CAV
CENTRO ACADÊMICO
DE VITÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA

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

Vitória de Santo Antão, PE

2024

CENTRO ACADÊMICO
DE VITÓRIA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA

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

Cristiano Aparecido Chagas

Apresentado como parte dos requisitos
ao Concurso Público para Professor
Titular de Saúde Humana e Meio
Ambiente do Centro Acadêmico de
Vitória da Universidade Federal de
Pernambuco.

Vitória de Santo Antão, PE

2024

Dedico a meu pai, Chagas, e a meu Orientador, JV, ambos *in memoriam*.

Agradecimentos

Esta talvez seja a seção mais difícil de escrever em um Memorial que resume a carreira de um profissional docente. Vou escrever de modo geral, sem dar nomes, a não ser em algumas situações específicas.

À minha amada esposa, Fernanda, por todo o esforço, sobretudo por cuidar de nosso filho Víctor em seus primeiros anos e por adiar seus planos de carreira e me acompanhar nas minhas mudanças.

Ao Víctor, meu filho, por também nos acompanhar, pelas conversas que tivemos ao longo desses anos e por me ajudar em muitos momentos em que precisei de um leitor e revisor de meus trabalhos.

Aos meus pais, Neila e Chagas, que sempre me incentivaram a estudar e que cuidaram do Víctor enquanto eu e a Fer trabalhávamos.

Aos pais de minha esposa, Lacieli e Isabel, que nos apoiaram nos momentos complicados e também cuidaram do Víctor em vários momentos.

Às minhas queridas cunhadas, Fabiana e Fabiene, que também cuidaram de meu filho muitas vezes e que sempre me apoiaram em todos estes anos.

Ao meu saudoso amigo, orientador, mestre Prof. Dr. José Vassallo, o JV, que me ajudou de muitas maneiras ao longo de minha jornada acadêmica e profissional e que era também um bom amigo para falar de política, filosofia, ciências, sempre acompanhado de um copo de cerveja.

À minha amiga Dra. Glauce, por todos os momentos de conversas aleatórias e por me ajudar na minha formação como professor e como cientista.

Ao meu amigo palmeirense Paulo Latuf, por me ajudar no começo de minha carreira como professor e por me fazer rir muito enquanto trabalhávamos juntos no Departamento de Anatomia Patológica e na Faculdade de Jaguariúna.

À Profa. Dra. Miriam Trevisan, que me recebeu no MultiPat e também me apoiou na minha formação na UNICAMP.

A todos os técnicos do Departamento de Anatomia Patológica da UNICAMP por me ensinarem pacientemente nos meus tempos por lá.

Aos meus colegas do Laboratório de Patologia Experimental da UNICAMP pelos momentos de companheirismo e diversão enquanto trabalhávamos muito.

Aos meus professores, todos eles, principalmente àqueles que me incentivaram e àqueles que me inspiraram a ser o professor que sou.

Aos meus amigos da ETECAP, Eduardo, Roberta e Rosi, por toda a diversão e pelos momentos de estudo nos nossos tempos de escola.

Aos meus amigos Brenno Astiarraga, Tubão, Verinha, Luciana Pocahontas, William, Adriana, André, Flávia, Liana, Christian e Alessandro do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNICAMP pelos grupos de estudo e pelos momentos de diversão que tivemos juntos.

Aos meus amigos do CAV, que não vou nomear porque posso esquecer de alguém (eles sabem quem são) por me receberem em Pernambuco e por dividir todos os momentos de trabalho, café, caronas, reuniões, e shows de *rock and roll*.

A todos os docentes que passaram por cargos de gestão no CAV, tanto na diretoria, quanto nas coordenações; fujo da gestão porque sei do trabalho que dá e da dedicação necessária.

Aos técnicos administrativos e técnicos de laboratório do CAV, por facilitarem nossa vida de docente, principalmente quando estamos em cargos de gestão.

Aos funcionários terceirizados do CAV, que nos dão um apoio essencial na nossa rotina de trabalho.

Aos meus orientandos desses anos todos por quem tenho muito carinho; tenho muito orgulho de ter participado diretamente em sua formação e por agora vê-los seguindo seus caminhos.

A todos os estudantes que passaram por minhas disciplinas no CAV; não há ensino sem aprendizagem, assim como não há professor sem estudante.

Às agências de fomento à pesquisa e ao ensino, sem as quais não seria possível ser cientista e orientador, cito aqui a CAPES, o CNPq, a FACEPE e a FAPESP que financiaram meus projetos de pesquisa e as bolsas de nossos estudantes.

Sumário

Agradecimentos.....	4
Sumário.....	6
Introdução.....	8
Capítulo 1: do começo de tudo ao doutorado.....	10
Origens e mudanças.....	10
O colégio técnico e os estágios na UNICAMP.....	12
Café com pão de queijo e um estágio no Hospital de Clínicas da UNICAMP.....	13
O curso de graduação, qual fazer?.....	15
De repente, o Víctor e a mudança para a UNICAMP.....	16
O Doutorado, quase direto, e a experiência como docente em IES privadas.....	18
Capítulo 2 : De um churrasco aos primeiros anos no CAV - 2006 a 2010.....	23
A ideia do concurso.....	23
O CAV e a Vitória de Santo Antão.....	24
A Coordenação da Graduação.....	26
Atividades de gestão no período.....	27
O Ensino nos primeiros anos do CAV.....	27
Orientações no período.....	30
Participação em bancas de trabalho de conclusão.....	30
O Programa de Pós-Graduação em Saúde e Meio Ambiente.....	30
A pesquisa no período 2006 a 2010.....	31
Artigos publicados no período.....	32
Projetos aprovados por instituições de fomento.....	32
O início da Extensão no CAV.....	32
Atividades de extensão.....	33
Outras atividades no período 2006 até 2010.....	33
Participação em comissões.....	34
O Contexto social do CAV e os meus novos amigos.....	34
Capítulo 3: O PPGSHMA e os primeiros anos da pesquisa - 2011 a 2014.....	36
Atividades de Ensino na Graduação e na Pós-graduação no período.....	36
Participação em bancas de trabalho de conclusão.....	40
A pesquisa no período de 2011 a 2014.....	40
Projetos de pesquisa no período.....	41
O difícil e tortuoso caminho da pesquisa.....	41
Orientações no período.....	42
Publicações no período.....	43
Gestão: a vice-coordenação do PPGSHMA e as mudanças no curso.....	43
Atividades de gestão no período.....	44
Tentando fazer extensão universitária.....	44

O contexto social e familiar.....	45
Capítulo 4: O fim de um PPG e o começo de outro - 2015 a 2019.....	47
Atividades de ensino na segunda metade da década de 2010.....	48
Uma segunda Pós-Graduação - O PROFBIO.....	48
Orientações no período.....	53
Homenagens dos estudantes.....	56
Participação em bancas de trabalho de conclusão.....	56
O estabelecimento da pesquisa e uma nova área.....	56
Artigos publicados no período.....	57
A Extensão Universitária no período.....	59
Administração no período.....	60
Membro do Núcleo Docente Estruturante do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (desde 2011).....	60
Membro da Comissão de Progressão Docente do Centro Acadêmico de Vitória (2015 a 2018).....	62
Algumas considerações gerais sobre este período.....	62
Capítulo 5: Uma pandemia e uma coordenação de pós-graduação - 2020 a 2024.....	64
Atividades de Ensino no período.....	65
Orientações no período.....	68
Participação em bancas de trabalho de conclusão.....	71
Homenagens.....	72
Atividades de Gestão: a coordenação do PROFBIO e a SUCUPIRA.....	73
Resumo das atividades de Gestão no período.....	77
Sempre tentando colaborar em projetos de Extensão.....	80
Algumas considerações em relação o plano pessoal neste período.....	81
Capítulo 6: o futuro próximo e as perspectivas.....	83

Introdução

Eu, Cristiano Aparecido Chagas, sou um professor em primeiro lugar, um pesquisador, em segundo lugar. Obviamente, estou falando do plano profissional, que é o que interessa neste Memorial. Tento fazer extensão universitária e fujo, de modo bastante incompetente, dos cargos de gestão.

Sou também um procrastinador, eu confesso. Estou muito atrasado com este memorial, mas tenho meus motivos, como todo procrastinador. Ao entregar a primeira etapa de meu processo de progressão, decidi que esperaria que alguns colegas e amigos do CAV, sobretudo Carlos Pérez e Augusto Santiago, defendessem seus memoriais antes, para que eu pudesse aprender com eles como fazer. Acontece que ambos também procrastinaram, o que me atrasou em alguns meses. Quando percebi que meus amigos iriam demorar, comecei, finalmente, a escrever o *meu* Memorial no final de 2023.

Acontece que o destino me daria outro motivo para procrastinar, este muito mais difícil de vencer. Em questão de semanas perdi duas pessoas importantes na minha vida e na minha história, meu pai, Chagas, e meu mestre, orientador e amigo, JV. Estas perdas realmente me impediram de escrever qualquer coisa sobre minha vida por alguns meses. Decidi esperar para que a tristeza fosse menor. Não sei se foi.

Mesmo depois de meses, escrever este documento foi emocionalmente muito difícil; as lágrimas correram muitas vezes. Só espero que a apresentação e a defesa sejam menos intensas.

De qualquer modo, aqui está ele. Ele foi organizado em capítulos que contemplam períodos de quatro ou cinco anos, com exceção do primeiro capítulo, que conta minha história antes do CAV. Não fui muito preciso porque tentei dividi-lo de modo a apresentar a minha história no Centro Acadêmico da Vitória (CAV) em períodos mais ou menos lógicos em relação ao que vivi nestes anos.

Dentro desses períodos, tentei apresentar as informações, não de uma forma rígida, mas sempre demonstrando minhas atividades e seus contextos no Ensino, na Pesquisa, na Extensão e na Gestão. O texto e os tópicos seguem uma ordem relacionada ao contexto de cada uma dessas atividades, de forma a tornar o texto e a história contada mais fluida e fácil de entender. Espero que tenha sido bem sucedido.

Não acho que muitas pessoas vão ler este Memorial, mas tentei, o máximo que pude, facilitar a vida da Banca de avaliação, que terá que o ler. Tentei ser sucinto, sem esquecer as passagens e os contextos mais importantes de minha história no CAV, listando as atividades que

achei mais relevantes em cada período e contando pequenas histórias que, a meu ver, são interessantes e ilustram a vida acadêmica.

Boa leitura!

Capítulo 1: do começo de tudo ao doutorado

Origens e mudanças

Pensei muito sobre como começar este memorial; basicamente, tentei definir em que ponto teriam começado meus interesses por uma carreira na academia. Não consegui estabelecer este ponto. Assim, resolvi começar pelo começo. Agora, escrevendo-o, percebo como minhas origens sociais e os eventos de minha infância e adolescência proporcionaram, um tanto ao acaso, as oportunidades que tive de estudar e acabar neste momento.

Nasci numa pequena cidade no oeste do estado de São Paulo, chamada Quatá. Na verdade, meus pais, Chagas e Neila, moravam ali quando nasci. Como a cidade não tinha uma maternidade, meus pais tiveram que se deslocar para uma cidade vizinha, Rancharia, para que eu nascesse com assistência médica. Assim, para mim, é um tanto difícil dizer minha naturalidade: oficialmente nasci em uma cidade, mas nunca vivi nela e me considero nascido em Quatá, um quataense, extraoficialmente.

Logo meus pais se mudaram para uma fazenda, à época chamada Santa Lina, hoje chamada Zior Açucareira Quatá, a 5 km da cidade, e foram viver mais perto de meus avós maternos, Gilda e Alberto. A fazenda é enorme e, na época, muitos dos funcionários da fazenda e da usina de cana-de-açúcar instalada nela moravam na própria fazenda em pequenas vilas, que chamávamos de colônias. A fazenda era relativamente bem equipada em termos de estrutura para se viver; havia um clube, um posto médico e uma escola primária, equivalente hoje ao Ensino Fundamental. Foi esta a minha primeira escola. Enquanto meus pais trabalhavam na usina de cana-de-açúcar, eu e minha irmã Letícia íamos à escola pela manhã e brincávamos com as crianças da vizinhança à tarde.

Quando completei nove anos de idade, meus pais resolveram se mudar novamente para a cidade e fomos morar numa nova vila recém-construída, que chamávamos de Asa Branca, em referência à novela Roque Santeiro, cuja trama se passava numa cidade fictícia com este nome. Foi um período curto, apenas um ano.

Quatro anos antes disso, meus avós maternos tinham se mudado para Campinas, 100 km ao norte da capital paulista. Em 1986, meus pais resolveram acompanhar meus avós e, assim, também nos mudamos para Campinas. Esta mudança, realmente mudou tudo em termos de perspectiva futura para mim. Tanto meus pais quanto meus avós eram humildes, mas meus avós, para minha sorte, compraram uma pequena casa no distrito de Barão Geraldo, a menos de 3 km da UNICAMP. Em um de meus primeiros passeios em Campinas, minha tia Gisa (à época

namorada de meu tio Val) nos levou a mim e a minha irmã para um passeio de bicicleta pelo campus da universidade. Lembro-me bem de subirmos em algumas janelas do Depto. de Anatomia para tentar ver cadáveres (os anos 80!), o que, obviamente, não conseguimos. Mas me lembro também de ter ficado encantado com a grandiosidade do campus. Não entendia bem como uma “escola” poderia ser tão grande, com tantos prédios, com tanta coisa legal para fazer. Dali em diante, passei uma parte considerável de minha infância e adolescência dentro do campus. Aos finais de semana, ia jogar futebol, vôlei, basquete nas quadras da Faculdade de Educação Física, ou bets (sugiro pesquisar no google porque me nego a chamar de outro nome!) em algum gramado do campus. E mal sabia que passaria muito mais tempo no campus num futuro não muito distante.

Figura 1: mapa do estado de SP mostrando as localizações das cidades de Quatá e Campinas, com o ano em que minha mudança de cidades ocorreu.

Em Barão Geraldo, estudei até a oitava série na Escola Estadual Maria Alice Colevatti Rodrigues, num horário pouco usual, das 17h às 21h. Assim, tinha tempo para meus treinos no time de futebol do bairro, e tinha tempo para estudar. Foi quando comecei a me interessar pela escola de um modo mais profundo. Eu realmente gostava de estudar e me interessava particularmente pelas aulas de Ciências e História. Na oitava série, comecei a pensar melhor no futuro e percebi, graças à influência de professores e de colegas, que um colégio técnico poderia ser um caminho interessante. Num evento de escola aberta da Escola Técnica Estadual Conselheiro Antônio Prado (ETECAP) eu e dois amigos visitamos a escola. Lá, alunos da escola nos apresentaram laboratórios e equipamentos; vi pela primeira vez um microscópio, na verdade vários, e vi coisas ao microscópio (com o queixo caído); vi um pHmetro funcionando, vi várias vidrarias de química e soluções coloridas e percebi que queria estudar ali. O fato de a

escola ter um campo de futebol e algumas quadras poliesportivas ajudaram um tanto nesta decisão também.

Estimulado principalmente pelo meu professor de matemática Vilmar (um doutorando da UNICAMP), passei a estudar para o vestibulinho, como eram chamadas as provas de ingresso nos colégios técnicos. Fiz o vestibulinho para o curso de Técnico em Eletrônica no COTUCA (Colégio Técnico de Campinas) vinculado à UNICAMP e o vestibulinho para o curso de Técnico em Bioquímica na ETECAP, no período noturno. Não passei no COTUCA, passei na ETECAP; fui fazer o curso técnico em Bioquímica à noite, já com a ideia de poder trabalhar durante o dia e ter algum dinheiro para mim.

O colégio técnico e os estágios na UNICAMP

Entrar na ETECAP foi como acessar um mundo novo. Eu vinha de uma escola de bairro, muito pequena; de repente estava numa escola enorme, com muitos alunos e uma infraestrutura excelente. Hoje a escola oferece cinco cursos técnicos: Alimentos, Biotecnologia, Farmácia, Meio Ambiente, Química. Na época em que entrei, apenas três cursos eram oferecidos: Química, Bioquímica e Petroquímica, o último funcionava apenas no período integral, enquanto os outros dois, funcionavam também no período noturno, das 19h às 23h, com aulas nas tardes de sábado, das 13h às 17h, e quatro anos de duração. Logo no primeiro ano de curso, tínhamos muitas aulas de laboratório de Química Geral, outras de Biologia, com microscopia e dissecação de pequenos animais (minhocas e ratos, basicamente), preparação de terrários e insetários. Ao longo do curso, além das disciplinas do Ensino Médio, tivemos disciplinas de Química Analítica Qualitativa e Quantitativa, Farmacologia, Análises Clínicas, além de muita Biologia e Química teóricas. Assim, o colégio técnico me propiciou uma sólida formação em atividades em laboratórios de Química e Biologia.

Às vezes, ouço críticas em relação ao colégio técnico na formação de pessoas e de sua importância na sociedade. Eu tenho uma visão muito positiva da formação técnica no Ensino Médio. Em primeiro lugar, o colégio técnico dá propósito para os temas estudados: os estudantes não aprendem simplesmente para passar no vestibular ou no ENEM, eles entendem que aprendem o que é necessário para sua formação. O aprendizado não se restringe a disciplinas técnicas; todas as disciplinas presentes no Ensino Médio também estão presentes no Ensino Técnico. Aprendi muito com meus professores de Matemática, Língua Portuguesa (disciplinas que tivemos ao longo dos quatro anos), História, Geografia etc. Para além do aprendizado dos saberes das disciplinas, também houve formação cidadã e política. Participamos de muitos protestos no âmbito da escola (fizemos movimentos para acabar com a

obrigatoriedade do uso de calça comprida para meninos e conquistamos o direito de usar bermudas, quando não estivéssemos em aulas de laboratório) e da política da cidade de Campinas, sobretudo contra o aumento das passagens para estudantes e em outros movimentos estudantis ocorridos no começo da década de 1990.

Café com pão de queijo e um estágio no Hospital de Clínicas da UNICAMP

Eu tinha 16 anos em 1993 e estava no segundo ano do colégio quando dois eventos fundamentais na minha vida ocorreram, na verdade conheci duas pessoas que viriam a ter um papel central na minha vida: Fernanda e José Vassallo; a partir de agora os chamarei de Fer e JV. Sobre a Fer escreverei mais tarde.

Eu estava passando de bicicleta pela frente da casa de duas amigas da época, as irmãs Tatiane e Vanessa; a Tati me viu e me convidou para comer pão de queijo, que ela ia preparar, e tomar um café. Entrei, encontrei a Vanessa e estávamos conversando à mesa da cozinha, comendo pão de queijo, quando chegou visita. Eram os tios das meninas, Glauce e JV. As meninas nos apresentaram e me contaram que ele era professor do Departamento de Anatomia Patológica da UNICAMP. Pensei um pouco sobre o que significava Anatomia Patológica e concluí de modo muito geral: laboratório. Não tive dúvidas, perguntei ao JV se era possível fazer um estágio no Departamento e expliquei que fazia curso técnico em Bioquímica. *Vá ao Departamento amanhã, chegue às 9h da manhã; mostro o Departamento a você e conversamos*, disse-me ele.

No dia seguinte, pouco antes das 9h da manhã, eu estava na Entrada 1 do Hospital de Clínicas da UNICAMP, do lado oposto ao Departamento de Anatomia Patológica (DAP), eu errara a entrada. Uma hora depois, JV foi me buscar e eu ainda me lembro dele caminhando sorrindo na minha direção.

Ele me apresentou o Departamento, me mostrou os laboratórios em que se processavam os tecidos para preparação de lâminas histológicas, e me mostrou a sala de necropsia, o que me deixou um tanto desconcertado, não esperava por aquilo. Depois, me levou ao laboratório de microscopia eletrônica e eu, com 16 anos, via um microscópio de transmissão pela primeira vez. Finalmente, ele me levou para o Laboratório de Patologia Experimental, onde se faziam basicamente imunistoquímica e hibridização *in situ* para diagnóstico e pesquisa. E este era basicamente o caminho que eu seguiria no meu estágio.

Naquele dia já fiquei no DAP; comecei pela área de macroscopia, sempre com supervisão de um técnico, recebendo material biológico, cortando, identificando e colocando em cápsulas de processamento. Tudo isso com biópsias pequenas, que depois seriam processadas para a preparação de lâminas histológicas; o material cirúrgico ficava a cargo, obviamente, de médicos,

os residentes do Departamento. Após algumas semanas, fui para o laboratório em que se fazia o processamento histológico propriamente dito. Aprendi a processar tecidos, manualmente e em processadores automáticos; aprendi a incluir em parafina e a cortar em micrótomo e em criostato (um micrótomo dentro de um freezer para fazer cortes congelados). Aprendi ainda diversas técnicas de coloração: giemsa, tricrômico de Masson, Perls para hemossiderina, PAS, reticulina, Ziehl-Neelsen, Grocott, e o que mais fosse necessário. Eu fazia tanto dessas colorações que cheguei ao ponto de não precisar ler os protocolos para a maioria delas e fazia diferentes colorações ao mesmo tempo, com dois ou três timers marcando os tempos para cada procedimento em cada uma das colorações. Não só fazia as colorações, mas também preparava os reagentes necessários para cada uma delas.

Com 16 anos de idade, eu trabalhava em tempo integral, e adorava aquele ambiente. Eu, obviamente, não me limitava a corar as lâminas, eu as observava no microscópio e tentava entender o que estava vendo. Meu fascínio com o mundo microscópico já tinha começado nas aulas de laboratório na ETECAP, vendo protozoários, sangue, tecidos vegetais e animais, mas ali no DAP, vendo as lâminas com as diferentes colorações de tecidos diversos, vendo fungos e bactérias em lesões, era o aprofundamento de um mundo completamente novo e que eu não entendia. Diga-se de passagem, era divertido também, neste período trabalhei com pessoas legais como Cidão e Paulo Latuf, e dava muita risada com as conversas e alguns trotes que aconteciam por lá, sobretudo com estagiários.

Pulei o estágio na necropsia; sim, eu vi necropsias, duas. Apesar de fascinante, não gostei do trabalho por motivos óbvios. Também pulei o estágio no laboratório de microscopia eletrônica, que não podia me receber naquele momento (não me lembro por qual motivo). Infelizmente, os acontecimentos me impediram de voltar depois, eu realmente gostaria de ter passado por lá e ter aprendido a lidar com o equipamento.

Fui parar, então, no Laboratório de Patologia Experimental (LAPE) do Centro de Atenção Integral à Saúde da Mulher (CAISM), um outro hospital ao lado do HC. Apesar de serem hospitais diferentes, uma boa parte do serviço no LAPE era fazer imunoistoquímica para diagnóstico diferencial de câncer, ou de diagnóstico de infecções virais em tecidos, para o DAP. Lá, o JV me apresentou à Glauce (que viria a ser sua esposa mais tarde), biomédica, à Sílvia Pierre, farmacêutica, ao Prof. Marcelo, patologista, e à Vanda, técnica de laboratório. Nos primeiros dias lá, eu estava aprendendo a diluir anticorpos, preparar tampões, e a realizar o protocolo de imunoistoquímica em lâminas com cortes em parafina.

Este laboratório era bem mais tranquilo para se trabalhar, mas a compreensão de tudo o que eu fazia era mais difícil. Desde o primeiro dia no DAP, JV exigiu que eu não aprendesse

apenas a fazer as coisas, mas que eu entendesse o que e porque estava fazendo aquilo. No DAP, ele me emprestou o livro *Técnicas Histológicas em Anatomia Patológica* (Jorge Michalany, 1980), que li todo. No LAPE, ele me passou uma apostila que ensinava os princípios da imunoistoquímica e o protocolo básico. Apesar das dificuldades, era muito *legal* o modo como meu estágio e meu aprendizado na ETECAP se complementavam, principalmente com o que eu fazia no LAPE: preparação de soluções, medição de pH, cálculos de concentração. Eu aprendia na escola e fazia no laboratório. Fui aprendendo devagar, estudando e tirando dúvidas com a Glauce, a Sílvia e o JV, que nunca se furtaram a me explicar o quer que fosse.

No final de 93, deixei a UNICAMP e comecei um estágio em um laboratório privado de anatomia patológica que mais tarde viria a se chamar MultiPat. O laboratório era coordenado pelo próprio JV e pela Dra. Miriam Trevizan, também professora da UNICAMP. Lá, eu participava de todas as atividades relacionadas ao processamento de material biológico provindo de biópsias, desde o processamento histológico até a coloração das lâminas, incluindo imunoistoquímica. Troquei a UNICAMP pelo Multipat por um motivo muito simples, no Multipat, apesar de ser um estagiário, eu teria uma bolsa, na UNICAMP, trabalhava de graça. Passei todo o ano de 1994 trabalhando no MultiPat e estudando à noite na ETECAP.

Ainda em 93, comecei a ter alguma experiência com o ensino, de maneira muito despreziosa. Durante as férias de verão daquele ano, comecei a frequentar uma rua no bairro, em que alguns adolescentes jogavam voleibol, estendendo uma rede entre os postes elétricos de duas casas uma de frente para a outra. Por acaso, uma dessas casas era a de Fer, que conheci naquele verão. Ficamos amigos. Essa amizade envolvia passar algum tempo juntos estudando, já que ela algumas vezes me pedia ajuda com assuntos de Química e Biologia. Ela foi minha primeira aluna e, no ano seguinte (1994), começamos a namorar.

O curso de graduação, qual fazer?

O curso no ETECAP estava acabando no ano de 1995 e eu precisava tomar uma decisão: que curso fazer na graduação. JV e Glauce, me incentivaram muito a fazer medicina; não só eles, mas principalmente eles. Eu gostava da ideia de ser patologista; trabalhar com microscopia e diagnóstico não era má ideia, mas eu já tinha escolhido minha carreira àquela altura, queria ser pesquisador e professor. Obviamente, fazer medicina era um bom caminho para a academia, mas havia dois problemas: 1) o vestibular e 2) a medicina. O curso de medicina é o mais concorrido em quase todas as instituições do Brasil que o oferecem; na época em que fiz o vestibular, o curso da UNICAMP tinha uma concorrência de mais de 100 candidatos por vaga e isso, para mim, era uma barreira muito grande.

Sobre a medicina, minha experiência no Hospital de Clínicas e no CAISM me possibilitaram conhecer o dia-a-dia de um grande hospital e acabei entrando em contato com professores, alunos e médicos da instituição, de modo que eu conhecia o curso relativamente bem. Essa experiência mostrou-me que eu realmente não era uma pessoa com capacidade para lidar com o sofrimento humano. Muitas vezes, fazendo algo que me exigia entrar nas alas do hospital que lidavam diretamente com pacientes, inclusive o Pronto Socorro, fui percebendo que eu simplesmente não tinha condições psicológicas de lidar com aquilo e sabia que, tanto no curso, como na residência, teria que lidar com pacientes em situações de sofrimento.

Por outro lado, adorava o laboratório. Gostava do ambiente, gostava de entender como as coisas que eu fazia, principalmente a imunoistoquímica, funcionam. Além disso, desde o ensino fundamental, eu me identificava com a Biologia, principalmente com a Zoologia. Assim, tomei uma decisão, deixaria o destino decidir por mim. Fiz o vestibular para Medicina na UNICAMP e para Biologia na UNESP e na USP. Considerando o vestibular, meu caminho estava mais ou menos claro. Não passei na UNICAMP, passei na UNESP e na USP. Decidi ir para a UNESP, no campus de Rio Claro, principalmente porque já tinha dois amigos lá que estudaram comigo na ETECAP, mas também porque fiz a matrícula lá antes da USP e achei o campus incrível. Assim, no ano de 1996, estava na graduação, em um curso e em um campus com os quais me identifiquei prontamente e tive que deixar o estágio. Foram grandes mudanças, mas nada tinha me preparado para o que aconteceria naquele ano de 1996.

De repente, o Víctor e a mudança para a UNICAMP

Por causa de meu namoro com a Fer, preferi não me mudar para Rio Claro. Juntei um dinheiro trabalhando no MultiPat e, com a ajuda de meus pais, comprei um carro, com o qual viajava todos os dias de casa para o campus e do campus para a casa de minha namorada e depois para minha casa.

Em algum momento do primeiro semestre daquele ano, eu e Fer descobrimos que teríamos um filho, ela estava grávida. Não é possível descrever o que é para um garoto de 19 anos receber essa notícia, mas uma coisa era certa, passaríamos juntos por aquilo e ficaríamos juntos, os três. Antes de contar a meus pais e aos pais da Fer, traçamos um plano. Ela terminaria o colégio (estava no último ano do Ensino Médio) e eu terminaria o semestre na UNESP e começaria a estudar novamente para o vestibular, minha ideia era entrar no curso noturno de Licenciatura em Ciências Biológicas da UNICAMP e trabalhar durante o dia.

Para resumir tudo, nosso plano deu certo. Eu voltei ao DAP agora para trabalhar, por sorte, uma vaga se abriu com a saída de uma técnica em novembro daquele ano. Passei no vestibular da UNICAMP e recomecei o curso de Ciências Biológicas.

No final de novembro me casei com a Fer e em 02 de janeiro de 1997 nosso filho, Víctor, nasceu. Em março estava começando a graduação e já trabalhava no DAP há alguns meses. Agora, eu passava oito horas dentro do HC trabalhando e, das 19h às 22h50, no IB estudando. O campus da UNICAMP era onde eu passava a maior parte de meu tempo acordado. Fomos morar num pequeno apartamento na Avenida 1 de Barão Geraldo, que terminava na entrada principal da universidade, de modo que eu poderia ir e voltar a pé ou de bicicleta tanto do HC quanto do IB.

No DAP, eu passei basicamente a trabalhar com o processamento histológico de biópsias de medula óssea, seguido de diferentes colorações, mas também processava outras amostras de diferentes tecidos. Não fiquei muito tempo no DAP. Dois anos após minha contratação, abriu-se uma vaga no LAPE e recebi um convite para me mudar para lá. Fui com muito gosto.

No LAPE, eu poderia aprender mais; era um laboratório que recebia, frequentemente, pesquisadores, sobretudo mestrandos e doutorandos, de diferentes departamentos da UNICAMP, mas principalmente do DAP e do CAISM. Eles chegavam no LAPE para fazer experimentos de suas dissertações e teses e, muitas vezes, eu acabava fazendo as reações enquanto os pós-graduandos me acompanhavam para aprender. Além de diferentes protocolos de imunistoquímica, comecei a ajudar na implementação de outras técnicas como hibridização *in situ* de ácidos nucleicos e TUNEL (do inglês, *terminal deoxynucleotidyl transferase dUTP nick end labeling*), para detecção de células em apoptose.

Fazer a graduação trabalhando num laboratório como aquele era único entre meus colegas de turma. Eu não só estava aprendendo técnicas muito interessantes e importantes na pesquisa biomédica, mas tinha uma convivência diária com a pesquisa. JV e Glauce costumavam fazer reuniões com os outros membros do laboratório para discutir artigos sobre as técnicas que fazíamos ali e, em algum momento, passei a apresentar artigos também (obviamente com uma dificuldade grande com o inglês). Foi um treinamento profundo e prático para a ciência. No entanto, e por incrível que pareça, havia um lado negativo; eu praticamente não tinha outra opção, em parte pelo caminho muito claro, em parte porque não podia prescindir do emprego. Eu faria meu mestrado e, certamente, o doutorado no DAP, com um projeto desenvolvido no LAPE. Só assim, eu poderia continuar meus estudos, com vistas à carreira acadêmica, e continuar com um trabalho assalariado. Não deu outra.

Na graduação foi tudo mais ou menos tranquilo, tirando as disciplinas de Anatomia e Fisiologia humanas e todas as Botânicas. Fiz grandes amigos na graduação que conservo até hoje. Nossos grupos de estudo deram muito certo na caminhada de todos nós ao longo do curso. Apesar das responsabilidades que carregava com trabalho, esposa e filho, foi um tempo muito divertido e, talvez, o meu momento de maior aprendizagem em todos os sentidos da vida. Sinceramente, nem o doutorado, que costuma ser uma época de estresse para a maioria das pessoas que passa por ele, foi um período mais complicado para mim, embora tenha sido mais trabalhoso.

O Doutorado, quase direto, e a experiência como docente em IES privadas

Na UNICAMP, ao entrarmos, ganhamos uma carteirinha de estudante da instituição. Com ela, nos identificamos nas dependências da universidade, nas bibliotecas, no bandeirão etc. Nela consta um número, o registro acadêmico (RA), o meu é 970449. Juro que me lembro dele e não preciso consultar em lugar algum. Quando você passa nove anos como estudante numa instituição, este é o tipo de coisa que fica guardado na mente.

Terminei a graduação no final de 2001 e minha colação de grau ocorreu em fevereiro de 2002. Naquele primeiro semestre de 2002, meu objetivo era estudar para a prova de seleção no Mestrado em Ciências Médicas da UNICAMP. A prova de seleção era basicamente uma prova de Patologia Geral, disciplina que não tive na graduação. Então, pedi ao professor Konradin Metze¹, para assistir às suas aulas da disciplina de Patologia Geral, oferecida para o curso de Enfermagem da Faculdade de Ciências Médicas. Ele me autorizou de bom grado e meus chefes no LAPE me autorizaram a assistir às aulas no horário do trabalho. Eram aulas às sextas-feiras à tarde, o dia da semana mais tranquilo no LAPE. Fiz a disciplina, inclusive as provas; estudei muito nos momentos que podia e, por volta de junho de 2002, fui aprovado na seleção do Mestrado. Obviamente meu orientador seria o JV.

Neste mesmo ano de 2002, dois colegas, e também amigos, me fizeram um convite para trabalhar com eles em uma instituição de ensino superior privada. Glauce e Paulo Latuf, biólogo do DAP, tinham sido convidados para trabalhar como professores de Biologia Celular, Histologia e Embriologia na recém aberta Faculdade de Jaguariúna, que conseguira autorização do MEC para abrir os cursos de Enfermagem, Fisioterapia e Medicina Veterinária. Eu seria um professor auxiliar nas aulas práticas de laboratório. Para mim, isso era muito tranquilo, porque não

¹ Quem estiver disposto a saber de uma história curiosa acontecida na UNICAMP, especificamente no HC, nos anos 90, pesquise na internet pelo nome do professor Konradin Metze associado ao termo "ET de Varginha". Há inclusive uma entrevista do Prof. Dr. Metze no youtube sobre o tema.

precisaria ministrar aulas teóricas, apenas estudar e ajudar os alunos a ver lâminas no microscópio.

Eram poucas aulas, algumas à noite, de modo que não me gerava muito trabalho, a não ser os estudos pré-aulas práticas. No entanto, o aprendizado e a experiência que ganhei com isso foi muito importante para meu futuro como professor universitário. Eu podia acompanhar parte das aulas teóricas da Glauce e do Paulo, que são dois professores formidáveis. Aprendia didática de ensino superior na prática e ganhava experiência docente nas aulas de laboratório. Ausentar-me do LAPE nos horários das aulas me obrigava a repor tais horários no laboratório. Então, acabava ficando até mais tarde no LAPE alguns dias da semana.

O mestrado começou somente no ano seguinte, em março de 2003. Agora, eu trabalhava no LAPE, ministrava algumas aulas práticas na FAJ e cursava as disciplinas da pós-graduação. Com a necessidade de repor meu horário de trabalho no LAPE, acabei por começar a trabalhar aos sábados no laboratório. Muitas experiências de uma só vez. Por sorte, as disciplinas do mestrado eram, na sua maioria, ministradas ao longo do semestre letivo, com pequena carga horária semanal.

Meu projeto de pesquisa visava demonstrar que o Herpesvirus Humano Tipo 8 (HHV-8) estava presente em tonsilas de crianças, o que poderia ajudar não só no conhecimento sobre a infecção pelo vírus em crianças, mas também sobre quais células poderiam estar infectadas, além de ajudar a entender os modos de transmissão do vírus. O HHV-8 está relacionado ao desenvolvimento do sarcoma de Kaposi em pacientes imunossuprimidos, além de um tipo de linfoma da laringe. Mas não entremos em detalhes sobre o projeto em si.

No primeiro ano do mestrado, além de cursar as disciplinas, levantei os blocos de parafina de 293 pacientes, 181 tonsilas palatinas e 162 tonsilas faríngeas, e os deixei organizados para serem cortados para a confecção de lâminas histológicas que seriam usadas para estudo imunoistoquímico e de hibridização *in situ*. Nosso projeto foi aprovado pela FAPESP e conseguimos financiamento para ele; no entanto, a verba demorou cerca de sete meses para sair e os reagentes importados, cuja compra à época era ainda mais complicada do que agora, demoraram mais seis meses para chegar. Comecei a ficar preocupado com os prazos e comentei isso com o JV.

JV, estou preocupado com o prazo do mestrado.

Por que?, ele me perguntou.

Os reagentes ainda não chegaram e eu ainda terei que cortar todos os blocos, fazer todas as reações de imunoistoquímica e de hibridização e ainda analisar as lâminas, analisar os dados e escrever a dissertação. Você não está preocupado?

Eu não. Falou secamente.

Ahh, então eu também não vou me preocupar, eu disse.

Não, você tem que se preocupar, eu não.

Este era o saudoso JV. Conto este diálogo para todos os meus orientandos de pós-graduação, e também para aqueles com quem tenho contato sem orientar, para que eles tenham a plena noção de que o desenvolvimento do projeto é de responsabilidade deles, assim como todas as análises e a escrita do trabalho. Foi uma lição para mim, que passo adiante.

Finalmente, os reagentes chegaram e eu comecei os experimentos. Eu mesmo cortei todos os blocos, fiz todas as reações de imunoistoquímica e de hibridização *in situ* e analisei as lâminas em busca de células positivas para HHV-8. Felizmente, tinha muita experiência com as reações e com a análise das lâminas; assim, terminei todas as minhas análises com relativa rapidez. Mas aquele atraso dos reagentes teve um custo, ainda assim.

Quando o prazo para a defesa estava acabando, JV me mandou escrever o artigo, em inglês. Ele me orientou sobre como escrever e quais tópicos eu deveria abordar, principalmente na discussão. Entreguei o artigo pronto para ele em duas semanas. No dia seguinte, ele me chamou na sala dele, e começamos a fazer as inúmeras correções que eram, obviamente, necessárias. Na mesma manhã acabamos o artigo e no dia seguinte ele submeteu o manuscrito para a revista *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. Esta era outra característica do JV, que eu não “herdei”, ele não procrastinava.

Entre idas e vindas para correções, o artigo foi aceito em abril de 2005 (<https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2005.04.030>). Nas semanas que antecederam este evento, eu estava desesperado com o prazo para o mestrado. Apesar de ter o artigo, eu não havia conseguido escrever a dissertação propriamente dita; naquele tempo, não havia ainda a possibilidade de inserir o artigo na dissertação como resultado. Assim, já estava preparando o pedido de prorrogação do prazo para a defesa, quando recebemos a confirmação do aceite para a publicação. Tão logo recebemos a comunicação da revista, o JV me disse para entrar não com um pedido de prorrogação, mas com um pedido de transferência para o Doutorado. Até tentei questionar, mas logo ele me convenceu de que era a melhor coisa a fazer. Agora, eu passei do desespero com o prazo para uma tranquilidade sem tamanho; tinha dois anos para terminar de escrever a tese, preparar a apresentação e defender, mas o JV não iria me deixar ficar tranquilo por muito tempo.

Em meados de dezembro de 2005, caminhando pelo DAP, encontrei o JV em um dos corredores, cumprimentei-o e ele me perguntou:

Cris, para quando você pretende marcar sua defesa?

Ah JV, não sei, eu ainda tenho um ano e meio para defender, estou tranquilo.

Ah é?! Foi exatamente a expressão que ele usou.

Naquele momento não percebi o tom dessa expressão, mas descobriria em minutos. Fui fazer uma tarefa em um dos laboratórios do departamento e, na saída, encontrei Maria do Carmo, a secretária da Pós-Graduação, pernambucana, por sinal, e ela me disse que o JV tinha acabado de marcar minha defesa.

Como assim, Carmo?

Você não sabia? Ele marcou para o começo de março.

Eu ri, um pouco porque ficara preocupado com o prazo, um pouco porque entendi o tom do JV na nossa conversa. Aceitei meu destino e, a partir daquele dia, intensifiquei meu trabalho na escrita da tese. Defendi a minha tese de doutorado em março de 2006. E a iniciativa do meu orientador teria repercussões inesperadas, para mim, para minha família e para ele. Trataremos disso no próximo capítulo.

Durante meu período no mestrado e doutorado, comecei a participar de trabalhos de pesquisa de outros alunos de pós-graduação e de docentes da Faculdade de Ciências Médicas. Basicamente, eu era procurado para realizar os experimentos que usassem as metodologias empregadas no LAPE: imunoistoquímica, hibridização *in situ*, TUNEL e colorações histológicas. Assim, eu realizava os experimentos e escrevia a parte metodológica desses experimentos, na maioria das vezes em contato direto com os estudantes de iniciação científica, mestrado e doutorado que, ao me acompanhar, aprendiam as técnicas, tanto do ponto de vista do protocolo, quanto de seus princípios. Acabei como coautor de alguns trabalhos publicados, além dos trabalhos que foram diretamente fruto de meu doutorado. Abaixo, deixo uma lista destes trabalhos; os dois primeiros são aqueles que resultaram da minha tese e os outros se referem aos trabalhos dos quais participei como coautor, na ordem inversa da data de publicação (todos são links que direcionam para os trabalhos):

- 1) CHAGAS, CA; ENDO, Luiza Hayashi; SAKANO, Eulália; PINTO, Glauce Aparecida; BROUSSET, Pierre; VASSALLO, José. Detection of herpesvirus type 8 (HHV8) in children's tonsils and adenoids by immunohistochemistry and in situ hybridization. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. , v.70, p.65 - 72, 2006. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2005.04.030>Get rights and content
- 2) CHAGAS, CA; ENDO, Liuza Hayashi; Dos-Santos W.L.; PINTO, G A; SAKANO, e; BROUSSET, P; VASSALLO, J. Is there a relationship between the detection of human herpesvirus 8 and Epstein-Barr virus in Waldeyer's ring tissues?. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. , v.70, p.1923 - 1927, 2006. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2006.06.020>
- 3) COTTA AC; CINTRA ML; SOUZA, E. M.; CHAGAS, CA; MAGNA, L. A.; FLEURY, R. N.; BROUSSET, P; VASSALLO, J. Diagnosis of mycosis fungoides: a comparative immunohistochemical study of T-cell markers using a novel anti-CD7 antibody. *Applied Immunohistochemistry (Cessou em 1998. Fundiu-se com ISSN 1073-1180 Cell Vision e Applied Immunohistochemistry & Molecular Morphology)*. , v.14, p.291 - 295, 2006. DOI: 10.1097/00129039-200609000-00006
- 4) NUCCI, A; CHAGAS, CA; FARIA, AV; PACHECO, EMB; QUEIROZ, LS. P.P.5 11 Autosomal dominant congenital fibre type disproportion. Study of a family. *Neuromuscular Disorders*. , v.16, p.690 - 691, 2006. <https://doi.org/10.1093/brain/awh511>
- 5) Ruiz, Felipe Sueiro; ALESSI, Antonio Carlos; CHAGAS, CA; PINTO, Glauce Aparecida; VASSALLO, José. Immunohistochemistry in diagnostic veterinary pathology: a critical review. *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial*. , v.41, p.263 - 270, 2005. <https://doi.org/10.1590/S1676-24442005000400008>
- 6) SCHENKA, André A; MACHADO, Camila M L; GRIPPO, M C; QUEIROZ, L S; SCHENKA, Natália G M; CHAGAS, CA; VERINAUD, L; BROUSSET, P; VASSALLO, J. Immunophenotypic and ultrastructural validation of a new human glioblastoma cell line. *Cellular and Molecular Neurobiology*. , v.25, p.929 - 941, 2005. DOI: 10.1007/s10571-005-4959-1
- 7) VASSALLO, José; PINTO, Glauce Aparecida; ALVARENGA, Marcelo; ZEFERINO, Luis Carlos; CHAGAS, CA; METZE, Konradin. Comparison of immunoexpression of 2 antibodies for estrogen receptors (1D5 and 6F11) in breast carcinomas using different antigen retrieval and detection methods. *Applied Immunohistochemistry*. , v.12, p.177 - 182, 2004. DOI: 10.1097/00129039-200406000-00014
- 8) VASSALLO, José; GODOY JR, Carlos Eduardo de; GODOY, Carlos Eduardo de; CHAGAS, CA; METZE, Konradin; TREVISAN, Miriam Aparecida da Silva. Immunoexpression of CD95 in chronic gastritis and gastric mucosa-associated lymphomas. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, v.37, p.1397 - 1401, 2004. <https://doi.org/10.1590/S0100-879X2004000900015>
- 9) VASSALLO, José; CAMARGO, Leandro Azevedo de; CHAGAS, CA; PINTO, Glauce Aparecida; ENDO, Liuza Hayashi. Search for herpesvirus 1 and 2 by in situ hybridization in tonsils and adenoids. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*. , v.69, p.345 - 349, 2004. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2004.10.006>

Capítulo 2 : De um churrasco aos primeiros anos no CAV - 2006 a 2010

A ideia do concurso

Em algum final de semana de janeiro de 2006, eu estava num churrasco na casa de meu grande amigo da graduação Marcos Eduardo (mais conhecido entre seus amigos e seus alunos como Tubão). Eram poucas pessoas e, num dado momento, Brenno, outro grande amigo até hoje, fez um comentário sobre um amigo que havia prestado um concurso para professor numa universidade no norte do país; ele havia ficado por lá dois anos, melhorando o currículo, e depois havia prestado e sido aprovado num concurso para a ESALQ-USP. Lembro-me bem de ter comentado sobre como a ideia era interessante. Até aquele momento, eu não tinha pensado na possibilidade de prestar um concurso público para docente; meus pensamentos estavam em terminar minha tese e defendê-la.

Mas a partir daquele momento, eu comecei a pensar seriamente nisso, conversei com a Fer, e comecei a pesquisar por concursos em instituições públicas pelo país. Para a minha sorte, e de muitos doutores desempregados naquela época, o governo federal, sob a presidência de Lula em seu primeiro mandato, estava lançando o *Programa de Expansão e Interiorização das Universidades Federais*. Assim, começaram a aparecer alguns concursos pelo país.

Logo após defender minha tese, encontrei uma oportunidade na Universidade Federal do Piauí, numa vaga para professor de histologia no campus de Parnaíba. Juntei os documentos para a inscrição, enviei-os e tive minha primeira frustração ao ter minha inscrição indeferida. Não fiz nenhum tipo de contestação, apenas busquei uma nova oportunidade e já tinha uma em vista, um concurso para três vagas de professor de Biologia Celular, Histologia e Embriologia na UFPE, campus de Vitória de Santo Antão para os cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Enfermagem e Bacharelado em Nutrição, que ainda iriam começar.

Lembro-me de pesquisar Vitória de Santo Antão no Google Earth, que estava em seus primórdios, e verifiquei que ficava muito perto do Recife. Com o aval de minha esposa, juntei os documentos e enviei por correio tudo o que era necessário para minha inscrição que, desta vez, foi deferida. Contei que faria o concurso somente a poucas pessoas, dentre elas o JV, que tentou me mostrar possibilidades de ficar na UNICAMP, mesmo como docente, mas elas eram remotas e dependiam de muitos fatores e alguma sorte.

Em junho de 2006, fiz meu primeiro, e espero que último, concurso para docente numa universidade pública. Li o edital com muita atenção, mas confesso que não tinha ideia do que

esperar. O concurso ocorreu em meados de junho daquele ano, ao mesmo tempo em que ocorria a copa do mundo de futebol. Há muitas coisas interessantes para contar sobre esta experiência, mas, para não cansar o leitor, vou contar apenas duas delas. Durante o concurso, conheci as minhas atuais colegas Profa. Noêmia e Profa. Érika. Érika também veio do Instituto de Biologia da UNICAMP e, além de colega, se tornou uma grande amiga e hoje dividimos nossa sala e nossas disciplinas no CAV. A outra passagem interessante é que fui o último candidato a apresentar a aula, que ocorreu por volta das 15h da tarde; como tinha que ficar isolado, fiquei trancado na copa do departamento até o horário da aula, me alimentando de água, café e bolachinhas oferecidas pela senhora que cuidava da copa do Dept. de Citologia, Histologia e Embriologia da UFPE, a quem sou muito grato.

Voltei para casa sem o resultado do concurso. Alguns dias depois, recebi uma ligação avisando-me que eu tinha sido aprovado. Obviamente, fiquei muito feliz, mas não estava preparado para as decisões que tinha que tomar. Eu e minha esposa, no entanto, decidimos que assumir a vaga seria a melhor escolha; o salário de docente e a perspectiva da carreira eram muito boas. Seria uma mudança drástica, mas a faríamos. As maiores dificuldades estavam em deixar a família e os amigos, é claro. Sempre vou me lembrar de uma conversa com Eduardo, um velho amigo da ETECAP, quando estávamos fazendo um jantar de despedida com ele e outras amigas da escola, "Seus amigos daqui continuaram aqui e continuarão seus amigos; e lá você terá novos amigos." Foi o que aconteceu.

Um pouco acima, contei que o JV marcou minha defesa de doutorado à minha revelia. Não fiquei bravo por isso, eu entendi suas motivações e aceitei que deveria andar com a tese. No fim das contas, ganhei muito tempo na minha vida acadêmica com as decisões de meu orientador. Na verdade, acho que recuperei o tempo. Meu Ensino Médio durou quatro anos; perdi um ano da graduação com o nascimento de meu filho e a mudança da UNESP para a UNICAMP. Minha graduação levou cinco anos, que era o tempo mínimo do curso. Depois foi mais um ano para entrar na pós-graduação. Em compensação, me tornei PhD em três anos, graças à transferência para o doutorado, quase obrigado pelo JV e graças à defesa antecipada, obrigado por ele. Mas a decisão de marcar minha defesa teve a repercussão mais importante: graças a ela, pude prestar o concurso para a UFPE. A decisão de antecipar minha defesa, feita pelo JV, foi a decisão mais importante que alguém tomou por mim.

O CAV e a Vitória de Santo Antão

Defendi minha tese em março de 2006, fiz o concurso em junho e em 23 de agosto, assumi a vaga de Professor Adjunto no campus da Vitória. Fui para Vitória, minha família ficou

em Campinas por mais algumas semanas. Lembro-me de que quando cheguei em Pernambuco, fui direto para Vitória de Santo Antão. Cheguei no CAV e, como dizem, era “tudo mato”. Brincadeiras à parte, nos primeiros dias eu fui ajudando alguns técnicos, sob supervisão de Mônica, nossa primeira secretária da diretoria, a montar computadores e organizar as salas em que ficariam a direção, as coordenações e os docentes de cada Núcleo. Com o tempo fui conhecendo os colegas, alguns que se tornaram grandes amigos, e fomos nos adaptando à nova realidade, muito diferente do que se espera de uma universidade, aliás. No primeiro semestre, era apenas uma turma de cada curso (Licenciatura em Ciências Biológicas, Enfermagem e Nutrição). Eu dava aula nos três cursos, dividindo as disciplinas de Biologia Celular, Histologia e Embriologia com as professoras Érika e Noêmia.

A organização administrativa foi feita com base em núcleos de docentes, e não em departamentos; assim, eu acabei como docente no Núcleo de Biologia. Nas primeiras semanas, gastamos muito tempo em reuniões de reorganização do curso, sob a coordenação de Cláudia Rohde, nossa primeira coordenadora, indicada pró-tempore; além disso, nosso colega Augusto Santiago, vice-coordenador, vez ou outra levava um violão e fazíamos uma seção de música, já que não tínhamos nem internet para trabalhar naqueles primeiros meses.

Minha esposa, meu filho e meus cães chegaram no começo de setembro; resolvemos morar em Vitória, onde ficaríamos por seis anos. Minha esposa largou a faculdade em Campinas e precisaria estudar para entrar na UFPE, o que acabou conseguindo, ela se formou em Administração de Empresas. Meu filho teve que mudar de escola durante o semestre letivo e foi estudar numa escola completamente diferente daquela em que estudava em Campinas passou de uma escola construtivista para uma tradicional; meus cães (Deedee e Dexter) só queriam estar onde estivéssemos. Não cabe aqui entrar em detalhes em relação a nossa adaptação; basta dizer que, embora tenha sido um desafio no começo, nunca tivemos a intenção de voltar para Campinas. Assim, aquela ideia inicial no churrasco do Tubão deu certo apenas em parte. Prestei um concurso para longe de casa, passei, vim trabalhar, mas a parte de voltar não aconteceu, simplesmente porque gostamos da nossa vida em Vitória e depois no Recife (Figura 2). Prestar o concurso e me dedicar aos estudos para ser aprovado foi a melhor decisão que tomei por mim mesmo. Mas eu ainda seria “vítima” de decisões que outros tomariam por mim: alguns colegas me disseram que seria uma boa ideia se eu fosse o próximo coordenador do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, e eu acreditei.

Figura 2: mapa do Brasil mostrando as localizações da UNICAMP e do CAV, com o ano em que minha mudança de cidades ocorreu.

A Coordenação da Graduação

Com mais ou menos um ano de CAV, o nosso Conselho Gestor, presidido por nossa primeira diretora, a Profa. Florisbela, decidiu organizar as eleições para as coordenações do curso. Fui convencido a formar uma chapa com meu amigo Augusto Santiago. Fomos eleitos e assumimos a coordenação em outubro de 2007. Por sorte, o Augusto já tinha a experiência da vice-coordenação com a Cláudia; assim ele pôde me ajudar muito com a parte burocrática. O mais difícil foi organizar vários concursos que ocorreriam naqueles próximos dois anos para receber os docentes que viriam a compor o quadro de docentes do Núcleo de Biologia. Neste sentido, foi muito importante a ajuda da direção do CAV, das professoras Florisbela e Zelyta

Faro, além da ajuda fundamental dos técnicos da diretoria e da Secretaria de Graduação (hoje SGG). Este foi um período de aprendizado intenso; eu nunca havia tido a experiência de gestão, nem tampouco de extensão. Assim, fui aprendendo com meus colegas desde o início e começamos a pensar em projetos e a desenvolvê-los. Abaixo, segue um resumo das atividades de gestão neste primeiro período do CAV

Atividades de gestão no período

- 1) Coordenador do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de agosto de 2007 a agosto de 2009.*
- 2) Membro do Conselho Gestor do Centro Acadêmico de Vitória de agosto de 2007 a agosto de 2009.*
- 3) Membro suplente do Conselho Coordenador de Ensino Pesquisa e Extensão da UFPE, de abril de 2008 até agosto de 2009.*
- 4) Membro do colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de agosto de 2007 a agosto de 2009.*

O Ensino nos primeiros anos do CAV

Nos primeiros semestres do CAV minha carga horária de aulas foi bem alta; éramos apenas três professores (eu, Érika e Noêmia) para darmos aulas de Biologia Celular, Histologia e Embriologia nos três cursos (Ciências Biológicas, Enfermagem e Nutrição) em três períodos diferentes. Além disso, ministrei aulas de Processos Patológicos Gerais no curso de Enfermagem por um semestre. Ao assumir a coordenação, pude solicitar um professor substituto e, assim, a Profa. Mônica Adam, hoje professora efetiva do CAV, assumiu uma parte da carga horária e aliviou um pouco nossa carga de trabalho nas disciplinas. No entanto, a carga horária de aulas voltaria a aumentar quando se iniciaram as novas graduações em Educação Física (Bacharelado e Licenciatura). Até que novos professores fossem contratados, e uma vez que minha disciplina ocorre logo no primeiro semestre, tive que assumir novamente uma carga horária relativamente alta na graduação (Tabela 1).

Como membro do Núcleo de Biologia, e embora tenha ministrado disciplinas em basicamente três cursos ao longo deste tempo no CAV, minha atenção sempre foi mais voltada para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Assim, acabei por participar diretamente da comissão que reformulou o perfil do curso, depois chamada de Núcleo Docente Estruturante (NDE).

O primeiro perfil do curso tinha um aspecto misto entre licenciatura e bacharelado; isso porque o egresso em Licenciatura em Ciências Biológicas, àquela época, podia atuar tanto como professor, quanto como biólogo. Em 2010, graças a uma mudança na regulamentação da profissão de biólogo, implementada pelo Conselho Federal de Biologia (CFBio), fomos forçados a modificar o perfil de nosso curso. Com as mudanças implementadas pelo CFBio, os licenciados perderam a possibilidade de trabalhar como biólogos e passaram a ter apenas a possibilidade de trabalhar como professores, com algumas regras de transição e possibilidades de complementação de carga horária para poderem atuar como biólogos.

Assim, o segundo perfil foi pensado no contexto mais específico da formação do professor de Ciências e Biologia, mas não sem algumas dificuldades. A carga horária total do curso teve que ser distribuída em nove semestres, uma a mais do que o anterior; além disso, enfrentamos algum “engessamento” em relação às disciplinas da área de Educação porque, por determinação da reitoria, as disciplinas da área e suas cargas horárias deveriam ser iguais em todas as licenciaturas. Isso era algo perfeitamente compreensível para o campus Recife, uma vez que o Dpto. de Educação precisaria se organizar para as aulas de todas as licenciaturas do campus, mas é difícil compreender tais imposições para o campus Vitória, que tinha características e docentes próprios.

Já que tais mudanças tiveram um impacto maior depois de 2010, no próximo capítulo, farei considerações sobre as novas disciplinas das quais participei como professor na graduação. Mas, além das aulas na graduação, comecei a ministrar disciplinas do PPGSHMA, a primeira pós-graduação do CAV, que acabou se transformando num sonho que durou pouco.

Abaixo segue um resumo das atividades de ensino no período.

Tabela 1: disciplinas ministradas nos semestres 2006.2 a 2010.2.

Disciplina	Curso	CH docência (horas/aula)	Período Letivo
NUTR0004 - CITOLOGIA E EMBRIOLOGIA	Nutrição	75	2006.2
BIOL0005 - EMBRIOLOGIA BÁSICA	LCB	30	2006.2
Total de carga horária no semestre		105	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	75	2007.1
ENFE0004 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	30	2007.1
NUTR0004 - CITOLOGIA E EMBRIOLOGIA	Nutrição	75	2007.1
NUTR0006 - HISTOLOGIA	Nutrição	30	2007.1
BIOL0013 - HISTOLOGIA BÁSICA	LCB	30	2007.1
Total de carga horária no semestre		240	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	75	2007.2

ENFE0004 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	45	2007.2
BIOL0013 - HISTOLOGIA BÁSICA	LCB	30	2007.2
ENFE0060 - PROCESSOS PATOLÓGICOS GERAIS		30	2007.2
Total de carga horária no semestre		180	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	75	2008.1
ENFE0004 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	45	2008.1
NUTR0055 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	45	2008.1
BIOL0015 - HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA ESPECIAL	LCB	60	2008.1
Total de carga horária no semestre		225	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	60	2008.2
BIOL0075 - BIOLOGIA CELULAR PARA O ENSINO MÉDIO	LCB	30	2008.2
Total de carga horária no semestre		90	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	15	2009.1
NUTR0055 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	30	2009.1
BIOL0075 - BIOLOGIA CELULAR PARA O ENSINO MÉDIO	LCB	15	2009.1
Total de carga horária no semestre		60	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	75	2009.2
ENFE0004 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	60	2009.2
NUTR0055 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	45	2009.2
BIOL0075 - BIOLOGIA CELULAR PARA O ENSINO MÉDIO	LCB	30	2009.2
Total de carga horária no semestre		210	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	45	2010.1
ENFE0004 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	30	2010.1
NUTR0055 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	75	2010.1
SA904 - METODOLOGIA E DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR	PPGSHMA	15	2010.1
BIOL0079 - PRINCÍPIOS DE BIOLOGIA MOLECULAR CELULAR E TECIDUAL DO CÂNCER	LCB	15	2010.1
Total de carga horária no semestre		180	
EDUF0005 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	BEF	75	2010.2
ENFE0004 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	30	2010.2
NUTR0055 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	30	2010.2
SA924 - CULTURA DE CÉLULAS E TECIDOS APLICADA À BIOTECNOLOGIA	PPGSHMA	15	2010.2
BIOL0079 - PRINCÍPIOS DE BIOLOGIA MOLECULAR CELULAR E TECIDUAL DO CÂNCER	LCB	15	2010.2
SA922 - TÓPICOS AVANÇADOS EM SAÚDE E AMBIENTE: BIOLOGIA DO CÂNCER	PPGSHMA	30	2010.2
Total de carga horária no semestre		195	

LCB: Licenciatura em Ciências Biológicas; BEF: Bacharelado em Educação Física; PPGSHMA: Programa de Pós-Graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente.

Orientações no período

- 1) *Orientação de monitores em 2007 - um monitor*
- 2) *Orientação de monitores em 2008 - seis monitores*
- 3) *Orientação de monitores em 2010 - seis monitores*
- 4) *Orientação de PIBIC: Avaliação da genotoxicidade através da análise do micronúcleo em produtores de hortaliças expostos a pesticidas, da aluna Elisângela de Jesus Silva.*
- 5) *Orientação de trabalho de monografia: Avaliação da genotoxicidade através da análise do micronúcleo em produtores de hortaliças expostos a pesticidas, da aluna Elisângela de Jesus Silva.*

Participação em bancas de trabalho de conclusão

- 1) *Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso na Graduação - 3 participações.*
- 2) *Bancas de Defesa de Dissertação de Mestrado - 2 participações.*
- 3) *Bancas de Defesa de Tese de Doutorado - 1 participação.*

O Programa de Pós-Graduação em Saúde e Meio Ambiente

Em 2008, alguns docentes do CAV tomaram a frente numa proposta de programa de pós-graduação. A dificuldade era evidente; nas ciências biológicas e da saúde, há um nível muito grande de especialização e, no CAV, tínhamos poucos docentes para cada área do conhecimento, com formações diversas. Não havia uma área na CAPES com a qual pudéssemos, todos, nos identificar. Lembro-me bem de que nossa intenção inicial era submeter a proposta de APCN para a área Multidisciplinar. No entanto, fomos dissuadidos dessa ideia e acabamos optando pela Medicina II; trabalhamos, então, com este objetivo em mente.

Para ser bem sincero, não sei bem como fui parar no grupo que preparou o APCN, mas participei ativamente das reuniões de planejamento, de escrita e da submissão da proposta. Sempre tivemos a noção da fraqueza de nossa proposta: chamávamos de colcha de retalhos, devido à mistura de docentes de diferentes áreas. No entanto, trabalhamos bem e, tenho plena consciência disso, havia alguma força política que nos sustentava naquele momento. Lembro-me bem de que eu e alguns docentes, (Peter, Garcia e César) trabalhamos para submeter a proposta na sexta-feira de carnaval daquele ano. A Comissão do APCN era formada pelos docentes César Andrade, Florisbela Campos, Zelita Faro, Carol Leandro, Edvane Borges,

Carlos Pérez, André Santos, José Eduardo Garcia, Emerson Peter e eu (é possível que tenha me esquecido de alguém).

Tivemos sucesso em nossa proposta e o PPGSHMA se iniciou no ano seguinte, em 2009. Agora, eu tinha que orientar mestrandos, dar aulas na Pós-Graduação e conseguir financiamento para minhas pesquisas. Mas sobre esta etapa, tratarei em maiores detalhes mais à frente. Tive uma primeira orientanda que entrou na primeira turma do mestrado; no entanto ela foi desligada e minha primeira orientanda a concluir o curso foi Elisângela; ela que também havia sido a primeira orientação de monitora, de PIBIC e de TCC.

A pesquisa no período 2006 a 2010

Entre os anos de 2006 e 2010 publiquei mais dois artigos (listados abaixo) que ainda eram resultado de minha atuação na UNICAMP e seriam os últimos da minha primeira fase como pesquisador. Após eles, não trabalhei mais com herpesvírus, nem tampouco com imunistoquímica, e acabaria ficando alguns anos sem publicar. Naquela época, tomei uma decisão que, hoje, penso ter sido um erro. Por completa inexperiência, eu achei que deveria me afastar de meu orientador no que se referia ao trabalho acadêmico. Eu achava que tinha que seguir meu caminho e “deixá-lo em paz” com seus próximos alunos. Some-se a isso o fato de que eu também achava que não deveria mais trabalhar em Ciências Médicas e deveria partir para alguma área da Biologia propriamente dita. Eu acho que conversei com o JV sobre isso, mas não me lembro o que me levou a ser tão definitivo com essa decisão, que teve as suas consequências: eu precisava de um novo caminho na pesquisa científica, e precisava logo, porque agora eu era docente num programa de pós-graduação.

Depois de muita conversa com colegas e muita leitura, encontrei, finalmente, um caminho: a Mutagênese Ambiental. Esta área parecia-me muito promissora no contexto do PPG em Saúde Humana e Meio Ambiente. Então me aprofundi na área e me arrisquei a submeter um projeto de pesquisa à FACEPE que foi aprovado. No ano seguinte, consegui aprovar outro projeto com financiamento do CNPq. Estes dois projetos me permitiram equipar um laboratório para análises de genotoxicidade usando o teste do micronúcleo e o ensaio cometa. Assim, pude desenvolver os projetos relacionados às minhas primeiras orientações no PPGSHMA que seriam desenvolvidas e concluídas no quadriênio seguinte. Foi também em 2010 que montei, junto com a professora Érika, nosso Grupo de Pesquisa em Genotoxicidade Aplicada à Saúde e Meio Ambiente, que cadastramos no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq.

Abaixo, listo as principais produções e projetos aprovados neste meu primeiro quadriênio no CAV.

Artigos publicados no período

- 1) FERNANDES, T.; DE ANGELO ANDRADE, LA; MORAIS, SS; PINTO, G A; CHAGAS, CA; MARIA-ENGLER, SS; ZEFERINO, LC. Stromal cells play a role in cervical cancer progression mediated by MMP-2 protein. *European Journal of Gynaecological Oncology.* , v.29, p.341 - 344, 2008.
- 2) Barreto, I.; Juliano, P.; Chagas, C. Altemani, A. Lymphoid Polyps of the Palatine Tonsil. *International Journal of Surgical Pathology.* , v.15, p.155 - 159, 2007. <https://doi.org/10.1177/106689690629912>

Projetos aprovados por instituições de fomento

- 2008 - 2011 - *Avaliação, por parâmetros de genotoxicidade, das condições ambientais laborais dos trabalhadores do cultivo de hortaliças expostos a pesticidas* - financiamento FACEPE.
- 2009 - 2012 - *Misturas de pesticidas na alimentação têm efeito genotóxico?* - financiamento CNPq

O início da Extensão no CAV

Em todos esses anos, nosso centro acadêmico tem demonstrado grande vocação para a extensão universitária, muitos projetos foram desenvolvidos ao longo desses 18 anos de sua existência. Podemos dizer que esta história começa com três projetos, o Conexão Vitória, o CAVest e o Zoo². Participei oficialmente dos dois primeiros e extraoficialmente do terceiro.

O projeto Conexão Vitória representava, na verdade, uma espécie de projeto guarda-chuva que visava integrar vários pequenos projetos com a comunidade. Ele acabou, basicamente, porque esses pequenos projetos foram, com o tempo, se fortalecendo e ganhando importância suficiente para serem desenvolvidos independentemente.

O CAVest existe até hoje, agora coordenado pelo Professor Emerson Peter; trata-se de um curso preparatório para o ENEM (nos primeiros anos era para o vestibular da UFPE), voltado para alunos de Vitória e região que não tenham condições de pagar por um curso preparatório privado. Considero este um dos projetos mais importantes do CAV devido a sua importância social no que se refere ao acesso à universidade pública por estudantes carentes; vários alunos da graduação do CAV passaram pelo CAVest.

Uma das coisas mais interessantes nos primeiros anos do CAV foi a presença do Zoológico nas proximidades do campus, o Zoológico Municipal Melo Verçosa. A possibilidade de desenvolver projetos de extensão relacionados à Biologia foi percebida logo de início pelos

² *Divulgação e melhoria do Zoológico Municipal Melo Verçosa, Município de Vitória de Santo Antão-PE* - não participei como membro do projeto, mas acabei me envolvendo em algumas atividades e me relacionando com o projeto.

docentes do curso, sobretudo, obviamente, pelos da Zoologia, Carlos e Angélica. Assim, Angélica propôs um projeto de popularização e melhoria do Zoológico. Foi um projeto muito marcante no início do CAV, porque, por incrível que pareça, muitos cidadãos e, principalmente, crianças vitorenses não sabiam da existência do zoológico e o projeto serviu para aumentar sua visibilidade e a visitação. Infelizmente, o zoológico tinha problemas burocráticos com o IBAMA, e não tinha financiamento suficiente para melhorar as condições de manutenção dos animais. Assim, acabamos vislumbrando que o zoológico (e obviamente o projeto) não poderiam continuar existindo. De fato, o zoológico foi fechado poucos anos depois do início do CAV e os animais aos poucos foram sendo transferidos para outras instituições de cuidados com animais e outros zoológicos.

Abaixo estão os projetos de extensão, com os nomes completos e alguns detalhes, dos quais participei nos primeiros anos do CAV.

Atividades de extensão

1 - Participação no projeto de extensão Conexão Vitória: julho de 2007 a julho de 2008; coordenado pelo Prof. César Augusto de Andrade com a participação de vários docentes do CAV. Objetivo: Integrar atividades de ensino, pesquisa e extensão, nuclear e agregando ações de segurança alimentar, cultura, educação, saúde e meio ambiente, no município de Vitória de Santo Antão.

2 - Participação no projeto de extensão CAVest: um passo para a universidade: abril de 2008 a julho de 2009; o projeto teve continuidade, mas eu terminei minha participação. Coordenado no início pelo Prof. César Augusto de Andrade com a participação de vários docentes do CAV. Objetivo: promover a integração da população com a comunidade acadêmica através do curso de pré-vestibular, permitindo o apoio educacional necessário aos estudantes da rede de ensino pública no município de Vitória de Santo Antão e regiões adjacentes para o ingresso na universidade.

Outras atividades no período 2006 até 2010

Além das atuações em gestão, ensino, pesquisa e extensão, estes primeiros anos exigiram a participação, minha e dos colegas, em várias atividades relacionadas à implementação dos cursos. Novos docentes precisavam ser contratados e nos dois anos seguintes ao início das aulas, muitos concursos foram realizados. Abaixo, listo as atividades que considero mais relevantes em relação ao processo de implementação do nosso centro acadêmico e dos nossos cursos de graduação e pós-graduação.

Participação em comissões

1 - Membro da Comissão Examinadora do processo seletivo para Professor nas áreas de Biologia Celular, Histologia e Embriologia, realizado entre os dias 19 e 23 de novembro de 2007.

Esta foi uma experiência difícil; achei muito complicado avaliar pessoas e, de alguma forma, decidir sobre o futuro delas. Acabamos escolhendo bem: a partir deste concurso os Professores Francisco Amanajás e a Katharine dos Santos se tornaram nossos colegas no CAV, onde estão até hoje exercendo as atividades docentes com muita competência e com quem tenho excelente relacionamento.

2 - Participação na Comissão de Elaboração da Proposta de Cursos Novos CAPES (APCN-CAPES) do Programa de Pós-Graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente.

3 - Participação em comissão examinadora de concurso para professor substituto Subárea Biologia Celular e Embriologia, Genética, Biologia do Desenvolvimento entre os dias 11 e 12 de agosto de 2009.

O Contexto social do CAV e os meus novos amigos

Obviamente, não é fácil fazer uma mudança como eu e minha família fizemos, por mais que gostemos de mudanças. No entanto, o fato de o CAV estar se iniciando do zero fazia com que houvesse mais gente na mesma situação. Ainda antes de sair de Campinas, as coincidências começaram a nos ajudar; em primeiro lugar, Érika, que tinha feito o concurso comigo também havia sido aprovada; por sinal, me lembro que ela foi a pessoa com quem mais conversei durante o concurso. Assim, eu já sabia que a encontraria em Vitória. Mas a maior coincidência foi que a Fer trabalhava com um médico, cuja esposa havia comentado com ele que um dos enfermeiros com quem ela trabalhava no Hospital de Clínicas da UNICAMP tinha passado num concurso para professor em Vitória de Santo Antão. Assim, acabei entrando em contato com Luiz Miguel, professor do curso de Enfermagem. Acabamos combinando de alugar um único caminhão para fazer as mudanças das três famílias de Campinas para Vitória de Santo Antão. Economizamos um bom dinheiro com isso e nos tornamos amigos. Luiz Miguel é uma das pessoas mais ativas que conheço e ele nos convencia a ir a todo lugar em Pernambuco, de praias a festas típicas em cidades da região de Vitória. Até disputamos ralis de regularidade, ele como motorista e eu como navegador.

Nesta situação de mudança, obviamente, acabamos por nos relacionar mais com as pessoas no trabalho. No CAV, os novos professores se identificavam muito uns com os outros,

éramos relativamente jovens (entre 28 e 30 anos, com uma ou outra exceção), recém doutores, descobrindo coisas novas e tentando aprender um com o outro. Na Biologia, particularmente, havia professores de diferentes cantos do país, com experiências diferentes, com as famílias longe, e num momento de mudança. Havia, também, os pernambucanos que foram nos ensinando o modo pernambucano de viver: muita festa. O próprio CAV organizava várias festas nas datas comemorativas. Mas também nos encontrávamos no Recife ou em Vitória para nos divertirmos juntos.

Assim, eu a Fer e o Víctor fizemos novos grandes amigos, como havia previsto meu amigo Eduardo antes de eu sair de Campinas. Embora o começo tenha sido difícil, essas amizades nos ajudaram muito na nossa adaptação. Não vou nomear meus amigos aqui, quem é sabe que é. Nestes anos no CAV, vi vários docentes que chegaram e acabaram voltando para seus lugares de origem. Nós, no entanto, talvez graças às amizades que fizemos, talvez graças ao acolhimento que sentimos em Pernambuco, talvez graças ao clima e às praias pernambucanas, nunca pensamos em voltar para Campinas. Eu e minha esposa acabamos nos tornando meio pernambucanos, meu filho pernambucano inteiro.

Capítulo 3: O PPGSHMA e os primeiros anos da pesquisa - 2011 a 2014

Considero este período como o de estabelecimento e fortalecimento do CAV, tanto dentro da UFPE, como na região de Vitória de Santo Antão. Digo isso porque, nos primeiros anos do CAV, era muito comum que moradores dissessem que não sabiam da existência do campus na cidade. Também era comum que funcionários do campus Recife dissessem que não sabiam que os campi de Vitória e Caruaru já estavam em funcionamento. Naqueles primeiros anos, ainda enfrentávamos muitas desconfianças por parte da comunidade acadêmica. Tive várias conversas com professores do Recife que se mostravam reticentes com a ideia dos campi no interior e, em alguns casos, até mesmo com a qualidade dos colegas que chegavam para trabalhar nestes campi. Nos próximos quatro anos, porém, o CAV passou a ser visto e reconhecido, tanto na região, como na própria UFPE.

Além disso, o CAV havia crescido em sua infraestrutura; a essa altura já tínhamos alguns laboratórios para desenvolver nossos projetos de pesquisa e achávamos que o crescimento continuaria. No período anterior, havíamos participado de projetos FINEP para conseguir equipamentos sofisticados e alguns deles, como um microscópio de fluorescência Zeiss, têm sido primordiais para o desenvolvimento de diversos trabalhos de diferentes grupos de pesquisa até hoje. O PPGSHMA era uma realidade. Tínhamos a sensação de que o CAV cresceria sem parar; havia no horizonte a perspectiva de um novo campus às margens da BR232, com uma infraestrutura excelente, principalmente para os cursos de Educação Física.

Na graduação, o novo perfil do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas estava se estabelecendo, com todas as dificuldades que uma mudança de perfil gera. No PPGSHMA, os primeiros mestres começaram a se formar e os primeiros artigos do programa começaram a sair. No entanto, uma mudança na organização das áreas e subáreas da CAPES teria uma consequência catastrófica para o nosso PPG.

Atividades de Ensino na Graduação e na Pós-graduação no período

No curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, o novo perfil se estabeleceu neste período; Tratava-se de um perfil mais condizente com as necessidades de formação de professores de Ciências e Biologia. Incluímos algumas disciplinas novas para contemplar esta formação que não eram, necessariamente, de Ensino ou Educação. Por exemplo, a disciplina Estrutura e Dinâmica da Terra foi criada para contemplar, além de Geologia, elementos de História Geológica da Terra e de Astronomia. A Astronomia é ensinada por professores de

Ciências no início do Ensino Fundamental II, mas é muito difícil ver tal conteúdo em cursos de licenciatura até hoje. Por sorte, temos um astrônomo amador no CAV, o Professor Emerson Peter, que ficou empolgado em ensinar os fundamentos da Astronomia. Também criamos as disciplinas de Fundamentos da Biologia e História e Filosofia da Ciência; fui professor em ambas, dividindo-as com colegas.

Eu dividia a disciplina de História e Filosofia da Ciência com os professores Gilmar, da área de Ensino de Biologia, e Ernani, da área de Educação e Historiador. A ideia dessa disciplina era basicamente apresentar aos alunos conhecimentos sobre como a ciência e o método científico funcionam e também mostrar como a ciência é um tipo de conhecimento, que se diferencia de outras formas de conhecimento. Além disso, era nosso objetivo mostrar como o conhecimento em Biologia foi construído através do método científico, com base na experimentação e observação, com muitos percalços em seu contexto histórico. Sempre fui interessado em História e em Filosofia da Ciência; ministrar tal disciplina foi um desafio, mas também uma oportunidade de me aprofundar nestes temas.

Por sua vez, a disciplina de Fundamentos da Biologia foi criada, num primeiro momento, como uma apresentação do curso, basicamente com palestras ou aulas práticas que ensinavam aos alunos habilidades no laboratório. Ineri-me neste último contexto; eu dava aulas de introdução à Biologia Celular, com o objetivo principal de que os estudantes desenvolvessem habilidades relacionadas ao funcionamento e bom uso do microscópio, além de fazer uma introdução sobre diversidade celular com atividades práticas com o uso de microscópio óptico e micrografias eletrônicas. Outros colegas apresentavam noções gerais de suas áreas de atuação ou davam palestras interessantes sobre elas. A disciplina mudou bastante a partir do segundo semestre de 2019; estas mudanças merecem uma consideração à parte, mas vou deixar para fazê-las à frente, quando estivermos no quadriênio em que foram implementadas de fato.

Eu tenho uma espécie de lema, provavelmente li em algum lugar e já não me lembro onde, de que o melhor modo de aprender algo novo na academia é ministrando uma disciplina sobre o assunto. Depois, li algo parecido no livro de Steven Weinberg *Para Explicar o Mundo: A Descoberta da Ciência Moderna*. Então, resolvi me aprofundar em um assunto que eu achava importante na minha carreira como pesquisador: processos moleculares de carcinogênese. Assim, criei uma disciplina no PPGSHMA de Biologia do Câncer. Nesta disciplina, estudávamos basicamente os processos celulares e rotas de sinalização molecular, intercelulares e intracelulares, que são modificadas por proteínas mutadas e que acabam por originar as neoplasias, sempre com a apresentação dos principais experimentos que levaram às descobertas de cada processo ou mudança que desencadeia neoplasias. Funcionou muito para

mim, aprendi muito sobre o assunto (só espero que os estudantes tenham aprendido tanto quanto eu).

Em 2014, houve uma mudança no PPGSHMA, saímos da área de Medicina II e fomos para a área de Biodiversidade. Explico melhor o contexto desta mudança no tópico sobre gestão, abaixo. Com essa mudança, tive que fazer alterações em minhas linhas de pesquisa, que também explico melhor abaixo. De qualquer forma, no novo contexto de nosso PPG, ofereci a disciplina (novamente como uma forma de aprender sobre o assunto) de Toxicologia Ambiental. Nela, discutia com os estudantes conceitos de Toxicologia Ambiental e Ecotoxicologia, desde os compartimentos ambientais, os principais poluentes e suas consequências para os organismos atingidos. Procurei dar ênfase em aspectos de mutagênese ambiental, área pela qual eu tinha mais interesse. Mais do que a disciplina anterior, muito voltada à Biologia Molecular, esta estava mais relacionada com o contexto de saúde e meio ambiente. Lembro-me de uma estudante, vinda do curso de Enfermagem, comentando que, mesmo depois da graduação, tinha pouca noção de como as questões ambientais influenciam na saúde e na qualidade de vida das pessoas e como esta disciplina a ajudava a perceber a importância de um meio ambiente equilibrado e conservado. Neste sentido, acho que fiz bem meu trabalho, pelo menos em termos de conscientização dos estudantes que passaram pela disciplina de Toxicologia Ambiental.

Abaixo, segue a tabela 2, que lista as disciplinas das quais fui professor no período, tanto na graduação, quanto no PPGSHMA. Depois a lista de participações em bancas.

Tabela 2: disciplinas ministradas nos semestres 2011.1 a 2014.2.

Disciplina	Curso	CH docência (horas/aula)	Período Letivo
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	45	2011.1
EDUF0005 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	BEF	30	2011.1
NUTR0055 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	75	2011.1
SA904 - METODOLOGIA E DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR	PPGSHMA	30	2011.1
Total de carga horária no semestre		180	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	45	2011.2
NUTR0055 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	75	2011.2

BIOL0075 - Biologia Celular Para O Ensino Médio	LCB	10	2011.2
SA922 - TÓPICOS AVANÇADOS EM SAÚDE E AMBIENTE	PPGSHMA	30	2011.2
Total de carga horária no semestre		160	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	30	2012.1
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	52	2012.1
NUTR0055 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	75	2012.1
SA904 - METODOLOGIA E DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR	PPGSHMA	30	2012.1
Total de carga horária no semestre		187	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	30	2012.2
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	52	2012.2
NUTR0055 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	75	2012.2
SA927 - Biologia Do Câncer	PPGSHMA	30	2012.2
Total de carga horária no semestre		187	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	75	2013.1
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	40	2013.1
BIOL0092 - Fundamentos Da Biologia	LCB	4	2013.1
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	22	2013.1
SA904 - METODOLOGIA E DIDÁTICA DO ENSINO SUPERIOR	PPGSHMA	30	2013.1
Total de carga horária no semestre		171	
BIOL0059 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	LCB	75	2013.2
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	40	2013.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	10	2013.2
BIOL0093 - História E Filosofia Da Ciência	LCB	23	2013.2
Total de carga horária no semestre		148	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	30	2014.1
BIOL0097 - Biologia Da Célula	LCB	60	2014.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	10	2014.1

BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	23	2014.1
Total de carga horária no semestre		123	
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2014.2
BIOL0102 - EMBRIOLOGIA	LCB	15	2014.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	10	2014.2
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	23	2014.2
SA940 - TOXICOLOGIA AMBIENTAL	PPGSHMA	30	2014.2
Total de carga horária no semestre		138	

LCB: Licenciatura em Ciências Biológicas; BEF: Bacharelado em Educação Física; PPGSHMA: Programa de Pós-Graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente.

Participação em bancas de trabalho de conclusão

Bancas de Defesa de Dissertação de Mestrado - 6 participações.

Bancas de Qualificação de Mestrado e Doutorado - 5 participações.

A pesquisa no período de 2011 a 2014

Embora meus primeiros projetos tenham sido aprovados no período anterior, foi neste período que eles foram desenvolvidos no contexto do nosso PPG. Minha primeira orientanda de mestrado, Elisângela, representou a maior ajuda que tive na montagem do laboratório de genotoxicidade no CAV. Coloco o nome do laboratório com letras minúsculas porque, na verdade, não existe um laboratório de genotoxicidade no CAV; os experimentos de genotoxicidade que realizamos são feitos em diferentes laboratórios, mas principalmente naquele que hoje é denominado Laboratório de Ciências Morfológicas e Moleculares (LACIMM). De qualquer forma, estabelecemos as técnicas do ensaio cometa e do teste do micronúcleo em camundongos e expandimos, como mostrarei adiante para ensaios com outros organismos como peixes e cnidários para estudos de Ecotoxicologia.

Neste período, pensando primordialmente em me adaptar ao PPG, foquei meus projetos em efeitos mutagênicos de pesticidas em humanos, (primeiro projeto e a primeira dissertação), e depois em experimentos com animais. Fui a alguns congressos da Sociedade Brasileira de Mutagenese Carcinogênese e Teratogênese Ambiental³ para me familiarizar com a área de mutagenese ambiental e conhecer profissionais que atuavam nela. Assim, as primeiras

³ Hoje chamada Associação Brasileira de Mutagenese e Genômica Ambiental (MutaGen-Brasil).

dissertações são focadas nestes temas. Depois, com a mudança no PPG, comecei a focar mais em estudos de Ecotoxicologia. Acabei fazendo colaborações com os Professores Carlos Perez, do CAV, e Paula Braga da UFRPE em estudos ecotoxicológicos em cnidários, uma parceria que tem rendido frutos até hoje. Naquela época, fizemos juntos um trabalho em colaboração com os professores Fernando Manuel Raposo Morgado e Amadeu Mortagua Velho da Maia Soares, ambos da Universidade de Aveiro em Portugal, onde passamos 10 dias fazendo trabalhos de coleta, identificação e análises morfológicas de cnidários do litoral norte de Portugal.

Projetos de pesquisa no período

1) 2011 - 2013 - Adaptação e sobrevivência a estresse ambiental em ecossistemas Temperado e Tropical, coordenado pelo Professor Carlos Pérez em colaboração com a Universidade de Aveiro.

2) 2012 - 2018 - Análise genotóxica in vivo dos praguicidas Metomil, Tebuconazol, Clorpirifós e Ciromazina isolados e de sua mistura nas doses de ingestão diária aceitável (IDA).

3) 2012 - 2016 - Análise de genotoxicidade dos derivados 7 a - d do composto 4-amino-2-aryl-5-ciano-6-{3 e 4-(n-ftalimidofenil)} pirimidina em parceria com o professor Emerson Peter, do CAV.

O difícil e tortuoso caminho da pesquisa

Essas tentativas de encontrar um tema de estudos me causava alguma ansiedade na época porque não conseguia me concentrar num tema específico. Por outro lado, as colaborações com colegas do CAV me faziam aprender coisas diferentes e a abrir minha mente para novas possibilidades. Como disse acima, essas mudanças ocorreram principalmente devido a tentativas de me adaptar ao nosso PPGSHMA.

Durante este período o programa teve que passar por mudanças consideráveis. Em 2011, mudanças nas distribuições das áreas da CAPES impactaram muito o curso; estávamos alocados na subárea de Nutrição dentro da Área de Medicina II. No entanto, naquele ano, a Nutrição acabou por se tornar uma nova área, saindo da Medicina II. Neste contexto, a maior parte dos docentes, que já não se identificavam com a Medicina II, viram que não tínhamos como migrar para a área de Nutrição, afinal, tínhamos pesquisadores nas áreas de Ecologia, de Zoologia, de Botânica, de Genética, dentre outras, com uma história de pesquisa bem estabelecida nestas áreas. Assim, nosso colegiado decidiu tentar entrar em outra área da CAPES que fosse mais relacionada com as características de nosso programa. Neste contexto, acabei

me tornando vice-coordenador do PPG com o professor Carlos Perez como coordenador. Mais abaixo, no tópico sobre gestão, faço considerações sobre o cargo.

Acabamos nos integrando à também recém-criada Área de Biodiversidade. Assim, comecei nova mudança em minhas linhas de pesquisa, deixaria de lado as questões relacionadas à saúde humana e focaria minha atenção e meus esforços na Ecotoxicologia. Neste contexto, passei a frequentar congressos da Sociedade Brasileira de Ecotoxicologia (ECOTOX-BRASIL) e a estudar em livros e artigos científicos para compreender melhor a área. Claro que o maior aprendizado teórico veio com a oferta de uma disciplina de Toxicologia Ambiental no PPG. Assim, tentava me adaptar ao programa, mudando meu foco de pesquisa e pensando em novos projetos para trabalhar com a Mutagênese aplicada à Ecotoxicologia.

No processo de me adaptar através de parcerias, acabei participando de dois projetos na área de zoologia, contribuindo basicamente com minha experiência em técnicas histológicas e conhecimentos sobre histologia e morfologia. O primeiro projeto contemplava aspectos morfológicos na reprodução de cnidários e vinha de uma parceria com os Professores Carlos Perez e Paula Braga; o segundo numa parceria inusitada com a professora Ednilza M. dos Santos do Departamento de Biologia da UFRPE, orientei a aluna de graduação Thyara Simões num projeto sobre temperatura de incubação e razão sexual de filhotes de tartarugas. Foram as minhas primeiras experiências na área de zoologia (os artigos publicados estão listados abaixo).

No final deste período eu estava, portanto, lecionando disciplinas novas na graduação e na pós-graduação, tentando, novamente me adaptar a uma nova área de pesquisa e ajudando o Professor Carlos Perez nas mudanças que seriam necessárias no nosso PPG.

Orientações no período

1) *Elisângela de Jesus Silva. AVALIAÇÃO DOS EFEITOS GENOTÓXICOS DE AGROTÓXICOS: RISCO OCUPACIONAL E ALIMENTAR. 2012. Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente - UFPE. Orientador.*

2) *Jackeline Patrícia Gomes de Moraes. ANÁLISE DE GENOTOXICIDADE DE COMPOSTOS 4-AMINO2,6-DIARIL-5-CARBONITRILA-PIRIMIDÍNICOS. 2012. Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente - UFPE. Orientador.*

3) *Wanessa Botelho Marques Cabral. Análise da genotoxicidade in vivo dos agrotóxicos ciromazina e mancozeb em baixas doses. 2013. Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente - UFPE. Orientador.*

4) *Hugo Gama Aguiar Silva. AVALIAÇÃO GENOTÓXICA DOS PESTICIDAS METOMIL E CIPERMETRINA: EFEITOS AGUDOS IN VIVO. 2013. Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente - UFPE. Orientador.*

5) Thyara Noeli Simões. *TEMPERATURA DE INCUBAÇÃO E RAZÃO SEXUAL DA TARTARUGA MARINHA Eretmochelys imbricata (Linnaeus, 1766) EM FILHOTES RECÉM-ECLODIDOS, NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA, PERNAMBUCO – BRASIL. 2013. Graduação em Ciências Biológicas. Orientador.*

6) Alyson Mykael Albuquerque Florenço. *ANÁLISE MUTAGÊNICA IN VIVO DOS PRAGUICIDAS METOMIL E TEBUCONAZOL. 2013. Iniciação Científica - UFPE/CNPq. Orientador.*

7) Sídney de Andrade Dias. *AValiação DO EFEITO GENOTÓXICO DE MISTURA DE PESTICIDAS COMUNS NA ALIMENTAÇÃO. 2011. Iniciação Científica - UFPE/CNPq. Orientador.*

Publicações no período

1) BARBOSA, TACIANA MARTINS ; GOMES, PAULA BRAGA ; BERGERON, ANNE-SOPHIE ; SANTOS, ANDRÉ MELO ; CHAGAS, CRISTIANO ; FREITAS, ERIKA M. S. ; PEREZ, CARLOS DANIEL. Comparisons of sexual reproduction in *Carijoa riisei* (Cnidaria, Alcyonacea) in South Atlantic, Caribbean, and Pacific areas. *Hydrobiologia* (The Hague. Print), v. 734, p. 201-212, 2014.

2) SIMÕES, THYARA N. ; SILVA, ARLEY C. DA ; SANTOS, EDNILZA M. DOS ; CHAGAS, CRISTIANO A. Temperatura de incubação e razão sexual em filhotes recém-eclodidos da tartaruga marinha *Eretmochelys imbricata* (Linnaeus, 1766) no município do Ipojuca, Pernambuco, Brasil. *Papéis Avulsos de Zoologia* (USP.Museu de Zoologia. Impresso), v. 54, p. 363-374, 2014.

Gestão: a vice-coordenação do PPGSHMA e as mudanças no curso

Em 2012, no colegiado do PPGSHMA já tínhamos decidido que não ficaríamos na nova área de Nutrição, nem tampouco em Medicina II. As escolhas do colegiado tiveram obviamente seus efeitos: docentes importantes de nosso quadro acabaram por sair do PPG com outros planos. Ainda sem saber para onde iríamos, precisávamos escolher uma nova coordenação. O professor Carlos Perez veio falar comigo sobre montarmos uma chapa; embora não quisesse, fui convencido a aceitar.

Fomos eleitos e nosso colegiado precisava escolher uma área para a qual migrar. Deste modo, eu e Carlos tínhamos que procurar pessoas de diferentes áreas da CAPES que pudessem nos orientar e nos apoiar; além disso, precisávamos do apoio e orientação da Pró-Reitoria de Pós-graduação da época. Então, fizemos vários contatos e conversas na UFPE e acabamos entrando na nova área de Biodiversidade. Era uma boa opção naquele momento e, talvez, a única. Com a mudança de área, o colegiado acabou também fazendo mudanças de perfil do curso; basicamente, modificamos algumas disciplinas, mas não era uma mudança tão drástica em relação ao que tínhamos antes.

A vice-coordenação do PPGSHMA foi um período de muito aprendizado, sobretudo sobre o sistema de pós-graduação no país. Como estudante, eu não tinha uma vivência profunda da pós-graduação porque trabalhava ao mesmo tempo em que cursava o doutorado. Assim, eu tinha pouco contato com meus colegas de turma e com as burocracias do PPG. Com poucos anos de docência em um PPG, acabei entrando para a gestão e tive que aprender muito e rápido. Por sorte, Carlos tem um modo de trabalhar na gestão muito eficiente e é uma pessoa fácil de lidar no trabalho, apesar de sua ansiedade. Conseguimos fazer uma boa dupla e conseguimos passar por momentos difíceis com tais mudanças. A nossa Secretaria de Pós-Graduação também ajudou demais; os técnicos administrativos desse setor são altamente qualificados e empenhados com o trabalho; isso ajudou muito nas questões burocráticas, deixando-nos mais livres para pensar nas questões acadêmicas, da pesquisa e da política universitária.

Atividades de gestão no período

1) 11/2012 - 11/2014 - *Vice-coordenador do Programa de Pós-Graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente.*

2) 11/2012 - 11/2014 - *Membro do Conselho Gestor do Centro Acadêmico de Vitória*

3) 01/2011 - até agora - *Membro do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.*

Tentando fazer extensão universitária

Como se pode ver pelo que está exposto acima, este foi um período de muito trabalho na graduação, na pós-graduação, na pesquisa e na gestão. Disciplinas novas, com perfil novo na graduação, a vice-coordenação do PPG, com a mudança de área e também com disciplinas novas, fizeram com que sobrasse pouco tempo para me dedicar à extensão universitária. Vejo a extensão como algo fundamental na universidade, mas confesso que tenho dificuldades com ela; acho que não tenho vocação para a extensão. Mesmo assim, tentei fazer alguma coisa; participei do projeto de extensão coordenado pelo professor José Eduardo, chamado Quebrando paradigmas: a ciência ao alcance de todos. O objetivo deste projeto era:

Envolver docentes, funcionários, pós-graduandos e graduandos do Centro Acadêmico de Vitória da UFPE na difusão e popularização dos recentes avanços em Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, através do aperfeiçoamento de

professores/alunos de Ciências e Biologia de escolas da rede pública do município e região, visando encurtar as distâncias entre o conhecimento produzido nos centros de pesquisa e a realidade das escolas de ensino fundamental e médio e, conseqüentemente, da população em geral.

Tratava-se de um projeto com o qual me identifiquei mais facilmente e me envolvi, na medida do possível à época, para ajudar a fazer com que tivesse sucesso. Muito mais pela competência de Zé, da professora Cláudia Rohde (também participante do projeto) e dos estudantes envolvidos, o projeto rendeu frutos importantes e atingiu os objetivos propostos.

O contexto social e familiar

Neste período, outra mudança ocorreria com nossa família: nos mudamos para o Recife. Gostávamos da vida mais tranquila em Vitória, mas minha esposa estava cursando Administração na UFPE e meu filho foi aprovado na seleção do IFPE para o curso de técnico em Química. Além disso, acabávamos vindo muito ao Recife nos finais de semana para encontrar os amigos do CAV. Assim, em 2012, pouco antes das aulas de meu filho no IFPE começarem, nos mudamos para o bairro do Espinheiro. Minha esposa já estava no último ano da graduação e meu filho faria quatro anos de colégio técnico.

Meus colegas de CAV, principalmente os que dão aulas noturnas, têm um esquema de caronas e revezamento de carros para ir a Vitória. Ao longo desses anos todos no Recife, eu consegui participar desse esquema de caronas em parte; às terças e quintas, tenho que chegar mais cedo no CAV para as aulas de Biologia Celular da Enfermagem; além disso, em algumas terças tenho que chegar às 7h da manhã para as aulas práticas de Biologia Celular do curso de Nutrição. Seja como for, consigo participar do revezamento de caronas muitas vezes ao longo do semestre. Nessas caronas discutimos questões do próprio CAV, e muitas vezes funcionamos como ombros amigos uns dos outros para questões pessoais. Fato é que essas caronas já foram palco de discussões sobre os mais variados temas, inclusive sobre questões da gestão; em caronas já foram apontados novos coordenadores e vice-coordenadores da graduação, por exemplo. Conversamos sobre as disciplinas, sobre os projetos de pesquisa, sobre os projetos de extensão, mas também sobre nossas vidas pessoais, de modo que as viagens para o CAV acabaram fortalecendo laços de amizade, mas também representaram momentos de reuniões informais que acabaram por fortalecer também os laços profissionais e a cooperação nos mais diferentes aspectos da nossa vida universitária.

Certa vez, encontrei o professor Romero Marinho de Moura, Professor Emérito da UFPE e que nos ajudou muito no PPGSHMA, na copa do CAV tomando um café. Eu adorava ouvir o professor Romero e, naquela tarde, ele me disse algo assim: Cristiano, este é o momento mais importante da vida na universidade, o momento do cafezinho; é aqui que a gente troca ideias e é daqui que coisas nova surgem e decisões importantes são tomadas, mesmo que, muitas vezes, as pessoas não se deem conta disso. Desde então, valorizo muito o momento do cafezinho com os colegas; mas também ousou dizer que no percurso do Recife ao CAV, e também na volta, muitas decisões importantes foram tomadas e tiveram resultados importantes, sobretudo, na graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas, nos programas de pós-graduação, nos projetos de pesquisa e extensão. As caronas funcionaram como os momentos do cafezinho sobre os quais o Prof. Romero me tinha alertado.

Capítulo 4: O fim de um PPG e o começo de outro - 2015 a 2019

Não é possível explicar os eventos deste período no CAV sem passar, pelo menos de modo geral, pelo contexto político e econômico do Brasil nesses anos. Em 2015 a presidenta Dilma Rousseff foi reeleita para presidir o país por mais quatro anos; mas seu governo não duraria tanto. Uma crise econômica, intensificada por uma crise política, colocou o país num caminho tortuoso em vários aspectos; a crise levou ao corte de gastos com educação (sobretudo das universidades federais) e com pesquisa e desenvolvimento. Isso teve um reflexo enorme na UFPE, principalmente no CAV. Para começar, nossas expectativas com reformas e ampliações foram frustradas; até hoje o Campus II não passa de um sonho. Na pesquisa, os cortes tornaram os editais (poucos) muito mais concorridos e ficou muito difícil para professores novatos na pesquisa conseguirem financiamento para seus projetos.

Claramente, os atores políticos na CAPES e nas universidades começaram a antever as dificuldades para cursos de pós-graduação; foi neste contexto que nosso PPGSHMA foi avaliado na área de Biodiversidade da CAPES no ano de 2016 e, ao receber a segunda nota 3, teve que ser encerrado. Considerando os prazos para defesa dos estudantes, ele acabou durando até o ano de 2018, sob coordenação dos professores Emerson Peter e Augusto Santiago.

Não vou entrar no mérito do fechamento porque acho que não tenho informações suficientes para fazer um juízo preciso do que aconteceu. Só posso dizer como aquilo me afetou, e afetou bastante num primeiro momento. Com as poucas informações que eu tinha, cheguei à conclusão de que o que acontecera era uma injustiça e havia ocorrido muito mais por motivos políticos e econômicos do que por motivos acadêmicos ou de produção científica. Fato é que, na minha frustração, decidi que, pelo menos por ora, não participaria de nenhuma outra pós-graduação; comecei, inclusive, a considerar fechar o laboratório de genotoxicidade e nosso grupo de pesquisa. Comecei também a estudar novas possibilidades de pesquisa acadêmica que não envolvesse o uso de laboratórios e que exigisse poucos recursos financeiros.

Sempre há o dia seguinte, no entanto. Numa conversa de corredor, o professor Paulo Santana (hoje aposentado), do curso de Saúde Coletiva, me revelou que havia no horizonte a perspectiva de lançamento de um Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede. O curso funcionaria nos moldes do PROFMAT e do MNPEF (Prof-Física) e que haveria um edital para que as Universidades se candidatassem a receber um pólo do curso. Abaixo dou detalhes sobre o processo, mas como este texto não deve se prestar ao suspense, adianto que nos candidatamos e o CAV se tornou uma das instituições de ensino superior a oferecer o PROFBIO a partir de 2017.

Assim, entre os anos de 2017 e 2018, eu tinha disciplinas nos dois PPGs, além das disciplinas da graduação. Particularmente as disciplinas do PROFBIO representaram um desafio enorme em termos de preparação e estudo para as aulas.

Atividades de ensino na segunda metade da década de 2010

A esta altura o segundo perfil da Licenciatura em Ciências Biológicas já estava se consolidando; ainda tínhamos que lidar com estudantes *desblocados* do primeiro perfil, mas de modo geral, já não tínhamos tanta dificuldade com turmas duplicadas e carga horária docente ampliada. As novas disciplinas das quais eu participava na graduação estavam consolidadas e eu já não precisava estudar tanto ou preparar aulas novas para elas.

Na PPGSHMA eu ainda ministrava a disciplina de Toxicologia Ambiental e também acabei por ministrar, para uma única turma em 2018, a disciplina de Redação Científica, junto com o professor Emerson Peter. Os estudantes de mestrado e doutorado têm uma visão enganosa sobre o aprendizado da redação científica; em geral eles acham que basta ser professor pesquisador e ter experiência em leitura e escrita de artigos científicos. Eu já tinha notado essa visão em conversas com estudantes, em bancas, mas a disciplina reforçou essa impressão que tinha e ainda tenho. Neste sentido, me esforcei na disciplina e me esforço nas bancas das quais participo, para o fato de que escrever bem, do ponto de vista da redação científica, envolve também estudar e ler sobre redação científica e acadêmica. Eu mesmo ainda faço isso; ocasionalmente, pego um livro sobre escrita científica para ler e estudar; além disso, visito sítios da internet sobre o assunto (de editoras ou de revistas científicas) para aprender mais.

Uma segunda Pós-Graduação - O PROFBIO

Quando o PROFBIO começou em 2017, dois grandes desafios se colocaram para mim; o primeiro foi o fato de que agora eu tinha que orientar estudantes na produção de recursos didáticos e o segundo foi a preparação para as disciplinas que ministraria no curso. Sobre o primeiro, faço considerações abaixo na seção sobre a pesquisa no período. Sobre as disciplinas, é necessário considerar as características do PROFBIO e, para isso, farei um breve histórico sobre como se deu minha participação na nossa entrada no programa.

Como disse acima, fiquei sabendo do PROFBIO antes de seu lançamento oficial, que se deu com o edital que selecionaria as instituições de ensino superior (IES) para participarem do programa. Na época, lembro-me bem de ter conversado com o Professor Kênio Lima, um de nossos professores da área de Ensino de Biologia do CAV. Também sondei o interesse de professores das disciplinas específicas da Biologia para coletar impressões e opiniões.

Principalmente, fui falar com o nosso diretor de centro à época, o Professor José Eduardo, mas com ele a conversa seria diferente. Eu perguntei diretamente a ele se a diretoria apoiaria a iniciativa de submeter um projeto do CAV e se apoiaria a instalação do PROFBIO no nosso centro; Zé respondeu tão diretamente quanto eu perguntei: Sim apoiamos e digo mais, quero participar deste mestrado. Mesmo com o apoio da diretoria, ainda tinha dúvidas sobre essa iniciativa; então, decidi fazer o que faço muitas vezes na minha vida: na dúvida, vamos deixar que decidam por nós. Quando o edital de submissão de propostas finalmente saiu, em 2016, conversei com o professor Kênio e com a professora Simey, pedindo que me ajudassem a montar a proposta e a falar com outros docentes. Convidamos colegas que tivessem tanto o perfil das disciplinas e conteúdos que faziam parte da proposta do programa, quanto um perfil de pesquisador em áreas da Biologia, mas ao mesmo tempo fossem engajados com a licenciatura e com o ensino de modo geral.

Assim, começamos com a primeira turma do PROFBIO em 2017. Além do CAV-UFPE, são mais 18 unidades do curso espalhadas por 15 estados brasileiros, com a sede e Coordenação Nacional na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)⁴. Cada unidade tem um coordenação local e nossos primeiros coordenadores foram os Professores Kênio Lima e Luiz Augustinho M. da Silva, coordenador e vice-coordenador, respectivamente. Os desafios iniciais do PROFBIO foram enormes, desde montar as disciplinas nacionalmente, até a adaptação à área de Ensino de Biologia e à produção de recursos educacionais para o ensino foram, e ainda são, desafiadores para vários dos docentes do curso, incluindo a mim.

Apesar de ser um mestrado na área de Ensino de Biologia, o PROFBIO sempre se caracterizou por uma valorização profunda dos saberes da Biologia e por trabalhar a própria Biologia em um contexto de ciência com bases históricas no método científico. Em seu artigo primeiro, o regimento do curso apresenta seus objetivos:

Art. 1º - O Mestrado Profissional em Ensino de Biologia em Rede Nacional - PROFBIO, tem como objetivo, a qualificação profissional de professores de Biologia, em efetivo exercício de docência no ensino médio da rede pública de ensino do país, visando à melhoria do desempenho do professor em sala de aula, tanto em termos de conteúdo como em relação às estratégias de facilitação do processo de ensino e aprendizagem da Biologia como uma ciência experimental.

Assim, o primeiro perfil do curso apresentava, dentre suas disciplinas obrigatórias, uma mais relacionada ao Ensino de Biologia propriamente dito e três outras, com 120 horas cada

⁴ <https://www.profbio.ufmg.br/>

uma, que tratava de temas da Biologia (chamamos de Tema 1, Tema 2 e Tema 3, mas elas tinham títulos enormes), além de uma disciplina que trabalhava a metodologia científica e outra que servia como um treinamento para o uso de ambiente virtuais de aprendizagem. O primeiro desafio foi escolher, junto com diversos outros professores, dos quatro cantos do país, os conteúdos de Biologia que seriam tratados nos Temas; imagine vários professores de diferentes áreas discutindo o que precisava ficar em três disciplinas de Biologia, discussões intermináveis. Por sorte, as coordenadoras nacionais do PROFBIO e as coordenadoras nacionais das disciplinas eram pessoas muito experientes que conseguiam, não sei como, que os encaminhamentos fossem realizados, embora até hoje surjam discussões sobre que conteúdo deve ou não estar nas disciplinas.

O segundo desafio era, uma vez que o tema de cada aula estivesse estipulado, montar tais aulas, de modo que todos os mestrandos em cada unidade do curso tivessem as mesmas aulas, com o mesmo conteúdo e as mesmas atividades. No começo, a montagem das aulas costumava ser feita em reuniões presenciais no campus da UFMG em Belo Horizonte e em discussões feitas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da UFMG. Uma vez montadas, as disciplinas eram ministradas com material igual para todas as unidades, com professores locais responsáveis por cada aula.

Uma vez que os conteúdos gerais dos Temas estavam mais ou menos definidos - de fato, no primeiro momento definimos apenas o Tema 1 completamente - percebi que não havia aulas de Biologia Celular, a minha área principal de ensino na graduação, no Tema 1. Acabei assumindo as duas primeiras aulas da disciplina, que tinham alguma relação com minhas disciplinas na graduação; os tópicos das aulas eram Origem da Vida, Origem e Características dos Procariotos e dos Eucariotos e Os Vírus na Árvore da Vida. Embora eu falasse desses tópicos de maneira muito geral na graduação, o conteúdo do mestrado era muito mais profundo e extenso, ou seja, eu tive que estudar muito esses tópicos para ensinar no PROFBIO, e isso foi ótimo. Novamente, ensinar para aprender; me interessei muito pelos assuntos e acabei arrumando um espaço para ter as discussões mais atuais sobre estes temas também na graduação, embora com uma profundidade menor.

Na tabela 3 estão listadas as disciplinas, com informações sobre os cursos em que eram ministradas e a minha carga horária em cada uma delas.

Tabela 3. Disciplinas na graduação e pós-graduação nos semestres de 2015.1 a 2019.2.

Disciplina	Curso	CH docência (horas/aula)	Período Letivo
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	30	2015.1
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2015.1
BIOL0102 - EMBRIOLOGIA	LCB	15	2015.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	10	2015.1
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	15	2015.1
Total de carga horária no semestre		130	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	45	2015.2
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2015.2
BIOL0102 - EMBRIOLOGIA	LCB	15	2015.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	10	2015.2
BIOL0002 - FUNDAMENTOS DE QUÍMICA	LCB	12	2015.2
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	15	2015.2
SA940 - TOXICOLOGIA AMBIENTAL	PPGSHMA	30	2015.2
Total de carga horária no semestre		187	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	45	2016.1
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2016.1
BIOL0102 - EMBRIOLOGIA	LCB	15	2016.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	10	2016.1
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	15	2016.1
Total de carga horária no semestre		145	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	30	2016.2
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2016.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	12	2016.2
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	15	2016.2
SA940 - TOXICOLOGIA AMBIENTAL	PPGSHMA	30	2016.2
BIOL0124 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	LCB	6	2016.2
Total de carga horária no semestre		153	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	30	2017.1
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2017.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	12	2017.1
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	15	2017.1
SA940 - Toxicologia Ambiental	PPGSHMA	30	2017.1
BIOL0125 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	LCB	6	2017.1
Total de carga horária no semestre		153	

NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	30	2017.2
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2017.2
PBIO901 - Da Construção Do Conhecimento Científico Ao Ensino De Biologia - Tema 1 / Aplicação E Avaliação De Atividades Em Sala De Aula 1	PROFBIO	12	2017.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	12	2017.2
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	15	2017.2
BIOL0124 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I	LCB	6	2017.2
Total de carga horária no semestre		135	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	45	2018.1
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2018.1
PBIO902 - DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO AO ENSINO DE BIOLOGIA - TEMA 2 / APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES EM SALA DE AULA 2	PROFBIO	20	2018.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	10	2018.1
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	15	2018.1
SUB00661 - LABORATÓRIO DE BIOLOGIA	PROFBIO	15	2018.1
BIOL0125 - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II	LCB	6	2018.1
Total de carga horária no semestre		171	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	53	2018.2
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2018.2
PBIO901 - DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO AO ENSINO DE BIOLOGIA - TEMA 1 / APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES EM SALA DE AULA 1	PROFBIO	40	2018.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	19	2018.2
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	15	2018.2
SA935 - Redação Científica	PPGSHMA	15	2018.2
Total de carga horária no semestre		202	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	53	2019.1
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2019.1
PBIO902 - DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO AO ENSINO DE BIOLOGIA - TEMA 2 / APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES EM SALA DE AULA 2	PROFBIO	12	2019.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	16	2019.1
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	15	2019.1
SUB00893 - Preparo De Material Didático Para O Ensino De Biologia Celular E Tecidual	PROFBIO	10	2019.1

Total de carga horária no semestre		166	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	53	2019.2
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2019.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	16	2019.2
BIOL0093 - HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA	LCB	15	2019.2
Total de carga horária no semestre		144	

LCB: Licenciatura em Ciências Biológicas; PPGSHMA: Programa de Pós-Graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente.

Orientações no período

Não sei se consigo deixar claro o suficiente o quanto este período foi complicado em termos de orientação nas pós-graduações. Entre 2014 e 2016, eu ainda tinha os discentes do PPGSHMA, sob uma perspectiva de mudança nas minhas linhas de pesquisa, tentando me adaptar à nova área do PPG. Meu objetivo era migrar para a Ecotoxicologia, usando métodos de mutagênese para analisar efeitos de poluentes sobre organismos e populações animais. Assim, ainda orientei um trabalho experimental com efeito genotóxico de misturas de praguicidas e já caminhava com a orientação de três pós-graduandas na área de Ecotoxicologia, duas das quais precisaram, por motivos diferentes, mudar o projeto ao longo do mestrado.

O primeiro problema ocorreu com o projeto de Cibele (abaixo). Na época, eu achava que seria fácil usar as técnicas do micronúcleo e ensaio cometa para outros organismos; então minha ideia, e já que Cibele já tinha experiência em trabalhar com caranguejos, era analisar os efeitos genotóxicos de poluentes nestes organismos através destes ensaios. No entanto, nossos esforços para usar a hemolinfa de crustáceos no ensaio cometa deram resultados ruins e acabamos por mudar o projeto e, com a ajuda da professora Marina de Sá Leitão Câmara de Araújo, que acabou sendo a coorientadora de Cibele, conseguimos mudar de projeto e a Cibele acabou por defender uma dissertação sobre ecologia reprodutiva de *Uca maracoani*, o Caranguejo *Uca*.

Outro problema ocorreu com o trabalho de Renata Padilha, mas este foi por um bom motivo. Nossa ideia original era fazer um trabalho de Ecotoxicologia Experimental com anêmonas encontradas no litoral pernambucano. Fizemos uma parceria com a professora Paula Gomes da UFRPE para o desenvolvimento do projeto. Chegamos a testar o ensaio cometa em anêmonas e conseguimos excelentes resultados. Quando estávamos prontos para começar os experimentos, Renata descobriu que estava grávida; como o projeto previa que trabalhássemos

com substâncias químicas tóxicas, achamos melhor que a Renata não continuasse com o projeto e mudamos para um que envolvia a influência de condições ambientais na morfologia *Zoanthus sociatus*, um coral muito comum no nosso litoral.

Obviamente, minha orientação nesses projetos foi limitada; eu orientava basicamente nas questões formais, na escrita e nas análises estatísticas, mas o conhecimento sobre os organismos e sobre as questões biológicas relacionadas ficaram com as coorientadoras a quem sou muito grato. Os outros trabalhos do PPGSHMA listados abaixo foram mais tranquilos para mim. No caso do trabalho de Talita, tratava-se de uma continuação do que eu já vinha fazendo; o trabalho de Thyara envolvia aspectos que eu já estudara com ela em seu TCC, associado a metais pesados, que passaram também a ser de meu interesse no contexto da minha adaptação à Ecotoxicologia. Aliás, o trabalho de Thyara acabou sendo minha primeira publicação nesta área e representa um dos trabalhos dos quais mais gosto por representar minha adaptação numa área nova.

Além das orientações no PPGSHMA, começaram ainda as orientações no PROFBIO; se a primeira pós-graduação era uma novidade para mim, o PROFBIO era algo que eu nunca tinha visto. Apesar da minha formação em licenciatura, eu nunca havia feito pesquisas em Ensino de Biologia. O que me ajudou um pouco foi ter estudado para a disciplina de Didática no Ensino Superior que eu ministrava no PPGSHMA com o professor Emanuel Souto. Mas uma coisa é ensinar e discutir com os estudantes aspectos de ensino e aprendizagem, outra, completamente diferente, é criar recursos educacionais e pesquisar na área. Por sorte, praticamente todos no PROFBIO estavam na mesma situação e, principalmente com a troca de ideias com os colegas locais e com os colegas de outras IESs associadas, eu e cada professor do curso foi aprendendo mais; a verdade é que ainda estamos aprendendo a como lidar com o PROFBIO.

Minha primeira orientação no curso, iniciada em 2017, envolveu um tema com o qual eu trabalhava na pesquisa e no PPGSHMA, a mutagênese. A ideia do tema e do recurso veio da própria mestranda, Roseanne; ela já tinha trabalhado com o tema antes em outra pós-graduação que havia feito e me propôs a ideia. Foi um bom modo de começar. Fui também coorientador de João Paulo e de Edivaldo, cujos temas biológicos do trabalho tinham relação com minha experiência no ensino na graduação.

No PROFBIO, os mestrandos sempre devem criar um recurso educacional que possa ser replicado e utilizado por professores e estudantes de Biologia do Ensino Médio, com um tema da Biologia associado. Assim, naquela época, comecei a pensar em tópicos e tipos de recursos com os quais eu tivesse não somente familiaridade, mas também interesse intelectual para servir como temas para minhas orientações. Com isso, na minha próxima orientação do

PROFBIO propus a minha orientanda Waneza que trabalhasse um tema que envolvesse a História da Biologia, com ênfase em experimentos marcantes, no formato de Histórias em Quadrinhos (HQ). Assim, eu estava trazendo para minhas orientações no PROFBIO meu interesse pela História da Biologia e, ao mesmo tempo, enfatizando um aspecto dos objetivos do curso, mostrar a Biologia como uma ciência experimental.

Abaixo, segue a lista das minhas orientações no período.

- 1) Cibele Leandro da Costa. *MATURIDADE SEXUAL MORFOLÓGICA DO CARANGUEJO VIOLINISTA Uca maracoani (BRACHYURA, OCYPODIDAE) NO MANGUEZAL DO RIO FORMOSO, PERNAMBUCO, BRASIL. 2015. Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente - UFPE. Orientador.*
- 2) Renata Meireles Oliveira Padilha. *INFLUÊNCIA DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS NA MICROANATOMIA DE Zoanthus sociatus (CNIDARIA: ZOANTHIDEA) EM RECIFES DE PORTO DE GALINHAS, PERNAMBUCO, BRASIL. 2015. Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente - UFPE. Orientador.*
- 3) Talita Giselly dos Santos Souza. *AValiação GENOTÓXICA IN VIVO DOS EFEITOS AGUDOS DA MISTURA DOS PRAGUICIDAS METOMIL E CIPERMETRINA. 2016. Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente - UFPE. Orientador.*
- 4) Thyara Noely Simões. *METAIS PESADOS EM SEDIMENTO, CASCAS DE OVOS E SANGUE DE TARTARUGAS MARINHAS DA ESPÉCIE Eretmochelys imbricata (Linnaeus, 1766) do litoral de Ipojuca, Pernambuco, Brasil. 2016. Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente - UFPE. Orientador.*
- 5) Rosanne Lopes de Brito. *ALTERAÇÕES GENOTÓXICAS, CITOTÓXICAS E MUTAGÊNICAS: UM CONTEÚDO A SER ILUSTRADO E TRABALHADO NO ENSINO MÉDIO. 2018. Mestrado PROFBIO - UFPE. Orientador.*
- 6) Edivaldo Jerônimo Pereira do Nascimento. *CONTRIBUIÇÕES DA AUDIODESCRIBÇÃO PARA O ENSINO DE CÉLULAS ANIMAIS NO ENSINO MÉDIO. 2019. Mestrado PROFBIO - UFPE. Coorientador.*
- 8) Paloma Ferreira Cabral. *EFICÁCIA DE JOGOS DIDÁTICOS NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM DA BIOLOGIA CELULAR. 2019. Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas - UFPE. Orientador.*
- 9) Ilka Dayane Duarte de Souza Coelho. *AValiação DO EFEITO PROTETOR DA MELATONINA EXÓGENA SOBRE OS NEONATOS DE MATRIZES SUBMETIDAS AO CONSUMO CRÔNICO DE ÁLCOOL DURANTE A PREENHEZ. 2018. Doutorado em Biociência Animal - UFRPE. Coorientador.*

Homenagens dos estudantes

Uma das coisas mais gratificantes em ser professor é ter o reconhecimento dos estudantes. Sempre tive um ótimo relacionamento com todas as turmas para as quais lecionei, mas foi somente neste período que tive minha primeira homenagem de uma turma na colação de grau; e não foi uma homenagem qualquer, fui o Paraninfo da Turma 2017.1. Fiquei realmente muito feliz com esta primeira homenagem, e, por algum motivo que não sei explicar, esta foi somente a primeira de uma série de homenagens que viriam em seguida. Também fui escolhido Paraninfo da turma 2018.1 e depois fui um dos professores homenageados das turmas 2018.2, 2019.1 e 2019.2. É interessante que todas as turmas para as quais ensino Biologia Celular reclamam de minhas provas, dizendo que são difíceis; minha disciplina tem um índice de retenção razoável. Mesmo assim, nestes anos tenho recebido homenagens dos estudantes da LCB. Sempre me esforcei para ser um bom professor, sem ser condescendente com os estudantes; não sei exatamente o que faz os estudantes escolherem os homenageados, mas sou muito grato a eles por esse reconhecimento de meu trabalho como docente ao longo desses anos de CAV.

Participação em bancas de trabalho de conclusão

Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso na Graduação - 1 participação.

Bancas de Defesa de Dissertação de Mestrado - 17 participações.

Bancas de Defesa de Tese de Doutorado - 4 participação.

Bancas de Qualificação de Mestrado e Doutorado - 13

O estabelecimento da pesquisa e uma nova área

A pesquisa científica, como tento demonstrar acima, tem sido minha maior fonte de angústias e ansiedades. Certamente isso acontece com a maioria dos docentes na academia, mas penso que por outros motivos. Pelo que vejo, meus colegas, em geral, se preocupam com o financiamento dos projetos e, em alguns casos, com a concorrência de colegas de outras instituições. Meu problema é bem mais básico: o que fazer?. Com o PPGSHMA, tentei uma área que representasse o programa, a Saúde Ambiental, com foco nos danos genéticos; a mudança de área do programa forçou-me a tentar e Ecotoxicologia; finalmente, o programa acabou e o financiamento do laboratório também estava acabando, sem perspectivas de conseguir financiamento novamente.

No entanto, em 2016, um estudante, Alisson Macário, do mestrado do PPG em Ciências Biológicas (PPGCB) do Campus Recife me procurou, ele era orientado à época pelo professor Thiago Napoleão. Alisson queria fazer o teste do micronúcleo para avaliar a segurança biológica de um extrato de *Morus alba*, a amora branca. Fizemos a parceria e o paper fruto da dissertação de Alisson foi publicado no *Journal of Ethnopharmacology*. Logo depois, Talita Souza, minha estudante de mestrado defendeu sua dissertação e entrou no doutorado do PPGCB, sob orientação da professora Márcia da Silva e acabou voltando para o CAV para fazer o teste do micronúcleo e o ensaio cometa como parte de seu projeto de doutorado; Márcia me convidou para ser o coorientador de Talita, para minha satisfação. Estes dois eventos marcaram o início de excelentes parcerias com vários docentes do PPGCB, inclusive a professora Maria Betânia Oliveira, com quem trabalhei em outro projeto na área de Ecotoxicologia. Também acabei por fazer parcerias com docentes de outros PPGs da própria UFPE e da UFRPE, como os professores Álvaro Teixeira e Valéria Teixeira, ambos do PPG em Biociência Animal.

É interessante notar que todas essas parcerias com professores externos ao CAV acabaram se dando por intermédio de estudantes oriundos do nosso centro acadêmico que acabaram entrando em outros cursos de pós-graduação da UFPE ou da UFRPE. Mesmo Alisson, acabou me conhecendo por intermédio de Talita, que orientei no mestrado do PPGSHMA. Essas parcerias acabaram se tornando o motivo principal pelo qual mantive o laboratório de genotoxicidade e o Grupo de Pesquisa Genotox ativos, não só porque isso me rende boas publicações, mas também porque os estudantes precisam dos testes de genotoxicidade para enriquecer seus projetos e suas artigos nas áreas relacionadas à toxicidade de produtos naturais ou à Ecotoxicologia, ou a qualquer outro tipo de trabalho para o qual os testes de danos genéticos sejam importantes. Assim, decidi que, enquanto houver estudantes de pós-graduação que eu possa ajudar e enquanto houver recursos para tal, mantereí nossa “casinha” funcionando.

Segue abaixo a lista de artigos científicos publicados no período de 2015 a 2019.

Artigos publicados no período

1) OLIVEIRA, ALISSON MACÁRIO DE ; NASCIMENTO, MATHEUS FERREIRA DO ; FERREIRA, MAGDA RHAYANNY ASSUNÇÃO ; MOURA, DANIELLE FEIJÓ DE ; SOUZA, TALITA GISELLY DOS SANTOS ; SILVA, GABRIELA CAVALCANTE DA ; RAMOS, EDUARDO HENRIQUE DA SILVA ; PAIVA, PATRÍCIA MARIA GUEDES ; MEDEIROS, PALOMA LYS DE ; SILVA, TERESINHA GONÇALVES DA ; SOARES, LUIZ ALBERTO LIRA ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; SOUZA, IVONE ANTÔNIA DE ; NAPOLEÃO, THIAGO HENRIQUE . Evaluation of acute toxicity, genotoxicity and inhibitory effect on acute

inflammation of an ethanol extract of *Morus alba* L. (Moraceae) in mice. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 194, p. 162-168, 2016.

2) SANTOS, NOEMIA PEREIRA DA SILVA ; AGUIAR, JACIANA DOS SANTOS ; BURIL, MARIA DE LOURDES LACERDA ; MARTINS, MÔNICA CRISTINA BARROSO ; FALCÃO, EMERSON PETER DA SILVA ; GONÇALVES, JOELMA PESSOA ; DA SILVA, NICÁCIO HENRIQUE ; PEREIRA, EUGÊNIA CRISTINA ; DA SILVA, TEREZINHA GONÇALVES ; DOS SANTOS SOUZA, TALITA GISELLY ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO. Antineoplastic Activity and Genotoxicity of Organic Extracts and Barbatic Acid Isolated from the Lichen *Cladonia salzmannii* Nyl. *INTERNATIONAL ARCHIVES OF MEDICINE*, v. 11, p. 1-12, 2018.

3) DE SOUSA COELHO, ILKA DAYANE DUARTE ; NETO, CLOVIS JOSÉ CAVALCANTI LAPA ; DOS SANTOS SOUZA, TALITA GISELLY ; DA SILVA, MEYKSON ALEXANDRE ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO; DOS SANTOS, KATHARINE RAQUEL PEREIRA ; TEIXEIRA, VALÉRIA WANDERLEY ; TEIXEIRA, ÁLVARO AGUIAR COELHO . PROTECTIVE EFFECT OF EXOGENOUS MELATONIN IN RATS AND THEIR OFFSPRING ON THE GENOTOXIC RESPONSE INDUCED BY THE CHRONIC CONSUMPTION OF ALCOHOL DURING PREGNANCY. *MUTATION RESEARCH-GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS*, p. 52-60, 2018.

4) SIMÕES T.N. ; SILVA, AC ; SANTOS, A. M. M. ; CHAGAS, CA . Heavy metals in *Eretmochelys imbricata*, Linnaeus, 1766 (Testudines: cryptodira), coast of Brazil. *ECOTOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL CONTAMINATION*, v. 14, p. 65-72, 2019.

5) DO NASCIMENTO MARINHO, KETSIA SABRINA ; CAVALCANTI LAPA NETO, CLOVIS JOSÉ ; DE SOUSA COELHO, ILKA DAYANE DUARTE ; DA SILVA, MEYKSON ALEXANDRE ; GOMES MELO, MARIA EDUARDA ; DOS SANTOS, KATHARINE RAQUEL PEREIRA ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; AGUIAR COELHO TEIXEIRA, ÁLVARO ; TEIXEIRA, VALÉRIA WANDERLEY . GENOTOXIC AND MUTAGENIC EVALUATION OF THE PROTECTIVE EFFECT OF EXOGENOUS MELATONIN IN ADULT RATS AND THEIR OFFSPRING EXPOSED TO THE INSECTICIDES METHOMYL AND CYPERMETHRIN DURING PREGNANCY. *MUTATION RESEARCH-GENETIC TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL MUTAGENESIS*, v. 848, p. 503107, 2019.

6) ROCHA, TAMIRIS ALVES ; MOURA, DANIELLE FEIJÓ DE ; SILVA, MARLLYN MARQUES DA ; DOS SANTOS SOUZA, TALITA GISELLY ; LIRA, MARIA APARECIDA DA CONCEIÇÃO DE ; BARROS, DAYANE DE MELO ; DA SILVA, ALEXANDRE GOMES ; XIMENES, RAFAEL MATOS ; FALCÃO, EMERSON PETER DA SILVA ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; JÚNIOR, FRANCISCO CARLOS AMANAJÁS DE AGUIAR ; SANTOS, NOÊMIA PEREIRA DA SILVA ; SILVA, MARCIA VANUSA DA ; CORREIA, MARIA TEREZA

DOS SANTOS . Evaluation of cytotoxic potential, oral toxicity, genotoxicity, and mutagenicity of organic extracts of *Pityrocarpa moniliformis*. JOURNAL OF TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL HEALTH-PART A-CURRENT ISSUES, v. 82, p. 1-16, 2019.

7) DA SILVA, MARLLYN MARQUES ; ROCHA, TAMIRIS ALVES ; DE MOURA, DANIELLE FEIJÓ ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; DE AGUIAR JÚNIOR, FRANCISCO CARLOS AMANAJÁS ; DA SILVA SANTOS, NOÊMIA PEREIRA ; DA SILVA SOBRAL, RENATA VITÓRIA ; DO NASCIMENTO, JÉSSICA MIRANDA ; LIMA LEITE, ANA CRISTINA ; PASTRANA, LORENZO ; COSTA, ROMERO MARCOS PEDROSA BRANDÃO ; NASCIMENTO, THIAGO PAJEÚ ; PORTO, ANA LÚCIA FIGUEIREDO . Effect of acute exposure in swiss mice (*Mus musculus*) to a fibrinolytic protease produced by *Mucor subtilissimus* UCP 1262: An histomorphometric, genotoxic and cytological approach. REGULATORY TOXICOLOGY AND PHARMACOLOGY, v. 103, p. 282-291, 2019.

A Extensão Universitária no período

Como já comentei anteriormente, a Extensão Universitária não é um dos meus pontos fortes na academia. Neste período, eu realmente fiquei devendo neste aspecto. Com as mudanças no PPGSHMA, o início do PROFBIO e todas as consequências de tais processos tanto na pesquisa quanto no ensino, acabei deixando a Extensão de lado nestes anos. Para não dizer que não fiz absolutamente nada neste quesito, participei da organização de dois eventos, em anos consecutivos no CAV, além de ter ministrado um minicurso em um desses eventos, que seguem listados abaixo.

- *Organização de Eventos: IX Simpósio Integrado de Ciências da Saúde e Biológicas; VIII Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão; I Fórum de Egressos do CAV. 2016.*
- *Organização de Eventos: X Simpósio Integrado de Ciências da Saúde e Biológicas; IX Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão; II Fórum de Egressos do CAV. 2018.*
- *Conferencista do minicurso intitulado MUTAGÊNESE AMBIENTAL: EXPERIMENTOS COM O TESTE DO MICRONÚCLEO E O ENSAIO COMETA, ministrado no X Simpósio Integrado de Ciências da Saúde e Biológicas; IX Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão; II Fórum de Egressos do CAV. 2018.*

Administração no período

Entre os anos de 2015 e 2019 não assumi cargos administrativos no CAV, mas continuei a participar do NDE de LCB. Foi neste período que começaram a sair algumas legislações e resoluções que determinariam novas mudanças no curso de LCB e nos cursos de licenciatura de modo geral. Nosso segundo perfil estava se consolidando e já começamos a trabalhar num novo perfil (e estamos trabalhando nele até hoje). Além disso, em 2015 entrei para a Comissão de Progressão Docente do CAV. Como professor Associado, eu tinha a atribuição de avaliar meus colegas que solicitavam progressões nos níveis de Professor Assistente e Professor Adjunto.

Membro do Núcleo Docente Estruturante do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (desde 2011)

Em 2017 foram publicadas as Bases Nacionais Comuns Curriculares⁵, que estabeleceram o chamado Novo Ensino Médio e um prazo para que as escolas se adequassem. No NDE fizemos muitas discussões sobre como tais mudanças poderiam afetar o curso de LCB, que se estenderam também para o nosso Pleno de Ciências Biológicas. Outra mudança importante foi a imposição pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) da Curricularização da Extensão⁶, que estabelece a obrigatoriedade da extensão na acreditação dos cursos de graduação; assim, a extensão universitária passa a ter uma carga horária obrigatória de, no mínimo, 10% do total de horas do curso. Lembro-me que em nossas discussões muitas dúvidas eram levantadas sobre como a extensão seria realizada pelos alunos. Nossas dúvidas, no entanto, não eram apenas nossas, as instâncias superiores da UFPE ainda precisavam discutir as regras pelas quais a curricularização da extensão ocorreria e nós não podíamos nos adiantar em relação às decisões que seriam tomadas.

Mas a mudança mais importante seria aquela estabelecida em 2019 pelo CNE e pelo MEC que instituiu a **Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação)**⁷ que Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Este documento estabeleceu importantes mudanças nos cursos de licenciatura, com aumento substancial de

⁵ Portaria MEC nº 1.570, de 20 de dezembro de 2017.

⁶ Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018.

⁷ Resolução CNE/CES Nº 2, de 20 de dezembro de 2019.

suas cargas horárias mínimas para 3200 horas; para se ter uma ideia, nosso segundo perfil tem uma carga horária total de 3090 horas.

A partir desta resolução, a UFPE começou uma discussão no Fórum das Licenciaturas para estabelecer diretrizes para as licenciaturas na Universidade. Novamente, as discussões se encaminharam para estabelecer que as disciplinas da área de Educação e suas cargas horárias deveriam ser todas iguais em toda a Universidade, incluindo aquelas oferecidas no CAV e no CAA. Assim, novamente, teríamos que seguir essas diretrizes, mesmo tendo nossas próprias características e corpo docente, num contexto completamente diferente do contexto do Campus Recife. Lembro-me de que nesta época, uma grande preocupação que tínhamos era a de que, com as decisões que estavam sendo encaminhadas, precisaríamos contratar novos docentes para o CAV, com todas as dificuldades em se conseguir códigos de vagas, sobretudo naquele período. E as coisas iam se complicar um pouco mais; com a mudança na Reitoria da UFPE, ocorrida em 2019, as questões relativas às disciplinas de Educação e Ensino, discutidas no Fórum das Licenciaturas, acabaram voltando à “estaca zero”. As discussões recomeçaram e nós, no NDE, precisávamos dessas definições para poder andar com nosso novo perfil.

Assim, aguardávamos as diretrizes da UFPE sobre a curricularização da extensão e sobre as disciplinas e cargas horárias das licenciaturas. Enquanto isso, pensávamos na Biologia no nosso curso. Alguns professores, e humildemente me incluo entre eles, sempre estiveram à frente das discussões em relação ao andamento do curso e, devo dizer, eles não se limitam àqueles que, em qualquer momento, estiveram no NDE. Numa aula de campo em Taquaritinga do Norte, em 2018, com o primeiro período de LCB, eu, Carlos e Augusto começamos a pensar em como as disciplinas de Biologia são organizadas na graduação, não somente no nosso curso, mas nos cursos de graduação em Ciências Biológicas de modo geral. Concluímos que, pelo menos pelo que conhecíamos, nossos cursos não seguem uma lógica que estabeleça a história da vida na Terra e os processos evolutivos que explicam a filogenia dos grupos de seres vivos encontrados na natureza.

Começamos a pensar em como um curso de graduação em Ciências Biológicas poderia ser organizado, considerando todas as restrições que temos em termos de regulamentação, e levamos essa ideia ao NDE e ao Pleno de Biologia. Começamos, com a ajuda de vários colegas, a organizar uma matriz curricular que pudesse, minimamente, fazer sentido em relação à história da vida no planeta. No próximo capítulo, contarei como nosso sonho foi destruído (mas espero que somente por ora) por um choque de realidade dado por nossa colega de NDE, a professora Claine.

Membro da Comissão de Progressão Docente do Centro Acadêmico de Vitória (2015 a 2018)

Em 2015, meu amigo Augusto me propôs que eu o substituísse na Comissão de Progressão Docente do CAV. Num primeiro momento não achei boa ideia; não me sentia preparado para avaliar meus colegas. Mas Augusto me explicou melhor os procedimentos e é claro que eu tinha uma ideia de como a progressão funcionava porque eu mesmo já tinha passado por progressões. Assim, aceitei compor a comissão com meu colega e amigo, Emerson Peter. No final das contas, trata-se de uma posição muito satisfatória. Pode parecer, a princípio, que estamos avaliando nossos colegas, mas, na verdade, eu percebi que tratava-se mais de um auxílio que lhes dávamos em seus processos de progressão. Com um barema muito organizado, nós fazíamos uma espécie de check list. De modo geral, os docentes que solicitam a progressão de carreira atingem todos os requisitos para tal e precisam apenas de orientações na organização dos documentos e das comprovações. Assim, considero este um papel importante que desempenhei no CAV ao longo desses anos; sobretudo com a satisfação de ajudar meus colegas a passarem pelos processos de progressão de carreira.

Algumas considerações gerais sobre este período

Nestes anos, eu e minha família já nos considerávamos cidadãos recifenses. Nos mudamos do Espinheiro para Parnamirim. Minha esposa estava tentando novos passos em sua carreira e meu filho, para nossa alegria, iniciou em 2018 o curso de Medicina na UFPE. Assim, não podia reclamar de minha vida particular, mas confesso que estava muito apreensivo com os rumos que o país estava tomando naqueles anos de 2015 a 2018.

Além das questões políticas e econômicas, o país passou por grandes desastres ambientais decorrentes da atividade humana de exploração de recursos naturais. Em 2019, o Brasil passou por aquele que foi um dos maiores desastres naturais de sua história. Depois dos eventos trágicos decorrentes do rompimento da Barragem de Mariana em 2015 e da Barragem de Brumadinho em janeiro de 2019, ambos causados por atividades de mineração, no final de 2019, uma parte considerável (cerca de 2000 Km) do litoral do Nordeste e do Sudeste Brasileiro foi atingido por um derramamento de petróleo, cuja fonte ainda não foi completamente esclarecida. Foi um desastre sem precedentes, que afetou o turismo, a economia e a sobrevivência de muitas pessoas.

Restingas, recifes de corais e manguezais foram atingidos e os danos à biodiversidade dessas paisagens não podem ser calculados. Muitas pessoas, incluindo professores e alunos da

UFPE, ajudaram na limpeza das praias. Não participei diretamente desse processo de limpeza, mas me lembro de ficar emocionado com o que via.

No CAV, sob a liderança do professor Carlos Pérez nos mobilizamos para montar um grupo de pesquisa para tentar ajudar na compreensão dos impactos causados pelo óleo no litoral. Tivemos aprovado um projeto num edital especial da FACEPE para o estudo desses impactos ainda em 2019. Fizemos parcerias com pesquisadores da UFRPE e da UFRJ. Eu faria análises de genotoxicidade num contexto ecotoxicológico de espécies de coral e de organismos do mangue. Planejamos nossas coletas e experimentos para o ano todo de 2020 e chegamos a fazer uma coleta e experimentos piloto no começo do ano. Mas não estávamos preparados para o que vinha a seguir.

O futuro nos reservava algo para o que ninguém estava preparado, o mundo não estava preparado. Tudo, nossos projetos de pesquisa, nossos planos de um perfil novo na graduação, nossas orientações de pós-graduação, nossos planos pessoais, tudo mudaria com a pandemia de COVID-19, decretada em 2020.

Capítulo 5: Uma pandemia e uma coordenação de pós-graduação - 2020 a 2024

O ano de 2020 começou ainda com a repercussão do derramamento de petróleo ocorrido no ano anterior. Particularmente, eu estava bastante preocupado com o projeto aprovado na FACEPE, que previa muitas coletas, muitos experimentos e muitas análises. No entanto, no começo daquele ano, notícias mais preocupantes vinham do outro lado do mundo. Como todos sabemos, em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou que o mundo passava por uma pandemia de COVID-19.

Os meses seguintes seriam extremamente difíceis. Lembro-me de que não fiquei particularmente assustado no começo, nem passei por problemas sérios de saúde mental ou física. Tive problemas para trabalhar, sem conseguir me concentrar. Em casa, fomos sempre muito cuidadosos e nossa condição financeira nos permitia nos proteger mais, sem maiores preocupações. Mas também me lembro de que fiquei alarmado e até meio viciado em acompanhar as estatísticas da pandemia no mundo.

As aulas na universidade foram canceladas e passamos meses sem saber o que fazer. Quando finalmente as universidades foram retomando as atividades, tivemos que nos adaptar às aulas remotas. Não tive tantos problemas, mas percebia que os estudantes, tanto da graduação quanto da pós-graduação, estavam passando por momentos muito difíceis. Percebia, como professor, que alguns alunos realmente tinham dificuldades em acompanhar as aulas, seja por problemas de conexão, seja pela falta de um ambiente propício, em casa, para assistir às aulas.

Na pesquisa, nosso projeto sobre os efeitos do derramamento de óleo teve que ser muito modificado em relação ao nosso planejamento. As coletas do começo de 2022 tiveram que ser canceladas. Só pudemos voltar a campo no segundo semestre daquele ano. Assim, acabamos perdendo muitas informações e dados que eram cruciais para atingir nossos objetivos de pesquisa. No final, fizemos o que foi possível.

As coisas começaram a voltar ao normal em 2022. Em casa, não tivemos grandes problemas com a pandemia. Eu, minha esposa e meu filho, eventualmente, acabamos nos contaminando com a COVID-19, mas nenhum de nós teve problemas sérios, pegamos a forma leve da doença. No resto de minha família também não tivemos nenhum caso grave. No entanto, entre os nossos amigos, um deles nos deixou muito preocupados, o Professor Kléber Andrade. No fim, tudo deu certo e ele continua entre nós com seu bom humor característico e é o atual coordenador do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Atividades de Ensino no período

Com a pandemia, tivemos um semestre extra (2023.1) e alguns semestres no regime de ensino remoto, tanto na graduação, quanto na pós-graduação. Para mim, a adaptação foi particularmente desafiadora na graduação dadas as dificuldades dos estudantes. Além disso, sentia muita falta do contato direto com eles. Na relação professor-aluno nada substitui o contato pessoal. Quem é professor sabe que, às vezes, somente pelo olhar do estudante, é possível perceber que ele não entende o que você está dizendo. Além disso, as pequenas conversas que surgem nas transições entre os tópicos, as piadas dos estudantes, as conversas aleatórias, tudo isso gera uma relação não somente amigável, mas também uma relação de troca de aprendizagem.

No PROFBIO, os estudantes são professores. Assim, eles estavam passando pela experiência do ensino remoto tanto como docentes, quanto como estudantes. Tivemos que fazer várias adaptações no PROFBIO para os tempos de pandemia. Além do ensino remoto, tivemos que fazer as provas, as bancas e a orientação remotamente. Todos passamos por momentos de aprendizado sobre as tecnologias e sobre as metodologias de ensino remoto e, neste aspecto, os estudantes do PROFBIO nos ajudaram muito.

Com o fim da pandemia, voltamos às aulas presenciais, primeiro nos adaptando às medidas sanitárias para evitar contágio. Depois, as coisas começaram, na medida do possível a se normalizar. Na graduação, estávamos muito atrasados em relação aos semestres letivos. Começamos a ter dois semestres letivos e meio por ano e, quando parecia que tudo iria se normalizar, em 2024 tivemos uma greve que acabou atrasando ainda mais o processo de recuperação dos semestres.

No PROFBIO, passamos por mudanças no período pós-pandêmico. Tivemos nossa primeira avaliação quadrienal da CAPES em 2022 e conseguimos a nota cinco, a maior nota possível para programas de mestrado profissional e, à época, eu era o coordenador local do programa com a Professora Silvana Arruda como vice-coordenadora. Dou mais detalhes sobre meu período como coordenador na seção sobre gestão abaixo.

Após o resultado da avaliação, a Comissão Nacional do PROFBIO começou a articular mudanças no curso. Tive o privilégio de participar ativamente dessas mudanças que também detalho mais abaixo. Houve algumas mudanças nas disciplinas e nas etapas relacionadas ao desenvolvimento do projeto do mestrando. Por isso, no quadro abaixo aparecem novas disciplinas no PROFBIO, que acabei ministrando, sempre com a participação de outros colegas. Segue a Tabela 4 com as disciplinas ministradas por mim nesses últimos quatro anos no CAV.

Tabela 4. Disciplinas na graduação e pós-graduação nos semestres de 2020.1 a 2024.1.

Disciplina	Curso	CH docência (horas/aula)	Período Letivo
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2020.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	17	2020.1
TEMAS ATUAIS E ENSINO DE BIOLOGIA CELULAR, TECIDUAL E DO DESENVOLVIMENTO	PROFBIO	10	2020.1
Total de carga horária no semestre		87	
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2020.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	17	2020.2
DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO AO ENSINO DE BIOLOGIA - TEMA 1: APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO	PROFBIO	40	2020.2
Total de carga horária no semestre		77	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	30	2020.3
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	20	2020.3
Total de carga horária no semestre		50	
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	48	2021.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	20	2021.1
Total de carga horária no semestre		68	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	30	2021.2
NUTR0055 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	30	2021.2
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	50	2021.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	20	2021.2
BIOL0154 - FUNDAMENTOS DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA	LCB-EAD	20	2021.2
Total de carga horária no semestre		150	
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	54	2022.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	24	2022.1
DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO AO ENSINO DE BIOLOGIA - TEMA 1: APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO	PROFBIO	27	2022.1
BIOLOGIA - TEMA 2: APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO - 120 h		78	
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	54	2022.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	22	2022.2
BIOL0154 - FUNDAMENTOS DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA	LCB-EAD	20	2022.2
DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO AO ENSINO DE BIOLOGIA - TEMA 2:	PROFBIO	12	2022.2

APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO			
Total de carga horária no semestre		108	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	60	2023.1
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2023.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	20	2023.1
INTRODUÇÃO AO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	PROFBIO	30	
DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO AO ENSINO DE BIOLOGIA - TEMA 1: APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO	PROFBIO	12	2023.1
Total de carga horária no semestre		182	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	60	2023.2
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2023.2
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	20	2023.2
BIOL0154 - FUNDAMENTOS DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA	LCB-EAD	30	2023.2
Introdução Ao Ambiente Virtual De Aprendizagem	PROFBIO	30	2023.2
DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO AO ENSINO DE BIOLOGIA - TEMA 2: APLICAÇÃO E AVALIAÇÃO	PROFBIO	5	2023.2
TEMAS ATUAIS E ENSINO DE BIOLOGIA CELULAR, TECIDUAL E DO DESENVOLVIMENTO	PROFBIO	10	2023.2
Tópicos Especiais Em Sistemas Biológicos	Ppgcb	10	2023.2
Total de carga horária no semestre		225	
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Enfermagem	54	2014.1
NEN0006 - BIOLOGIA CELULAR E EMBRIOLOGIA	Nutrição	30	2014.1
BIOL0097 - BIOLOGIA DA CÉLULA	LCB	60	2014.1
BIOL0092 - FUNDAMENTOS DA BIOLOGIA	LCB	8	2014.1
Introdução Ao Ensino De Biologia (Ieb)	PROFBIO	23	2014.1
Biologia 1 (Bio 1)	PROFBIO	9	2014.1
Total de carga horária no semestre		184	

A partir do ano de 2024, o PROFBIO passou por mudanças na matriz de disciplinas. Agora em vez de três disciplinas sobre temas da Biologia (as chamadas Temas) temos apenas duas (chamadas Biologia 1 e Biologia 2), cuja soma da carga horária é um pouco menor do que a soma da carga horária das três disciplinas anteriores. Também foram criadas duas disciplinas mais relacionadas ao Ensino de Biologia, numa das quais (Introdução ao Ensino de Biologia) tenho participação, dividindo as aulas com meu colega e amigo Kênio. Digo que dividimos as aulas, mas deveria dizer que somamos as aulas. Isso porque acabamos dando as aulas juntos

em sala. Assim, nossas discussões sempre apresentam uma visão de um pesquisador da área de Ensino de Biologia propriamente dita e um professor cujas pesquisas têm um caráter experimental. Ministramos essa disciplina apenas uma vez, mas já foi uma experiência marcante, inclusive porque às vezes eu e Kênio temos visões diferentes sobre algum tópico de discussão. Estes são os momentos em que, com a participação dos mestrandos, as discussões ficam sempre mais interessantes.

Na graduação, continuei ministrando minha disciplina preferida, Biologia Celular, além da disciplina de Fundamentos da Biologia, com os colegas Carlos Perez, Augusto Santiago, André Maurício, Ana Cristina Garcia e Flaviana Lima. Esta disciplina, particularmente, se tornou muito interessante; com a pandemia, fizemos adaptações nas quais já vínhamos pensando no ano anterior, passamos a usar uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem, chamada Aprendizagem Baseada em Problemas (usamos a sigla em inglês *Problem Based Learning* - PBL para nos referirmos a ela). Basicamente, criamos um problema geral de Biologia, que envolva alguns aspectos sobretudo de Evolução e de Biogeografia, para que os estudantes resolvam ao longo do semestre. As aulas e atividades servem para dar subsídios para que os estudantes resolvam o problema e, com isso, aprendam a partir de suas próprias pesquisas e preparação das atividades. Trata-se de um método que não só leva ao aprendizado de conceitos e processos, mas também de habilidades importantes, como pesquisa, trabalho em grupo, síntese de informações, escrita e apresentação de resultados.

É interessante que muitas vezes eu mesmo não conheço a resposta final para o problema apresentado e, com o desenvolvimento da disciplina, vamos aprendendo com as apresentações dos grupos de alunos e chegamos, junto com eles, a uma resposta. Em geral, não nos preocupamos tanto se os grupos apresentam a resposta mais completa e correta para o problema proposto. O caminho até ele é o mais importante, as descobertas ao longo do processo é que levam ao aprendizado. É um pouco como orientar estudantes na pós-graduação, em que não sabemos exatamente aonde chegaremos com nossas perguntas científicas e produção de recursos, mas acabamos aprendendo junto com os estudantes ao longo do processo.

Orientações no período

Durante estes últimos anos no CAV, minhas orientações no PROFBIO variaram bastante em relação aos temas e aos recursos didáticos criados. Como apresentei antes, eu estava empolgado com a ideia de trabalhar com a produção de HQs que apresentassem a Biologia como uma ciência experimental e os aspectos da História da Biologia como ciência. Assim,

propus essa ideia geral a duas de minhas mestrandas, Waneza e Lindinelha, e elas escolheram o tema específico e o modo como iriam trabalhar.

Os dois trabalhos acabaram sendo mais difíceis do que supus num primeiro momento; essas orientações acabaram por me mostrar o quão difícil é trabalhar com as HQs. As duas mestrandas tiveram muita dificuldade com seus trabalhos e eles não acabaram como havíamos previsto inicialmente. A própria produção das HQs se mostrou muito complicada.

Não desisti de trabalhar com o tema da História da Biologia, mas não propus mais para meus mestrandos a produção de HQs devido à dificuldade que as mestrandas apresentaram no processo. Nas orientações seguintes, deixei que os mestrandos que orientei, Kleyton e Paulo, escolhessem o que queriam fazer. Paulo me apresentou uma ideia dele mesmo; ele queria usar um probiótico popular, o kefir, para propor experimentos sobre a fermentação, e criou uma sequência didática que envolve experimentos com o kefir. Kleyton por sua vez, usou como tema os trabalhos que eu venho desenvolvendo nas minhas pesquisas com genotoxicidade e criou uma sequência didática que apresenta uma simulação de experimentos em animais com o teste do micronúcleo.

Essas orientações foram bem mais tranquilas do que as duas anteriores. Mas, agora que escrevo sobre isso, me vem à mente o fato de que Waneza teve dificuldades pessoais que a atrapalharam no desenvolvimento de seu mestrado e Lindinelha teve que fazer todo o mestrado durante a pandemia, com todas as dificuldades inerentes àquele período. Talvez a ideia das HQs ainda seja interessante... Ainda fui o coorientador de João Paulo, cujo orientador principal era José Eduardo Garcia, e produziu, com seus próprios alunos, belas animações em stop motion para o ensino de Genética.

Além das orientações no PROFBIO, fui coorientador de Talita e Jaqueline, ambas orientadas pela professora Márcia da Silva do PPGCB, no contexto de minhas colaborações com diferentes docentes daquele programa de pós-graduação, sempre colaborando com minha experiência na área de mutagênese e fazendo testes de genotoxicidade e antigenotoxicidade de produtos naturais.

Estranhamente, logo depois da pandemia, alguns alunos da graduação começaram a me procurar para orientação de TCCs. Até esses últimos anos do CAV, quase não havia orientado alunos de graduação em seus trabalhos de conclusão. Algo mudou e acabei por orientar oito alunos de TCC nestes anos, com trabalhos em temas diversos, gerando diferentes tipos de produtos.

Segue uma lista das minhas orientações neste período.

- 1) Waneza Waleria Pereira de Araújo. *HISTÓRIAS EM QUADRINHO: CRIAÇÃO E APLICAÇÃO NA DISCUSSÃO DA ORIGEM DA VIDA*. 2021. Mestrado PROFBIO - UFPE. Orientador.
- 2) Lindinelha da Hora Correia. *A HISTÓRIA DA DESCOBERTA DO DNA EM QUADRINHOS - APRESENTAÇÃO DO MÉTODO CIENTÍFICO NUMA PERSPECTIVA HISTÓRICA E LÚDICA*. 2020. Mestrado PROFBIO - UFPE. Orientador.
- 3) João Paulo Gomes Ferreira. *ANIMAÇÕES EM STOP MOTION: UMA FERRAMENTA MIDIÁTICA NO ENSINO DE GENÉTICA*. 2020. Mestrado PROFBIO - UFPE. Coorientador.
- 4) Talita Giselly dos Santos Souza. *ÓLEO FIXO DO *Syagrus coronata*: SEGURANÇA DO USO, REPARO TECIDUAL EM FERIDA BUCAL E ATIVIDADE ANTIMUTAGÊNICA*. 2020. Doutorado PPGCB - UFPE. Coorientador.
- 5) Kleyton de Paula Cabral De Carvalho. *O TESTE DO MICRONÚCLEO PARA APRENDER DIVISÃO CELULAR COM UMA ABORDAGEM INVESTIGATIVA*. 2021. Mestrado PROFBIO - UFPE. Orientador.
- 6) Paulo Pedro Torres dos Santos. *SEQUÊNCIA DIDÁTICA COM UMA AULA EXPERIMENTAL COM USO DO KEFIR PARA O APRENDIZADO DO METABOLISMO ENERGÉTICO*. 2021. Mestrado PROFBIO - UFPE. Orientador.
- 7) Jaqueline Inez de Santana. *AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE ORAL AGUDA, CITOTOXICIDADE E DAS ATIVIDADES GENOTÓXICA E MUTAGÊNICA DA XILOGLUCANA EXTRAÍDA DAS SEMENTES DE *Hymenaea courbaril* var. *courbaril**. 2022. Mestrado PPGCB - UFPE. Coorientador.
- 8) Luclécia Luciene de Albuquerque. *MODELO DAS MÚLTIPLAS PERSPECTIVAS DE PERNAMBUCO (MOMUP PE): REVISÃO BIBLIOGRÁFICA PARA AS AULAS DE BIOLOGIA CELULAR NO ENSINO MÉDIO*. TCC Licenciatura em Ciências Biológicas - UFPE. Orientador.
- 9) Lucenildo Felisberto Barbosa da Silva. *PROPOSTA DE UM VIDEOCLÍPE PARA ABORDAR A MEMBRANA CELULAR E SUAS DINÂMICAS DE TRANSPORTES*. 2022. TCC Licenciatura em Ciências Biológicas - UFPE. Orientador.
- 10) Sabrynna Vitória Gomes da Silva. *APLICAÇÃO DE HISTÓRIA EM QUADRINHOS PARA ENTENDER OS VÍRUS E AS VACINAS*. 2023. TCC Licenciatura em Ciências Biológicas - UFPE. Orientador.
- 11) Mislania Danubia da Silva Ferreira. *Sequência didática investigativa sobre o processo de síntese proteica, com ênfase no combate a notícias falsas de que o DNA humano é modificado pelas vacinas de RNA mensageiro*. 2023. TCC Licenciatura em Ciências Biológicas - UFPE. Orientador.

12) Jackson Alves da Silva. *Utilização de infográficos como ferramenta didática no ensino de Biologia Celular no Ensino Básico*. 2023. TCC Licenciatura em Ciências Biológicas - UFPE. Orientador.

13) Thais Ana da Silva. *Construção de um website como ferramenta auxiliar no ensino-aprendizagem de Biologia Celular*. 2023. TCC Licenciatura em Ciências Biológicas - UFPE. Orientador.

14) Gabriela Severina dos Santos. *MEIOSE E VARIABILIDADE GENÉTICA: UMA ABORDAGEM ATIVA ATRAVÉS DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA GAMIFICADA*. 2024. TCC Licenciatura em Ciências Biológicas - UFPE. Orientador.

15) Matheus Henrique Ramos dos Santos. *ELABORAÇÃO DE RECURSOS ANIMADOS COMO FACILITADORES DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA DIVISÃO CELULAR*. 2024. TCC Licenciatura em Ciências Biológicas - UFPE. Orientador.

16) Maria Eduarda Gomes Melo. *Análises de danos genéticos em organismos recifais como resultado da poluição causada pelo derramamento de óleo no litoral de Pernambuco*. 2021. Iniciação Científica-FACEPE. Orientador.

17) Viviane Teixeira de Jesus. *AVALIAÇÃO EXPERIMENTAL DE DANOS GENÉTICOS EM PROTOPALYTHOA VARIABILIS DUERDEN, 1898 EXPOSTA AO ÓLEO DERRAMADO NO LITORAL PERNAMBUCANO EM 2019*. 2024. Iniciação Científica- UFPE/CNPq. Orientador.

Participação em bancas de trabalho de conclusão

Bancas de Trabalho de Conclusão de Curso na Graduação - 6 participações.

Bancas de Defesa de Dissertação de Mestrado - 8 participações.

Bancas de Defesa de Tese de Doutorado - 7 participações.

Bancas de Qualificação de Mestrado e 10 participações.

Homenagens

Volto a destacar, simplesmente porque fico feliz com isso, as homenagens das turmas de formandos do curso de graduação em LCB, que continuaram no período. Não fui escolhido como paraninfo por nenhuma turma dessa vez, mas recebi homenagens de quatro turmas de formandos, as de 2020.2, 2022.2, 2023.1, 2023.2.

Aqui gostaria de acrescentar algo sobre o que representa para mim ser professor. É claro que, do ponto de vista social, tenho orgulho do que faço, principalmente quando vejo nossos estudantes, tanto de graduação, quanto de pós-graduação crescendo profissionalmente. Nestes anos de CAV, vi vários estudantes que foram os primeiros de suas famílias a cursar uma graduação se tornarem professores tanto no ensino básico quanto no ensino superior. Temos muitos ex-alunos atuando em escolas em suas cidades natais no interior de Pernambuco, com um papel fundamental na formação de crianças e adolescentes, mas também temos outros que estão atuando como docentes em IESs privadas e públicas. Destaco os estudantes de LCB e do PROFBIO, principalmente, porque são aqueles que consigo acompanhar melhor, mas é claro que minhas observações servem para os enfermeiros e nutricionistas que ajudei a formar ao longo desses anos.

Mas gostaria de acrescentar algo mais individual em relação a minha atuação como professor. Nestes anos todos de docência, percebi que a sala de aula ocupada por estudantes é um dos lugares em que mais gosto de estar. Pode parecer piegas e meio exagerado, mas é verdade. Já percebi que as aulas e o contato com os estudantes neste contexto de troca de aprendizagem, falando de Biologia e de Ciência, servem para mim como uma terapia. Percebi que, quando entro na sala de aula, meus problemas pessoais e profissionais que, inevitavelmente, aparecem, ficam do lado de fora. Aquele tempo de aula serve, por um lado, como uma fuga momentânea da realidade, por outro como um tempo para deixar os problemas “se assentarem na mente” para poder tratá-los com mais calma depois. E ainda sou homenageado por isso.

Em geral, os problemas profissionais vêm de colegas, sobretudo no contexto das burocracia da universidade e, assim, estão quase sempre relacionados a questões de gestão e administração. Por isso mesmo, como salientei anteriormente, fujo o máximo possível de cargos de gestão, mas tenho sido bastante incompetente nestas tentativas de fuga.

Atividades de Gestão: a coordenação do PROFBIO e a SUCUPIRA

No final de 2020, a coordenação do PROFBIO estava sendo ocupada pelo Prof. Kênio, coordenador, e pelo Prof. Luiz Augustinho, vice-coordenador. Eles estavam na coordenação do curso desde o começo e haviam sido reconduzidos no final do primeiro mandato. Por questões que não cabe comentar aqui, tiveram que interromper o segundo mandato no meio. Lembro-me bem da ligação de Kênio, me contando que iriam entregar o cargo e tentando me convencer a assumi-lo. Conversamos muito naqueles dias e conversei com outros colegas do curso. Sempre dizendo que não queria assumir a coordenação, eu mesmo sondava outros colegas que, em vez de serem convencidos, acabaram me convencendo a assumir o cargo. Por fim, montei uma chapa com a Prof. Silvana Arruda e, sem nenhuma concorrência, por óbvio, acabamos eleitos e assumimos a coordenação do PROFBIO em janeiro de 2021.

Não consigo descrever o quanto este cargo foi complicado naquele momento. Estávamos no meio da pandemia de COVID-19, com aulas remotas no PROFBIO e na graduação. Os docentes e os mestrandos tentavam se adaptar às condições de orientação, de aulas e de desenvolvimento dos projetos. Eu tentava me adaptar à coordenação e a minhas próprias orientações.

Na coordenação me esforcei muito para tentar ajudar o máximo possível os mestrandos, tentando descomplicar o máximo possível com as questões burocráticas. Foi neste período também que as pós-graduações começaram a migrar para o novo sistema de gestão acadêmica, SigaA. Para ser sincero, não tive tantos problemas com isso, mas tive que aprender rápido para ajudar os estudantes com essa novidade também. Além disso, a Coordenação Nacional do PROFBIO lançou também uma plataforma digital para gestão das informações do curso. Como coordenador, eu tinha que abastecer a plataforma, que chamamos de SOP (Sistema Operacional do PROFBIO) com muitas informações, sobretudo dos mestrandos e do andamento das disciplinas no CAV. Eu não tenho problemas com tecnologia, na verdade gosto dela e acho que, em geral, ela ajuda bastante; este é o caso tanto do SigaA quanto do SOP; o problema é o tempo que é gasto com a inserção das informações nestes sistemas.

Por sorte, temos no CAV um corpo técnico administrativo muito bom; tenho que agradecer particularmente aos técnicos da Secretaria Geral de Pós-Graduação (SGPG). Eles foram de extrema importância para nós, coordenadores, professores e estudantes, sobretudo neste período de pandemia e de adaptação às novas plataformas de tecnologia da informação implementadas na época. Mas o meu maior agradecimento aos técnicos da SGPG tem que ser pela dedicação no preenchimento da mais importante de todas as plataformas, a Sucupira.

Naqueles anos de 2021 e 2022, entramos no período de preenchimento da plataforma para a avaliação quadrienal da CAPES.

A avaliação de cursos de mestrado profissional em rede segue um processo um pouco diferente da avaliação dos cursos regulares de pós-graduação. Em primeiro lugar, uma parte importante do preenchimento da Sucupira é feita pela Coordenação Nacional; as coordenações locais preenchem dados específicos da unidade. Em segundo lugar, o processo e os critérios de avaliação são um pouco diferentes. Embora a produção intelectual de docentes também seja importante, a comissão de avaliação da CAPES pede que vários produtos sejam indicados e colocados na plataforma como exemplos de produção discente. Assim, muito do trabalho no relatório que vai para a plataforma Sucupira tem que ser realizado de forma descritiva e manualmente, em vez dos preenchimentos automáticos feitos por busca de dados do currículo Lattes dos docentes e discentes.

Neste contexto, a coordenadora nacional do PROFBIO merece uma menção especial, a Professora Cleida Aparecida de Oliveira, nossa coordenadora nacional de 2017 a 2023, coordenou a equipe de forma primorosa e preparou um relatório final brilhante para a CAPES. O resultado foi que nosso curso teve um aumento na nota da avaliação de 4 para 5, a nota máxima para mestrados profissionais.

Lembro-me da quantidade de trabalho que tivemos nas últimas semanas de preenchimento da Sucupira. Quando demos o trabalho por encerrado, era por volta das 22h de uma noite qualquer. Abri uma cerveja, me sentei no chão e disse para minha esposa *Fer*, às vezes *eu pergunto porque fazemos isso. Como professores, nem éramos obrigados a abrir uma nova pós-graduação. Isso faz pouca diferença para nossa carreira e não ganhamos nada a mais por isso. O pior é pensar que eu comecei essa história no CAV e convenci meus colegas a montarmos o PROFBIO. Por que fazemos isso?* Ela me disse simplesmente *Acho que vocês fazem porque sabem que é importante para os estudantes e não pensam muito no trabalho que vai dar.* e sorriu.

Algumas semanas depois disso, no final de uma aula da minha disciplina optativa no curso, dois estudantes ficaram conversando comigo e contei essa história. Os estudantes simplesmente me disseram que eu não fazia ideia do quanto importante o PROFBIO era para eles, não só em termos de carreira, mas principalmente, no que se refere à mudança que o curso acabou promovendo em suas atuações como professores no Ensino Médio. Por fim, eles pediram que continuássemos com o PROFBIO e eu me convenci de que tinha mesmo que continuar.

Minha atuação como coordenador acabou fazendo com que eu tivesse contato com docentes de outras IESs da rede, principalmente com as coordenadoras nacionais, Profa. Cleida

e Profa. Mônica Bucciarelli Rodriguez, ambas da UFMG. No começo de 2023, houve uma mudança na coordenação nacional. A nova coordenação era composta pela Profa. Adlane Vilas-Boas Ferreira e pelo Prof. Rafael Pinto Vieira. A nova coordenação resolveu começar a implementar mudanças que já vinham sendo discutidas. Em agosto de 2023 fui convidado para compor a *Comissão de Atualização do Mestrado Profissional no Ensino de Biologia em Rede Nacional – PROFBIO*. Essa comissão tinha a função de debater e propor mudanças no curso, principalmente relacionadas às disciplinas e ao desenvolvimento do projeto do mestrando. A comissão se reuniu em Belo Horizonte naquele mesmo mês e acabou criando uma proposta de novo perfil, com mudanças nas etapas de avaliação e do andamento dos projetos. Assim, tive participação direta nas mudanças implementadas para um novo perfil que se iniciou com a turma de 2024 do PROFBIO. O professor Kênio também participou dessas discussões.

Também fui convidado em julho daquele ano para compor a *Comissão Permanente de Qualificação do Mestrado Profissional no Ensino de Biologia em Rede Nacional – PROFBIO*. Esta comissão tem a atribuição de organizar as provas de qualificação do curso, desde a preparação das questões, a aplicação, a correção das provas e a divulgação das notas. Explicando melhor, para cada disciplina daquelas que chamamos de Temas 1, 2 e 3, os discentes devem fazer uma prova sobre os conteúdos abordados nessas disciplinas, ou seja, uma prova para cada Tema. Esta prova é realizada por todos os discentes do PROFBIO de todas as IESs no mesmo dia e horário. Assim, a Comissão de Qualificação tem uma grande responsabilidade não só na qualidade da prova em si, mas na dinâmica de sua aplicação em todas as IESs ao mesmo tempo. Ainda sou membro dessa Comissão e pretendo continuar por algum tempo.

O PROFBIO tem um instância decisória nacional, chamada *Comissão Nacional de Pós-Graduação (CN)*, que é responsável por *assessorar o Coordenador para garantir o funcionamento do PROFBIO, do ponto de vista didático, científico e administrativo, promovendo o acompanhamento permanente da condução do curso em cada uma das instituições associadas, de forma a preservar a qualidade e o projeto pedagógico do curso*. A CN é composta por oito membros: - o Coordenador Nacional, seu presidente, vinculado à Instituição Coordenadora; o Coordenador Nacional Adjunto, vinculado à Instituição Coordenadora; cinco docentes das Instituições Associadas, como membros titulares e um representante discente. Cada docente e o representante discente tem membros suplentes. Pois bem, em 2023, montamos uma chapa do CAV para fazer parte da CN, com o Prof. Kênio como titular e eu como suplente. Nossa chapa foi eleita e desde novembro de 2023, fazemos parte da CN como professores. Assim, o CAV tem um papel importante nas decisões tomadas nas mais altas instâncias no PROFBIO.

Além de minha dedicação ao PROFBIO, continuo fazendo parte do NDE de LCB e continuamos a trabalhar no novo perfil do curso, tentando implementar as novas diretrizes do CNE e do MEC para as licenciaturas e a curricularização da extensão. A mudança na reitoria, ocorrida em 2019, teve repercussões nos nossos planos para um novo perfil. As diretrizes para as disciplinas de Educação das licenciaturas voltaram a ser discutidas com a nova reitoria e precisávamos esperar. Quando, finalmente, tínhamos as orientações de como proceder, e devo dizer, que ficou bem melhor após essas novas discussões, veio a pandemia de COVID-19 e fomos obrigados a esperar o desenrolar das coisas para retomarmos as discussões.

Em 2022 e 2023, trabalhamos no novo perfil, já incorporando todas as novas regras para as licenciaturas e a curricularização da extensão, mas, principalmente, colocando em prática nossa ideia de um curso que fizesse sentido em relação à história da vida no planeta e aos processos evolutivos que levaram ao surgimento dos diversos grupos biológicos. No NDE estávamos empolgados com o novo perfil, mas ele tinha um problema: era bastante diferente do perfil 2 em andamento. Essas diferenças teriam repercussões importantes nas disciplinas, com a eliminação de algumas, criação de novas e com mudanças na sequência dessas disciplinas. Haveria problemas com os docentes que, achávamos, poderíamos resolver.

Mas o maior problema foi apontado pela Profa. Claine, as salas de aula e laboratórios. No CAV temos há algum tempo problemas estruturais com salas de aulas, não temos salas sobrando. Na verdade, muitas vezes faltam salas para disciplinas optativas, por exemplo; às vezes as salas são pequenas para as turmas. Com a observação de Claine, começamos a fazer uma estimativa da necessidade de salas e laboratórios para a mudança de perfil; não precisamos chegar muito longe para perceber que a mudança que estávamos propondo era inviável com a infraestrutura que temos.

Assim, para que não fosse necessário começar toda a discussão, decidimos que, por ora, vamos fazer apenas pequenas modificações no perfil 2 para a criação do perfil 3. Vamos apenas nos ajustar às diretrizes de aumento carga horária e de organização do perfil estabelecidas pelo CNE e MEC, vamos incluir a curricularização da extensão e alguma carga horária de ensino a distância; além disso faremos pequenos ajustes para resolver problemas existentes no perfil 2. Nosso curso dos sonhos terá que ficar para depois.

Resumo das atividades de Gestão no período

- *Coordenador do Curso de Mestrado Profissional no Ensino de Biologia em Rede Nacional – PROFBIO - janeiro de 2021 a janeiro de 2023.*

- *Comissão Permanente de Qualificação do Mestrado Profissional no Ensino de Biologia em Rede Nacional – PROFBIO - julho de 2023 até a presente data.*

- *Comissão de Atualização do Mestrado Profissional no Ensino de Biologia em Rede Nacional – PROFBIO.*

- *Membro do Núcleo Docente Estruturante (NDE), do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - outubro de 2010 até a presente data.*

O estabelecimento de um caminho para a pesquisa

A colaboração é chave para a pesquisa científica; aprendi isso cedo, ainda na minha própria pós-graduação. Desde de que aprendi sobre como a ciência funciona, sempre a vi como uma atividade colaborativa. Nos meus anos de CAV, somente quando consegui participar de uma boa rede de colaboradores, consegui ver resultados significativos. Tenho tido boas colaborações tanto nos trabalhos de ecotoxicologia, quanto nos trabalhos de toxicologia de produtos naturais. Assim, tenho publicado um bom número de artigos científicos nestes últimos anos em boas revistas, a maioria Qualis A.

O projeto que aprovamos na FACEPE para estudar os efeitos na biodiversidade do derramamento de óleo no litoral pernambucano me permitiu renovar alguns equipamentos no laboratório e comprar reagentes que puderam ser usados em diversos trabalhos dali em diante. Assim, consegui restabelecer o laboratório. Recentemente, outro colega do CAV me procurou para estabelecermos uma parceria na área de segurança de produtos naturais, o Prof. René Martins. Deste modo, tenho focado meus esforços no estudo de segurança de produtos naturais em relação a efeitos genotóxicos e na Ecotoxicologia, também em relação aos efeitos de substâncias sobre o DNA de organismos bioindicadores.

Segue abaixo a lista de publicações no período de 2020 a 2014; já como links para as publicações.

1. [SILVA, JORDANY GOMES DA ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; SOUZA, TALITA GISELLY DOS SANTOS ; ARAÚJO, MARLYETE CHAGAS DE ; ARAÚJO, LÍVIA CAROLINE ALEXANDRE DE ; SANTOS, ANDRÉ MAURÍCIO MELO ; SÁ, RAFAEL ARTUR DE QUEIROZ CAVALCANTI DE ; ALVES, RAYANNA BARROSO DE OLIVEIRA ; RODRIGUES, ROSNER HENRIQUE ALVES ; SILVA, HERNANDE PEREIRA DA ; MALAFAIA, GUILHERME ; BEZERRA, RANILSON DE SOUZA ; OLIVEIRA, MARIA BETÂNIA MELO DE .](#)

Using structural equation modeling to assess the genotoxic and mutagenic effects of heavy metal contamination in the freshwater ecosystems: A study involving *Oreochromis niloticus* in an urban river. *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, v. 913, p. 169529, 2024.

2. DA SILVA SANTANA, KEILA TAMIRES ; DO NASCIMENTO MARINHO, KETSIA SABRINA ; DE MELO ALCÂNTARA, LUCAS FELIPE ; DA SILVA CARVALHO, CAROLAYNE MARIA ; ALVES VITURINO DA SILVA, WLIANA ; ASSUNÇÃO FERREIRA, MAGDA RHAYANNY ; DA SILVA, MARLLYN MARQUES ; DOS SANTOS SOUZA, TALITA GISELLY ; SOARES, LUIZ ALBERTO LIRA ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; DE AGUIAR JÚNIOR, FRANCISCO CARLOS AMANAJÁS ; DA SILVA SANTOS, NOEMIA PEREIRA ; NAPOLEÃO, THIAGO HENRIQUE ; DOS SANTOS CORREIA, MARIA TEREZA ; PEREIRA DOS SANTOS, KATHARINE RAQUEL ; DA SILVA, MÁRCIA VANUSA . Phytochemical profile and determination of cytotoxicity, acute oral toxicity, genotoxicity, and mutagenicity of aqueous and ethanolic extracts of *Pseudobombax marginatum* (A. St.-Hil.) A. Robyns. *JOURNAL OF TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL HEALTH-PART A-CURRENT ISSUES*, v. 87, p. 662-673, 2024.

3. AMORIM, POLIANA KARLA ; MATOSO, THAIANY MYLLENA DOMINGUES ; DE BARROS, MATHEUS CAVALCANTI ; DA SILVA GUEDES, CAIO CÉSAR ; DE FREITAS, ANDERSON FELIPE SOARES ; DOS SANTOS SOUZA, TALITA GISELLY ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; DE MORAES ALVES, MICHEL MUÁLEM ; DE AMORIM. CARVALHO, FERNANDO AÉCIO ; DE ALBUQUERQUE, LIDIANE PEREIRA ; DO AMARAL FERRAZ NAVARRO, DANIELA MARIA ; FERREIRA, MAGDA RHAYANNY ASSUNÇÃO ; SOARES, LUIZ ALBERTO LIRA ; PAIVA, PATRÍCIA MARIA GUEDES ; DE OLIVEIRA, ALISSON MACÁRIO ; NAPOLEÃO, THIAGO HENRIQUE . Antioxidant and Antileishmanial Activities, and Evaluation of Acute Oral Toxicity and Genotoxicity of *Bixa orellana* Leaf Extracts. *P NATL A SCI INDIA B*, v. 1, p. 1, 2024.

4. ALVES, ROBSON RAION DE VASCONCELOS ; DE OLIVEIRA, ALISSON MACÁRIO ; DOS PRAZERES, GABRYELLA BORGES ; DA SILVA, ABDÊNIGO RODRIGUES ; COSTA, FRANCIELE FLORENCIO ; BARROS, BÁRBARA RAFAELA DA SILVA ; SOUZA, TALITA GISELLY DOS SANTOS ; COELHO, LUANA CASSANDRA BREINTENBACH BARROSO ; DE MELO, CRISTIANE MOUTINHO LAGOS ; FERREIRA, MAGDA RHAYANNY ASSUNÇÃO ; SOARES, LUIZ ALBERTO LIRA ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; MACEDO, MARIA LÍGIA RODRIGUES ; NAPOLEÃO, THIAGO HENRIQUE ; FERNANDES, MARIANA PINHEIRO ; PAIVA, PATRÍCIA MARIA GUEDES . Evaluation of Cytotoxicity and Acute Oral Toxicity of Saline Extract and Protein-Rich Fraction from *Moringa oleifera* Lam. Leaves. *PHARMACEUTICALS*, v. 17, p. 1045, 2024.

5. MONTEIRO DOS SANTOS, PATRYCK ÉRMERSON ; CAVALCANTI DE BARROS, MATHEUS ; VIEIRA DE BARROS, AMANDA ; ARAÚJO, RENATA MENDONÇA ; DE OLIVEIRA MARINHO, AMANDA ; ARNALDO DA SILVA, ANDERSON ; MELO DE OLIVEIRA, MARIA BETÂNIA ; GISELLY DOS SANTOS SOUZA, TALITA ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; DE ALBUQUERQUE LIMA, THÂMARAH ; LEITE DE SIQUEIRA PATRIOTA, LEYDIANNE ; SILVA DE OLIVEIRA, ANA PATRÍCIA ; NAPOLEÃO, THIAGO HENRIQUE ; GUEDES PAIVA, PATRÍCIA MARIA . Acute oral toxicity and genotoxicity assessment of the essential oil from *Croton pulegioidorus* Baill (Euphorbiaceae) leaves in mice. *TOXICON*, v. 251, p. 108147, 2024.

6. OLIVEIRA, MARCELA ALBUQUERQUE DE ; ARRUDA, MARÍLIA GABRIELA MUNIZ ; SILVA, NABUÊR FRANCIELI DA ; CRUZ, RÔMULO CARLOS DANTAS DA ; BARROS, SUELEN CRISTINA LOURENÇO DE

; SOUZA DA SILVA, MARCILENE ; SOUZA, TALITA GISELLY DOS SANTOS ; BARROS DE OLIVEIRA, ERWELLY ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; AGUIAR, JACIANA DOS SANTOS ; OLIVEIRA, ALISSON MACÁRIO DE ; JORGE, ROBERTA JEANE BEZERRA ; SOUZA, IVONE ANTONIA DE . Cytotoxic, acute oral toxicity, genotoxic and mutagenic assessment of the essential oil from fresh leaves of *Croton argyrophyllus* (Kunth.). *JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY*, v. 330, p. 118206, 2024.

7. COSTA, WÊNDEO KENNEDY ; DO NASCIMENTO, MATHEUS FERREIRA ; SOARES BARBOSA, ÉDIPO LUCAS ; DOS SANTOS SOUZA, TALITA GISELLY ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; NAPOLEÃO, THIAGO HENRIQUE ; DOS SANTOS CORREIA, MARIA TEREZA ; BRAYNER, FÁBIO ANDRÉ ; DE OLIVEIRA, ALISSON MACÁRIO ; VANUSA DA SILVA, MÁRCIA . Cytotoxicity, oral toxicity, genotoxicity, and mutagenicity evaluation of essential oil from *Psidium glaziovianum* Kiaersk leaves. *JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY*, v. 303, p. 115955, 2023.

8. DE MELO ALCÂNTARA, LUCAS FELIPE ; DA SILVA, PEDRO THIAGO ; DE OLIVEIRA, QUESYA MAMEDE ; DOS SANTOS SOUZA, TALITA GISELLY ; DA SILVA, MARLLYN MARQUES ; FEITOZA, GEORGE SOUZA ; COSTA, WENDEO KENNEDY ; DA CONCEIÇÃO DE LIRA, MARIA APARECIDA ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; DE AGUIAR JÚNIOR, FRANCISCO CARLOS AMANAJÁS ; DOS SANTOS CORREIA, MARIA TEREZA ; DA SILVA, MÁRCIA VANUSA . Toxicological safety, antioxidant activity and phytochemical characterization of leaf and bark aqueous extracts of *Commiphora leptophloeos* (Mart.) J.B. Gillett. *JOURNAL OF TOXICOLOGY AND ENVIRONMENTAL HEALTH-PART A-CURRENT ISSUES*, v. 86, p. 1-18, 2023.

9. SILVA, JOSÉ GUEDES DA ; AIRES, ANDRÉ DE LIMA ; CUNHA, REBECA XAVIER DA ; MONTE, TALYTA VALÉRIA SIQUEIRA DO ; ASSIS, SHALOM PÔRTO DE OLIVEIRA ; OLIVEIRA, RONALDO NASCIMENTO DE ; SOUZA, TALITA GISELLY DOS SANTOS ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; SILVA NETO, JACINTO DA COSTA ; ARAÚJO, HALLYSSON DOUGLAS ANDRADE DE ; LIMA, VERA LÚCIA DE MENEZES . Anti-Hyperuricemic, Anti-Arthritic, Hemolytic Activity and Therapeutic Safety of Glycoconjugated Triazole-Phthalimides. *Biomedicines*, v. 11, p. 2537, 2023.

10. COSTA, CIBELE LEANDRO DA ; ALVES, SHEILA MARIA DA SILVA ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; ARAÚJO, MARINA DE SÁ LEITÃO CÂMARA DE ; CASTIGLIONI, DANIELA DA SILVA . Morphological sexual maturity by relative growth technique of *Uca maracoani* (Brachyura, Ocypodidae) from a tropical mangrove. *Revista Ibero-americana de Ciências Ambientais*, v. 12, p. 221-231, 2022.

11. DA SILVA, ABDÊNIGO RODRIGUES ; ALVES, ROBSON RAION DE VASCONCELOS ; DA SILVA, SUÉLLEN PEDROSA ; BRANCO, SIMEONE JÚLIO DOS SANTOS CASTELO ; MARINHO, AMANDA DE OLIVEIRA ; SOUZA, TALITA GISELLY DOS SANTOS ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; PAIVA, PATRÍCIA MARIA GUEDES ; DE OLIVEIRA, ALISSON MACÁRIO ; NAPOLEÃO, THIAGO HENRIQUE . Acute toxicity and genotoxicity assessment of PgTeL, a lectin from pomegranate sarcotesta, in mice. *SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANY*, v. 151, p. 301-308, 2022.

12. DE BARROS, MATHEUS CAVALCANTI ; SILVA, ANA GABRIELLE BARROS ; SOUZA, TALITA GISELLY DOS SANTOS ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; MACHADO, JANAÍNA CARLA BARBOSA ; FERREIRA, MAGDA RHAYANNY ASSUNÇÃO ; SOARES, LUIZ ALBERTO LIRA ; XAVIER, VIVIANE LANSKY ; DE ARAÚJO, LARISSA CARDOSO CORRÊA ; BORBA, ELIZABETH FERNANDA DE OLIVEIRA ;

DA SILVA, TERESINHA GONÇALVES ; ALVES, ROBSON RAION DE VASCONCELOS ; COELHO, LUANA CASSANDRA BREITENBACH BARROSO ; DE OLIVEIRA, ALISSON MACÁRIO ; NAPOLEÃO, THIAGO HENRIQUE ; PAIVA, PATRÍCIA MARIA GUEDES . Evaluation of acute toxicity, 28-day repeated dose toxicity, and genotoxicity of Moringa oleifera leaves infusion and powder. JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY, v. 296, p. 115504, 2022.

13. DOS SANTOS SOUZA, TALITA GISELLY ; DA SILVA, MARLLYN MARQUES ; FEITOZA, GEORGE SOUZA ; DE MELO ALCÂNTARA, LUCAS FELIPE ; DA SILVA, MEYKSON ALEXANDRE ; DE OLIVEIRA, ALISSON MACÁRIO ; DE OLIVEIRA FARIAS DE AGUIAR, JÚLIO CÉSAR RIBEIRO ; DO AMARAL FERRAZ NAVARRO, DANIELA MARIA ; DE AGUIAR JÚNIOR, FRANCISCO CARLOS AMANAJÁS ; DA SILVA, MARCIA VANUSA ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO . Biological safety of Syagrus coronata (Mart.) Becc. Fixed oil: Cytotoxicity, acute oral toxicity, and genotoxicity studies. JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY, v. 272, p. 113941, 2021.

14. DE MOURA, DANIELLE FEIJÓ ; ROCHA, TAMIRIS ALVES ; BARROS, DAYANE DE MELO ; DA SILVA, MARLLYN MARQUES ; DE LIRA, MARIA APARECIDA DA CONCEIÇÃO ; DOS SANTOS SOUZA, TALITA GISELLY ; DA SILVA, CAMILA JOYCE ALVES ; DE AGUIAR, FRANCISCO CARLOS AMANAJÁS ; CHAGAS, CRISTIANO APARECIDO ; DA SILVA SANTOS, NOEMIA PEREIRA ; DE SOUZA, IVONE ANTÔNIA ; ARAÚJO, RENATA MENDONÇA ; XIMENES, RAFAEL MATOS ; MARTINS, RENÉ DUARTE ; DA SILVA, MÁRCIA VANUSA . Evaluation of the cytotoxicity, oral toxicity, genotoxicity, and mutagenicity of the latex extracted from Himatanthus drasticus (Mart.) Plumel (Apocynaceae). JOURNAL OF ETHNOPHARMACOLOGY, v. 253, p. 112567, 2020.

15. SILVA, MEYKSON A. ; SOUZA, TALITA G. ; MELO, MARIA E.G. ; SILVA, JEANDERSON M. ; LIMA, JOSÉ R. ; LIRA, ANDRÉ F.A. ; DE AGUIAR-JÚNIOR, FRANCISCO C.A. ; MARTINS, RENÉ D. ; JORGE, ROBERTA J.B. ; CHAGAS, CRISTIANO A. ; TEIXEIRA, VALÉRIA W. ; TEIXEIRA, ÁLVARO A.C. . Tityus stigmurus venom causes genetic damage in blood and testicular cells and affects the number and morphology of gametogenic lineage cells in mice. TOXICON, v. 185, p. 114-119, 2020.

Sempre tentando colaborar em projetos de Extensão

Logo após a pandemia, fui convidado pelo Prof. Luiz Augustinho Menezes da Silva a colaborar em um projeto de extensão que seria submetido a um edital da CECINE. A ideia era desenvolver um projeto com o objetivo de *proporcionar, através da CECINE e do CAV-UFPE, aos professores da rede básica de ensino e licenciandos orientações para a aplicação de diferentes estratégias/ferramentas didáticas voltadas ao ensino da biodiversidade e que facilitem o processo de ensino/aprendizagem*. Neste contexto, ofereci uma oficina sobre microscopia e observação de diferentes tipos celulares ao microscópio usando técnicas simples de montagem de lâminas. A oficina foi oferecida no próprio CECINE. Neste ano de 2024, submetemos novamente o projeto para uma nova edição; o projeto foi aprovado novamente e agora estamos em seu início, na fase de planejamento. Desta vez, as atividades poderão ser oferecidas tanto no CAV quanto no próprio CECINE. Minha ideia, agora, é de oferecer aulas práticas de Biologia Celular, ainda no

contexto maior do projeto, para os estudantes do curso de LCB que cursaram minha disciplina remotamente no período da pandemia e não puderam ter aulas práticas. Esta foi uma promessa que fiz a eles e pretendo cumprir.

Neste ano de 2024 também acabei entrando como colaborador no projeto da Profa. Simone Rabelo da Cunha, do CAV, intitulado *Biodiversão na escola: aprendendo com jogos biológicos*. O objetivo é colocar estudantes de LCB para criar jogos didáticos que ajudem a aprender conceitos de Biologia em diferentes assuntos e temas. Quando Simone me convidou, percebi de cara o potencial de integração com o PROFBIO, assim como com a curricularização da extensão. Infelizmente, ainda não consegui me dedicar a acompanhar os encontros que têm ocorrido às sexta-feiras no CAV, mas vou começar a frequentar em breve e participar ativamente do projeto.

Assim, segue abaixo os títulos dos projetos de extensão dos quais participei e estou participando no momento:

- 1) *Somos um país megadiverso: conhecendo a biodiversidade a partir de estratégias didáticas envolvendo ludicidade, contextualização e investigação.*
- 2) *Somos um país megadiverso: conhecendo a biodiversidade por meio de estratégias didáticas envolvendo ludicidade, contextualização e investigação – 2ª edição.*
- 3) *Biodiversão na escola: aprendendo com jogos biológicos*

Algumas considerações em relação o plano pessoal neste período

Estes últimos quatro anos foram os anos mais difíceis para mim na esfera pessoal. Obviamente que a pandemia teve impactos importantes na minha vida. Embora não tenhamos perdido pessoas próximas, vivíamos sempre preocupados com a possibilidade de alguém ficar doente gravemente e isso ocorreu conosco, quando nosso amigo do CAV, o professor Kléber ficou doente. Foram tempos de muita apreensão e preocupação. Particularmente, a não ser por alguma dificuldade em me concentrar no trabalho naqueles primeiros meses, não tive problemas psicológicos com a pandemia. Em casa, eu, minha esposa e meu filho nos apoiávamos muito. Eu e a Fer ficávamos o tempo todo em casa na companhia de Fred, nosso mini-schnauzer, que adotamos em 2018. Meu filho estava nos últimos anos do curso de medicina e estava fazendo os estágios do período de internato. Isso nos preocupava um pouco, mas ele era muito cuidadoso com os procedimentos de segurança nos serviços de saúde em

que fazia seus estágios. Claro que acabamos nos contaminado, mas isso só ocorreu depois da vacinação.

Com o fim da pandemia as coisas começaram a voltar ao normal, meu filho entrou na residência médica e saiu de casa. Foi viver a própria vida, mas antes disso, ele e minha esposa me convenceram a adotar um gato. Nossa amiga Angélica Uejima, também do CAV, estava cuidando de uma ninhada de filhotes para os quais ela procurava tutores. Assim, chegou em casa o Darwin, um querido gato frajola para fazer companhia para nós e para o Fred. Aliás, Fred e Darwin têm nomes de filósofos. O nome de Fred foi dado por meu filho e é uma referência ao filósofo Friedrich Nietzsche, um pouco por causa da origem da raça, mas principalmente pelo modo como o bigode de ambos se parecem. O nome de Darwin foi dado pela minha esposa, mas não vejo nenhuma coincidência entre o naturalista e nosso gato frajola, que está sempre do meu lado enquanto escrevo essas linhas e adora aparecer em reuniões remotas. Finalmente, adotamos a Molly, uma gata que minha esposa resgatou em seu trabalho voluntário com um grupo de protetores de animais. Era para ser um lar temporário, mas minha esposa me enganou e a Molly me conquistou. Ela já veio com o nome e achamos melhor mantê-lo, mas se fosse para mudar, talvez escolhêssemos Marie Curie. Esses pets têm sido uma fonte de alegria em casa e eles foram, junto com minha esposa e meu filho, importantes para mim, nos momentos mais difíceis que estavam por vir.

Nada havia me preparado para tamanha tristeza que iria sentir nesses últimos meses. Em novembro de 2023, meu pai contraiu uma pneumonia grave, foi internado e acabou falecendo. Fui para Campinas para vê-lo, mas ele já estava inconsciente devido à sedação. Passei os seus últimos dias visitando-o no hospital, mas já sem esperança. Logo que cheguei ao hospital, na minha primeira visita, eu e minha irmã tivemos que tomar a decisão de começar um tratamento paliativo. Perdi meu pai, e essa não seria a única perda naquelas semanas.

Fizemos o funeral de meu pai num sábado de manhã, cheio de amigos, alguns dos quais eu conhecia e muitos que não conhecia, e à noite fui visitar meu grande amigo JV. Ele estava doente há algum tempo e eu sabia que era grave, mas tinha esperança de que ele viveria muito ainda. No entanto, aquela seria a última vez que veria meu amigo, mestre e segundo pai. Voltei para o Recife no dia seguinte. Passamos o Natal e o Ano Novo e, na primeira semana de janeiro de 2024, recebi a notícia devastadora de que o JV havia falecido. Era uma sexta-feira, comprei uma passagem para Campinas e fui me despedir dele e tentar dar força, ou, o que é mais certo, conseguir forças da Glauce, minha amiga e sua esposa e do Renato, seu enteado, meu amigo e ex-aluno. Perdi dois pais em menos de um mês.

Capítulo 6: o futuro próximo e as perspectivas

Existe um futuro fácil de prever, vou continuar a dar as minhas aulas de Biologia Celular no CAV, certamente para os cursos de LCB, Enfermagem e Nutrição. Existe um futuro difícil de prever, a pesquisa e a extensão. O PROFBIO também é certo, pelo menos, pelos próximos anos, a não ser que um desastre ocorra na política nacional e a CAPES seja obrigada a fechar os programas de Mestrado Profissional em Ensino.

A maior preocupação no CAV para os próximos anos certamente são as grandes reformas que devem se iniciar no ano que vem, a construção do ginásio e de um novo bloco de sala de aulas onde hoje temos o bloco mais antigo. Essas obras trarão transtornos para todos que trabalham e estudam no CAV. No entanto, temos sempre que pensar que elas terminarão e que as coisas ficarão melhores do que estão agora, teremos mais salas de aulas, mais laboratórios e salas para docentes, além do ginásio para atividades dos cursos de Educação Física e para atividades diversas que poderão ser realizadas ali. Assim, estou, na verdade, otimista com o futuro neste aspecto.

O PROFBIO deve se fortalecer nos próximos anos com a entrada de novas instituições na rede. Vou continuar a me dedicar plenamente para seu funcionamento no CAV e em ajudar naquilo que me for solicitado pela coordenação nacional, participando de comissões diversas, sobretudo da Comissão de Qualificação. Não descarto voltar a ser coordenador do PROFBIO. Embora não seja um entusiasta da gestão, provavelmente serei convencido a assumir este papel novamente no futuro e, para ser sincero, não tentarei fugir como fiz da primeira vez. O que preciso fazer no PROFBIO é tentar publicar os trabalhos de meus alunos em revistas da área de Ensino de Ciências e Biologia. Pelo menos dois deles têm potencial para uma boa publicação; embora o objetivo do PROFBIO seja a produção de recursos didáticos, é sempre interessante publicar os trabalhos dos alunos. Além disso, preciso estabelecer uma linha de trabalho mais constante, que não dependa tanto das ideias dos mestrandos que me buscam para a orientação. Estou trabalhando nisso, mas vai levar algum tempo para que possa conseguir fazê-lo porque vou precisar estudar e aprender novas habilidades para seguir o caminho que tenho em mente.

Nosso laboratório está a pleno vapor graças a duas pós-graduandas, Jaqueline e Maria Emília, e à Talita, agora colega colaboradora, que vêm ajudando-me a manter as colaborações, dando apoio a estudantes de pós-graduação e iniciação científica em seus experimentos. Pretendo manter as excelentes colaborações que tenho com pesquisadores de outros departamentos e instituições e, se possível, ampliá-las.

Mas, depois de muito tempo, consegui pensar em um projeto de pesquisa novo, com o qual estou relativamente empolgado, e pretendo colocá-lo em prática com ou sem financiamento. Minha ideia é estabelecer um novo protocolo de testes toxicológicos focados em toxicologia celular e molecular, utilizando a *Galleria mellonella*, conhecida como traça da cera, um organismo modelo, cuja larva tem sido usada em testes toxicológicos diversos e como modelo de infecção bacteriana. Diferentes trabalhos publicados recentemente têm usado esta larva para testes de citotoxicidade e genotoxicidade. Deste modo pretendo juntar técnicas diversas de detecção de células em necrose, de células em apoptose, de detecção de danos genéticos pelo ensaio cometa e teste do micronúcleo e, se conseguir estabelecer parcerias, de testes de estresse oxidativo. Também é possível fazer testes de saúde geral da larva, com análise de comportamento e análise macroscópica de seu tegumento.

Assim, a traça da cera poderia ser uma alternativa aos testes com camundongos que temos feito no CAV para análises de toxicidade *in vivo*. Sem querer, obviamente, substituir os modelos animais já consolidados, os testes com traça da cera poderiam funcionar como uma primeira etapa para testes de toxicidade *in vivo*, estabelecendo as doses iniciais de trabalho para os testes em mamíferos. Além disso, os testes em insetos não necessitam de aprovação de comitês de ética para serem realizados, o que facilita e agiliza os trabalhos iniciais análises de toxicidade. Outro fator importante é que a larva é pequena, de 2,5 a 4 cm de comprimento, mas é possível manipulá-la facilmente. Pode-se injetar, ou mesmo fazer a gavagem com a substância teste, o que facilita o controle das doses testadas. Outra vantagem se refere à quantidade de substância teste necessária; com um tamanho muito menor do que um camundongo, são necessárias quantidades muito pequenas dos compostos a serem testados, facilitando o trabalho daqueles pesquisadores que só conseguem quantidades muito pequenas em suas extrações ou sínteses. Pretendo começar este projeto no próximo ano, assim que ocorrer a defesa deste memorial e, com sorte, teremos no CAV uma nova plataforma de testes de toxicidade *in vivo*.

Na extensão universitária, pretendo continuar com as parcerias, principalmente esta com Luiz Augustinho e Simone. Acontece que me senti mais à vontade com estes projetos e acho que eles acabam tendo muita relação com o nosso curso de LCB e com o próprio PROFBIO. Obviamente, mantereí minha mente aberta para novas possibilidades de extensão, mas acredito que estes projetos representam um bom caminho para mim e acho que eles também serão relevantes no contexto da curricularização da extensão que deve ocorrer nos cursos de graduação, principalmente, no LCB.

Em termos de gestão, acho que a prioridade agora deve estar no NDE de LCB, para a finalização e implementação do perfil 3, com as determinações do MEC e CNE para as licenciaturas e a curricularização da extensão. Penso que falta apenas organizar o novo PPC e a nova matriz curricular, que não sofrerá, como disse antes, grandes alterações. No entanto, para ser sincero, mesmo sem grandes mudanças nas disciplinas, estou preocupado com o início de um novo perfil ao mesmo tempo em que o CAV entra em obras. Teremos diminuição do número de salas de aula, o que pode ser um problema sério para a implementação do perfil 3.

No plano pessoal não tenho do que reclamar, sou uma pessoa feliz. Vivo com simplicidade e focado nos amores de minha vida, minha esposa, meu filho, meu cãozinho Fred, meu gato Darwin e minha gata Molly. Tenho amizades preservadas dos tempos de colégio, dos tempos da graduação e de meu trabalho na UNICAMP. Sempre que vou a Campinas encontro minha família e meus velhos amigos e nos divertimos com as conversas que temos. Chamei meus amigos de Campinas de velhos amigos, mas acabo de perceber que os amigos do CAV e do Recife já são também *velhos* amigos. Obviamente, a perspectiva é manter estes velhos amigos e fazer novos, sempre.

Não posso deixar, no entanto, de considerar a perspectiva de viver um futuro sem meu pai e sem meu amigo e mestre JV. Estas foram as maiores perdas que tive na vida e elas são recentes, o que me impossibilita de escrever essas últimas linhas sem lágrimas nos olhos. Vou ter que viver sem eles e esta é uma perspectiva muito triste.