. VI SBQEE - Seminário Brasileiro de Qualidade da Energia Elétrica, 2005.
68. TAVARES, Carlos Eduardo; PENICHE, Rodrigo Antônio ; OLIVEIRA, José Carlos de ; RESENDE, José Wilson ; MEDEIROS, Carlos Augusto Guimarães . Uma Estratégia para Modelagem de Fornos a Arco para Estudos de Desequilíbrios e Flutuações de Tensão. In: VI SBQEE - Seminário Brasileiro Sobre Qualidade da Energia Elétrica, 2005, Belém, 2005.
69. PEREIRA, Gabriel M V ; LOURENÇO, Túlio C ; SAMESIMA, Milton I ; TAVARES, Carlos Eduardo ; PENICHE, Rodrigo Antônio . Estudo da Suportabilidade de Contatores AC Frente aos Afundamentos de Tensão (Voltage Sags). In: XVIII SNPTEE - SEMINÁRIO NACIONAL DE PRODUÇÃO E TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, 2005, CURITIBA, 2005.
70. BRASIL, Dalton O C ; MEDEIROS, José Roberto ; DELAIBA, Antônio Carlos ; OLIVEIRA, José Carlos de ; PENICHE, Rodrigo Antônio ; TAVARES, Carlos Eduardo ; RIBEIRO, Paulo F . Testes de Desempenho Funcional em Instrumentos de Medição da Qualidade da Energia Elétrica. In: XVIII SNPTEE - SEMINÁRIO NACIONAL DE PRODUÇÃO E TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, 2005, Curitiba, 2005.
71. OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos ; RODRIGUES, Kleiber David; TAVARES, Carlos Eduardo ; BELCHIOR, Fernando Nunes ; PENICHE, Rodrigo Antônio ; AZEVEDO, Ana Cláudia ; MEDEIROS, Carlos Augusto Guimarães ; TEIXEIRA, Mateus Duarte; SANTOS, João Felício Vendramini S; REZENDE, Ivan; CARVALHO, Bismarck Castillo; MELLO NETO, Antônio Francisco . Sensibilidade e Suportabilidade de Eletrodomésticos a Distúrbios de Qualidade De Energia Elétrica. In: III Congresso de Inovação Tecnológica em Energia Elétrica - CITENEL, 2005, Florianópolis, 2005.
72. TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, José Carlos de ; DELAIBA, Antônio Carlos ; PENICHE, Rodrigo Antônio ; MELLO NETO, Antônio Francisco . Modelling and Performance Analysis of Switched Sources in Power Quality - Emphasis: Television Set. In: VI Conferência Internaonal de aplicações Industriais - INDUSCON, 2004, Joinville, 2004.
73. PENICHE, Rodrigo Antônio ; DELAIBA, Antônio Carlos ; OLIVEIRA, José Carlos de ; TAVARES, Carlos Eduardo ; MELLO NETO, Antônio Francisco . Modelling and Performance Analysis of Linear Sources in Power Quality - Emphasis: Cordless Telephone. In: VI Conferência Internaonal de aplicações Industriais - INDUSCON, 2004, Joinville, 2004.
74. TAVARES, Carlos Eduardo; DELAIBA, Antônio Carlos ; OLIVEIRA, José Carlos de ;

PENICHE, Rodrigo Antônio ; MELLO NETO, Antônio Francisco . Modelagem e Análise de Desempenho de fontes Chaveadas Frente a Distúrbios de Qualidade da Energia - Enfoque: Vídeo-Cassete. In: XVI Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica - SENDI, 2004, Brasília, 2004.

75. TAVARES, Carlos Eduardo; PENICHE, Rodrigo Antônio ; DELAIBA, Antônio Carlos ; OLIVEIRA, Rogério Rodrigues de ; ROCHA, Charles A Lenza . Comportamento De Geradores Síncronos Trifásicos Alimentando Cargas Não Lineares E Desequilibradas. Uma Abordagem Analítica EeExperimental. In: I Conferência em estudos de Engenharia Elétrica, 2003, Uberlândia, 2003.

76. BRASIL, Dalton O C ; MEDEIROS, José Roberto ; RIBEIRO, Paulo F ; OLIVEIRA, José Carlos de ; PENICHE, Rodrigo Antônio ; TAVARES, Carlos Eduardo ; TEIXEIRA, Mateus Duarte . Considerations On Power Quality Measurement Instrumentation. In: I Conferência em estudos de Engenharia Elétrica, 2003, Uberlândia, 2003.

ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

CHEFIAS E COORDENAÇÕES

Universidade Federal de Uberlândia - UFU

07/2023 - Atual	Substituto Legal do Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica
07/2021 - 07/2023	Substituto Legal do Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica
07/2019 - 07/2021	Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica
07/2017 - 07/2019	Coordenador do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica

MEMBRO DE CONSELHOS E COMISSÕES INTERNAS (PRINCIPAIS)

Universidade Federal de Uberlândia – UFU

2023 – Atual	Comissão de avaliação de estágio probatório docente
2017 - Atual	Membro do colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica
2013 - Atual	Membro do NDE do curso de Graduação em Engenharia Elétrica
2021	Comissões de análise de pedidos de redistribuição, de mudança de grupo, de denúncias de plágio, de direcionamento de vaga docente e relatorias no conselho superior.
2020	Comissão de Implantação das novas diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em engenharia da Universidade Federal de Uberlândia

2015 - 2017 Membro do Conselho da Faculdade de Engenharia Elétrica - CONFEELT

2011 a 2015 Membro do colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Elétrica

PARTICIPAÇÃO EM BANCAS EXAMINADORAS

DOUTORADO

1. SANTOS, I. N.; OLIVEIRA, J. C.; RIBEIRO, P. F.; SILVA, R. P. B.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Bárbara Moraes Ganesini. Proposição de uma metodologia para a definição do indicador de contribuição harmônica em sistemas elétricos de potência. 2024. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
2. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; RESENDE, José Wilson; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges; CAMARGO, I. M. T.. Participação em banca de Camilla de Souza Chaves. Projeto, modelagem e avaliação da eficácia dos reatores a núcleo saturado ao processo da regulação de tensão. 2016. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
3. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; LEAO, P.. Participação em banca de Loana Velasco. Proposta e Avaliação de Desempenho de um Novo Indicador para o Diagnóstico do Isolamento de Cabos Elétricos Subterrâneos. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
4. DELAIBA, Antônio Carlos; TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, J. C.. Participação em banca de Ronaldo Guimarães. Metodologia para Estimativa da Vida Útil de Transformadores Submetidos a Curto-circuito trifásico. 2013. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
5. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, Aloísio de; SAMESIMA, Milton I; OLIVEIRA, T. C.; SOUTO, O. C. N.. Participação em banca de Isaque Nogueira Gondim. Contribuições para o Aplicativo APR: Novos Limites de Suportabilidade, Perturbações via Medições e Sistematização no Processo da Configuração da Rede Elétrica. 2012. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
6. OLIVEIRA, José Carlos de; OLIVEIRA, A.; MATTAR, C. A. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; RESENDE, José Wilson; SILVEIRA, P. M.. Participação em banca de Marcus Vinícius Borges Mendonça. Contribuições ao Processo Computacional para Análise de Pedidos de Indenização por Danos em Equipamentos Elétricos. 2010. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

EXAME DE QUALIFICAÇÃO DE DOUTORADO

1. OLIVEIRA, H. C.; OLIVEIRA, J. C.; ALMEIDA JUNIOR, A. B.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Humberto Cunha de Oliveira. Contribuições para o Processo de Análise e Pareceres sobre Pedidos de Indenização por Danos Elétricos via Medições Diretas e Estimadores de Estado. 2024. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica) -

Universidade Federal de Uberlândia.

2. BRITO, V. H. F.; OLIVEIRA, J. C.; SILVA, S. M.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Vinícius Henrique Farias Brito. Uma estratégia metodológica não invasiva para o compartilhamento da responsabilidade sobre desequilíbrios de tensão baseada na minimização da correlação das fontes. 2024. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
3. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges. Participação em banca de Camilla de Sousa Chaves. Projeto, Modelagem e Avaliação da Eficácia dos Reatores a Núcleo Saturado ao Processo da Regulação de Tensão. 2016. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
4. OLIVEIRA, J. C.; Oliveira, A.; DELAIBA, Antônio Carlos; TAVARES, Carlos Eduardo; SAMESIMA, Milton I; BELCHIOR, Fernando Nunes. Participação em banca de Isaque Nogueira Gondim. Contribuições para o Aplicativo APR: Novos Limites de Suportabilidade, Perturbações via Medições e Sistematização no Processo da Configuração da Rede. 2012. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
5. OLIVEIRA, José Carlos de; Oliveira, A.; Mattar, C. A. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; RESENDE, José Wilson; Silveira, P. M.. Participação em banca de Marcus Vinícius Borges Mendonça. Contribuições ao Processo Computacional para Análise de Pedidos de Indenização por Danos em Equipamentos Elétricos. 2009. Exame de qualificação (Doutorando em Engenharia Mecânica) - Universidade Federal de Uberlândia.

MESTRADO

1. GOMES, L. C.; TAVARES, C. E.; PINHEIRO, A. P.; FERREIRA, R. S.; BRASIL, F. S.. Participação em banca de Gustavo de Oliveira Machado. Análise dos impactos das distorções harmônicas de tensão sobre a ocorrência de descargas parciais utilizando um modelo de elementos finitos. 2022. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
2. PINHEIRO, A. P.; TAVARES, C. E.; REZENDE, P. H. O.; Rosentino Junior, A. J. P.. Participação em banca de Leandro José Duarte. Metodologia de avaliação da condição de operação de transformadores de distribuição por meio de análise da degradação térmica, integridade operacional e confiabilidade em ambiente de IoT. 2021. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
3. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; SANTOS, I. N.; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges. Participação em banca de Andréia Crico dos Santos. Uma Contribuição ao Processo do Compartilhamento de Responsabilidades sobre as distorções Harmônicas via Chaveamento de Unidades Capacitivas. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.
4. FREITAS, L. C. G.; TAVARES, Carlos Eduardo. Participação em banca de Fernando Cardoso Melo. Projeto e Execução de Instalação Fotovoltaica Conectada à Rede Elétrica de

Baixa Tensão em Conformidade com a Resolução Normativa 482 da ANEEL. 2014. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

5. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; SANTOS, I. N. MENDONÇA, SAMESIMA, M. I., FILHO, A. L. F. Participação em banca DE Lucas Eduardo Vasconcelos. Modelagem no Domínio da Frequência de um Regulador eletromagnético de tensão baseado na compensação Série. 2014. . Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

6. FERREIRA FILHO, A. L.; TAVARES, Carlos Eduardo. Participação em banca de Maria Leonor Silva de Almeida. Avaliação da Temperatura do Motor de Indução Trifásico submetido a Desequilíbrios de Tensão. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade de Brasília.

7. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; RODRIGUES, Kleiber David; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges. Participação em banca de José Nelson Quadrado Junior. Estudos Avaliativos do Desempenho do Aplicativo APR Através de Casos Reais de Consumidores da Região Metropolitana de Cuiabá. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

8. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; RODRIGUES, Kleiber David; OLIVEIRA, T. C.. Participação em banca de Paulo Henrique de Oliveira Rezende. Uma Proposta de Modelagem de Condicionadores de Ar Split Visando Análise de Pedidos de Ressarcimento por Danos Elétricos. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

9. DELAIBA, Antônio Carlos; TAVARES, Carlos Eduardo; OLIVEIRA, J. C.; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges. Participação em banca de Jonmil Marques Borges. Desenvolvimento de uma metodologia para análise de ressarcimento de aparelhos de som, associados aos distúrbios na rede elétrica da CEMIG, testando dispositivos mitigadores. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

10. FERREIRA FILHO, A. L.; TAVARES, Carlos Eduardo; MENDONÇA, Marcus Vinícius Borges. Participação em banca de Dante Luiz da Ros Hollanda. Análise Comportamental do Motor de Indução Trifásico Submetido a Desequilíbrios de Tensão sob o Ponto de Vista de Conjugado e Rendimento. 2012. Dissertação (Mestrado em ENGENHARIA ELÉTRICA) - Universidade de Brasília.

11. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; SAMESIMA, Milton I; BEZERRA, U. H.. Participação em banca de Fernando Gadenz. Uma proposta para a inserção do tempo de uso dos equipamentos no aplicativo APR e estudos avaliativos de casos reais de PID's. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

12. OLIVEIRA, José Carlos de; Paulillo, G.; TAVARES, Carlos Eduardo; SAMESIMA, Milton I; Silva, S. F. P.. Participação em banca de Fernanda Hein da Costa. Uma Contribuição à Avaliação de Desempenho dos Principais Métodos para Modelagem de Cargas para Estudos do Compartilhamento das Responsabilidades sobre as Distorções Harmônicas. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

13. OLIVEIRA, José Carlos de; Oliveira, M. A. G.; RESENDE, José Wilson; RODRIGUES, Kleiber David; TAVARES, Carlos Eduardo. Participação em banca de Ivan Nord. Uma

Contribuição à Otimização da Transmissão de Energia Elétrica com Destaque aos Parâmetros de Desempenho da Qualidade de Tensão. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

PÓS-GRADUAÇÃO (Latu Sensu)

1. RODRIGUES, Kleiber David; TAVARES, Carlos Eduardo; Billa, R.. Participação em banca de Laura Chiovato Silva. Procedimento para Especificação de Vestimentas de Proteção Contra Queimaduras Provocadas por Arcos Elétricos. 2009. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) - Universidade Federal de Uberlândia.

2. RODRIGUES, Kleiber David; TAVARES, Carlos Eduardo; Guimarães Jr, S. C.. Participação em banca de Wemerson Rezende de Lima. Segurança do Trabalho Aplicada à Instrumentação. 2009. Monografia (Aperfeiçoamento/Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho) - Universidade Federal de Uberlândia.

TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO

1. GOMES, L. C.; SILVEIRA, A. W. F. V.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Marcos Paulo Arruda Freitas. Estudo comparativo técnico e econômico para otimização da escolha da configuração de sistemas fotovoltaicos voltados para utilização em supermercados de médio porte, considerando as mudanças impostas pela Lei 14.300/2022. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

2. GOMES, L. C.; SILVEIRA, A. W. F. V.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Matheus Queiroz Costa. Desenvolvimento de dispositivo portátil e wireless para análise colorimétrica RGB de concentração de substâncias. 2024. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

3. GONDIM, I. N.; REZENDE, P. H. O.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Ana Laura Araújo Costa. Implementação de um sistema de proteção contra descargas atmosféricas utilizando a metodologia BIM. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

4. GONDIM, I. N.; GOMES, L. C.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Anderson Giovanini Silva. Datalogger aplicado no monitoramento dos equipamentos de armazenamento e refrigeração de lente, nas pequenas propriedades rurais. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

5. GOMES, L. C.; SILVEIRA, A. W. F. V.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Daniel de Moura Ribeiro. Estudo de viabilidade dos sistemas fotovoltaicos on-grid e off-grid. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

6. SILVEIRA, A. W. F. V.; GOMES, L. C.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Gabriel Vaz Caixeta. Mercado livre de energia: um estudo sobre o setor e análise das recentes mudanças

regulatórias. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

7. Oliveira, T. L.; GONDIM, I. N.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Gustavo Albuquerque Machado Pires. Importância do comissionamento de religadores. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

8. TAVARES, C. E.; SILVEIRA, A. W. F. V.; GOMES, L. C.. Participação em banca de Idelfonso da Cruz Barreto. Estudo de motores de indução trifásicos visando aplicações industriais no Timor-Leste. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

9. SILVEIRA, A. W. F. V.; GOMES, L. C.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Igino Luis Gusmão. Análise de acidentes elétricos e medidas de prevenção sob a perspectiva de NR10. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

10. Oliveira, T. L.; SILVEIRA, A. W. F. V.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Igor Hasparyk Alvim. Estudo de coordenação de isolamento de uma subestação de usina fotovoltaica utilizando o software ATP/ATPDRAW. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

11. GOMES, L. C.; LIMA, G. B.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de João Pedro Silva Milagre. Revisão histórica e tecnológica das baterias enfatizando os modelos lítio e desenvolvimento de um protótipo para o carregamento simultâneo de duas células de LI-ÍON. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

12. GOMES, L. C.; SILVEIRA, A. W. F. V.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Juliana Santana de Almeida. Análise de dados referente à manutenção elétrica preditiva. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

13. CARRIJO, R. S.; Lima, G. V.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Leonardo Khalil Alves Borges Dias Pereira. Indústria 4.0 e suas aplicações no processamento de tabaco. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

14. Moraes, J. S.; GOMES, L. C.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Matheus Henrique Ramos Mendes. Estudo sobre acionamentos de motores elétricos aplicado a uma indústria de fabricação de ração animal. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

15. CAMACHO, J. R.; BERNARDES, W. M. S.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Michele Rosa Guedes. Uma interface gráfica web para coordenação de relés de sobrecorrente usando Python e Plotly. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

16. LIMA, G. B.; SILVEIRA, A. W. F. V.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Nickolas Richard Almeida Silva. Protótipo para monitorar temperatura e umidade. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de

Uberlândia.

17. REZENDE, P. H. O.; GONDIM, I. N.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Otávio Zumpano Rodrigues. Estudo de acesso de parques fotovoltaicos na rede básica. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

18. Oliveira, T. L.; BERNARDES, W. M. S.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Pedro Mariano Netto. Projeto de uma subestação com geração fotovoltaica e grupo gerador-motor em edifício comercial conectado à rede da ENEL-GO. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

19. Oliveira, S. S.; Oliveira, T. L.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Vinícius Silva Almeida. Estudo e projeto da proteção de uma subestação de 750kVA para conexão de sistema fotovoltaico. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

20. Oliveira, T. L.; Macedo Junior, J. R.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Wesley Santiago David. Comissionamento classe 1 de usinas fotovoltaicas: procedimento e estudo de caso em Divinópolis-MG e Lagoa da Prata-MG. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

21. TAVARES, C. E.; GOMES, L. C.; SOUZA, A. C.. Participação em banca de Bruna Couto Molinar. Análise comparativa entre um sistema fotovoltaico implementado com módulos bifaciais e monofaciais. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

22. TAVARES, C. E.; SILVEIRA, A. W. F. V.; GOMES, L. C.. Participação em banca de Jhônatas Cesar Marques da Silva. Estudo de caso para correção de fator de potência de motobombas captadoras de água. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

23. GOMES, L. C.; CAMACHO, .. J. R.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Gabriel Oliveira Jacó. Estudo do processo de homologação de uma unidade de microgeração no sistema elétrico nacional. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

24. GOMES, L. C.; CUNHA, M. J.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de Lucas Henrique de Oliveira Andrade. Analisador de eficiência energética utilizando medidor de energia conectado à internet. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

25. SILVA, F. V. R.; CARRIJO, R. S.; TAVARES, C. E.. Participação em banca de e Rafaella Picolo Garcia. Nobreak CC-CC para sistema CFTV com câmeras IP e gravador de vídeo com tecnologia Power over Ethernet (PoE).. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

26. TRONCHA, G. S.; TAVARES, C. E.; SOUZA, A. C.. Participação em banca de Matheus Henrique Marconi. Alocação ótima de unidades de geração distribuída em sistemas de distribuição, levando em consideração a redução de perdas técnicas e a capacidade de hospedagem do sistema quanto às sobretensões nas barras. 2021. Trabalho de Conclusão de

Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

27. TAVARES, C. E.; GOMES, L. C.; SOUZA, A. C.. Participação em banca de e Marcelo de Pádua Fadini. Comparação entre principais bases de dados solarimétricas comercialmente disponíveis versus geração de sistema fotovoltaico instalado na cidade de Uberlândia: um estudo de caso. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

28. TAVARES, C. E.; SOUZA, A. C.; Rezende P. H. O.. Participação em banca de Lorraine Silva Faria. Sistema de proteção contra descargas atmosféricas - aplicação em uma edificação predial. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

29. TAVARES, C. E.; Rezende P. H. O.; GOMES, L. C.. Participação em banca de Cláudio Correia Silvério. Planejamento e controle da manutenção e principais conceitos relacionados aos bancos de baterias no contexto de telecomunicações. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

30. SILVEIRA, A. W. F. V.; GOMES, L. C.; TAVARES, C. E.; OLIVEIRA, C. A.. Participação em banca de Guilherme Albino Baía. Estudo do rendimento de motores de indução trifásicos operando com tensões desequilibradas e distorcidas. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

31. GOMES, L. C.; TAVARES, C. E.; MORAES FILHO, M. J.. Participação em banca de Caique Gonçalves Fernandes. Estudo comparativo do uso de inversor string e microinversores na geração de energia elétrica em instalações fotovoltaicas. 2020. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

32. RODRIGUES, K. D., MAGALHAES, B. A. C., TAVARES, C. E., Participação na banca de Whyster Donizete da Silva. Desenvolvimento de uma mesa de coordenadas para confecção de placas de circuito impresso. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

33. MORAES, A. J., COSTA, A., TAVARES, C. E. Participação na banca de Wanderson Maia Vinhas. Implementação de sistema fotovoltaico trifásico conectado à rede via plataforma MATLAB/SIMULINK. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

34. MORAES, A. J., GOMES, L. C., TAVARES, C. E. Participação em banca de Murilo Alves Pinto Veronez. Projeto de iluminação de alto desempenho para desenvolvimento de seres fotossintetizantes. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

35. MORAIS, J. S., CUNHA, M. J., TAVARES, C. E. Participação em banca de Leonardo Fernandes Nunes. Manutenção autônoma aplicada em processos tipo batelada. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

36. MORAES, A. J., GONDIM, I. N., TAVARES, C. E. Participação em banca de Samuel Pedro Nogueira. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO – MEMORIAL DE

CÁLCULO E APLICAÇÃO DE MÉTODOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM UM ESTUDO DE CASO. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

37. MORAES, A. J., MORAIS, J. S., TAVARES, C. E. Participação em banca de Luiz Eduardo Daminhão de Paula. Programa de Manutenção de sistema elétrico de uma empresa atacadista. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

38. MORAES, A. J., GONDIM, I. N., TAVARES, C. E. Participação em banca de Sérgio Gonçalves de Souza. Apresentação e aplicação do software ANAFAS em estudo de curto-circuito. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

39. GOMES, L. C., REZENDE, P. H., TAVARES, C. E. Participação em banca de Jelber Muniz dos Reis. GESTÃO ESTRATÉGICA DE MANUTENÇÃO APLICADA A SISTEMAS DE POTÊNCIAS. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

40. SOUSA, M. R., PERETTA, I. S., TAVARES, C. E. Participação em banca de Pedro Ferreira Bacelli Reis. ESTIMAÇÃO DOS PARÂMETROS DE UM MIT POR AG. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

41. GOMES, L. C., GONDIM, I. N., TAVARES, C. E. Participação em banca de Ciro Junqueira Medeiros. ANÁLISE DO IMPACTO DE RELIGAMENTOS NOS PEDIDOS DE RESSARCIMENTO POR DANOS ELÉTRICOS. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia

42. OLIVEIRA, J. C., RODRIGUES, K. D., TAVARES, C. E. Participação em banca de Tayro Sebastião de Souza Costa. Distorções harmônicas em motores de indução, efeitos térmicos e normas. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia

43. MORAES, A. J., COSTA, A., TAVARES, C. E.. Participação em banca de Luthuli Akanni Paixão. Estudo de eficiência energética da estação ferroviária de Uberlândia. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia

44. MORAES, A. J., COSTA, A., TAVARES, C. E.. Participação em banca de Fabiano Santos Cooper. Estudo da linha de transmissão com compensação de reativos por meio da análise computacional utilizando o ATPDraw. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia

45. SILVA, S. F. P. MORAES, A. J. TAVARES, C. E. Participação em banca de Rafael Martins de Souza. Sistemas de Automação Residencial. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

46. DELAIBA, A. C., REZENDE, P. H. O., TAVARES, C. E. Participação em banca de Humberto Cunha de Oliveira. Ressarcimento de danos elétricos. 2015. Trabalho de Conclusão

de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

47. GUIMARAES, G. C., MORAES, A. J., TAVARES, C. E. Participação em banca de Leonardo Borges Fernandes da Silva. Estudo do comportamento dinâmico de reguladores de tensão em geradores síncronos após perturbações no sistema elétrico de potência. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

48. LIMA, G. F. M., LAMOUNIER, E. A., TAVARES, C. E., Participação em banca de Mariana Afonso Barcelos. Uso de realidade virtual e aumentada na visualização de componentes de subestação de energia elétrica. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

49. SANTOS, I. N., GOMES, L. C., TAVARES, C. E., Participação em banca de Laís Resende Bonfim. Avaliação de desempenho do procedimento de agregação de correntes empregado em estudos de acesso. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia

50. GONDIM, I. N., SANTOS, I. N., TAVARES, C. E., Participação em banca de Gabriel Gomes da Cunha. Estudo do impacto das distorções harmônicas no acesso de parques eólicos. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia

51. DELAIBA, A. C., GONDIM, I. N., TAVARES, C. E., Participação em banca de Mateus Andrade Marques. Estudo de casos para ressarcimento por danos elétricos. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

52. GUIMARAES, G. C., MORAES, A. J., TAVARES, C. E. Participação em banca de Bruce Luã Lima Perez. Análise do comportamento dinâmico de um sistema elétrico com geração distribuída por meio do PSAT/Matlab. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

53. Oliveira, A.; TAVARES, Carlos Eduardo; RODRIGUES, Kleiber David. Participação em banca de Guilherme Silva de Oliveira. Atenuador Inteligente de Perdas Técnicas e Regulação de Tensão Utilizando a Compensação Magnética. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

54. Macedo Junior, J. R.; TAVARES, Carlos Eduardo; MORAES, A. J.. Participação em banca de Luiza Valadares Machado. Análise das Lâmpadas Eletrônicas no Contexto da Qualidade da Energia Elétrica. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

55. Macedo Junior, J. R.; TAVARES, Carlos Eduardo; RODRIGUES, Kleiber David. Participação em banca de Paulo Henrique dos Santos. Modelagem Computacional de Unidades de Consumo Residencial. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

56. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; Oliveira, A.. Participação em banca de Rafael Martins. Avaliação dos Indicadores de Desempenho de Parques Eólicos Junto ao Ponto de

Conexão. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

57. Macedo Junior, J. R.; TAVARES, Carlos Eduardo; SANTOS, I. N.. Participação em banca de Letícia Rodrigues Ferreira. Análise de Desempenho da Compensação Série em Redes de Distribuição de Energia Elétrica do Tipo MRT. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

58. DELAIBA, Antônio Carlos; SALERMO, C. H.; TAVARES, Carlos Eduardo. Participação em banca de João Paulo Gomes de Melo. Especificação e Coordenação Seletiva da Proteção na Baixa Tensão. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

59. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; FREITAS, L. C. G.. Participação em banca de Emília Rosa Martins. Transmissão de Energia Elétrica em Corrente Contínua: Uma Visão Sobre Sistemas Multiterminais. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

60. OLIVEIRA, J. C.; TAVARES, Carlos Eduardo; SAMESIMA, Milton I. Participação em banca de Diogo Mendes de Souza Bezerra. Análise dos Filtros Eletromagnéticos de Sequencia Positiva e Negativa. 2009. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

61. DELAIBA, Antônio Carlos; OLIVEIRA, José Carlos de; TAVARES, Carlos Eduardo. Participação em banca de Lucas Sansevero Dias. Proposta de Modelagem Computacional Equivalente de Aparelhos de TV e de Som sob Enfoque dos Pedidos de Ressarcimento de Danos. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

62. Chaves, M. L. R.; TAVARES, Carlos Eduardo; Silva, S. F. P.. Participação em banca de Marcio Druziani Siqueira. Estudo de Queima de Banco de Capacitores em um Sistema Industrial. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Elétrica) - Universidade Federal de Uberlândia.

CONCLUSÕES

A promoção a professor titular é um marco individual, mas como se pode perceber na leitura do memorial, muitas pessoas e instituições contribuíram para essa trajetória. Gostaria de expressar minha gratidão especial à minha esposa Angélica Pereira Marsicano Tavares e meus filhos Maria Eduarda Marsicano Tavares e João Lucas Marsicano Tavares, constante fonte de inspiração, força e estímulo para seguir em frente.

Meus sinceros agradecimentos ao meu orientador de Iniciação Científica, Prof. Oriane Magela Neto (*in memoriam*) e meu orientador de doutorado e mestrado, Prof. José Carlos de Oliveira. Foram apoios importantíssimos que possibilitaram o meu desenvolvimento na vida pessoal e profissional.

Devo muito também a todos os colegas e amigos de pós-graduação da FELLT/UFU e aos professores Antônio Carlos Delaiba e Kleiber David Rodrigues, que foram parceiros e pilares nos trabalhos de pesquisa desenvolvidos. Também não poderia deixar de mencionar os colegas Luciano Coutinho Gomes Augusto Fleury na parceria nos assuntos acadêmicos e ao saudoso Prof. Adélio José de Moraes, grande mentor e fonte de inspiração para as atividades de ensino e gestão das tratativas acadêmicas, além de um ser humano exemplar.

Em consonância com o presente relatório/memorial, acredito ter cumprido as atividades dentro das quatro grandes áreas de atuação exigidas pela Universidade: ensino, pesquisa, extensão e administração, buscando sempre evoluir e contribuir a cada dia. Minha carreira não se encerra aqui. O vencimento desta etapa servirá de motivação para que continue aceitando novos desafios e possa contribuir ainda mais para com a sociedade na formação de seres humanos melhores e tecnicamente qualificados para o desenvolvimento de nosso país.

Propositalmente, minhas conclusões se remetem mais aos agradecimentos, pois a partir deste memorial, a conclusão principal é que não teria chegado aonde cheguei sem a ajuda da família, de instituições, amigos, colegas de trabalhos, estudantes e parceiros de caminhada.

Finalizo este memorial com a citação direta de um e-mail a mim enviado por um aluno da disciplina Circuitos Elétricos I, no dia primeiro de agosto do ano de 2017, que marcou minha memória além de servir de grande inspiração e motivação para continuar trabalhando para que meus serviços prestados sejam cada vez melhores para que a Universidade continue entregando ao povo brasileiro o Ensino Público de Qualidade:

Data: 01/08/2017, 13:23

Assunto: Agradecimento

“Olá professor boa tarde!

Gostaria de elogiar seu ótimo trabalho e que foi um prazer ser seu aluno, tenho certeza que em sua memória você guarda as lembranças dos seus melhores professores, pois bem, esse tipo de memória que eu terei de você. Quando você deitar a cabeça no travesseiro pode ter o sentimento de missão cumprida. Vale muito à pena reconhecer quem é excelente, para te motivar a continuar assim e transmitir aos seus colegas essa vontade esse carisma e brilho no olho em ensinar e, ficar verdadeiramente feliz quando o aluno aprende.

Espero ter a oportunidade de ser seu aluno novamente.

Atenciosamente,”

Aluno de Circuitos Elétricos I (Nome ocultado para entrega deste documento na biblioteca)