



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, *campus* PONTAL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS DO PONTAL
CURSO DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA

Memorial Descritivo da Trajetória Acadêmica e Profissional

ANIZIO MARCIO DE FARIA

Ituiutaba/MG, Brasil

Maio de 2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, *campus* PONTAL
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS DO PONTAL
CURSO DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA

Memorial para Promoção à Classe de Professor Titular da Carreira de
Magistério Superior

Memorial Descritivo da Trajetória Acadêmica e Profissional

Memorial apresentado ao Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal (ICENP) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) como parte dos requisitos exigidos para a Promoção da Classe de Professor Associado IV para a Classe de Professor Titular da Carreira de Magistério Superior, conforme art. 3º da Portaria do MEC n.º 982, de 03 de outubro de 2013, e Resolução CONDIR nº 03, de 09 de junho de 2017.

Ituiutaba/MG, Brasil

Maio de 2024

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

F224m Faria, Anizio Marcio de, 1977-
2024 Memorial descritivo da trajetória acadêmica e profissional [recurso eletrônico] / Anizio Marcio de Faria. - 2024.

Memorial Descritivo (Promoção para classe E - Professor Titular) -
Universidade Federal de Uberlândia, Instituto de Ciências Exatas e
Naturais do Pontal.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2024.5033>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Professores universitários. I. Universidade Federal de Uberlândia.
Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal III. Título.

CDU: 378.124

André Carlos Francisco
Bibliotecário Documentalista - CRB-6/3408



ATA

ATA DA SESSÃO DE AVALIAÇÃO DO MEMORIAL PARA PROMOÇÃO FUNCIONAL DA CLASSE D - ASSOCIADO IV PARA A CLASSE E - TITULAR DO DOCENTE ANIZIO MARCIO DE FARIA DO INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS DO PONTAL DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA, CONFORME DISPOSTO NA RESOLUÇÃO 03/2017 CONDIR/UFU.

Às 14h00min do dia 24 de maio de 2024, no ambiente do google meet, <https://meet.google.com/cjm-fcih-dio>, realizou-se a Sessão de Avaliação da Promoção Funcional da Classe D - Associado, nível IV, para a Classe E Titular do docente ANIZIO MARCIO DE FARIA. Fizeram parte da Comissão Especial de Avaliação o professor titular Eduardo Mathias Richter (Presidente da Comissão especial - Universidade Federal de Uberlândia) e as professoras titulares Maria Eliana L. R. Queiroz (Universidade Federal de Viçosa), Isabel Cristina S.F. Jardim (Universidade Estadual de Campinas) e Martha Bohrer Adaime (Universidade Federal de Santa Maria). A sessão foi aberta pelo Presidente, que iniciou o processo e passou a palavra ao professor Anizio Marcio de Faria, para a apresentação do Memorial intitulado "**Memorial Descritivo da Trajetória Acadêmica e Profissional**". Concluída a apresentação, a palavra foi facultada aos membros da Comissão Especial de Avaliação, que realizaram seus apontamentos. Após o encerramento da apresentação e arguição, a Comissão Especial de Avaliação analisou e julgou o candidato que foi considerado **aprovado**. O resultado foi comunicado ao professor e a sessão encerrada às 17 horas. Para constar, lavramos esta ata que, após lida e aprovada, segue assinada pelos membros da comissão especial de avaliação.

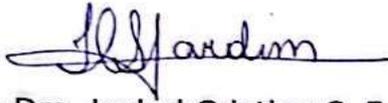
Ituiutaba 24 maio de 2024

Documento assinado digitalmente
gov.br EDUARDO MATHIAS RICHTER
Data: 03/06/2024 17:21:19 -0300
Verifique em <https://validar.br.gov.br>

Prof. Dr. Eduardo Mathias Richter
Presidente da Comissão especial de avaliação

Documento assinado digitalmente
gov.br MARIA ELIANA LOPES QUEIROZ DE QUEIROZ
Data: 03/06/2024 15:40:46 -0300
Verifique em <https://validar.br.gov.br>

Profa Dra. Maria Eliana L. R. Queiros
Membro da Comissão especial de avaliação



Profa Dra. Isabel Cristina S. F. Jardim
Membro da Comissão especial de avaliação

 Documento assinado digitalmente
MARTHA BOHRER ADAIME
Data: 23/02/2024 11:20:49-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Profa Dra. Martha Bohrer Adaime
Membro da Comissão especial de avaliação

Referência: Processo nº 23117.004461/2024-25

SEI nº 5430778

AGRADECIMENTOS

Uma caminhada de mais de duas décadas, como se pretende descrever nesse memorial, não é realizada sozinha e tão pouco é meritória apenas da pessoa que aqui a descreve, por isso, é preciso agradecer às inúmeras pessoas que me conduziram até esse momento.

À minha esposa Leila e às minhas filhas Maria Eduarda e Ana Luiza. Nada teria significado se qualquer uma de vocês não estivesse em cada momento desta trajetória. Se fiz o que foi feito e com motivação todos os dias dessa caminhada foi por vocês. Vocês são os 21 % do ar que respiro, a parte que importa da minha vida. Amo vocês!

À minha mãe Rita; ao meu pai Vantuil (*in memoriam*); às minhas irmãs Adriana e Aline; às minhas sobrinhas Bruna, Fabíola, Fabiana e Laís; aos meus sobrinhos-neto Ester, Bernardo, Gael, Sara, Artur, David Lucas e Sofia. A distância física impossibilitou acompanhar vocês de perto, vê-los nascer, crescer, envelhecer... foram muitas reflexões do porquê não estar aí por perto. Eu senti a cada dia a distância e a falta de estar próximo, me culpei por ser responsável por esta separação, mas gostaria de deixar registrado que ela só foi física, vocês sempre estiveram aqui comigo, em cada momento de conquista ou de fraqueza, em cada lágrima escondida derramada, pela falta que vocês nos faz.

À minha mãe, uma guerreira que sempre acreditou em mim, mais do que eu próprio. Que batalhou para que eu chegasse aonde eu quisesse chegar. Que sempre será minha razão de lutar, de não desistir, de erguer a cabeça depois de uma decepção e buscar melhorar para mudar o que não deu certo, de tentar fazer o melhor! Não há uma só pequena vitória na minha trajetória que não foi sua, D. Rita! Te amo infinitamente!

Ao meu pai Vantuil (*in memoriam*), que foi e é o meu exemplo de trabalhador. Lamento que o senhor não tenha conseguido acompanhar as conquistas que o senhor, em sua intimidade, sempre sonhou para mim. Em todos os momentos das pequenas vitórias alcançadas nessa minha vida, o senhor estava lá. Te amo eternamente!

Ao meu tio Paulo que é um exemplo de dedicação para mim! Foi um suporte fundamental no início de tudo, para que esta trajetória fosse possível. Guardo nas lembranças todo o apoio, desde suas consultas à Diretoria de Ensino da possibilidade de ser chamado da

lista de espera para ingresso na UFV, do suporte para me manter na UFV, até o acompanhamento e a satisfação com cada conquista que tive e cada passo que dei nessa caminhada. Vida longa, tio Paulo!

À minha tia Lúcia que foi sempre um suporte à toda nossa família, a cada irmão, irmã e aos pais. Você é a unidade de nossa família, tia Lúcia. Não tenho como agradecer à sua presença na minha ausência, por ter sido o suporte à minha mãe nos momentos mais difíceis.

Aos meus mestres que me conduziram para chegar até aqui. Em especial os que me inspiram: Profs. Fátima (Ensino médio), Maria Eliana e Antônio Augusto (Graduação e Mestrado), Carol Collins (Doutorado) e Isabel Jardim (Pós-Doc) exemplos de profissionais, retidão e ética.

Aos meus amigos de graduação e de pós-graduação, que foram companheiros, parceiros nos momentos mais importantes dessa trajetória. Muitos se tornaram família em vários momentos ao longo da minha vida e guardo carinhosamente os momentos que compartilhamos social e profissionalmente. Vocês são parte importante desse processo!

Aos meus alunos e minhas alunas de graduação e de pós-graduação que possibilitaram, com respeito e paciência, me tornar professor, me motivar a melhorar a cada semestre, a cada disciplina e entender o meu papel na formação cidadã e profissional de cada um.

Aos alunos e alunas que foram além e confiaram parte da sua formação ou suas carreiras à minha orientação. Que me fizeram ir além, que me fizeram buscar conhecimento constante ao longo destes anos e que construíram o grupo de pesquisa e tudo que hoje temos de estrutura. Adilson, Aline, Allyson, Amanda, Ana Clara, Ana Maria, Andréia, Andressa, Augusto, Bruna, Camila, Carlos Augusto, Caroline, Cinthia, Dayane, Eduardo, Escarlet, Fabiana, Fábio, Flávio, Giselle, Igor, Isabela, Jarbas, João Pedro, José Leandro, Kátia, Laís, Leonardo, Lorraine, Marcelo, Maria Aparecida, Maria Cecília, Maria Clara, Maria Fernanda, Maria Eduarda, Maura, Nadja, Nicoli, Pablo, Renata, Roberta, Samia e Verônica. Muito obrigado pela confiança e que o mundo seja o limite para a caminhada profissional de vocês!

Aos amigos que foram conquistados nesse período de UFU e que se transformaram em membros de nossa família, tornando a vida social mais prazerosa! Em especial, um agradecimento à profa. Rosana, uma amiga e fiel parceira na pesquisa, na vida. Obrigado pela amizade profissional e social construída nesses anos.

Aos amigos e colegas professores e técnicos do curso de Química da Universidade Federal de Uberlândia em Ituiutaba, que propiciaram a mim um maior alcance da visão de mundo e um pensamento profissional e institucional mais crítico e abrangente, a partir das divergências e convergências de opiniões ao longo desse período.

Aos professores Eduardo Mathias Richter, Maria Eliana Lopes Ribeiro de Queiroz, Isabel Cristina Sales Fontes Jardim e Martha Bohrer Adaime que prontamente aceitaram participar da defesa desse memorial. Além de serem pessoas que admiro, pelo profissionalismo, pelas carreiras construídas e pela importância para a ciência brasileira, são pessoas que, com maior ou menor intensidade, me direcionaram pelos caminhos que segui nessa trajetória.

Meu muito obrigado a todos os colegas servidores e servidoras terceirizados da UFU no *campus* Pontal, em nome da Letícia (servidora da limpeza), do William (guarda patrimonial) e do Carlos Donizete (portaria/zeladoria) registro o meu reconhecimento e a contribuição direta dos colegas para que os ambientes de atuação na Universidade estivessem sempre em condições adequadas para o trabalho. Vocês foram as pessoas que mais demonstraram paixão e responsabilidade para com o *campus* ao longo desses meus anos de UFU.

Meu muito obrigado a todas as pessoas que foram e são muito importantes para que esta caminhada continue sendo realizada com a mesma vivacidade desde o seu início!

RESUMO

Este documento traz uma memória descritiva das atividades referentes à minha atuação profissional na Universidade Federal de Uberlândia, como requisito para a promoção da Classe de Professor Associado IV para a Classe de Professor Titular da Carreira de Magistério Superior, apresentado ao Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal da UFU, *campus* Pontal. A partir de uma seção introdutória de auto apresentação, o memorial foi dividido em duas etapas, na primeira eu apresento a minha trajetória de formação, desde o início da graduação no curso de Química da Universidade Federal de Viçosa até a finalização do pós-doutorado em Química Analítica no Instituto de Química da Universidade Estadual de Campinas. Na segunda etapa do memorial, eu apresento minha trajetória profissional de atuação como Professor do Magistério Superior do Curso de Química, lotado no *campus* Pontal da Universidade Federal de Uberlândia, relatando de forma sucinta as atividades de ensino, gestão e pesquisa mais relevantes ao longo desse período. Como considerações finais, faço algumas reflexões sobre a minha trajetória acadêmica-profissional apresentada neste documento e as expectativas para a carreira a partir desse momento.

ABSTRACT

This document serves as a descriptive memory of my professional activities during my work at the Federal University of Uberlândia (UFU), submitted as a prerequisite for promotion from Associate Professor IV to Full Professor within the Higher Education Career, to be reviewed by the Institute of Exact and Natural Sciences at UFU - campus Pontal. After an introductory self-presentation, this document was structured into two main sections. The first section outlines my educational journey, from my undergraduate studies in Chemistry Course at the Federal University of Viçosa to completing my post-doctorate in Analytical Chemistry at the Institute of Chemistry of the State University of Campinas. The second section delves into my professional occupancy as a Higher Education Professor in the Chemistry Course, predominantly based at the Federal University of Uberlândia, campus Pontal. This segment briefly highlights the most significant education, administrative, and research endeavors undertaken throughout this period. Concluding the document, I offer reflections on my academic and professional trajectory as presented herein, along with my expectations for the future of my career beyond this point.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
APRESENTAÇÃO	13
A FORMAÇÃO	15
1 GRADUAÇÃO EM BACHARELADO E LICENCIATURA EM QUÍMICA (1997-2001)	15
2 MESTRADO EM AGROQUÍMICA (2001-2003)	17
3 DOUTORADO EM CIÊNCIAS (2003-2006)	19
4 PÓS-DOUTORADO EM QUÍMICA ANALÍTICA (2007-2008)	22
A ATUAÇÃO	25
PREÂMBULO	25
1 ATIVIDADES DE ENSINO	26
1.1 DISCIPLINAS MINISTRADAS	26
1.2 ELABORAÇÃO DE PROJETO PEDAGÓGICO	29
1.3 PROJETOS DE ENSINO	30
1.4 MEMBRO DE NÚCLEOS DOCENTES ESTRUTURANTES	31
1.5 MEMBRO DE COLEGIADOS DE CURSO DE GRADUAÇÃO E PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO	32
1.6 HOMENAGEM DAS TURMAS DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA	33
2 ATIVIDADES DE GESTÃO ADMINISTRATIVA	33
2.1 COORDENAÇÃO DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA (2012-2014)	34
2.2 ASSESSORIA DO REITOR PARA ASSUNTOS ADMINISTRATIVOS NO CAMPUS PONTAL (2014-2016)	35
2.3 COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOCOMBUSTÍVEIS (2021-2022)	38
2.4 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE CONCURSO PÚBLICO	39
3 ATIVIDADES DE PESQUISA	40
3.1 ATIVIDADES DE ORIENTAÇÃO	41
3.1.1 ORIENTAÇÕES DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO	41
3.1.2 ORIENTAÇÕES NA PÓS-GRADUAÇÃO	48
3.2 CRIAÇÃO DE GRUPO DE PESQUISA	52
3.3 COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA	54
3.4 PARTICIPAÇÃO EM COMISSÕES DE PESQUISA	57

3.5 PRODUÇÃO CIENTÍFICA _____	58
3.6 PRÊMIOS E TÍTULOS _____	62
3.7 PARTICIPAÇÃO EM BANCAS DE TCC, MESTRADO E DOUTORADO _____	64
3.8 PARTICIPAÇÃO COMO REVISOR DE PERIÓDICOS _____	65
<u>CONSIDERAÇÕES FINAIS</u> _____	67

INTRODUÇÃO

Neste documento pretendo, de forma sucinta, fazer uma descrição da minha trajetória profissional como Professor do Magistério Superior Federal da área de Química da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), desenvolvida no *campus* Pontal na cidade de Ituiutaba/MG. Este documento tem por finalidade cumprir um dos requisitos para a Promoção à classe de Professor Titular dessa instituição, conforme disposto na Resolução do Conselho Diretor da UFU Nº 03, de 9 de junho de 2017 e no Art. 3º da Portaria MEC nº 982, de 03 de outubro de 2013.

Antes de iniciar o memorial descritivo, é importante mencionar que apesar do texto estar redigido em primeira pessoa, não há qualquer pretensão por parte deste que o escreve exclusivamente se responsabilizar pelas pequenas conquistas alcançadas ao longo da jornada. O *eu* nesse texto carrega consigo um batalhão de pessoas: familiares, amigos, professores, orientadores, alunos e orientados que foram fundamentais para que os passos fossem dados rumo ao melhor caminho.

Este memorial será dividido em duas etapas, que serão denominadas de (1) Formação e (2) Atuação. Na etapa de formação, descrevo as experiências marcantes ao longo da graduação, do mestrado, do doutorado e do pós-doutorado que construíram a minha personalidade e minha forma de atuação enquanto Professor do Magistério Superior. Na etapa de atuação, descrevo as principais atividades desenvolvidas na área de ensino, de pesquisa e de gestão enquanto Professor do Curso de Química do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal instalado no *campus* Pontal da UFU.

APRESENTAÇÃO

Sou natural de Viçosa-MG, nascido em 20 de novembro de 1977, filho de mãe *em tempo integral* e de pai funcionário público, auxiliar de serviços gerais, da Universidade Federal de Viçosa (UFV). Toda a minha formação básica foi realizada em escola pública da cidade de Viçosa/MG, fui iniciado na pré-escola, à época denominada de *prezinho*, no Colégio de Viçosa, de autarquia municipal, em 1983. Em 1984, cursei da 1ª à 4ª série do 1º grau (atualmente Ensino Fundamental) na Escola Estadual Ministro Edmundo Lins e, da 5ª série do 1º grau (Ensino Fundamental) até o 3º ano do 2º grau (Ensino Médio), fui aluno da Escola Estadual Dr. Raimundo Alves Torres (ESED RAT) (1989-1995). O ingresso no ESED RAT só foi possível após aprovação no Processo Seletivo requerido para 5ª série, à época denominado “Exame de Seleção do ESED RAT”. Na ESED RAT tive a oportunidade de ter sido aluno da professora Fátima, de Química, uma profissional séria, extremamente competente e admirável e que me fez apaixonar pela química e pensá-la como profissão.

Apesar da inspiração pela química dada pela **profa. Fátima**, ao final do 3º ano prestei o vestibular para Agronomia na UFV, pois ofertava 210 vagas e a chance de ser aprovado era maior que para Química na ocasião, que ofertava apenas 25 vagas, fazendo os mesmos conteúdos de “provas abertas”: Química e Matemática. No entanto, essa foi minha primeira grande decepção nos caminhos da educação, pois não fui sequer classificado na lista de espera para ingresso na UFV. Após esse resultado, o futuro se tornou muito incerto. Meus pais não tinham condição de pagar por um cursinho pré-vestibular, seria um ano parado até a próxima tentativa, sem recursos educacionais em casa, como livros, pessoas com maior nível de estudo que pudessem auxiliar, nada! Pensei que ali encerrava minha trajetória nos estudos, pois vindo de uma família humilde, cuja necessidade de ajuda financeira para complemento da renda sempre foi nossa realidade. Trabalhei desde os 9 anos de idade em diferentes ramos do comércio normalmente administrados por parentes ou amigos de parentes e continuaria trabalhando, agora em tempo integral, no ano seguinte. Ou seja, minhas perspectivas diminuiriam muito com a não aprovação no vestibular de 1995.

Apesar de todas as dificuldades, de um ano inteiro trabalhando em uma padaria de manhã até a noite, de domingo a domingo, dois fatores foram fundamentais para que aquele

provável destino se revertesse. O primeiro e mais fundamental, a abdicação, o esforço e o sonho da minha mãe, D. **Rita**, em me ver formado em um curso superior, pois sabia que este era o meu maior sonho. O segundo fator foi o empréstimo de livros antigos de um cursinho pré-vestibular extinto a mais de dez anos àquela época, por uma colega, a **Maria Aparecida (Picida)**, que trabalhava em um escritório ao lado da Padaria. Foram estes livros as minhas únicas fontes de conhecimento para me preparar para o vestibular de 1996, quando prestei para o ingresso, dessa vez, no curso de Química da UFV.

Apesar de todas as dificuldades e da expectativa reduzida com o passar dos meses ao longo de 1996, fui aprovado na 13ª colocação da lista de espera para o Curso de Química da UFV. A partir da divulgação do resultado oficial, a busca pelas estatísticas de quantos foram chamados em listas de espera anteriores para Química foi intensa (mal existia internet no Brasil àquela época). Meu **Tio Paulo**, funcionário da UFV, ficava em contato constante com o Registro Escolar para nos atualizarmos das chamadas. Foi então que, mesmo antes da chamada oficial, ele soube que a lista chegaria até a mim. E quando isso aconteceu, foi um daqueles raros momentos que vivemos ao longo da vida, de sentir a felicidade nos olhos de quem você ama: da minha mãe, meu pai e meu tio. Talvez por aquele fator ter sido o acontecimento mais relevante até então para a nossa pequena e humilde família. É a partir desse momento que descrevo a seguir a minha trajetória acadêmica e profissional.

A FORMAÇÃO

1 Graduação em Bacharelado e Licenciatura em Química (1997-2001)

Ter uma universidade reconhecida pela sua excelência na formação de inúmeros profissionais renomados, pública e gratuita na cidade onde você reside era e continua sendo um privilégio para poucas pessoas das classes mais baixas da sociedade brasileira. No recorte histórico em que se deu meu ingresso na UFV, que contava com poucas universidades públicas espalhadas pelo “continente brasileiro” e que o acesso (devido ao número de vagas ofertado) ainda era restritivo, é algo que considero digno para iniciar esse memorial. Sem esta condição, certamente eu não estaria aqui descrevendo essa trajetória.

Iniciei a graduação em Química em 10 de março de 1997 e apesar de pública, gratuita e de estar na cidade natal não foi fácil me manter nos primeiros semestres. Nesse período, tive ajuda financeira do meu tio Paulo, pois a nossa renda familiar, sem a minha participação, não era suficiente para me manter. Guardo hoje em minha biblioteca com todo zelo que é merecido e como o ponto de partida dessa trajetória, o livro “*Química Analítica Qualitativa do Vogel*” (Figura 1) que o meu tio Paulo comprou e me presenteou, já que não havia exemplares na Biblioteca da UFV suficientes para todos os alunos matriculados na disciplina de Química Analítica Qualitativa e a disciplina guardava um histórico de reprovação.

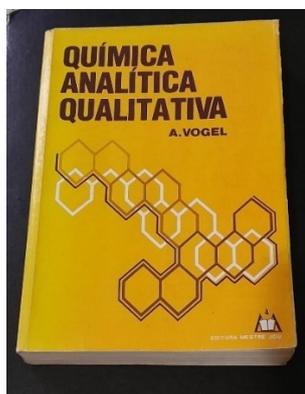


Figura 1 – Registro atual do meu primeiro livro de Química, presenteado pelo tio Paulo, no segundo semestre de 1997.

Ao longo da graduação cursei todas as disciplinas obrigatórias e optativas dos cursos de Bacharelado e Licenciatura e logrei aprovação, sem qualquer reprovação, mantendo meu desempenho acadêmico dentre os melhores estudantes do curso. Além de gostar de estudar, de gostar de estudar química sobretudo, havia também a necessidade de manter um desempenho que me possibilitasse competir pelas bolsas de iniciação científica e me manter por conta própria na universidade.

Um momento marcante nas disciplinas cursadas, ocorreu logo no primeiro semestre do curso, na disciplina de Química Geral ministrada pelo Prof. Paulo Gontijo. Após duas avaliações, naquela oportunidade eram oito ao longo do semestre, minha nota estava entre as piores da turma, mesmo estudando arduamente junto aos colegas do curso na Biblioteca. Foi então que percebi que a base de formação dos meus colegas era melhor que a minha, que apesar de estarmos acessando as mesmas informações, os mesmos livros, havia uma defasagem da minha parte ou por não ter visto alguns dos conteúdos no ensino básico que eles tiveram ou por ter ficado um ano sem contato com a escola/livros/professores. A partir de então, passei a retirar, por empréstimo na biblioteca, livros do ensino médio e estudar em casa os conteúdos que estávamos aprendendo na disciplina, para somente depois estudar junto aos colegas nos livros de ensino superior para as provas de Química Geral. A estratégia deu certo, meu desempenho melhorou e consegui aprovação com uma das melhores notas daquela turma de Química Geral.

O desempenho nas disciplinas de Química ao longo da graduação me possibilitaram realizar a iniciação científica, programa que possibilitou me desenvolver enquanto cidadão, químico e cientista. Recebi alguns convites de professores para desenvolver projetos em seus laboratórios na área de Química Orgânica, Química Inorgânica e Físico-Química ao longo dos dois primeiros anos de curso. No entanto, minha aptidão por números, meu único livro de química e meu sonho (àquela época) em trabalhar em uma indústria química me levou para a Química Analítica. Com ajuda do prof. César Reis, que havia ministrado as disciplinas de Química Analítica Qualitativa e Quantitativa para minha turma, procurei a profa. **Maria Eliana** em busca de uma oportunidade de iniciação científica no terceiro semestre do curso. Prontamente, em uma manhã de uma sexta-feira, durante um intervalo da aula experimental de QUI 311-Métodos de Separação, a profa. Eliana nos atendeu, agendou uma reunião comigo para a segunda-feira seguinte e me aceitou em seu grupo de pesquisa, o LAQUA. A partir

daquela reunião, foram três anos de iniciação científica, que resultou no convívio com alunos de graduação de diferentes turmas, alunos da pós-graduação, com a profa. Eliana e o prof. **Antônio Augusto** (Totonho) e com a cromatografia, que me inspiraram e me inspiram na carreira. Com o trabalho desenvolvido na iniciação científica fui premiado em duas edições do Simpósio de Iniciação Científica da UFV nos anos de 1999 e 2000, como melhor trabalho do Centro de Ciências Exatas e da Terra. A iniciação científica também me propiciou a defesa da monografia de conclusão de curso, a participação em eventos científicos com divulgação dos trabalhos desenvolvidos no LAQUA e a motivação para continuar a trajetória acadêmica e realizar o mestrado na UFV. Concluí o curso de graduação, me formando em 10 de agosto de 2001, como licenciado e bacharel em Química (Figura 2).



Figura 2 – Foto da colação de grau da turma da Química da UFV de agosto de 2001.

2 Mestrado em Agroquímica (2001-2003)

Em 20 de agosto de 2001, após aprovação com bolsa, ingressei no mestrado do Programa de Pós-graduação em Agroquímica da UFV sob a orientação da profa. Eliana. O trabalho foi desenvolvido na área de Separações e na linha de desenvolvimento de metodologias analíticas para determinação de resíduos de agrotóxicos, intitulado: “Dissulfoton: Avaliação da mobilidade e Extração Ponto Nuvem”. O período do mestrado foi muito profícuo no LAQUA, foi um período de convívio muito harmonioso no laboratório, com

peças se tornaram profissionais da qual guardo profunda admiração, Heulla, Simone, Patrícia, Raquel, Ana Maria. O trabalho resultou em publicações em eventos e em periódicos científicos, um dos quais classifico como um dos mais importantes da minha trajetória: *Extração por Ponto Nuvem. Uma Técnica Alternativa para a Extração de Resíduos de Pesticidas*. Revista Pesticidas, 2005. O artigo se refere a uma revisão da técnica de extração por ponto nuvem que, naquele momento, ainda era pouco explorada pelos pesquisadores brasileiros. A ideia de trabalhar com a técnica se deu em um momento de dificuldade com o fornecimento de gases especiais da universidade, resultando na paralisação do equipamento de cromatografia gasosa, a ferramenta analítica do projeto de mestrado.

A inclusão da profa. Carol Collins como membro da banca de defesa do mestrado é outro momento que destaco na realização do mestrado. Como a cromatografia é a parte da química que me encanta e a profa. Carol é a principal referência da área, considero mais uma das pequenas vitórias na minha formação, a presença dela na banca de defesa da dissertação. A defesa ocorreu em 18 de julho de 2003.

O gosto pela pesquisa adquirido durante a iniciação científica foi o que mais me motivou a realizar o mestrado e continuar no meio acadêmico, mas nessa altura da minha formação eu só tinha uma certeza: *Entrar em uma sala de aula como professor, JAMAIS!!!* Muito em função da minha timidez, mas também pelas experiências traumáticas durante o Estágio da Licenciatura em Química, realizada em uma sexta-feira nos últimos horários na ESED RAT no último ano da graduação. Assim, ainda durante o mestrado, em março de 2002, participei de um concurso da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias) para o cargo de Técnico de Nível Superior II (Análise Química e Análise Química Instrumental) na Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora/MG. Fui aprovado no concurso, porém como não foram liberadas as vagas naquela oportunidade, os aprovados foram para o cadastro de reserva. A validade do concurso era de 2 anos, prorrogáveis por mais 2 anos, caso necessário. Àquela época eram poucas as oportunidades de concurso e o da Embrapa era uma chance de ter uma atividade na área de formação após o mestrado, caso não houvessem outras oportunidades até o término do mesmo.

Como a Região da Zona da Mata Norte de Minas Gerais, onde está situada a cidade de Viçosa, é desprovida de indústrias, sobretudo indústrias químicas (meu maior interesse até

então), e não havia quaisquer oportunidades para bacharéis/mestres em Química para atuação na área e como nos idos de 2003 estava muito interessado em realizar o doutorado, sobretudo com a possibilidade de orientação da profa. Carol Collins, me candidatei ao ingresso no Programa de Pós-graduação em Química do Instituto de Química da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

3 Doutorado em Ciências (2003-2006)

O meu ingresso no Programa de pós-graduação em Química da Unicamp ocorreu em 27 de julho de 2003, nove dias após a defesa da dissertação do mestrado. Sob a orientação da saudosa profa. **Carol Collins**, o trabalho foi desenvolvido no LABCROM, na área de separações, na linha de desenvolvimento de fases estacionárias, intitulada *“Desenvolvimento de Fases Estacionárias para Cromatografia Líquida de Alta Eficiência em Fase Reversa a partir da Adsorção e Imobilização do Poli(metiltetradecilsiloxano) sobre Sílicas Metalizadas”*. Para uma contextualização posterior neste memorial, é importante ressaltar que inicialmente fui contemplado com bolsa CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), permanecendo por três meses e sendo substituída posteriormente por bolsa FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), em novembro de 2003.

Na Unicamp tive a possibilidade de cursar duas disciplinas na pós-graduação com os professores que, até então, só existia nos livros e capítulos de livros de química, pelos quais havia estudado ao longo da graduação: profa. Isabel Jardim (Livro: Fundamentos de Cromatografia) e prof. Roy Bruns (Livro: Planejamento e Otimização de Experimentos). Estas disciplinas são marcas indeléveis da minha formação.

Eu defino o doutorado como um período de muita dedicação, muito aprendizado, aprofundamento no conhecimento das técnicas cromatográficas e muito trabalho. Tive a possibilidade de contatar os principais pesquisadores da área e participar dos mais importantes congressos, destacando o *HPLC (International Symposium on High Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, 2006 em San Francisco, EUA)*, *ExTech (International Symposium on Advances in Extraction Technologies)* e os meus primeiros

COLACRO (*Latin American Congress on Chromatography and Related Techniques*, 2004), SIMCRO (*Simpósio Brasileiro de Cromatografia e Técnicas Afins*, 2006) e ENQA (*Encontro Nacional de Química Analítica*, 2005). Desde então tive a oportunidade de participar de todos os ENQA, incluindo a inscrição para o 21º ENQA que será realizado em setembro deste ano, em Belém/PA. Neste período, aprendi a escrever os artigos e me recordo do primeiro manuscrito, em inglês, entregue a profa. Carol para a correção. O documento impresso foi devolvido com tantas correções, que se apertasse o papel com um pouco de força escorreria tinta vermelha, verde, azul, lilás (característica da profa. Carol) pelas mãos. A profa. Carol não fez qualquer comentário negativo, elogiou a iniciativa e apenas pediu para revisá-lo mais uma vez, pois eu poderia não entender algumas de suas correções. Era a forma gentil da profa. Carol, subliminarmente, indicar que não estava bom. Para mim foi a mensagem necessária para que eu procurasse imediatamente um curso de inglês e começasse a ler maior número de artigos para tentar melhorar a forma e a escrita dos manuscritos.

A esta altura da formação, eu já não pensava em outra possibilidade para minha carreira profissional que não fosse a pesquisa e com as técnicas cromatográficas, pois estava (e continuo) apaixonado pela área de separações. Em março de 2006, no entanto, recebo o telefonema de minha mãe me informando da chegada de um telegrama endereçado a mim. Esse telegrama era da Embrapa, referente ao concurso prestado em 2002, convocando para ocupação do cargo na unidade Embrapa Solos, Rio de Janeiro/RJ, em que deveria me manifestar em até 48 h após o recebimento da carta. Busquei a opinião da profa. Carol sobre aceitar ou não aquela vaga. A profa. Carol prontamente indicou que eu deveria aceitar, pois era uma oportunidade de ocupar um cargo público e estável, uma vez que pouquíssimas oportunidades apareciam àquela época. Além disso, para a profa. Carol eu já tinha resultados muito mais que o suficiente para defender o doutorado, mesmo estando apenas a 2 anos e 8 meses no programa.

Diante do meu desejo de continuar fazendo pesquisa e na área de cromatografia, sai da sala da profa. Carol, de certa forma, desapontado, esperando uma sinalização para desistir da vaga. Ao chegar em casa, liguei para minha mãe e conversamos sobre a situação. Como sempre, ela imediatamente sentiu que eu estava com o coração apertado em terminar repentinamente o doutorado e me encorajou a fazer o que eu estava sentindo, desistir da vaga! E foi assim que recusei aquela oportunidade, temendo o que poderia acontecer após a

4 Pós-doutorado em Química Analítica (2007-2008)

No mês de junho de 2006, comecei a projetar o que viria após a defesa do doutorado. Sem a perspectiva de emprego, após a recusa da vaga da Embrapa, procurei a profa. **Isabel Jardim** para uma possível supervisão de pós-doutorado, sugerindo um estudo de aplicação da melhor das fases estacionárias produzidas no doutorado para o desenvolvimento de metodologia de determinação de resíduos de agrotóxicos em amostras de morango que, naquela oportunidade, era o alimento campeão de contaminação por agrotóxicos no Brasil, segundo relatórios da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). A profa. Isabel prontamente aceitou a supervisão, me tornando naquele momento um privilegiado por ter sido orientado pelas pessoas que me inspiravam e inspiram profissionalmente e que me fizeram apaixonar pela cromatografia.

O projeto foi elaborado e enviado para a FAPESP e para o CNPq em julho de 2006, sendo o parecer de aprovação emitido em 4 de dezembro de 2006 pela FAPESP e em 6 de dezembro pelo CNPq, ou seja, 3 (três) e 5 (cinco) dias, respectivamente, após a defesa da tese de doutorado.

Em 2 de janeiro de 2007, oficialmente iniciei o Pós-doutorado em Química Analítica sob a supervisão da profa. Isabel Jardim, fechando um ciclo de formação nas técnicas cromatográficas: cromatografia gasosa no mestrado, fundamentos da cromatografia líquida no doutorado e desenvolvimento de métodos por cromatografia líquida no pós-doutorado. Destaco nesse período, a oportunidade que surgiu para atuar como professor voluntário do Instituto de Química da Unicamp. Um processo seletivo foi instaurado e me candidatei para uma vaga na disciplina QA313 - Química III para o curso de graduação em Engenharia Química da Unicamp. Apresentei uma aula de 50 minutos para uma banca, formada pelos professores Wilson Jardim, Jarbas Rohwedder e Célio Pasquini. A arguição da banca foi uma escola para mim, com várias dicas e comentários que trago comigo para as minhas aulas até hoje. Com a aprovação para professor voluntário, ministrei uma parte da disciplina QA313 juntamente a outro colega, aprovado no mesmo programa, e a profa. Susanne Rath. Foi uma experiência que me marcou profundamente de forma positiva.

Esta experiência foi fundamental para que aquela famigerada lembrança ao final da graduação: *Entrar em uma sala de aula como professor, JAMAIS!!!* fosse abandonada a partir dali. Ser professor era agora um objetivo. Enquanto isso, o projeto de pós-doutorado ganhava forma e o conhecimento sobre a cromatografia líquida se solidificava. O projeto foi renovado ao final de 2007 para mais um ano.

Eis que em janeiro de 2008, a Liane Maldaner, doutoranda do LABCROM e amiga de todas as horas naquela fase, me informara sobre um concurso para duas vagas de professor na área de Química Analítica “em Minas Gerais” para atuação na Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Até aquele momento, eu não havia sequer procurado por concursos, pois estava totalmente envolvido nas atividades do pós-doutorado e, de certa forma, pela garantia de mais doze meses de bolsa.

A Liane e eu fomos então conferir as informações do concurso da UFU e vimos que a data de envio da documentação por correios se encerrava exatamente naquele dia (uma quarta-feira) e que a inscrição presencial, na cidade de Ituiutaba/MG (a qual nem sabia que existia até então) onde a UFU havia aberto um campus avançado, se encerraria na sexta-feira. Como seria o primeiro concurso a ser prestado, eu não tinha a documentação exigida e necessitaria de pelo menos um dia para organizá-la. Decidi que faria o concurso apenas se houvesse uma linha de ônibus que ligasse diretamente Campinas a Ituiutaba. Fomos então pesquisar o transporte e eis que havia uma linha diária de ônibus que saía de São Paulo, fazia escala em Campinas com destino a Ituiutaba/MG. A inscrição foi então feita presencialmente na cidade de Ituiutaba. Lembro que voltei muito animado a Campinas, pois, a servidora da UFU que recebeu minha inscrição, a Sra. Cássia Bisinoto, me informara que eu era apenas o 4º candidato a se inscrever até aquela oportunidade, para duas vagas seria uma chance real de conseguir êxito no concurso.

Do encerramento das inscrições ao início do concurso da UFU em Ituiutaba/MG foram duas semanas, uma das quais me dediquei à elaboração de um projeto de pesquisa (uma das etapas do concurso público). Ao final da primeira semana pós-inscrição, entreguei o projeto à profa. Carol para avaliação e uma análise crítica, enquanto isso iniciei os estudos dos conteúdos exigidos para as provas do Concurso. Dos 11 (onze) conteúdos previstos, consegui efetivamente estudar apenas 4 (quatro). Apesar de não ter preparado nenhuma aula, fui

animado para prestar o concurso, pois guardei lembranças positivas da cidade na realização da inscrição presencial. Ao total foram 20 candidatos para as duas vagas, fui aprovado e classificado em 3º lugar. Ao final de março de 2008, fui convocado a ocupar uma das vagas na UFU em Ituiutaba, pois o primeiro colocado, que já atuava como professor de ensino superior em outro estado, havia desistido da vaga.

A ATUAÇÃO

Preâmbulo

Início a segunda etapa deste memorial, destacando um segundo “ato de benevolência” da FAPESP para comigo como ponto de partida da minha atuação profissional. Ao assumir a vaga na UFU, com a posse realizada em 11 de abril e a entrada efetiva em exercício em 16 de abril de 2008, com todos os gastos financeiros em função dos vários deslocamentos e em diferentes situações: Campinas/Uberlândia/Ituiutaba, estadias em hotéis, aluguel de imóvel etc. durante os dois meses (fevereiro e março de 2008) desde a realização do concurso, as minhas reservas haviam se esgotado. A folha de pagamento da união se encerra no 11º dia de cada mês, sendo avisado pela UFU na posse que, portanto, não haveria pagamento de salário no mês de maio, apenas em junho de 2008.

No dia 10 de abril havia solicitado a interrupção do pós-doutoramento à FAPESP, em virtude da aprovação no concurso da UFU para docente do magistério superior. Recebi um retorno da FAPESP, na forma de uma carta em 18 de abril, informando que o processo havia sido encerrado de forma bem-sucedida a partir do dia 15 de abril, uma vez que a entrada efetiva no exercício se daria apenas no dia 16, e que a bolsa referente ao mês de abril seria depositada integralmente. Encaminharam junto à carta dois cheques em branco, para que a devolução de metade da bolsa do mês de abril (da qual eu não mais fazia jus) fosse realizada em duas parcelas a partir de agosto de 2008, quando provavelmente minha situação financeira já estivesse estabilizada.

Em minha solicitação, eu havia apenas encaminhado o relatório final das atividades e solicitado a interrupção do pagamento da bolsa de pós-doutorado a partir de 10 de abril de 2008. Essa ação da FAPESP e por todo o apoio concedido desde o início do doutorado, me torna muito grato à Agência e defensor incondicional das agências brasileiras de fomento à pesquisa. O sucesso na formação em nível de graduação e pós-graduação de pessoas das diferentes camadas sociais brasileiras, como as que convivi ao longo da formação, não se deve apenas ao esforço e dedicação dos indivíduos, mas principalmente às oportunidades, em

especial àquelas propiciadas pelas agências públicas de fomento que oportunizam as condições financeiras adequadas para que estas pessoas, assim como aconteceu comigo, se desenvolvam.

Assim, destaco que toda a minha formação foi orgulhosamente realizada em escolas e universidades públicas, fui financiado com bolsas (iniciação científica, mestrado, doutorado e pós-doutorado) desde o terceiro semestre da graduação, agosto de 1998, até maio de 2008. Esta condição foi fundamental para mudar o que a vida reservava àquele jovem periférico de família humilde e, particularmente, me proporcionou uma visão de mundo, social e política, e definiu as prioridades nas minhas ações profissionais enquanto educador, pesquisador e, sobretudo, servidor público.

A atuação de um servidor público da carreira de professor de magistério superior é baseada em um quadripé de atividades: ensino, pesquisa, extensão e gestão. Diferentemente do período da formação, essas atividades são demandadas de forma simultânea e, muitas vezes, emergenciais. Para melhor compreensão, as atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão exercidas por mim na Universidade Federal de Uberlândia ao longo da carreira serão apresentadas em seções separadas, seguindo uma ordem cronológica.

1 Atividades de Ensino

1.1 Disciplinas ministradas

O início da carreira de professor se apresenta como um grande desafio, pois a pós-graduação não prepara o mestrando/doutorando para atuação como docente. De repente, você se dá conta que é o responsável por uma disciplina, pelo planejamento e execução do que será apresentado de conteúdo para os alunos e, à sua frente, uma sala cheia de alunos com todas as expectativas para a sua chegada, já que o curso naquele momento só contava com três docentes. O curso de Química do campus Pontal da UFU havia iniciado a apenas um ano e as primeiras disciplinas da área de Química Analítica (Química Analítica Qualitativa)

seriam ministradas pela primeira vez pelos dois docentes contratados no Concurso de 2008: André Santos e Anizio Faria, ambos experimentando pela primeira vez a docência. Como o curso de Química ofertava vagas para entradas no período integral e noturno, eu fiquei responsável pela disciplina de Química Analítica Qualitativa do Curso Integral e o prof. André pela disciplina do Curso Noturno. A preparação das aulas durava 2-3 dias, com muito estudo para tentar apresentar o conteúdo da forma mais didática possível para os alunos; o uso do quadro de giz, a dosagem do nível de dificuldade, a preparação das provas e, principalmente, o retorno dado pelos alunos transformaram aqueles desafios na melhor experiência que eu podia ter vivido até aquele momento na química. Para quem jamais entraria em uma sala de aula como professor, lamentei não ter me envolvido em uma preparação direcionada para a vida docente ao longo da minha formação, pois poderia começar mais pronto para aquela que se tornaria a atividade prioritária da minha carreira profissional.

Ao longo desses dezesseis anos pude me aprimorar, preparar os conteúdos e me concentrar nos tópicos de maior dificuldade de entendimento dos alunos nas disciplinas. Atualmente, continuo preparando todas as aulas que ministro e dedicando pelo menos duas horas de estudo nessa preparação antes de entrar na sala de aula. A atuação docente não é um dom, é praticando-a que percebemos que não é diferente de qualquer outra profissão, a preparação nos transforma em melhores profissionais. Acredito, modestamente, que adquiri ao longo desta jornada, com muita preparação e dedicação, uma boa didática e uma melhor articulação das ideias para transmitir o conteúdo para os alunos, seja no nível de graduação ou de pós-graduação. E muito da melhora da minha didática se deve ao fato de estudar com minhas filhas os conteúdos dos anos iniciais do ensino básico, em que o significado da maioria das palavras ainda era desconhecido. Assim, aquele conteúdo que nós professores demoramos para aprender (e sim, a maior parte do que aprendi dos conteúdos de química foi enquanto professor) será o mais difícil para o aluno compreender, e é nesse momento que uma boa preparação nos condiciona a fornecer 'os atalhos' para o aluno alcançar aquele conhecimento.

Como desbravador da área de Química Analítica do Curso de Química da UFU - *campus* Pontal, junto ao prof. André Santos e à profa. Regina Takeuchi, fomos responsáveis pela proposição das disciplinas Química Analítica Qualitativa, Química Analítica Quantitativa, Fundamentos de Química Analítica Instrumental e Princípios de Análise Instrumental. Fui

proponente das disciplinas obrigatórias Análise Instrumental II (métodos de separação) e Formação Profissional e Áreas de Atuação do Químico e das disciplinas optativas Planejamento e Otimização de Experimentos e Validação de Métodos em Análise Química dos cursos de Química. Além dessas, fui proponente da disciplina Técnicas Cromatográficas Aplicadas à Análise de Biocombustíveis para o Programa de Pós-graduação em Biocombustíveis. Ministrei disciplinas básicas gerais, como Química Geral, Química Experimental e Formação Profissional para os cursos de graduação em Química, em Ciências Biológicas, em Engenharia de Produção e em Física e disciplinas para os programas de pós-graduação (PPG) em Química e em Biocombustíveis da UFU. O Quadro 1 apresenta a relação das disciplinas ministradas na graduação e na pós-graduação da UFU durante os 16 anos da carreira docente. Foram ministradas 129 turmas de disciplinas neste período, sendo em média 4 turmas por semestre e 13 horas por semana para a graduação e pós-graduação.

Quadro 1 – Disciplinas ministradas na graduação e na pós-graduação da UFU.

Disciplinas	Curso/Programa	Período ofertado
Análise Instrumental II	Graduação em Química	2009/2; 2011/1; 2011/2; 2012/1; 2012/2; 2013/1; 2013/2; 2014/2; 2015/2; 2016/2; 2017/2; 2018/2; 2019/2; 2020/2; 2021/2; 2022/2; 2023/2
Formação Profissional e Áreas de Atuação do Químico	Graduação em Química	2016/1; 2017/1; 2018/1
Fundamentos de Química Analítica Instrumental	Graduação em Química	2009/1; 2010/1; 2010/2; 2011/1; 2011/2; 2012/2; 2013/2; 2016/2; 2020/1
Planejamento e Otimização de Experimentos	Graduação em Química	2011/1; 2019/2
Preparo de amostras	Pós-graduação em Química	2020/2; 2022/2
Princípios de Análise Instrumental	Graduação em Química	2021/1; 2023/1
Química Analítica Qualitativa	Graduação em Química	2008/1; 2009/1; 2010/1; 2010/2; 2011/2; 2020/1; 2022/1; 2023/1; 2024/1
Química Analítica Qualitativa Experimental	Graduação em Química	2021/1; 2022/1; 2023/1
Química Analítica Quantitativa	Graduação em Química	2008/2; 2012/1; 2014/1; 2015/1; 2016/1; 2017/1; 2018/1; 2019/1; 2020/1; 2020/2
Química Analítica Quantitativa Experimental	Graduação em Química	2023/2
Química Experimental	Graduação em Química	2010/1; 2013/1

Química Experimental II	Graduação em Química	2008/2; 2009/2; 2013/1
Química Geral Experimental	Graduação em Engenharia de Produção	2014/1; 2017/2
Química Geral Experimental	Graduação em Física	2018/2
Química Geral para Biologia	Graduação em Ciências Biológicas	2008/1
Tópicos Especiais em Química XI: Métodos Eletroquímicos de Análise e Separação	Pós-graduação em Química	2016/2; 2019/1
Tópicos Especiais III: Técnicas Cromatográficas Aplicadas à Análise de Biocombustíveis	Pós-graduação em Biocombustíveis	2024/1
Tópicos Especiais IV: Métodos Eletroquímicos de Análise e Separação	Pós-graduação em Biocombustíveis	2019/1
Trabalho de Conclusão de Curso	Graduação em Química	2012/2; 2013/2; 2014/1; 2014/2; 2015/1; 2015/2; 2016/1; 2016/2; 2017/1; 2017/2; 2018/1; 2018/2; 2019/1; 2019/2; 2020/1; 2020/2; 2021/1; 2022/2; 2023/1; 2023/2; 2024/1
Validação de Métodos em Análise Química	Graduação em Química	2014/2; 2020/1; 2024/1

1.2 Elaboração de projeto pedagógico

O curso de graduação em Química da UFU - *campus* Pontal iniciou em 2007 com a oferta de 40 vagas para as modalidades de Bacharelado e Licenciatura no período integral e outras 40 vagas nas modalidades de Bacharelado e Licenciatura para o período noturno. Em ambas as entradas, após o primeiro ano, o aluno poderia escolher qual das modalidades (Bacharelado ou Licenciatura) seguir a partir do segundo ano de curso. No entanto, em 2009 os nove cursos do *campus* Pontal passaram por uma reestruturação de vagas e entradas para acomodar a criação de dois outros cursos no campus, necessitando de reestruturação do projeto pedagógico. Nesta oportunidade fui nomeado presidente da comissão de reestruturação do projeto pedagógico, o que me propiciou um enorme conhecimento sobre a estrutura dos cursos de Química no país e das potencialidades que um campus universitário no interior do país poderiam explorar. Contato com diferentes coordenadores de cursos de

graduação espalhados pelo Brasil para absorver as principais experiências em nossa estrutura curricular. A partir da reestruturação, o curso de Química passou a ofertar 20 vagas para o Bacharelado no período integral e 40 vagas para Licenciatura no período noturno. Esta estrutura se mantém até os dias atuais.

1.3 Projetos de ensino

Estive envolvido durante todos os anos desta trajetória com o desenvolvimento e consolidação do curso de Química, participando de comissões internas e de elaboração de propostas para a melhoria das condições de funcionamento do Curso. Uma das conquistas mais importantes do curso se deu no segundo semestre de 2008, quando eu e os prof. André Santos e André Bogado reivindicamos junto à coordenação do Curso que apresentasse uma demanda por equipamentos para execução das disciplinas práticas do curso para a Gestão da universidade. Após reunião com o Pró-reitor de Planejamento da UFU, o coordenador nos retornou sugerindo que fizéssemos uma lista de pequenos equipamentos, como agitadores magnéticos, balanças eletrônicas, bombas de vácuo etc., pois se os recursos que já estavam comprometidos com outras demandas não fossem totalmente executados até o encerramento do período de compras, a gestão da UFU poderia empenhar a nossa demanda. No entanto, nossa solicitação era para equipamentos de médio porte. Assim, montamos uma lista com demandas mais ousadas, contendo cromatógrafo a gás, cromatógrafo a líquido, potenciostato, espectrofotômetro de absorção na região do UV/vis e espectroscópio de absorção na região do infravermelho. A expectativa era de que a lista sequer seria considerada pelos administradores, porém, ao final do ano de 2008 (mais precisamente em 31 de dezembro) recebo a ligação do coordenador do curso para fazer o julgamento das propostas dos cromatógrafos no pregão eletrônico. Mais uma pequena vitória alcançada nessa trajetória. Cerca de seis meses depois, fui responsável por elaborar um projeto para instalação de linhas de gases especiais para alimentação do cromatógrafo a gás, colocando os dois cromatógrafos em funcionamento para a disciplina de Análise Instrumental II ao final de 2009.

Em 2013, participei de uma comissão junto à Prefeitura Universitária da UFU, como representante do curso de Química do *campus* Pontal, para elaboração do projeto dos laboratórios de ensino dos cursos de Química e de Engenharia de Produção, cuja execução viria a ser iniciada dois anos após em 2015 no *campus* da UFU em Ituiutaba. Essa comissão tinha um significado muito especial à época, pois foi o primeiro momento em que efetivamente uma proposta concreta para a construção dos laboratórios de Química no *campus* da UFU seria apresentada pela Gestão da Universidade. As disciplinas práticas e demais atividades experimentais do curso de Química eram realizadas no campus da UEMG, enquanto os demais cursos já ocupavam o *campus* da UFU em Ituiutaba desde o início de 2012.

Fui proponente de dois projetos de ensino em chamadas de Apoio a Laboratórios de Ensino de Graduação realizados pela UFU: “Instalação de sistema de exaustão e coifas sobre bancadas de Laboratório de Química” e “Elaboração de novos experimentos didáticos para a disciplina de Análise Instrumental II do Curso de Química do campus Pontal da UFU”. Estes projetos foram aprovados e executados nos anos de 2013 e 2015, respectivamente, sendo contempladas duas bolsas de graduação por um período de 10 meses para duas discentes do curso de Química sob minha orientação, que ficaram responsáveis em pesquisar, testar e implementar novos experimentos na disciplina de Análise Instrumental II.

1.4 Membro de Núcleos Docentes Estruturantes

A participação em Núcleo Docente Estruturante (NDE) de cursos de graduação foi uma atividade de ensino que me possibilitou acessar documentos, legislações e instrumentos para acompanhar, planejar, estruturar e avaliar um curso de graduação, projetando-o com qualidade máxima de formação na perspectiva da Avaliação do Ministério da Educação (MEC). Com a reforma do projeto pedagógico em 2009, era necessário acompanhar o funcionamento da nova estrutura curricular e planejar as ofertas de disciplinas dos projetos pedagógicos em extinção nos anos subsequentes. Assim, em 2009 foi instituído o NDE do curso de Química do campus Pontal, sendo nomeado como um dos membros e permanecendo até o ano de 2012.

Em 2013, fui nomeado membro do NDE do curso de graduação em Física do *campus* Pontal, participando ativamente até o ano de 2016. Em 2017 fui nomeado novamente como membro e presidente do NDE do curso de Química, permanecendo nesta condição até o ano de 2021. Nesse período, o projeto pedagógico do curso de Química foi atualizado para corrigir algumas inconsistências na grade curricular e se adequar às novas demandas para profissionais da Química.

1.5 Membro de Colegiados de Curso de Graduação e Programa de Pós-graduação

No período de 2008 a 2012, participei como membro do colegiado dos cursos de Química do *campus* Pontal da UFU. No período de 2010 a 2012 fui designado substituto legal do coordenador do curso de Química, participando de atividades de representação do curso de Química e reuniões de conselhos superiores nas ausências do Coordenador. A participação no Colegiado dos cursos de Química me propiciou uma experiência enriquecedora da estrutura regulamentar da universidade e uma visão crítica sobre o funcionamento dos cursos de graduação da universidade, sobretudo, em *campus* fora da cidade sede da instituição, já que a UFU experimentou essa condição pela primeira vez com o *campus* Pontal.

Em 2018 fui eleito para o Colegiado do Programa de pós-graduação em Biocombustíveis do Instituto de Química da UFU em rede com a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, sendo reeleito por mais um mandato e permanecendo até a data atual (maio de 2024). Durante este período fui designado, de junho a outubro de 2021 e de janeiro de 2023 até o momento, substituto legal do coordenador do PPG em Biocombustíveis. Assim como na graduação, a participação no Colegiado do PPG me possibilitou ampliar o conhecimento sobre a estrutura administrativa e o funcionamento das instituições e dos programas de pós-graduação no Brasil.

1.6 Homenagem das turmas de graduação em Química

Tenho muito orgulho de ter sido escolhido paraninfo, nome de turma e ou professor homenageado por 11 turmas de Química desde 2010, quando a primeira turma do curso de Química do *campus* Pontal realizou sua colação de grau. Ao escrever esse memorial, me deparei com a situação de ter sido homenageado pela primeira turma formada do curso de Química em 2010 e também pela última turma formada, que colou grau em 22 de fevereiro de 2024. Ressalto essa situação por acreditar que a motivação que tenho para ministrar as aulas das minhas disciplinas nunca se esvaiu e o tempo não me fez acomodar. Considero todas as homenagens recebidas como um reconhecimento do meu esforço em tentar aproximar o conteúdo de química do aprendizado dos alunos e cada homenagem me motivou e motiva a me reciclar, atualizar e melhorar a minha prática docente.

2 Atividades de Gestão Administrativa

Para falar da minha participação nas atividades de gestão administrativa da UFU é importante contextualizar as condições de estar lotado em um campus fora da cidade sede da Instituição. A estrutura acadêmica no *campus* Pontal é exatamente a mesma daquela nos *campi* da UFU em Uberlândia, possui unidades acadêmicas que abrigam os cursos de graduação, portanto, as demandas são exatamente as mesmas que aquelas dos cursos ofertados em Uberlândia. No entanto, o número de pessoas envolvidos é muito menor, comparado ao número de docentes do Instituto de Química de Uberlândia, os cursos de Química do campus Pontal possui menos de 1/3 do quadro. Adicionalmente, os cursos dos *campi* fora da sede não possuem a visibilidade e a maturidade histórica dos cursos ofertados na cidade sede e a estrutura institucional ainda carece de investimento. Assim, a necessidade da participação na vida administrativa da Universidade geralmente é maior nos campi fora de sede.

2.1 Coordenação dos Cursos de Graduação em Química (2012-2014)

Diante da experiência adquirida com a participação no colegiado do Curso de Química e com o acompanhamento das atividades da coordenação do curso na condição de substituto legal, em 1º junho de 2012 fui eleito coordenador dos cursos de graduação em Química do *campus* Pontal. Eu assumi a coordenação do curso em meio à greve dos servidores das instituições federais de ensino naquele ano, o que significou não ter uma secretaria em funcionamento. O fim da greve ocorreu apenas em setembro, período em que me tornei um “coordenador autodidata”, aprendendo a trabalhar com os sistemas institucionais e responder às demandas que frequentemente chegavam à coordenação durante a greve. Esses três meses de trabalho solo foram essenciais para que, após o retorno das aulas, eu dominasse as normas de graduação da universidade, os processos institucionais e conseguisse atender rapidamente às demandas da coordenação no período de aulas.

Os coordenadores de cursos de graduação participam de dois Conselhos Superiores da UFU, o Conselho de Graduação (CONGRAD) e o Conselho Universitário (CONSUN), em que as reuniões ocorrem mensalmente às sextas-feiras em Uberlândia. Além de participar do Conselho da Unidade e de presidir as reuniões de colegiado do curso. Os coordenadores dos cursos de graduação do *campus* Pontal se deslocavam de van por cerca de duas horas até a cidade de Uberlândia, ao menos duas vezes ao mês, àquela época. Esses deslocamentos foram muito importantes para a articulação das ideias, troca de experiências vividas e de ações realizadas nas coordenações, além das conversas informais sobre a estrutura institucional. As reuniões de Conselhos Superiores foram verdadeiras escolas, conhecer a estrutura e as pessoas que delas participavam foram essenciais para encontrar as soluções mais simples e mais efetivas no cotidiano da coordenação. Sempre mantive uma postura polida e de respeito enquanto coordenador de curso para com os alunos, docentes e servidores subordinados à coordenação, bem como com os demais colegas coordenadores e secretários de outros cursos. Desta forma, eu transitava com bom relacionamento em todas as coordenações de cursos e conseguia administrar bem as demandas da coordenação do curso de Química. Essa forma de gestão e a minha atuação nos Conselhos Superiores da UFU me levaram a ser convidado pelo Reitor da universidade a assessorá-lo no *campus* Pontal, função que ainda não

existia na universidade. Assim, meu período de coordenação foi mais curto do que um mandato completo, se encerrando em 10 de março de 2014.

2.2 Assessoria do Reitor para Assuntos Administrativos no *campus* Pontal (2014-2016)

Os *campi* fora da cidade sede da UFU, apesar de manterem a mesma estrutura acadêmica que os *campi* de Uberlândia, não possuem direções administrativas, ficando as questões administrativas centralizadas nas Pró-reitorias e Reitoria da UFU em Uberlândia. Assim, muitos dos problemas de caráter administrativo ou de demandas dos *campi* fora da cidade sede e fora da competência dos Diretores de Unidade Acadêmica ficavam sem atendimento, devido à distância entre as cidades e por não existir um interlocutor nesses *campi* com a gestão da universidade. Como o Regimento da UFU não prevê a descentralização administrativa da gestão e/ou a possibilidade de criação de diretoria administrativa nos *campi* da UFU, a Equipe da gestão 2012-2016, liderada pelo Reitor buscou instalar Assessorias da Reitoria nos *campi* fora da sede, visando mitigar os problemas administrativos neles detectados.

Fui convidado pelo Reitor Elmiro Santos Resende para assumir a função de Assessor do Reitor no *campus* Pontal para tratar de assuntos administrativos. Como citado anteriormente, fui convidado em função do bom relacionamento com as diferentes instâncias/órgãos e pessoas do *campus* e a forma de gerir as demandas na coordenação do curso de Química. O primeiro contato ocorreu em setembro de 2013, mas como era uma decisão difícil e polêmica, por não ser escolhido pela comunidade local, e estava a apenas pouco mais de um ano na Coordenação do Curso de Química, preferi pensar um pouco mais na possibilidade. Após vários encontros, reuniões e acordo sobre o atendimento a algumas demandas importantes para o desenvolvimento do *campus* (construção de laboratórios para os cursos de Química e Engenharia de Produção no *campus* e execução dos projetos FINEP/CT-INFRA aprovados em 2009 e 2010 para construção de laboratórios de pesquisa), aceitei o

convite e pedi exoneração do cargo de coordenador de curso antes do término do prazo, assumindo a Assessoria Especial em 10 de março de 2014 (Figura 3).



Figura 3 - Portaria de designação para a função de Assessor do Reitor para assuntos administrativos no *campus* Pontal.

Fui Assessor do Reitor no *campus* Pontal pelo período de março de 2014 a janeiro de 2017. Considero um período muito proveitoso para mim e também para o *campus*, pois foi nesse período que demandas locais antigas foram atendidas, como: instalação do Restaurante Universitário; instalação de uma academia de musculação com acompanhamento de profissional; início da construção do bloco de laboratórios de ensino para os cursos de Química, Engenharia de Produção, Ciências Biológicas e Geografia e gabinetes para professores (Bloco 1J); e construção dos blocos de pesquisa aprovados em chamadas públicas FINEP/CT-INFRA nos anos de 2009 (CT-INFRA II) e 2010 (CT-INFRA III).

Os laboratórios de ensino dos cursos de Química e Engenharia de Produção e alguns de Ciências Biológicas e Geografia estavam instalados em um prédio alugado no campus da Universidade Estadual de Minas Gerais (UEMG) na cidade de Ituiutaba a cerca de 4 km do campus da UFU. Além de custos com o aluguel, com contratos de serviços e com o transporte *intercampi* e o afastamento de parte dos estudantes do convívio acadêmico no *campus* da

UFU, a construção do Bloco 1J representava a criação de uma identidade própria para a UFU em Ituiutaba.

Durante o exercício da função de assessor, participei da Comissão de elaboração do plano diretor do *campus* Pontal (Figura 4), da comissão de elaboração de um novo estatuto para a Universidade Federal de Uberlândia, do Conselho Universitário da UFU, das reuniões de equipe da Gestão Superior 2012-2016. Representei o Reitor em diversas reuniões com entidades da sociedade civil, com o Prefeito, Secretários Municipais e Câmara Municipal da cidade de Ituiutaba, Deputados Federais, Sindicato dos docentes da UFU, e com a comunidade do *campus* Pontal. Elaborei um Plano de Desenvolvimento e Expansão (PDE) do *campus* Pontal com base no que foi discutido e aprovado do Plano Diretor para o período de 2016-2021. Ao final do exercício, produzi um relatório das atividades desenvolvidas no período e um prognóstico para as demandas administrativas do *campus*. Considero que a função foi uma experiência de profunda imersão na vida administrativa e organizacional da universidade.



Figura 4 – Maquete eletrônica do *campus* Pontal, elaborada junto ao Plano Diretor.

2.3 Coordenação do Programa de Pós-graduação em Biocombustíveis (2021-2022)

Em 3 de novembro de 2021, fui nomeado pelo Diretor do Instituto de Química (IQ) da UFU em Uberlândia, Coordenador Geral pró-tempore do Programa de Pós-graduação em Biocombustíveis da UFU/UFVJM. O Programa de Pós-Graduação em Biocombustíveis, com cursos de Mestrado e Doutorado *Stricto Sensu*, é um programa bi-institucional de associação ampla entre a UFU e a UFVJM. O então coordenador do programa havia solicitado exoneração do cargo poucos dias antes, quando fui contactado pelo Diretor do IQ para assumir o cargo, já que eu me encontrava como substituto legal naquela ocasião e gozava de experiência administrativa prévia. O aceite do cargo se deu na perspectiva de ser coordenador por um curto período de tempo, até a organização e abertura de uma nova eleição. No entanto, o período de atuação foi de 12 meses, se encerrando em 5 de novembro de 2022.

Apesar da Coordenação geral e a secretaria geral do programa estarem instalados em Uberlândia, e a Coordenação local e a secretaria local estarem instaladas em Diamantina/MG, todas as atividades da Coordenação Geral foram realizadas de forma remota a partir da cidade de Ituiutaba. No período de atuação, presidi 15 reuniões, ordinárias e extraordinárias, do Colegiado do PPG no intuito de organizar, normatizar e consolidar o PPG em Biocombustíveis na UFU, uma vez que a sede havia se transferido para a UFU somente em junho de 2021. Foi novamente um período de muito trabalho, mas de ótima sintonia com o secretário geral do PPG, Gabriel Fonseca Resende, e a coordenadora local na UFVJM, profa. Lilian de Araújo Pantoja. Neste período, participei como membro do Conselho de Pesquisa e Pós-graduação (CONPEP) da UFU, do Conselho do Instituto de Química (CONIQ) e novamente do Conselho Universitário (CONSUN).

Como coordenador do Programa, coordenei dois projetos que foram aprovados pela CAPES e que considero de extrema relevância para a consolidação do PPG em Biocombustíveis e que se encontram em andamento até o ano de 2025: (1) “Desenvolvimento de Produtos, Processos e Métodos na Produção de Biocombustíveis baseada em Matérias-Primas de Relevância Social, Ambiental e Econômica para o Brasil” no Edital CAPES nº 16/2022 (PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA PÓS-GRADUAÇÃO (PDPG) - PÓS-DOCTORADO - ESTRATÉGICO - APOIO

AOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EMERGENTES E EM CONSOLIDAÇÃO PDPG - PÓS-DOCTORADO ESTRATÉGICO) e (2) “Ações estratégicas para evolução e consolidação do Programa de pós-graduação em biocombustíveis” na Chamada realizada pela Portaria CAPES nº 55 de 10 de agosto de 2022 (PROGRAMA EMERGENCIAL DE CONSOLIDAÇÃO ESTRATÉGICA DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU ACADÊMICOS), sendo contemplado com 2 (duas) cotas de bolsas de doutorado, 2 (duas) cotas de bolsas de pós-doutorado e taxas de bancada para o programa.

No período presidi a comissão de atualização do Regulamento do Programa de Pós-graduação em Biocombustíveis e participei de várias outras comissões internas para organização do funcionamento do Programa. No período da coordenação pró-tempore, o conceito do Programa evoluiu de 3 para 4, com o resultado da Avaliação Quadrienal 2017-2020 da CAPES

2.4 Participação em Bancas de Concurso Público

Durante a trajetória profissional fui convidado e participei como membro de quatro bancas de concursos para Contratação de Professor Efetivo do Magistério Superior. Em um dos concursos fui designado presidente da banca. A participação nesses processos sempre exigem muita responsabilidade e justiça na avaliação dos candidatos que se encontram em situação de muita tensão e expectativa. Além de concursos para professor efetivo, fui membro titular de banca para contratação de professor substituto para área de Ensino de Química do curso de Química do *campus* Pontal da UFU. Acredito, com muita serenidade, que todos aqueles que foram aprovados nesses concursos foram merecedores por se destacarem nas diferentes etapas em que foram avaliados. Abaixo relaciono as Bancas de Concurso Público e de Processo Seletivo Simplificado que participei como membro titular.

(1) Membro titular de banca de Comissão Julgadora para Contratação de Professor do Magistério Superior

Área de atuação: Química Analítica

Instituição: Universidade Federal de São João Del-Rei, *campus* Dona Lindu

Local: Divinópolis, MG

Ano: 2010

(2) Membro titular de banca de Comissão Julgadora de Processo Seletivo Simplificado para Professor Substituto

Área de atuação: Ensino de Química

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia, *campus* Pontal

Local: Ituiutaba, MG

Ano: 2011

(3) Membro titular de banca de Comissão Julgadora para Contratação de Professor do Magistério Superior

Área de atuação: Química Analítica

Instituição: Universidade Federal do Espírito Santo, *campus* São Matheus

Local: São Matheus, ES

Ano: 2013

(4) Presidente de banca de Comissão Julgadora para Contratação de Professor do Magistério Superior

Área de atuação: Química Analítica

Instituição: Universidade Federal de Uberlândia, *campus* Santa Mônica

Local: Uberlândia, MG

Ano: 2018

(5) Membro titular de banca de Comissão Julgadora para Contratação de Professor do Magistério Superior

Área de atuação: Química Analítica

Instituição: Universidade Federal do Paraná, *campus* Curitiba

Local: Curitiba, PR

Ano: 2023

3 Atividades de Pesquisa

A pesquisa é a minha paixão de sempre na Química. A formação foi toda realizada sobre a perspectiva de ser um pesquisador e trabalhando com as técnicas cromatográficas. Mas começar tudo do zero, como aconteceu no *campus* Pontal, é um desafio que poucos se encorajam a enfrentar, sobretudo por se tratar de técnicas relativamente caras tanto para aquisição quanto para a manutenção e por não existir à época qualquer estrutura mínima predial de laboratório. Assim foi o início das minhas atividades de pesquisa como professor do magistério superior da UFU em Ituiutaba. Não existia laboratório, não existia insumos básicos (vidrarias, reagentes, solventes), equipamentos, muito menos recursos e talvez (somente talvez) não havia interesse da instituição naquela oportunidade. Como fazer pesquisa dessa forma? Hoje, olhando para trás, digo que havia o essencial para começar uma pesquisa... pessoas! Alunos interessados e que acreditavam que, mesmo sem nada, nem sequer um espaço para conversamos reservadamente, seria possível seguir um caminho para sua

formação baseado no conhecimento científico. É sobre essa perspectiva, da formação de pessoas, que descrevo minhas atividades de pesquisa na UFU.

3.1 Atividades de orientação

3.1.1 Orientações de iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso

No início do primeiro de semestre 2009, duas alunas do curso, Fabiana Marques e Maura Amparo, me procuraram para desenvolver algum projeto de pesquisa sob minha orientação. Foi sem dúvida, um daqueles sentimentos únicos de contentamento que temos na carreira. A UFU em Ituiutaba existia em alguns poucos espaços alugados naquela oportunidade. As atividades de ensino do curso aconteciam em um bloco alugado em uma faculdade particular da cidade (FTM, Faculdade Triângulo Mineiro), contendo três salas de aula e um único laboratório de ensino da Química, no qual não havia um horário sequer disponível na semana para outra atividade que não fossem as aulas experimentais do curso de Química. Dessa forma, até aquele momento não havia sequer pensado em pesquisa, além de estar totalmente envolvido com a preparação das novas disciplinas e das aulas de Química Analítica do curso.

No entanto, não tinha como recusar aqueles pedidos de orientação, era tudo que havia sonhado para a minha carreira profissional. A expectativa era que com a ampliação da estrutura da UFU em Ituiutaba, prevista para o meio do ano de 2009 com a construção de dois outros laboratórios de ensino, seria possível desenvolver os projetos de pesquisa nos intervalos das aulas experimentais. Então, o início da pesquisa se deu por reuniões de pesquisa, em que eu apresentava os temas mais gerais da área, na forma de seminários, e discutia o tipo de pesquisa que poderíamos fazer, basicamente ideias que não foram executadas no doutorado. Ao final de 2009, com a realização de atividades muito simples no laboratório de ensino de Química Analítica/Físico-Química, construído no campus da UEMG/Ituiutaba em 2009, mas ainda sem uma estrutura mínima para realizar qualquer etapa mais complexa da pesquisa, contactei as professoras Isabel Jardim, Carol Collins e Carla Bottoli

na Unicamp sobre a possibilidade da Maura e a Fabiana realizarem um estágio no LABCROM e no NOVACROM. Prontamente, as professoras aceitaram recebê-las em janeiro de 2010 por um mês para realização de alguns experimentos que planejei como parte de seus projetos de pesquisa. Outras duas alunas do curso, a Bruna Nunes e a Lívia Souza, também me procuraram interessadas em vivenciar aquela experiência na Unicamp. Apesar de não estarem sob minha orientação, me senti obrigado a tentar uma oportunidade para elas, uma vez que era um esforço extra que estavam fazendo, sacrificando suas férias, para conhecer a estrutura de uma universidade renomada como a Unicamp. Novamente as professoras prontamente aceitaram receber as quatro estudantes em seus laboratórios, onde foram acompanhadas pelos alunos da pós-graduação dos laboratórios. O retorno das alunas ocorreu no início do semestre 2010/1, exatos um mês após a chegada em Campinas, trazendo consigo os materiais produzidos (fases estacionárias) por lá. Foram esses materiais que nos possibilitou dar os primeiros passos no projeto, uma vez que nesse ínterim foram instalados os cromatógrafos adquiridos ao final de 2008. O projeto proposto para as alunas foi aprovado no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) da UFU em outubro de 2009 e em fevereiro de 2010 já podíamos considerar que tínhamos muito.

Esse início das minhas atividades de pesquisa guardo com muito carinho, pois as dificuldades e incertezas pairaram por muito tempo neste período. Mas, a partir deste início mais alunos foram me procurando, novos “projetinhos” sendo elaborados e executados e hoje já foram mais de trinta alunos de graduação, orientados ao longo desse período de atuação na UFU. Nessas orientações de iniciação científica, sempre mantive uma postura de aguardar pela procura do aluno, não fazendo qualquer abordagem em sala de aula ou em outro momento no *campus*. O interesse do estudante pela pesquisa é um fator fundamental para que se sinta motivado a participar ativamente do seu projeto e trabalhar com quem, de alguma forma os inspira/inspirou, contribui muito nesse processo.

A maioria dos projetos de IC desenvolvidos sob minha orientação resultou em monografias de conclusão de curso e possibilitaram aos estudantes realizar os componentes curriculares Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e Estágio obrigatório dos Cursos de graduação em Química da UFU – *campus* Pontal. No Quadro 2 apresento alguns dados referentes às orientações de IC.

Quadro 2 – Indicadores das orientações de iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso concluídos e em andamento até maio de 2024.

Pessoas envolvidas	34
Projetos IC desenvolvidos	45
Bolsas contempladas	31
Orientações voluntárias	14
Trabalhos de Conclusão de Curso	26

Abaixo detalho as atividades de iniciação científica desenvolvidas sob minha orientação ao longo da carreira acadêmica na UFU, sublinhando aquelas/aqueles que defenderam TCC com os resultados dos projetos de pesquisa (Figura 5).

1. Maura Roquete Amparo

Projeto: Caracterização físico-química e cromatográfica de uma fase estacionária de PMTDS baseada em suporte ternário de SiO₂/TiO₂/ZrO₂.

Ano: 2009.

2. Fabiana Aparecida Marques

Projeto: Desenvolvimento de uma fase estacionária a partir da imobilização de PMTDS sobre suporte ternário de SiO₂/TiO₂/ZrO₂.

Ano: 2009.

3. José Leandro Reis da Silveira

Projetos: (1) Preparação Otimizada e Caracterização de Suportes Cromatográficos de Sílica Nanoestruturada com Alumina para Cromatografia Líquida de Alta Eficiência.

(2) Preparo de fases estacionárias empregando suporte de sílica nanoestruturada com alumina para cromatografia líquida de alta eficiência.

Anos: 2010 e 2011.

4. Samia Rodrigues Dib

Projetos: (1) Estudo da estabilidade e da aplicabilidade de uma fase estacionária lab-made para CLAE-FR baseada em um polímero trifuncional imobilizado termicamente sobre sílica.

(2) Preparação e caracterização de fases estacionárias capeadas para CLAE-FR baseada na imobilização térmica de poli(etilenimina) sobre sílica.

(3) Preparação de uma nova fase estacionária de poli(etilenimina) sobre sílica, capeada com octadecilsilano, para CLAE-FR.

Anos: 2011, 2012 e 2013.

5. Nadja Thereza Macedo Silva

Projetos: (1) Desenvolvimento de um método para enchimento de colunas para cromatografia líquida de alta eficiência, empregando centrifugação.

(2) Desenvolvimento e otimização de um método de determinação multirresíduos de agrotóxicos em água, empregando cartuchos de SPE preparados em laboratório e CLAE-UV

Anos: 2012 e 2014.

6. Giselle de Oliveira Carvalho

Projetos: (1) Desenvolvimento de novos métodos de imobilização polimérica na preparação de fases estacionárias para CLAE-FR.

(2) Preparação de uma nova fase estacionária para CLAE-FR baseada na imobilização polimérica via micro-ondas sobre partículas de sílica.

Anos: 2012 e 2014.

7. Lorraine Lacerda de Souza

Projetos: (1) Preparação de fases estacionárias C18 baseadas em suporte de sílica aluminizada.

(2) Desenvolvimento de fases estacionárias de maior estabilidade para CLAE-FR baseadas em sílica revestida com nanopartículas de alumina.

(3) Caracterização cromatográfica de fases estacionárias para CLAE-FR baseadas em suporte de sílica aluminizada.

Anos: 2012, 2014 e 2015.

8. Carlos Augusto dos Santos Aguiar Júnior

Projeto: Validação de método de determinação de resíduos de agrotóxicos em água empregando SPE-CLAE-UV.

Anos: 2014 e 2015.

9. Jarbas Fontoura Ribeiro Filho

Projeto: Otimização das condições de extração de fármacos betabloqueadores de água com análise por CG-DIC.

Ano: 2013.

10. Eduardo Matheus Ferreira Amaral

Projeto: Desenvolvimento de um método de extração e análise de fármacos em águas, empregando cromatografia gasosa com detecção por ionização em chama.

Curso de Graduação: Química: Bacharelado - Integral, Faculdade de Ciências Integradas do Pontal, Universidade Federal de Uberlândia, *campus* Pontal.

Ano: 2014.

11. Augusto dos Santos Novais

Projeto: Desenvolvimento de cartuchos de extração em fase sólida baseados na imobilização térmica de poli(etilenimina) sobre sílica e aplicação na extração de fármacos beta-bloqueadores de água provenientes de efluentes de estação de tratamento de esgoto.

Ano: 2014.

12. Verônica dos Santos Gama

Projetos: (1) Desenvolvimento de uma nova fase estacionária HILIC baseada na imobilização térmica do poli(glicidoxipropilmetil-co-dimetilsiloxano) sobre sílica.

(2) Caracterização físico-química e cromatográfica da fase HILIC de poli(glicidoxipropilmetil-co-dimetilsiloxano) sobre sílica.

Anos: 2016 e 2017.

13. Andréia Cristina da Silva

Projetos: Extração dos agrotóxicos da polpa de cajá-manga, por Dispersão da Matriz em Fase Sólida.

Anos: 2016 e 2017.

14. Aline Steffani Silva

Projeto: Preparação de uma nova fase estacionária HILIC baseada na imobilização de celulose microcristalina sobre sílica.

Ano: 2016.

15. Leonardo Caetano Ribeiro

Projeto: Desenvolvimento de uma metodologia para determinação de resíduos de agrotóxicos em pequi empregando QuEChERS-GC-FID.

Ano: 2016.

16. Allyson Leandro Rodrigues dos Santos

Projetos: (1) Preparação de uma nova fase estacionária HILIC baseada na imobilização do copolímero dimetilsiloxano-óxido de etileno sobre sílica-aluminizada.

(2) Aplicação da fase estacionária de poli(dimetilsiloxano-co-óxido de etileno) imobilizada sobre sílica aluminizada na separação de compostos polares.

Anos: 2016 e 2017.

17. Escarlet Thais Dutra Santana

Projeto: Desenvolvimento e otimização de um método de determinação de resíduos de agrotóxicos em cajá-manga, empregando ESL-PBT e CG-DIC.

Ano: 2017.

18. Camila Aparecida Lacerda

Projeto: Avaliação da liberação controlada de diuron de matriz diacetato de celulose em água por CLAE-UV.

Ano: 2017.

19. Isabela Sayuri Ambrosio

Projetos: (1) Acetato butirato de celulose imobilizado termicamente sobre sílica como fase estacionária para cromatografia líquida.

(2) Caracterização físico-química e cromatográfica da fase acetato butirato de celulose imobilizado termicamente sobre sílica para CLAE.

Anos: 2017 e 2018.

20. Kátia Alcaide Gomes

Projetos: (1) Desenvolvimento de um método de degradação rápida para avaliação da estabilidade de fases estacionárias lab made para HPLC.

(2) Avaliação da Estabilidade Química de Fases Estacionárias para Cromatografia Líquida Preparadas em Laboratório, empregando um Método de Degradação Rápida.

Anos: 2018 e 2019.

21. Laís de Moura Bife Castilho

Projetos: (1) Avaliação das propriedades de retenção e da aplicabilidade da fase estacionária de poli(glicidoxipropilmetil-co-dimetilsiloxano) para cromatografia líquida de alta eficiência.

(2) Preparação e caracterização de monolitos poliméricos orgânicos como sorvente para extração na ponteira descartável de micropipeta.

Anos: 2018 e 2019.

22. Marcelo de Oliveira Ferreira

Projetos: Otimização da extração sólido-líquido com partição em baixa temperatura de resíduos de agrotóxicos de polpa de pequi.

Anos: 2017, 2018 e 2019.

23. Igor de Melo Lima

Projeto: Desenvolvimento de método para determinação de resíduos de agrotóxicos em tecidos de anuros por microextração sólido-líquido com partição à baixa temperatura.

Ano: 2020.

24. Roberta Marcelino

Projetos: (1) Preparação de fase estacionária a base de octanoato de celulose para separação de misturas polares.

(2) Desenvolvimento de uma fase estacionária baseada na imobilização de um polímero fluorado sobre sílica aluminizada para separação de compostos polares.

(3) Desenvolvimento de monolitos de sílica moldados em espuma de etileno acetato de vinila (EVA).

Anos: 2020, 2021 e 2022.

25. Cinthia Milena Otaviano

Projeto: Otimização, validação e aplicação da extração sólido líquido com partição à baixa temperatura de fipronil de casca de ovos de tartarugas.

Ano: 2022.

26. Maria Fernanda Mussi

Projetos: (1) Desenvolvimento de método para determinação de resíduos de tiametoxam em grãos de feijão empregando extração sólido-líquido com partição a baixa temperatura.

(2) Avaliação da contaminação de grãos de feijão por inseticida liberado de fertilizante organomineral bioativo, empregando extração sólido-líquido com partição a baixa temperatura.

Anos: 2022 e 2023.

27. Amanda Helena Zanzarini Pironi

Projetos: (1) Desenvolvimento e otimização de método de extração sólido-líquido com partição a baixa temperatura de tiametoxam em folhas de feijoeiro.

(2) Avaliação da liberação de tiametoxam de fertilizante organomineral bioativo e sua translocação pelas folhas do feijoeiro.

Anos: 2022 e 2023.

28. María Clara Simonine de Oliveira

Projeto: Desenvolvimento de uma metodologia analítica para determinação do inseticida tiametoxam em latossolo vermelho destinado ao plantio de feijão.

Ano: 2023.

29. João Pedro Matos Silva

Projeto: (1) Desenvolvimento de uma metodologia analítica para determinação de tiametoxam em águas de percolação do cultivo do feijoeiro.

(2) Desenvolvimento de dispositivos monolíticos poliméricos impressos molecularmente com tiametoxam para extração em ponteira descartável do inseticida de água.

Ano: 2023 e 2024.

30. Fábio Roberto Fogaça Filho

Projeto: Estudo de degradação forçada do cloridrato de ranitidina para avaliação da geração de nitrosaminas.

Ano: 2024.

31. Nicoli Baptista Gimenes

Projeto: Desenvolvimento de dispositivo monolítico impresso molecularmente para extração em ponteira descartável de retardantes de chama bromados em papinha de bebê.

Ano: 2024.

32. Bruna Bezerra de Melo

Projeto: Desenvolvimento de dispositivo polimérico monolítico de poli(GMA-MAA-EDMA) impresso molecularmente para extração de ceftiofur sódico de amostras de leite.

Ano: 2024.

33. Maria Eduarda Furlanetto

Projeto: Desenvolvimento de dispositivo polimérico monolítico de poli(GMA-MAA-EDMA) funcionalizado com ácido iminodiacético para extração de ceftiofur sódico de amostras de leite.

Ano: 2024.

34. Ana Clara Baldin Castro

Projeto: Preparação, caracterização e aplicação de barras de agitação adsorptivas de celulose-DEAE para extração de 2,4-D em amostras de água.

Ano: 2024.



Figura 5 - Registros de algumas das defesas de trabalhos de conclusão de curso de alunos de iniciação científica sob minha orientação pelo Curso de Graduação em Química.

3.1.2 Orientações na pós-graduação

O meu credenciamento na pós-graduação ocorreu apenas em 2016, no programa de pós-graduação em Química do Instituto de Química da UFU. Até aquele momento, um grupo de docentes do *campus* Pontal investia na tentativa de criação de um PPG no campus. Esgotada essa possibilidade e com o desejo de alunos da graduação permanecerem na UFU para realização da pós-graduação, aguardei até que um primeiro aluno, interessado em realizar o mestrado comigo, fosse aprovado no processo seletivo para solicitar o credenciamento. Essa fato ocorreu em 2016 com a aprovação no processo seletivo e ingresso da Giselle Carvalho no PPG em Química da UFU. A Giselle havia sido minha orientada de IC desde 2012. Efetivamente meu credenciamento e início de atividades no PPG em Química ocorreu apenas no início do segundo semestre de 2016, até aquele momento a Giselle estava provisoriamente sob a orientação de um colega docente credenciado do PPG em Química. Logo em seguida, solicitamos a substituição da orientação e a Giselle oficialmente se tornou minha primeira orientada de mestrado.

No início de 2017 solicitei credenciamento no PPG em Biocombustíveis da UFU/UFVJM para assumir a orientação da Andressa Tironi, que foi aprovada no processo seletivo para ingresso no mestrado em Biocombustíveis em 2017. Ao longo desses sete anos e meio de

atuação nos programas de pós-graduação, que mantenho credenciamento até o momento, concluí 9 (nove) orientações de alunos de mestrado e 2 (duas) orientações de alunos de doutorado. Destaco nesse memorial minhas orientações concluídas de doutorado, da Renata A.G. Silva em 2020 e do Allyson L.R. Santos em 2024. A Renata foi efetivamente a primeira orientada de doutorado, porém, como a Renata trabalha em uma empresa de insumos agrícolas, o seu trabalho foi praticamente todo desenvolvido no laboratório da empresa que contava com equipamentos de UPLC-MS/MS e produzia os padrões de agrotóxicos estudados no projeto de doutorado. A defesa da tese da Renata foi a 100ª do PPG em Química. A primeira tese desenvolvida totalmente no meu laboratório no campus Pontal foi defendida pelo Allyson, que iniciou no grupo de pesquisa com projeto de IC em 2015. Sem dúvidas, considero como um marco dos mais importantes dessa minha trajetória profissional.

Em andamento, neste momento, oriento 1 (uma) aluna de mestrado, 1 (um) aluno de doutorado e supervisiono 1 (uma) aluna de pós-doutorado. Neste período atuei e atuo como coorientador de 3 (três) alunos de doutorado e 1 (uma) aluna de mestrado no PPG em Química. Os indicadores de minhas orientações em nível de pós-graduação estão dispostos no Quadro 3.

Quadro 3 – Indicadores das orientações de pós-graduação concluídas e em andamento até maio de 2024.

Pessoas envolvidas	17
Orientações de mestrado concluídas e em andamento	10
Orientações de doutorado concluídas e em andamento	3
Coorientações de mestrado concluídas	2
Coorientações de doutorado concluídas e em andamento	3
Supervisão de pós-doutorado em andamento	1

Abaixo detalho as orientações de mestrado e doutorado e supervisão de pós-doutorado sob minha responsabilidade nos programas de pós-graduação em Química e em Biocombustíveis da UFU.

1. Giselle de Oliveira Carvalho

Projeto: Desenvolvimento de Fases Estacionárias Baseadas em Poli(Óxido de Etileno-co-Dimetilsiloxano) Imobilizado Termicamente Sobre Sílica para Cromatografia Líquida de Interação Hidrofílica.

Nível: Mestrado

Programa: Pós-graduação em Química

Ano de conclusão: 2017.

2. Andressa Tironi Vieira

Projeto: Desenvolvimento de Fases Estacionárias Baseadas em Poli(Óxido de Etileno-co-Dimetilsiloxano) Imobilizado Termicamente Sobre Sílica para Cromatografia Líquida de Interação Hidrofílica.

Nível: Mestrado

Programa: Pós-graduação em Biocombustíveis

Ano de conclusão: 2018.

3. Allyson Leandro Rodrigues dos Santos

Projeto: Poli(óxido de etileno-co-dimetilsiloxano) termicamente imobilizado sobre sílica aluminizada como fase estacionária seletiva e estável para CLAE.

Nível: Mestrado

Programa: Pós-graduação em Química

Ano de conclusão: 2019.

4. Carlos Augusto Aguiar dos Santos Júnior

Projeto: Determinação de carbendazim em suco de laranja, empregando extração na ponteira descartável de micropipeta com sorvente preparado em laboratório.

Nível: Mestrado

Programa: Pós-graduação em Química

Ano de conclusão: 2019.

5. Ana Maria Salomão dos Reis

Projeto: Avaliação do uso de membranas de celulose regenerada da casca de amendoim na purificação de biodiesel metílico.

Nível: Mestrado

Programa: Pós-graduação em Biocombustíveis

Ano de conclusão: 2019.

6. Renata Aparecida Gonçalves Silva

Projeto: Determinação multirresíduos de agrotóxicos em mel empregando os métodos QuEChERS e extração sólido-líquido com partição a baixa temperatura por UPLC-MS/MS.

Nível: Doutorado

Programa: Pós-graduação em Química

Ano de conclusão: 2020.

7. Isabela Sayuri Ambrósio

Projeto: Desenvolvimento de uma fase estacionária baseada na imobilização de um polímero fluorado sobre sílica aluminizada para separação de compostos polares.

Nível: Mestrado

Programa: Pós-graduação em Química

Ano de conclusão: 2022.

8. Laís de Moura Bife Castilho

Projeto: Desenvolvimento de um método de determinação de xantinas em bebidas estimulantes, empregando extração DPX com sorvente monolítico polimérico.

Nível: Mestrado

Programa: Pós-graduação em Química

Ano de conclusão: 2023.

9. Pablo Henrique Silva Martins

Projeto: Desenvolvimento de barra magnética com revestimento monolítico de celulose para extração sortiva (SBSE) de glicerol em biodiesel.

Nível: Mestrado

Programa: Pós-graduação em Biocombustíveis

Ano de conclusão: 2023.

10. Allyson Leandro Rodrigues dos Santos

Projeto: Desenvolvimento de sorvente monolítico de poli(TMPTA-co-MAA-co-EDMA) impresso molecularmente para extração em ponteira descartável de nitrosaminas em formulações farmacêuticas.

Nível: Doutorado

Programa: Pós-graduação em Química

Ano de conclusão: 2024.

11. Luiz Felipe Rabelo da Silva

Projeto: Caracterização eletroquímica, morfológica e estrutural dos aditivos carbon black e óxido de grafite usados em precursores de placas negativas de baterias chumbo-ácido.

Nível: Mestrado

Programa: Pós-graduação em Química

Ano de conclusão: 2024.

12. Adilson Correia Goulart

Projeto: Desenvolvimento e aplicação de método multiresidual para identificação e quantificação de agrotóxicos em solo.

Nível: Doutorado

Programa: Pós-graduação em Química

Ano de início: 2021. Ano previsto para conclusão: 2025.

13. Caroline Lopes da Silva

Projeto: Otimização por Matriz Doehlert da extração sortiva de glicerol livre de amostras de biodiesel (B100), empregando barra de agitação de celulose monolítica.

Nível: Mestrado

Programa: Pós-graduação em Biocombustíveis

Ano de início: 2024. Ano previsto para conclusão: 2026.

14. Maria Aparecida Barros

Projeto: Imobilização de lipase de *Cândida rugosa* em barras de agitação sortivas de acetato de celulose monolítico para transesterificação de óleo de macaúba em bioquerosene.

Nível: Pós-doutorado

Programa: Pós-graduação em Biocombustíveis

Ano de início: 2023. Ano previsto para conclusão: 2024.



Figura 6 - Registros de algumas das defesas de dissertação de mestrado e de tese de doutorado sob minha orientação pelos Programas de Pós-graduação em Química e em Biocombustíveis.

3.2 Criação de grupo de pesquisa

Com o crescente interesse dos alunos de graduação em desenvolver pesquisas sob minha orientação e com a aquisição de materiais e estrutura básica para a execução dos projetos, em 2009 criei o Grupo de Pesquisas em Cromatografia no *campus* Pontal da UFU. A experiência adquirida no LAQUA e no LABCROM sob a liderança ética, equilibrada e humanizada das minhas orientadoras e o conhecimento transmitido nas reuniões de grupos foram muito profícuos para a minha formação enquanto pesquisador, em especial, da forma de lidar com os orientados. Desta forma, a ideia da criação do grupo de pesquisa era difundir o conhecimento sobre os conteúdos e fenômenos abordados nos projetos de pesquisa dos alunos, que não eram abordados nas disciplinas da graduação ou pós-graduação, mas sobretudo ser presente e motivador dos orientados. Além disso, o grupo sempre foi um

espaço de discussão dos resultados obtidos pelos estudantes entre os seus membros, de apresentação de artigos científicos, de realização de prévias de defesas de TCC, de dissertações, de teses e comunicações orais em eventos científicos.

O grupo foi cadastrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq em 2009 e certificado pela UFU no mesmo ano. As informações no Diretório podem ser acessadas no link: <https://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8499227693757844>. O nome do grupo foi modificado em 2018, quando o laboratório dedicado exclusivamente ao desenvolvimento de pesquisa, que fora aprovado em chamada FINEP/CT-INFRA em 2010, enfim foi entregue aos docentes do *campus* Pontal. A partir desse momento, o grupo de pesquisas em Cromatografia se transformou em CroMat – Laboratório de Pesquisas em Materiais de Separação e Cromatografia. Entre os membros atuais e anteriores, o CroMat conta com 44 pessoas, algumas delas presentes na Figura 7.



Figura 7 – Alguns registros dos momentos compartilhados entre os integrantes do Laboratório de Pesquisa em Materiais de Separação e Cromatografia da UFU, *campus* Pontal.

3.3 Coordenação de projetos de pesquisa

Ao longo dos 16 anos de carreira acadêmica submeti projetos de pesquisa para as agências de fomento CNPq e FAPEMIG (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais) praticamente todos os anos que foram possíveis, visando estruturar o laboratório de pesquisa com materiais e pequenos equipamentos de rotina para executar os projetos de pesquisa com os alunos do Curso de Química. Começar do zero uma estrutura de pesquisa demandava e demanda de um volume de investimento que infelizmente os recursos pessoais e os editais universais de pesquisa não seriam suficientes. Assim, além de financiamentos com recursos próprios e dos projetos individuais aprovados, participei ativamente de projetos institucionais de pesquisa, pois sempre acreditei (e continuo acreditando) que o investimento em uma estrutura de pesquisa comum aos pesquisadores possibilitaria o crescimento e a melhoria da qualidade da pesquisa e de todos os docentes do *campus* Pontal. Neste sentido, em 2013 a profa. Rosana e eu elaboramos, sob a coordenação da Profa. Rosana, um subprojeto de criação de um Laboratório Multiusuários no *campus* Pontal (LM-Pontal) para participação na Proposta Institucional concorrente à Chamada Pública FINEP/CT-INFRA daquele ano. Apesar da concorrência interna acirrada na UFU, o subprojeto foi selecionado para compor a proposta institucional como uma das últimas das 10 (dez) subpropostas classificadas. A FINEP, por sua vez, na avaliação que efetivamente importava, aprovou apenas dois subprojetos da Proposta Institucional da UFU naquela ocasião, um coordenado pelo sistema de bibliotecas da UFU e o outro, o nosso.

Em 2018, após a entrega dos laboratórios de pesquisa do *campus* Pontal (aprovados em Chamada FINEP/CT-INFRA de 2009 e 2010), os nove equipamentos aprovados na subproposta LM-Pontal foram adquiridos e instalados em um espaço proposto para funcionar originalmente como uma central analítica. Este espaço foi então convertido no que denominamos Laboratório de Equipamentos Multiusuários do Pontal (LEMUP). Imediatamente, montamos um comitê gestor do laboratório, pelo qual fui designado e, posteriormente, nomeado Coordenador pela Direção do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal (ICENP). Foi elaborado um regimento interno de funcionamento do

laboratório, a construção de uma página no sítio eletrônico da UFU (<http://www.icenp.ufu.br/unidades/laboratorio/lemup-laboratorio-de-equipamentos-multiusuarios-do-pontal>) e um sistema de agendamento de análises para cada equipamento. Por 3 (três) anos, até o ano de 2021, o LEMUP atendeu pesquisadores de todo o Brasil (do Pará ao Rio Grande do Sul). O atendimento ocorreu de forma gratuita, sob agendamento transparente na página eletrônica do laboratório, sendo o único ônus para o pesquisador a menção do uso do laboratório na seção de agradecimentos das publicações que utilizassem as informações obtidas no LEMUP. Em 2021, incorporamos o LEMUP na recém-criada Rede de Laboratórios Multiusuários (RELAM) da UFU, cedendo a governança para a Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação. Esta cessão era necessária para que as manutenções preventivas e corretivas, além de aquisições de material consumível pudessem manter os equipamentos multiusuários em funcionamento contínuo.

Essa estrutura multiusuária é um marco para mim e acredito que para todos os docentes do *campus* Pontal, pois até então enviávamos amostras para diversos laboratórios espalhados Brasil a fora para as análises devidas, consumindo recursos próprios, atrasando o desenvolvimento dos projetos e dificultando publicações em periódicos mais qualificados.

Um outro marco importante para a estruturação das minhas atividades de pesquisa na UFU foi a doação de materiais adsorventes, fases estacionárias, colunas cromatográficas, reagentes, polímeros e outros insumos básicos para cromatografia realizada pelas profas. Isabel Jardim e Carol Collins. Os materiais foram doados em um momento muito difícil, em que os recursos no laboratório eram inexistentes, os investimentos pessoais já não estavam sendo suficientes e não havia recursos de projetos para manter de forma regular o andamento das pesquisas. O valor emocional e financeiro dessa doação foi inestimável para mim e para a continuidade dos projetos de pesquisa do grupo. Lembro-me de retornar de Campinas para Ituiutaba com o porta-malas do carro abarrotado de materiais para a pesquisa e igualmente apreensivo com a possibilidade de atravessar a divisa dos estados e não ser “compreendido” pela fiscalização. Sem dúvidas essa foi “a aprovação de projeto” de maior valor da minha carreira.

Destaco os projetos, individuais ou institucionais, que foram aprovados ao longo dessa caminhada em que fui coordenador ou subcoordenador.

(1) Desenvolvimento, Caracterização e Aplicação de Fases Estacionárias baseadas em um Polímero Tri-funcionalizado para CLAE-FR (APQ-00372-09)

Projeto aprovado no Edital FAPEMIG nº 21/2008 – PPP – Programa Primeiros Projetos

Período: 2009 a 2012

Função: Coordenador

(2) Participação do Grupo de Pesquisas em Cromatografia no Congresso Latino-Americano de Cromatografia e Técnicas Relacionadas (PCE-00459-12)

Projeto aprovado no Edital FAPEMIG nº 43/2012 - Participação Coletiva em Evento Científico-Tecnológica

Período: 2012

Função: Coordenador

(3) Campi - Aquisição de equipamentos para criação de um laboratório multiusuários no *campus* Pontal da UFU

Projeto aprovado na Chamada Pública MCTI/ FINEP/CT-INFRA 01/2013

Período: 2013 a 2018

Função: Subcoordenador

(4) Cromatografia líquida de interação hidrofílica – novos materiais de separação: preparação e aplicações (APQ-01425-14)

Projeto aprovado no Edital FAPEMIG nº 01/2014 – Demanda Universal

Período: 2014 a 2016

Função: Coordenador

(5) Participação no SIMCRO 2014: Simpósio Brasileiro de Cromatografia e Técnicas Afins (PEP-00518-14)

Projeto aprovado no Edital FAPEMIG nº 46/2014 – Participação Individual em Evento no País

Período: 2014

Função: Coordenador

(6) Participação do Grupo de Pesquisas em Cromatografia no 18º Encontro Nacional de Química Analítica (PCE-00496-16)

Projeto aprovado no Edital FAPEMIG nº 43/2016 - Participação Coletiva em Evento Técnico e Científico

Período: 2016

Função: Coordenador

(7) Manutenção Preventiva dos Equipamentos do Laboratório de Equipamentos Multiusuários do Pontal (LM-Pontal) da Universidade Federal de Uberlândia

Projeto aprovado na Chamada Pública MCTIC/FINEP/CT-INFRA 03/2018

Período: 2018 a 2021

Função: Coordenador

(8) Desenvolvimento de um sorvente monolítico polimérico na ponteira descartável de micropipeta para aplicação na extração de contaminantes orgânicos de amostras líquidas

Projeto aprovado no Edital FAU nº 2/2018 – Programa Institucional de Apoio à Pesquisa

Período: 2018 a 2019

Função: Coordenador

(9) Pesquisa e desenvolvimento das cadeias de biocombustíveis e biorrefinarias baseadas em macaúba, cana-de-açúcar, sorgo e resíduos urbanos ou agroindustriais (APQ-03286-21)

Projeto aprovado na Contrapartida FAPEMIG (CUSTEIO) - ACT n. 54/2021 – Chamada CAPES nº 18/2020 - PDPG I Lítio e Energias Renováveis

Período: 2021 a 2025

Função: Coordenador

(10) Desenvolvimento de sistemas miniaturizados de preparação de amostra one-pot baseados em sorventes monolíticos na ponteira de micropipeta (APQ-01901-22)

Projeto aprovado no Edital FAPEMIG nº 01/2022 – Demanda Universal

Período: 2022 a 2025

Função: Coordenador

3.4 Participação em Comissões de Pesquisa

Ao longo dessa jornada, participei de algumas comissões dedicadas exclusivamente às atividades de pesquisa na Universidade Federal de Uberlândia. Vou destacar apenas as mais importantes que, de fato, proporcionaram e proporcionam um crescimento pessoal e profissional significativos para a minha carreira. A primeira é a Comissão de elaboração de proposta para criação de um programa de pós-graduação no *campus* Pontal. A Comissão funcionou por 2 anos, apresentando inicialmente a proposta de criação do Programa de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Ciências de Materiais para funcionamento no *campus* Pontal. A proposta foi aprovada no Conselho de Pesquisa e Pós-graduação (CONPEP) da UFU, preenchida no sistema APCN (Aplicativo para Propostas de Cursos Novos) e submetida à CAPES para avaliação. Infelizmente, o retorno que tivemos da avaliação na CAPES não foi favorável a abertura do Programa. Os assessores *ad hoc* indicaram a falta de Engenheiros de Materiais no corpo docente do PPG e a composição majoritária de Químicos, sugerindo a submissão de uma proposta de criação de um PPG em Química.

No ano seguinte, a comissão reestruturou a proposta, novamente sendo aprovada no CONPEP como Programa de Pós-graduação em Ciências, com área de concentração: Química. No entanto, novamente a proposta não obteve parecer favorável para a abertura do PPG. No

parecer, foi comentado que já existia um PPG em Química na UFU e que os docentes deveriam se credenciar no Programa do IQ-UFU em Uberlândia para fortalecê-lo, que vinha da recém separação do consórcio com os PPG em Química das Universidades Federais de Goiás (UFG) e de Mato Grosso do Sul (UFMS). Assim, o sonho daqueles docentes da Química de criar um PPG no *campus* Pontal foi adiado e a maioria dos proponentes se credenciaram no PPG em Química do IQ-UFU. Me recordo de um comentário de um dos assessores *ad hoc* no primeiro parecer sobre a abertura do PPG em Ciências de Materiais, que deveríamos ter colocado fotos do *campus* Pontal na proposta, pois não acreditava na existência do mesmo.

Outra comissão que me orgulha participar desde 2021 é a Comissão que *Coordena o Programa de Bolsas Institucionais de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq e PIBIC/FAPEMIG e o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – PIBITI/CNPq da UFU*. Devido à minha relação histórica com as bolsas de pesquisa e, em particular, por acreditar que o melhor caminho que a educação pode seguir é através do método científico, a iniciação científica possui papel fundamental nesse processo. Discutir e projetar os programas PIBIC da UFU é o motivo de tamanho contentamento e orgulho.

3.5 Produção Científica

As dificuldades de se iniciar uma estrutura de pesquisa do zero, como já relatada, traz reflexo nos indicadores de produção. Portanto, os números que apresento aqui talvez estejam aquém dos esperados nesse nível da carreira, mas estão sendo alcançados com muito trabalho e dedicação, sempre na perspectiva de preparar eticamente e capacitar adequadamente os estudantes sob minha orientação para suas carreiras profissionais.

Para esta formação, uma das etapas essenciais foi a divulgação das atividades desenvolvidas e resultados alcançados junto à comunidade científica, participando ativamente com os meus orientados dos principais eventos científicos da área, realizados no Brasil. Desde os primeiros resultados obtidos com a pesquisa no *campus*, a participação em evento foi uma das exigências em minhas orientações, pois acredito ser uma excelente oportunidade para que os alunos divulgassem suas pesquisas, ampliassem seus

conhecimentos e visões de mundo e, sobretudo, para que estivessem em contato com pesquisas de ponta e os principais pesquisadores da área. Assim, ao longo dessa trajetória aprovei projetos de participação coletiva para que os alunos do grupo, mesmo sem bolsas, pudessem participar dos principais eventos da área. Destaco a participação dos estudantes em eventos como o Congresso Latino-Americano de Cromatografia e Técnicas Relacionadas (COLACRO), Simpósio Brasileiro de Cromatografia e Técnicas Afins (SIMCRO), Encontro Nacional de Química Analítica (ENQA), Reunião da Sociedade Brasileira de Química (RASBQ) e Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química-MG (ERSBQ-MG) (Figura 8).



Figura 8 – Alguns registros das apresentações de trabalhos em eventos científicos dos meus orientados.

Todas as participações em eventos científicos, desde 2009, tiveram apresentação de trabalhos, seja na forma de pôster ou de comunicação oral pelos alunos sob minha orientação, possibilitando a troca de experiências e, principalmente, de ideias e soluções para os problemas que encontrávamos no desenvolvimento dos nossos projetos. Antes de cada evento científico, sempre fizemos nossas reuniões de grupo, discutindo os resultados dos trabalhos e associando com o conhecimento já consolidado na literatura. Essa preparação prévia possibilitou que os alunos tivessem seus pôsteres premiados em nove oportunidades em eventos regionais e nacionais que participamos. Os dados das apresentações de trabalhos estão dispostos no Quadro 4, ao final dessa seção.

Nas participações em eventos científicos, como docente/pesquisador da UFU, fui convidado em 11 (onze) oportunidades para ministrar miniconferências, minicursos, palestras ou simpósios abordando as linhas de pesquisa desenvolvidas no CroMat em eventos como a ERSBQ 2010 , 2017 e 2019, COLACRO 2012 e SIMCRO 2014. As palestras, miniconferências ou minicursos a convite realizadas estão listadas abaixo.

(1) Desenvolvimento de Novos Materiais para Cromatografia Líquida de Alta Eficiência

Evento: XXIV Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química – MG

Local: Viçosa/MG

Ano: 2010

(2) Micro-LC e seus avanços na última década

Evento: XIV Latin American Congress on Chromatography and Related Techniques

Local: Florianópolis/SC

Ano: 2012

(3) Preparação de novos sorventes para separação

Evento: Comemoração dos 30 anos do Programa de Pós-graduação em Agroquímica da UFV

Local: Viçosa/MG

Ano: 2013

(4) Separações analíticas: Novos materiais para as demandas contemporâneas

Evento: III Semana da Química do Curso de Química da UFV, *campus* Rio Paranaíba

Local: Rio Paranaíba/MG

Ano: 2014

(5) Minicurso: Cromatografia – Uma introdução aos conceitos básicos

Evento: 4ª Semana da Química do Curso de Química da UFU, *campus* Pontal

Local: Ituiutaba/MG

Ano: 2014

(6) Cromatografia líquida capilar: Definições, avanços e o desenvolvimento atual

Evento: Simpósio Brasileiro de Cromatografia e Técnicas Afins

Local: Campos do Jordão/SP

Ano: 2014

(7) Monitoramento dos níveis residuais de contaminantes orgânicos em frutos do cerrado: o papel das técnicas cromatográficas de análise

Evento: 2º Simpósio da Pós-graduação do IFTM

Local: Uberaba/MG

Ano: 2015

(8) Cromatografia líquida em fase aquosa: em busca da cromatografia líquida verde

Evento: XXXI Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química – MG

Local: Itajubá/MG

Ano: 2017

(9) Contaminação indireta de alimentos por agrotóxicos

Evento: XXXIII Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química – MG

Local: Uberaba/MG

Ano: 2019

(10) Minicurso: Validação de métodos analíticos

Evento: VI Semana da Química/VIII Workshop da pós-graduação PPGQUI-UFU

Local: Uberlândia/MG

Ano: 2021

(11) Técnicas de caracterização do material ativo negativo de baterias chumbo-ácido – isotermas de adsorção: para além da área superficial BET

Evento: XXIII Encontro Nacional de Produtores de Bateria Chumbo/Ácido

Local: São Carlos/SP

Ano: 2022

Após a conclusão dos projetos, aqueles que apresentaram resultados relevantes para o estado-da-arte do tema abordado, no caso das iniciações científicas, após 2 ou mais anos de trabalho, tentamos divulgá-los em revistas e periódicos científicos de relevância para área. Assim, alguns dos trabalhos desenvolvidos pelos orientados de iniciação científica foram publicados em periódicos científicos com bom fator de impacto. Porém, as primeiras publicações vieram apenas alguns anos após o início das atividades de pesquisa no *campus*. À medida que a estrutura de pesquisa se estabelecia, com a criação de espaço destinado à pesquisa e aprovação de projetos pelas agências de fomento, a frequência das publicações foi melhorando. No entanto, foi a partir do credenciamento nos PPG, em que os alunos da pós-graduação possuíam dedicação exclusiva para as atividades dos seus projetos, da ocupação de um laboratório destinado à pesquisa e da instalação do LEMUP que as produções científicas tiveram uma melhora mais significativa. Ao longo dessa jornada, os trabalhos desenvolvidos sob minha orientação foram publicados em periódicos como: *Journal of Chromatography A*, *Food Chemistry*, *Analytical Methods*, *Journal of the Brazilian Chemical Society*, *Microchemical Journal*, *Science of the Total Environment*, *Chromatographia*, *Journal of Liquid Chromatography and Related Techniques*, *Química Nova*, entre outras. Os dados da produção científica desenvolvida ao longo da carreira acadêmica estão dispostas no Quadro 4.

Quadro 4 – Indicadores das produções científicas da carreira acadêmica até maio de 2024.

Artigos publicados em periódicos científicos	56
Artigos aceitos para publicação em 2024	3
Artigos submetidos e sob avaliação por pares em periódicos	2
Capítulos de livros	1
Trabalhos publicados em anais de eventos	183
Apresentações orais em eventos científicos	28
Apresentação de palestras, miniconferências, minicursos ou simpósios em eventos científicos	11
Premiação em eventos científicos	11
Participação em eventos científicos	52

3.6 Prêmios e títulos

Ao longo da atuação como professor do magistério superior da UFU, os trabalhos desenvolvidos sob minha orientação foram premiados em nove oportunidades em eventos científicos de alcance regional ou nacional. Apesar de não ser adepto ao sistema de premiação para trabalhos científicos em eventos, reconheço que é um momento que mobiliza e motiva os estudantes, sobretudo, os de iniciação científica. Minha fala de sempre com os meus orientados é que o maior prêmio que podemos receber de nossa pesquisa é o aceite do trabalho para divulgação entre os principais pesquisadores do país e do mundo. Que o aceite do trabalho para a apresentação para uma comunidade tão qualificada e restrita, como aquela que participa dos principais eventos científicos, já é o reconhecimento máximo que um grupo de pesquisa instalado no interior do interior de Minas Gerais poderia receber.

A lista dos trabalhos premiados é apresentada abaixo.

(1) Lorraine Lacerda de Souza

Trabalho: Estudo do efeito da carga polimérica do poli(dimetil-co-alquilsiloxano) ligado à superfície de sílica aluminizada em fases estacionárias para CLAE-FR.

Premiação: Melhor Pôster da sessão Química Analítica

Nível: Iniciação Científica

Evento: XXVIII Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química-MG, São João Del-Rei-MG

Ano: 2014

(2) Allyson Leandro Rodrigues dos Santos

Trabalho: Avaliação do teor de alumínio em suporte de sílica aluminizada, a partir do estudo de adsorção do verde de malaquita.

Premiação: Melhor Pôster da sessão Química Analítica

Nível: Iniciação Científica

Evento: XXX Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química-MG, Uberlândia-MG

Ano: 2016

(3) Allyson Leandro Rodrigues dos Santos

Trabalho: Avaliação de uma fase estacionária seletiva e de maior estabilidade na separação de compostos polares para cromatografia líquida verde

Premiação: Melhor Pôster da sessão Química Analítica

Nível: Iniciação Científica

Evento: XXXI Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química-MG, Itajubá-MG

Ano: 2016

(4) Andressa Tironi Vieira

Trabalho: Separação isomérica de compostos por uma fase estacionária de dodecanoato de celulose sobre sílica preparada em laboratório.

Premiação: Melhor Pôster da Sessão de Separações

Nível: Mestrado

Evento: 19º Encontro Nacional de Química Analítica, Caldas Novas-GO

Ano: 2018

(5) Renata Aparecida Gonçalves Silva

Trabalho: Metodologia analítica para determinação de multirresíduos de agrotóxicos em mel empregando método QuEChERS e UHPLC-MS/MS.

Premiação: Menção Honrosa Sessão Química Analítica

Nível: Doutorado

Evento: XXXIII Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química-MG, Uberaba-MG

Ano: 2019

(6) Maria Clara Simonine de Oliveira

Trabalho: Otimização da extração sólido-líquido com partição à baixa temperatura de resíduos de tiametoxam de solos destinados ao plantio de feijão.

Premiação: Melhor Pôster da sessão Química Analítica

Nível: Iniciação Científica

Evento: XXXIV Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química-MG, Belo Horizonte-MG

Ano: 2022

(7) Laís de Moura Bife Castilho

Trabalho: Extração em ponteira descartável de cafeína de amostras de água, empregando sorvente polimérico monolítico.

Premiação: Melhor Pôster da sessão Química Analítica

Nível: Mestrado

Evento: XXXV Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Química-MG, Lavras-MG

Ano: 2023

(8) Allyson Leandro Rodrigues dos Santos

Trabalho: Extraction of pesticide residues from frog liver tissues using a mini-QuEChERS method

Premiação: Melhor Trabalho da sessão Química Analítica

Nível: Doutorado

Evento: 46ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química, Águas de Lindóia-SP

Ano: 2023

(9) Pablo Henrique Silva Martins

Trabalho: Preparação de barras sortivas de celulose monolítica e aplicação na determinação de glicerol livre de biodiesel.

Premiação: 1º lugar como Melhor Trabalho do Evento

Nível: Mestrado

Evento: III Workshop PPG em Biocombustíveis, Diamantina-MG

Ano: 2023

3.7 Participação em Bancas de TCC, Mestrado e Doutorado

Participar como membro de bancas examinadoras de trabalhos de conclusão seja em nível de graduação (TCC), mestrado ou doutorado é uma experiência enriquecedora e gratificante, que transcende o papel do avaliador e se torna um momento rico de colaboração e aprendizagem. Ao longo da minha trajetória profissional, tive o privilégio de participar de várias bancas de qualificação e defesa de trabalhos de graduação, mestrado e doutorado em diferentes instituições de ensino, de forma presencial ou remota. Acredito que pude contribuir ativamente para com a formação e desenvolvimento de novos pesquisadores, mergulhando em seus trabalhos, compartilhando e, principalmente, adquirindo conhecimento em diferentes áreas de conhecimento. Nestas participações sempre tive a preocupação de oferecer ao candidato uma orientação crítica construtiva e respeitosa para

melhoria da versão final do seu trabalho e para o aprimoramento de suas habilidades enquanto pesquisador.

Cada banca representa não apenas um momento de avaliação do candidato, mas também uma oportunidade de conhecer pesquisadores da área e reencontrar velhos amigos e mestres, conhecendo e aprofundando em seus mais recentes estudos e contribuições para o desenvolvimento da área. É, portanto, um momento de celebração do conhecimento produzido e uma ocasião para estabelecer contatos e parcerias, incentivar e inspirar os candidatos em suas jornadas acadêmicas.

Minha participação em bancas de trabalhos de conclusão tem sido, portanto, mais do que um dever acadêmico, mas uma expressão do meu compromisso em promover a excelência na pesquisa e na formação de novos profissionais. É com grande honra e responsabilidade que aceito cada convite para participar dessas bancas. Assim, até esse momento, já participei de mais de 170 bancas de trabalhos de conclusão, como apresentado no Quadro 5.

Quadro 5 – Participações em bancas de trabalhos de conclusão até maio de 2024.

Trabalhos de Conclusão de Curso	58
Qualificação de Mestrado	27
Defesa de Dissertação de Mestrado	30
Qualificação de Doutorado	26
Defesa de Tese de Doutorado	33
Total de participações em bancas	174

3.8 Participação como revisor de periódicos

Além da participação em bancas de trabalhos de conclusão, ao longo de minha carreira também participei como revisor de artigos para periódicos científicos, capítulos de livros para editoras científicas e projetos de pesquisa para agência de fomento. Tive a honra de ser convidado para avaliar mais de 100 artigos científicos, oferecendo análises críticas e detalhadas dos trabalhos a mim designados. Essa responsabilidade como revisor é um

compromisso que abraço com seriedade e entusiasmo, pois reconheço sua importância para a qualidade e a credibilidade da literatura científica. Acredito firmemente na importância do processo de revisão por pares como um mecanismo vital para garantir a excelência e a integridade da produção científica.

Além disso, essa experiência como revisor tem sido extremamente enriquecedora para meu próprio desenvolvimento enquanto pesquisador, pois é uma forma de me atualizar das principais abordagens da minha área de atuação e das tendências emergentes. Ao longo desses 16 anos de UFU, participei como revisor de artigos submetidos para os periódicos *ACS Omega*; *African Journal Biotechnology*; *Analytical Methods*; *Annals of Advances in Chemistry*; *Biofuels*; *Brazilian Journal of Analytical Chemistry*; *Brazilian Journal of Production Engineering*; *Chromatographia*; *Current Analytical Chemistry*; *Current Pharmaceutical Analysis*; *Desalination and Water Treatment*; *Environmental Quality Management*; *Food Chemistry*; *Food Chemistry Advances*; *International Journal of Environmental of Analytical Chemistry*; *Journal of Chromatographic Science*; *Journal of Chromatography A*; *Journal of Scientific Research and Reports*; *Journal of Separation Science*; *Journal of the Brazilian Chemical Society*; *Journal of the Chemical Society of Pakistan*; *Pesquisa Agropecuária Tropical*; *Química Nova*; *Renewable Energy*; *Revista Brasileira de Ciências Ambientais*; *Revista Virtual de Química*; *The Journal of Engineering and Exact Sciences*; e *Water, Air, Soil Pollution*.

Além de manuscritos para periódicos científicos, fui parecerista de projetos submetidos a dois editais universais da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Espírito Santo (FAPES) e de capítulo para o livro *“Pesticides Remediation Technologies from Water and Wastewater”* publicado pela Elsevier.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escrita do memorial é um desafio para quem sempre escreveu os textos em terceira pessoa e se esquivou de personalizar suas características positivas e ou negativas para outrem. No entanto, revisitar diferentes momentos da vida profissional e, por conseguinte, da vida pessoal foi um exercício muito prazeroso e que me fizeram emocionar em diversas passagens, por entender as dificuldades enfrentadas às suas épocas e a necessidade de perseverar sobre elas e alcançar os objetivos traçados. Sempre fui muito pragmático em minhas ações, desde buscar o melhor desempenho acadêmico possível na graduação para estar apto à bolsa de iniciação científica até planejar minuciosamente, com pelo menos seis meses de antecedência, a etapa seguinte da formação profissional, possibilitando realizar a transição de uma etapa para outra de forma segura, previsível e em curtos intervalos, como da graduação para o mestrado (10 dias), do mestrado para o doutorado (9 dias), do doutorado para o pós-doutorado (3 dias) e do pós-doutorado para atuação profissional.

No entanto, ressalto que esse pragmatismo jamais se sobrepôs a qualquer pessoa, muito em função da educação familiar recebida, mas também do exemplo ético profissional repassado pelos meus mestres orientadores. Hoje, quando olho para o lado, vejo todos os colegas e amigos feitos nos diferentes níveis de formação e atuação ao longo dessa jornada, ninguém ficou para trás e isso me faz orgulhar da trajetória que construí até aqui.

Essa trajetória foi suportada e conduzida por várias pessoas, aquelas que foram fundamentais as deixei grifadas no texto como um singelo reconhecimento de sua importância e do meu respeito e admiração. Porém, sem nominar para não ser injusto, a motivação diária para continuar com a mesma intensidade de quando iniciei minhas atividades na UFU é advinda dos alunos e de meus orientados. O horário das minhas aulas foram e continuarão sendo inegociáveis nas minhas atividades de trabalho, primeiro por me espelhar no aluno que busca uma oportunidade para sua vida pessoal/profissional através da educação; segundo porque esse é o público a quem me comprometi com probidade servir e; terceiro, por ser realmente algo que traz prazer à minha obrigação profissional.

Os meus orientados são os principais responsáveis pela modesta produção apresentada neste memorial, não apenas no sentido físico-material, mas principalmente por me estimularem continuamente na busca de novos conhecimentos e de atualização nos temas da área de atuação e por me fazerem evoluir pessoalmente todos os dias. Ao longo do percurso como orientador, fui constantemente inspirado pela diversidade de personalidades e níveis de envolvimento dos meus orientados. Aprender a adaptar minha abordagem para atender às necessidades individuais de cada aluno é um desafio gratificante e enriquecedor. Essas experiências moldaram e moldam profundamente minha forma de agir como orientador, reforçando minha convicção na importância da empatia e da flexibilidade no processo de aprendizagem.

Entendo que esta é uma trajetória ainda curta, que os indicadores talvez estejam aquém daqueles esperados para este nível da carreira, mas foram conquistados com muita dedicação e integridade, iniciando absolutamente tudo do zero e alcançando hoje uma estrutura, ainda muito longe da ideal, mas capaz de formar pessoas qualificadas para concorrer às oportunidades profissionais dentro da área de separações, em condições de igualdade com aquelas advindas de centros de excelência do país. O fato de estar longe da estrutura planejada para o *campus* Pontal é a certeza de que a minha promoção para Professor Titular não significa o ápice da carreira, mas sim o impulso necessário para a busca do que ainda me falta pessoal, profissional e institucionalmente, com mais motivação, dedicação e paixão demonstradas até aqui.

*"Isso de querer ser
exatamente aquilo
que a gente é
ainda vai nos levar além"*

Incenso fosse música
Paulo Leminski