

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
PPGEDUMAT**

**Entre Projetos e Entrevistas: exercitando “um novo olhar” para as
Licenciaturas em Matemática da UFMS**

VIVIAN CAMPOS MARTINS DE SOUZA

~~CAMPO GRANDE/MS~~ *(online)*

2022

VIVIAN CAMPOS MARTINS DE SOUZA

**Entre Projetos e Entrevistas: exercitando “um novo olhar” para as
Licenciaturas em Matemática da UFMS**

Dissertação de Mestrado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, para obtenção do título de Mestra em Educação Matemática, sob orientação do Prof. Dr. Thiago Pedro Pinto.

CAMPO GRANDE/MS (*online*)

2022

VIVIAN CAMPOS MARTINS DE SOUZA

**Entre Projetos e Entrevistas: exercitando “um novo olhar” para as
Licenciaturas em Matemática da UFMS**

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Heloísa da Silva (UNESP)

Prof. Dr. João Ricardo Viola dos Santos (UFMS)

Prof. Dr. Thiago Pedro Pinto (UFMS) – Orientador

Suplentes:

Profa. Dra. Carla Regina Mariano da Silva (UFMS)

Profa. Dra. Mirian Maria Andrade Gonçalves
(UTFPR)

CAMPO GRANDE/MS (*online*)

2022

AGRADECIMENTOS

Ao Profundo saber de Deus, que, me reservara fôlego de vida, me oportunizando produzir essa Dissertação de Mestrado. Também preservara o fôlego de vida de familiares e amigos que tiveram reconhecidas participações nesse processo e modos de pesquisar.

Mãe, Roziane de Campos, que me estimara, com todas as suas forças. Sebastião Martins de Souza, pai de registro e criação, que me cuidara, preservando-me de perigos. Irmão, Émerson Campos Martins de Souza, que me esperara a três anos para ser sua maior companhia durante seu tempo de solteiro. Os três, foram grandes mestres para mim, que refletem os modos lembrar, perguntar e ser.

Esposo, Diomar Macedo de Souza, que me amara, nos evangelizando de verdade, ao ler, discutir e sistematizar dogmas que ouvimos quando crianças/jovens, que refletem os modos questionar, contar e cativar.

Professor, Thiago Pedro Pinto, que me orientara, respeitando meus pré-conceitos e atrevimentos, produzindo uma nova forma de orientar, que produzem os modos estranhar, respeitar e conhecer.

Professora Heloísa da Silva e professor João Ricardo Viola dos Santos, que, como banca dessa pesquisa, contribuíram de maneira essencial com questões, sugestões e aprofundamento, que despertam o modo experimentar com prudência.

Outras relações inspiradoras e modos podem ser encontrados nessa escrita.

RESUMO

A presente pesquisa teve por objetivo disparador produzir narrativas pautadas na formação inicial de professores de Matemática a partir das inquietações de uma professora recém-formada. Discussões iniciais sobre a adequação (ou não) de algumas disciplinas da Licenciatura em Matemática nos levaram à leitura de dois Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) de Licenciaturas em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Esta leitura nos produziu alguns estranhamentos, ainda que com diversas semelhanças, o modo de organização das disciplinas destes documentos normativos era bastante distinto. Após esses estranhamentos, optamos por trazer ao debate os demais PPCs de cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS e por entrevistar docentes (4) que haviam participado da produção destes documentos ou estavam à frente do curso naquele momento. Pautados na História Oral, produzimos narrativas que nos propiciaram discutir a organização destes cursos, suas matrizes curriculares, a Prática como Componente Curricular, estratégias para integração das diferentes componentes curriculares previstas em cursos, como acontecem alterações em um PPC, homogeneização das matrizes curriculares de cursos homônimos na UFMS e diferenças entre os cursos realizados pelos depoentes e os que atuam. Todas estas questões nos propiciaram evidenciar perspectivas sobre a formação de professores de Matemática na UFMS.

ABSTRACT

The present research has the following objectives to produce narratives based on the initial training of mathematics teachers, based on the concerns of a recently graduated teacher. Initial discussions about the adequacy (or not) of some disciplines of the Mathematics Degree led us to read two Pedagogical Course Projects (PPCs) of Degrees in Mathematics at the Federal University of Mato Grosso do Sul (UFMS). This reading produced some strangeness in us, although with several similarities, the way of organizing the disciplines of these normative documents was quite different. After these estrangements, we chose to bring to the debate the other PPCs of Mathematics Degree courses at UFMS and to interview professors (4) who had participated in the production of these documents or were ahead of the course at that time. Based on Oral History, we produced narratives that allowed us to discuss the organization of these courses, their curricular matrices, Practice as a Curricular Component, strategies for integrating the different curricular components foreseen in courses, how changes occur in a PPC, homogenization of the curricular matrices of courses homonyms at UFMS and differences between the courses taken by the deponents and those who work. All these questions allowed us to highlight perspectives on the formation of Mathematics teachers at UFMS.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Reunião com professoras de Matemática em 2019	12
Figura 2 - Construindo nosso Laboratório	12
Figura 3 – Primeira regência	13
Figura 4 - Preparada, esperando os alunos, a melhor aula que já produzi	14
Figura 5 - Um pouco de minha gratidão	16
Figura 6 - Entrevista piloto.....	19
Figura 7 - Encontros	39
Figura 8 - Professor Willy Alves de Oliveira Soler	45
Figura 9 - Professora Juliana Alves de Souza.....	70
Figura 10 - Professor Ádám Duarte de Oliveira.....	85
Figura 11 - Professor Thiago Donda Rodrigues	99

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Parte de uma Matriz Curricular	139
Tabela 2 – Agrupamento das disciplinas	142

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. OS PRIMEIROS CONTATOS COM A ARTE DE (RE)PENSAR A FORMAÇÃO DE PROFESSORES	11
2.1. PROCURANDO UMA TEMÁTICA DE PESQUISA	16
3. REVISÃO DE LITERATURA	23
3.1. UM OLHAR PARA OS PPCS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFMS.....	31
A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO INMA (CAMPO GRANDE).....	32
A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO CPAN (CORUMBÁ).....	33
A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO CPTL (TRÊS LAGOAS).....	33
A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO CPAQ (AQUIDAUANA)	34
A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO CPAR (PARANAÍBA).....	34
A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO CPPP (PONTA PORÃ).....	35
4. OBJETIVOS	37
5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	39
6. ENTREVISTAS	45
6.1 PROFESSOR WILLY ALVES DE OLIVEIRA SOLER - CURSO DE CAMPO GRANDE	45
6.2 PROFESSORA JULIANA ALVES DE SOUZA - CURSO DE AQUIDAUANA	70
6.3 PROFESSOR ÁDAMO DUARTE DE OLIVEIRA - CURSO DE PONTA PORÃ	85
6.4 PROFESSOR THIAGO DONDA RODRIGUES - CURSO DE PARANAÍBA	99
7. OUTRAS ANÁLISES POSSÍVEIS	127
7.1. ENTRECruzando ENTREVISTAS E NORMATIVAS: PRODUZINDO QUESTÕES	129
8. REFERÊNCIAS.....	148
9. ANEXOS	152
9.1 ANEXO I – CARTA DE CESSÃO – WILLY ALVES	152

9.2 ANEXO II – CARTA DE CESSÃO – JULIANA ALVES	153
9.3 ANEXO III – CARTA DE CESSÃO – ÁDAMO DUARTE	154
9.4 ANEXO IV – CARTA DE CESSÃO – THIAGO DONDA.....	155
9.5 ANEXO V – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	156

“Para podermos nos falar precisamos falar e escrever, ler e escutar, talvez pensar, em nome próprio, na primeira pessoa, com as próprias palavras, com as próprias ideias.”

Jorge Larrosa

1. INTRODUÇÃO

Desde que nascemos tomamos decisões, ainda que simples, ainda que dentro de um rol do que nos é possível em determinado tempo, espaço e posição social que ocupamos. Desde a pré-escola, escolhemos as vestes para ir à escola (num tempo em que o uniforme não era tão presente), nossos amigos, quais brincadeiras queremos ou não participar na hora do intervalo, entre outras. Conforme crescemos, as decisões tomadas passam a ter consequências significativas e passam a ser pensadas e repensadas, às vezes, motivo de angústias. E, escolher ser professora de Matemática me levou a tomar outras decisões; como entrar em um Programa de Pós-graduação e realizar uma pesquisa que produza sentido, não um sentido qualquer, mas uma pesquisa que produza sentido para a professora que quero ser e tenho sido ao longo destes pouco mais de dois anos de docência.

Ainda pequena, observava pela cidade vendedores, carteiros, caixas de supermercado, motoristas, dentistas, médicos e nenhuma dessas profissões me chamava atenção.

Sempre tive boas relações com meus professores. Instituições me presentearam com professores e eu os estimara. A relação que estabelecera com minha professora de música, Grazi¹, me parecia a mais agradável. Talvez, porque Grazi fora a única professora que eu pude (com apenas sete anos de idade) escolher.

Estudei teoria musical, para aprender tocar órgão, dos sete aos quinze anos de idade com ela. Para tocar, eu precisei ler partituras, o que envolve alguns conhecimentos matemáticos, como divisão proporcional dos valores das figuras musicais (semibreve, mínima, semínima etc.), interpretação de fórmulas de compasso, cálculo de acidentes de escalas maiores e menores, entre

¹ Graziela Cristine Neves Mortari Fonseca.

outros. Então, percebi que a matemática da escola estava presente em meus estudos de música e que os conhecimentos matemáticos ajudam na realização de outras atividades.

Segundo Zanato (2017):

Na teoria musical as propriedades matemáticas ajudam a compreensão de diversos conceitos como as fórmulas de compasso, o tempo de cada figura musical, a frequência das notas, a formação de escalas, as séries harmônicas, dentre outros. No entanto, a matemática por si só não é capaz de explicar completamente a música, nem esta explica aquela, mas há uma forte ligação entre essas duas áreas, o que torna quase impossível falar de teoria musical sem recorrer em algum momento a conceitos matemáticos (ZANATO, 2017, p. 21).

Deste modo, o estudo de teoria musical contribuiu para que eu tivesse uma relação harmoniosa com a matemática desde pequena, já que os conhecimentos matemáticos me ajudavam tocar o instrumento que eu sonhava e, de outro lado, via sentido naquilo que estudava na escola.

Minha identidade profissional certamente começou a ser construída pelas minhas vivências na escola e com a ajuda da minha professora de música. Segundo Pimenta (1999, p. 19) "...a identidade não é um dado imutável. Nem externo, que possa ser adquirido. Mas é um processo de construção do sujeito historicamente situado." Grazi, com sua paciência, dedicação, satisfação e amor à sua função (observados no seu jeito de ensinar), me fazia admirar cada vez mais o ato de ensinar. Meses após concluir o estudo musical e passar por um exame de oficialização para organistas (aos 15 anos de idade), fui eleita a ensinar órgão na instituição religiosa² que aprendi com a professora Grazi. Desde então, percebi que tinha prazer em compartilhar conhecimentos e por isso eu cursaria uma licenciatura. Não seria Licenciatura em Música, pois em Aquidauana, minha cidade natal e atual, não há oferta desse curso, e eu não pretendia me mudar, então decidi que cursaria Licenciatura em Matemática, uma vez que a Matemática era a disciplina que eu tinha mais facilidade e entusiasmo para aprender.

Estudei na Escola Estadual Prof^a Dóris Mendes Trindade, no município de Aquidauana/MS, do 1º ano do Ensino Fundamental até o 3º ano do Ensino

² Congregação Cristã no Brasil.

Médio. Em 2014, enquanto cursava o segundo ano do Ensino Médio, fui classificada em 1º lugar em um Processo Seletivo Simplificado promovido pelo Ministério Público de Mato Grosso do Sul por intermédio da Promotoria de Justiça da comarca de Anastácio/MS (cidade vizinha de Aquidauana), que oferecia uma única vaga para estágio (administrativo) durante um ano dentro da Promotoria de Justiça. Assim, em 2015, tive contato com administradoras, promotores, estagiários do curso de Direito, oficiais de justiça, inquéritos policiais e civis, licitações, ofícios, entre outros profissionais e materiais. Mas, essa experiência não falou mais alto que meu desejo de ser professora, que compartilhar conhecimentos. Em nenhum momento durante aquele ano desejei tentar uma vaga no curso de Administração ou Direito, eu não me via exercendo nenhuma das funções existentes na Promotoria, embora minha família aspirasse que eu fosse uma futura defensora de causas. Então, realizei o Exame Nacional do Ensino Médio³ (Enem) ainda em 2015, e no início de 2016 tentei uma vaga por meio do Sistema de Seleção Unificada (SISU) no Curso de Licenciatura em Matemática do Campus de Aquidauana (CPAQ) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS).

³ Para conhecer: <https://enem.inep.gov.br/>.

2. OS PRIMEIROS CONTATOS COM A ARTE DE (RE)PENSAR A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Ingressei no curso de graduação em maio de 2016 (aos 18 anos de idade), porém minhas primeiras inquietações acerca da estruturação do curso que vivenciei e do ensino e aprendizagem de matemática emergiram somente em meados de 2017, quando da minha participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência⁴ (PIBID), que se dava em dois momentos: acompanhar a professora supervisora em suas aulas no 6º ano do Ensino Fundamental e posteriormente, no contraturno de aulas, ajudar alunos com dificuldades em Matemática. Nesse espaço-formação comecei a perceber que há uma dualidade entre os problemas escolares “reais” e a maioria das discussões que se colocam durante a Licenciatura.

Após minha atuação no PIBID, participei do Programa Residência Pedagógica⁵ (PRP), que é equivalente aos Estágios Obrigatórios do curso. O PRP no curso de Aquidauana é desenvolvido durante três semestres, em regime de colaboração entre uma escola pública (escola campo) e a Universidade. No Programa, além de participar de atividades extraclasse na Educação Básica, como elaboração e postagem (num sistema online) de planejamentos para aulas, Conselho de Classe, Família Escola, Feira de Ciências e construção de um Laboratório de Matemática⁶, pude planejar e reger aulas para um 1º ano do Ensino Médio, na Escola que vivenciei toda minha Educação Básica, estágio, PRP e agora (2020, 2021) faço parte do corpo docente.

⁴ Para conhecer: <http://portal.mec.gov.br/pibid>.

⁵ Para conhecer: <https://residenciapedagogica.ufms.br/>.

⁶ Na E. E. Dóris Mendes Trindade, os residentes – acompanhados de sua orientadora, Profa. Juliana, e de sua preceptora, Profa. Fabiane – organizaram um espaço para o Laboratório de Matemática da escola, promovendo a construção de materiais pedagógicos e decoração do ambiente e contribuindo para o ensino e aprendizagem de Matemática da instituição. “A escola tinha espaço, faltava organizá-lo, o que foi feito pelos residentes”, disse a Profa. Juliana. Para a Profa. Juliana, o programa trouxe benefícios para a formação dos futuros professores: “a partir dessa experiência, percebemos que o Programa Residência Pedagógica possibilita uma formação mais ampla e significativa quanto à relação entre teoria e prática do futuro professor”. Disponível em: <<https://cpaq.ufms.br/pela-residencia-pedagogica-estudantes-de-matematica-encerram-o-ano-promovendo-atividades/>>. Acesso em: 30 fev. 2022.

Figura 1 - Reunião com professoras de Matemática em 2019



Fonte: Arquivo da pesquisadora

Figura 2 - Construindo nosso Laboratório



Fonte: Arquivo da pesquisadora

No primeiro semestre de 2019, foram realizadas reuniões com os membros do PRP, nas quais planejamos ações que desenvolveríamos na escola campo, como ambientação, imersão e regência, e decidimos que trabalharíamos em dupla, devido à quantidade de turmas da nossa preceptora. Muitas coisas se passaram no Programa e, no planejamento de minha Regência, infelizmente ou felizmente experienciei uma sensação de despreparo. O que me ajudou a perder encantos por parte da formação recebida no curso.

Para realizarmos a regência a professora da turma nos passou o nome do conteúdo: intervalos numéricos, que tínhamos que lecionar e nos emprestou um livro didático. Tivemos de fazer diversas pesquisas, talvez porque durante o curso não paramos para discutir sobre o ensino de intervalos. Não só esse, mas tantos outros conteúdos, vemos no curso, mas não discutimos sobre seu ensino na Educação Básica. Segundo, Viola dos Santos:

Com o grande número de disciplinas nos semestres, as discussões sobre a matemática básica, muitas vezes, são

deixadas de lado e muitas dificuldades não apenas são meramente discutidas, como também ficam escondidas no decorrer do curso. Essa situação é muito comum nos cursos de licenciatura, visto que os alunos tematizam “novas” ideias (como limites, derivadas, espaços vetoriais...) e muitas vezes, as “antigas”, ainda ficam nebulosas em seus repertórios. (VIOLA DOS SANTOS, 2012, p. 88)

Assim, a explicação apresentada no livro que a professora nos emprestou e minha formação não me davam subsídios para convencer os alunos da importância do conteúdo a ser abordado, fato que me remeteu as perguntas: “Por que quando vimos conteúdos matemáticos no curso, não discutimos como esses podem ser introduzidos e usados na Educação Básica?”, “Para que são vistos?” Então, tive a impressão de que alguns dos meus professores não imaginavam que após concluir a graduação eu e muitos colegas iríamos atuar na Educação Básica, de que seríamos professores - sim, professores de Matemática. Será que eles tinham essa noção? Em meio à frustração encontrei um exercício no livro que me despertou para um cativante início de regência, pois levaria meus alunos querer saber mais. O exercício envolvia temperatura adequada para manter alimentos.

Figura 3 – Primeira regência



Fonte: Postagem no Status do WhatsApp da autora

Figura 4 - Preparada, esperando os alunos, a melhor aula que já produzi



Fonte: Arquivo da pesquisadora

Esses programas (PIBID e PRP) me proporcionaram conhecer de perto as atribuições de um professor que vão muito além de ministrar aulas; é necessário planejar as aulas e avaliações, elencar o que sabemos e o que não sabemos sobre um conteúdo, corrigir atividades e avaliações, lidar com indisciplina de alunos, participar de reuniões com o corpo docente, dar assistência aos pais, entre outras. Todas essas vivências contribuíram para reflexões sobre o trabalho docente. Para Dalla Vecchia e Carvalho (2017):

Refletir sobre o trabalho docente em sala de aula implica considerar algumas questões relevantes sobre as ações desenvolvidas no âmbito escolar, uma vez que a sala de aula não se configura como um espaço isolado do contexto educativo. (VECCHIA; CARVALHO, 2017, p. 1)

Segundo os autores, é necessário que o professor reflita constantemente e busque aperfeiçoar a sua prática, pois suas práticas e condutas refletem na vida dos seus alunos.

Durante todo esse caminhar, desde as minhas aulas de órgão até as aulas da graduação notei que o ensinar, o “dar aula”, quando desempenhadas por qualquer que seja a pessoa exige um planejamento e algumas tomadas de decisões que podem ocorrer antes e mesmo durante essa ação, e que as práticas dos professores são cruciais para formação do aluno.

Durante minha atuação no PIBID e PRP fiquei mais sensível e atenta à minha formação. Infiro que na Licenciatura que vivenciei as discussões sobre ser professor e dar aula aconteceram geralmente nas aulas de Prática de Ensino e nesses programas que participei. Digo ‘geralmente’, e não exclusivamente, pois elas podem ter ocorrido em outros momentos que eu não estava sensível a perceber. Apesar de raras, foram suficientes para eu entender que aquela era apenas minha formação inicial, eu precisava pensar mais sobre ser professora e sobre o “dar aula”.

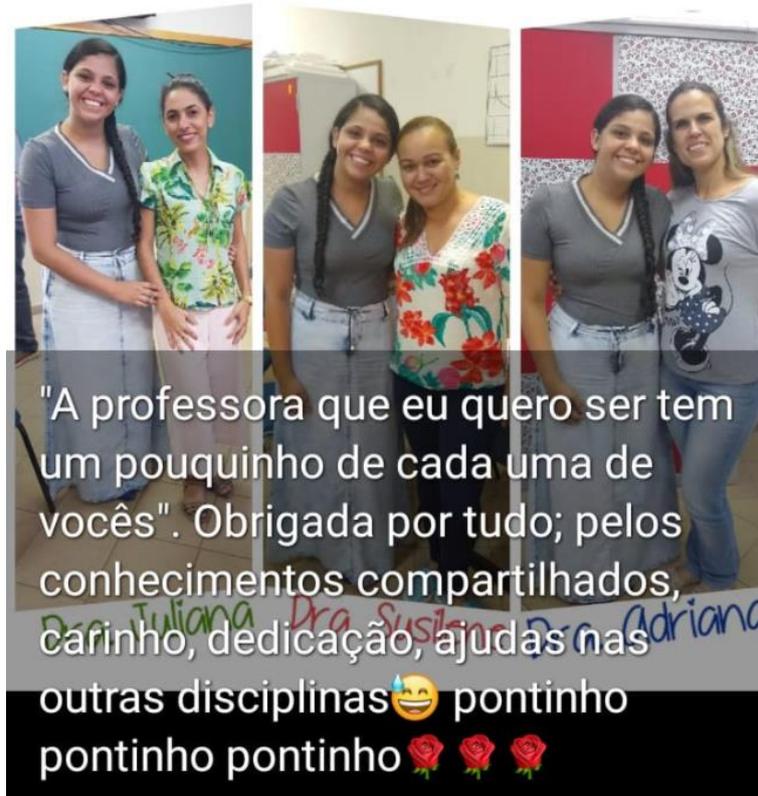
No último semestre da Licenciatura em Matemática, incentivada e orientada, principalmente, por uma querida professora chamada Susi⁷ (minha professora no 9º ano do Ensino Fundamental e quatro anos depois minha professora na Graduação), resolvi participar de um processo seletivo para ingressar no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEduMat) da UFMS⁸. Se eu não ingressasse numa pós, onde discutiria essa formação que tende ao infinito? Numa possível escola que me contratasse? Como? Quando? Nos intervalos de quinze minutos?

Para minha alegria, fui aprovada no processo seletivo do PPGEduMat em dezembro de 2019, mês de trocas de presentes, muita alegria e gratidão por estar concluindo o curso.

⁷ Susilene Garcia da Silva Oliveira.

⁸ Para conhecer: <https://ppgedumat.ufms.br/>.

Figura 5 - Um pouco de minha gratidão



Fonte: Postagem no Status do WhatsApp da autora

2.1. PROCURANDO UMA TEMÁTICA DE PESQUISA

Em janeiro do ano seguinte (2020), participei do Processo Seletivo Simplificado promovido pela Secretária de Educação de Estado (SED) de Mato Grosso do Sul, que visava à formação do Banco Reserva para a contratação de professores temporários para a Rede Estadual de Ensino (REE), no qual fui classificada. Então, em março, além de ingressar no Mestrado, comecei minha carreira como professora na Educação Básica. Dois lugares que requerem dedicação e tempo, um que me leva a praticar e o outro que me instiga a refletir sobre a prática. No entanto, são dois lugares ricos de informações, onde tudo se passa muito depressa. Não quero negar que recebemos, fomentamos, discutimos e produzimos conhecimentos nesses lugares, quero apenas chamar atenção para a velocidade com que tudo se passa; tão depressa, que quase nem dá para sentir os dias, semanas e meses se passando.

Se eu pudesse, pararia de lecionar e me dedicaria completamente à pesquisa, na tentativa de lidar com menos informações e experienciar

plenamente este espaço. Larrosa me ajudou a pensar sobre experiência e o excesso de informação, quando ‘me’ disse:

a informação não deixa lugar para a experiência, ela é quase o contrário da experiência, quase uma antiexperiência. Por isso a ênfase contemporânea na informação, em estar informados, e toda a retórica destinada a constituir-nos como sujeitos informantes e informados; a informação não faz outra coisa que cancelar nossas possibilidades de experiência. (LARROSA, 2019, p. 18-19)

Buscando experiências no meio das informações, prática e reflexão sobre a prática, participei de uma disciplina optativa no PPGEduMat chamada Universidade, Escola e Formação de Professores. Nesta, a professora condutora [digo condutora, pois a disciplina era composta somente por professores] propôs a produção de um ensaio escrito como atividade final da disciplina. Na confecção desse senti-me à vontade para expressar minha mania de querer entender o que está me passando e escrevi: “fico pensando na importância de tudo que se passa no Mestrado para minha formação” [como se existisse uma explicação e descobri-la diminuísse meu sofrimento]. A professora, ao ler meu ensaio, fez o seguinte comentário escrito sobre essa minha inquietação: “a pós-graduação é um ambiente de formação do professor pela pesquisa. Você vai se formar um pesquisador.”

Essa formação pela pesquisa não é simples. Vivo querendo entender o que as inúmeras leituras que realizo para a construção da dissertação, que foram propostas nas disciplinas, nos eventos e no meu grupo de pesquisa, fazem comigo. Será que eu preciso deixar os textos fazerem alguma coisa comigo, ao invés de eu fazer com eles? Preciso entender o que está se passando? Como alguma coisa me passará se eu não parar para pensar o que está se passando?

Pesquisando, perdida em meio a artigos, pedaços de teses e dissertações, comprei o livro “Tremores: Escritos sobre experiência” de Jorge Larrosa e suas ideias de experiência mexeram comigo no sentido de desejar me desligar de tudo para conseguir refletir e fazer alguma experiência. Mas eu precisava de muita coragem para assim fazer, afinal precisava trabalhar para ajudar meu esposo com nossas despesas, e a profissão que escolhi me fez necessitar de uma pós-graduação, ou seja, não era tão simples me desligar de

tudo. Como já disse, conforme crescemos, as decisões tomadas passam a ter consequências significativas.

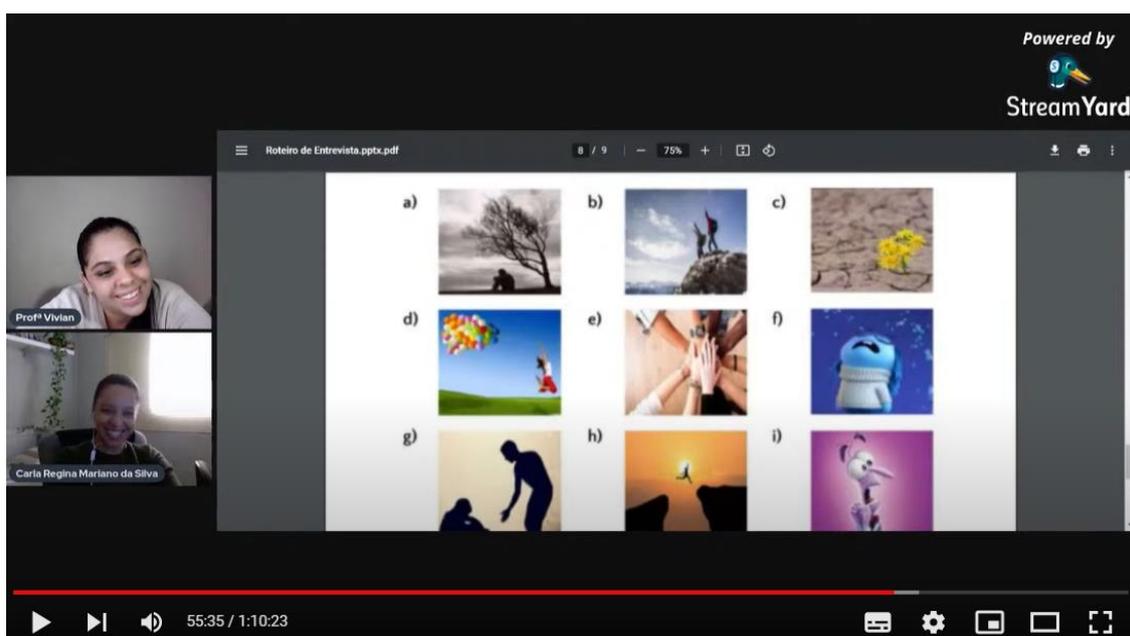
Embora desejasse parar de trabalhar e também, algumas vezes, de me desligar do PPGEducMat, esse encontro com Larrosa me motivou a pesquisar questões que marcaram a alguém. Primeiramente, pensei em conhecer questões que marcaram os licenciandos em Matemática, depois pensei em conhecer questões que marcaram os professores formadores e por fim decidi conhecer questões que marcaram os professores em início de carreira sobre a complexa e talvez incoerente formação que vivemos, marcas talvez semelhantes as minhas.

Eu só queria conhecer as marcas, sim, só queria conversar com pessoas que pudessem me ajudar naquele momento tão difícil da minha vida profissional e acadêmica. Mas precisava de uma temática de pesquisa, afinal, sou uma pesquisadora vinculada a um Programa de Pós-Graduação, nele, não basta cursar disciplinas, propor e ler textos no grupo de pesquisa, instigar e ajudar o grupo a pensar questões, participar de eventos (congressos, seminários, encontros, conferências etc.), ajudar na organização de eventos, obter aprovação num exame de proficiência em língua estrangeira. Sim, não basta vivenciar, estar, participar, discutir, fomentar, escutar, assistir, pensar, repensar, pesquisar, entre tantos verbos, ainda é necessário PRODUZIR UMA DISSERTAÇÃO (com todos os bons e maus sentimentos que este processo nos coloca).

Em meio a pressões psicológicas que as circunstâncias que me submeti (trabalhar e estudar) e principalmente a falta de tempo me causara, algumas temáticas de pesquisa habitaram minha mente, escrita e fala por um bom, ou por um 'mau', tempo. Dentre elas, conhecer quais experiências padecidas em um curso de formação de professores, estruturado a partir de um Projeto Pedagógico de Curso (PPC), disciplinas práticas, específicas e integradoras, projetos de ensino e extensão, têm contribuído para a prática profissional do professor de Matemática da Educação Básica. Ouviria o que marcou o início da carreira de professores egressos do Curso de Licenciatura em Matemática do CPAQ para evidenciar, em suas falas, suas percepções sobre a importância do curso para a prática profissional.

Me mantendo nesta temática, caminhamos para alinhar modos de operar e especialmente de entrevistar pessoas, algo que ainda não tinha realizado. Neste intuito, optamos por realizar uma entrevista piloto, sobre o início de carreira na Educação Básica com uma professora da Pós-Graduação que também participa do Grupo Hemep. Para esta entrevista, já no transcorrer da pandemia, utilizaríamos alguma ferramenta de comunicação virtual. Neste novo momento, além de um roteiro com questões pessoais de apresentação, buscamos imagens disparadoras e optamos pelas imagens abaixo, as quais foram apresentadas numa Formação Continuada, num sábado letivo, na escola, para disparar uma conversa sobre as competências socio emocionais em meio a pandemia. Com essa imagem procurávamos ajudar a professora entrevistada descrever seus sentimentos no início de carreira.

Figura 6 - Entrevista piloto



Fonte: Arquivo da pesquisadora

Entrevistei a Professora Doutora Carla Regina Mariano da Silva. A ideia desta entrevista piloto era observar meu comportamento nesta situação de entrevista e em um ambiente novo (o Streamyard) e, também, aproveitar a fala da professora para repensar o roteiro de entrevista e, mesmo, testar as imagens disparadoras. Fui para a entrevista sem certeza da minha temática de pesquisa, o que contribuiu para que eu descobrisse que não era o início de

carreira, mas talvez, aspectos da formação inicial, na graduação, que movimentavam minhas inquietações.

Várias temáticas perpassavam a minha mente e eu não tinha me apropriado de nenhuma. Simultaneamente à problematização e discussão do ocorrido nesta entrevista piloto, outras leituras eram realizadas. O trabalho “Licenciaturas em Matemática como produção narrativa: aberturas para experiências”, de Adriana Barbosa de Oliveira (2018) me movimentou a pensar a escrita acadêmica de outro modo. Entre outras coisas, que apresentarei na sequência, Oliveira (2018) produz um texto bastante pessoal, repleto das suas subjetividades e angústias enquanto aluna da graduação e, também, enquanto pesquisadora. Em meio a minha graduação, início de carreira e mesmo durante o mestrado muitos foram os momentos de angústia e de um desejo de expressar anseios que, notadamente, foram sufocados. Os “tremores” de Oliveira se tornaram também “tremores” de Vivian ao ler seu trabalho.

Um dos modos de escrita de si exercitados na tese de doutorado de Oliveira (2018), ocorre por meio de curtas reflexões inseridas em caixas de texto criadas ao lado de excertos afetantes (sublinhados pela autora na textualização das entrevistas). Essas não fazem parte da textualização, mas dum processo de produção a partir das narrativas.

Em meio esse exercício, realizado por meio de comentários e questões, Adriana se coloca como uma estudante intrigada com a sua formação inicial, esses comentários talvez sejam parte do que Oliveira (2018) apresenta como análise narrativa ou, ao menos, um afastamento à análise paradigmática.

A opção por uma análise narrativa, com enfoque mais voltado para traçar compreensões sobre as discussões levantadas pelos estudantes, e não por um modelo paradigmático que visasse explicar os fatos apresentados diz respeito ao modo como a pesquisadora se coloca a pensar o contexto em que se desenvolve sua pesquisa que é a formação de professores de Matemática. Assumir essa postura é posicionar-se politicamente quanto ao modo como esses processos ocorrem, é implementar uma ação contrária aos silenciamentos que ela se coloca a evidenciar nas falas desses estudantes. (OLIVEIRA, 2018, p. 388-389)

Ao escolher uma estética diferenciada para a produção de sua narrativa e chamar para o debate da formação de professores os futuros professores, ou seja, os estudantes da licenciatura, quebrando o silenciamento discente, a

autora, intencionalmente, pratica uma Desobediência Epistêmica (desobediência à doutrinações tomados como verdadeiros e que são quase perpétuos em nós) e se abre a experiências.

Para Larrosa “a experiência é o que nos passa, o que nos acontece, o que nos toca. Não o que se passa, não o que acontece, ou o que toca.” (2019, p. 16). E na tentativa de dialogar com sua literatura sobre experiência, passei a entendê-la como marcas. Assim, pesquisar me causara marcas, boas e ruins; ora queria estar informada e pensar muitas questões, ora abominava escrever para entender o que estava me acontecendo.

Na constante tentativa de não deixar lacunas - talvez lacunas seja o que mais exista nesse processo - queria falar sobre o que estava me acontecendo, dar sentido, ou o sem sentido, ao que estava me acontecendo.

Uma das angústias que me afligiu neste processo todo foi ser pesquisadora num programa de Pós-graduação e, ao mesmo tempo, professora da Educação Básica. Como dar conta de duas demandas tão diversas? Além destas, há ainda as demandas pessoais como esposa, filha, irmã, como professora de música, dona de casa, tudo isso, em meio a uma pandemia. Nos intervalos entre ler, planejar aulas, resolver exercícios, lecionar por vídeo chamada, orientar estagiários, postar atividades no *Classroom*, conversar com meu grupo de pesquisa, cursar disciplinas no PPGEducMat, assistir *lives*, atender alunos no *WhatsApp*... pensava que nada estava me acontecendo, mas eu não podia fazer muita coisa para que isso mudasse.

Todas estas atividades, ocorridas sempre em ritmo frenético corroboram para termos pouco espaço para a experiência descrita por Larrosa (2019, p. 22): “a velocidade e o que ela provoca, a falta de silêncio e de memória, são também inimigas mortais da experiência.”

Por concordar com Larrosa, resolvi começar escrever, na tentativa de:

parar para pensar, parar para olhar, parar para escutar, pensar mais devagar, olhar mais devagar, e escutar mais devagar; parar para sentir, sentir mais devagar, demorar-se nos detalhes, suspender a opinião, suspender o juízo, suspender a vontade, suspender o automatismo da ação, cultivar a atenção e a delicadeza, abrir os olhos e os ouvidos, falar sobre o que nos acontece, aprender a lentidão, escutar aos outros, cultivar a arte do encontro, calar muito, ter paciência e dar-se tempo e espaço.(LARROSA, 2019, p.23)

Por vezes tive dificuldade em suspender a vontade de entender o que estava fazendo, me questionando se era capaz de me lançar à experiência. Confesso que cogitei desistir do Mestrado, pois não sabia por onde começar a pesquisa que me propus realizar. Demorou, mas me dei conta que estava pesquisando há muitos meses e que gostava desse movimento, o que eu talvez não gostasse era de não saber aonde chegaria, de não ter um plano bem delineado, com começo, meio e fim, no qual pudesse me localizar a cada novo passo. As leituras foram muitas, algumas relacionadas à formação de professores, outras à experiência, outras sobre História da Educação Matemática, outras sobre a Educação de modo geral, e cada uma delas parecia levar o trabalho para uma direção distinta.

Em meio as leituras, procurava um problema para resolver, mas não encontrara, então continuava escrever sobre a dificuldade de pesquisar sem saber onde se vai chegar. Queria me sentir leve, como qualquer criança que cria/conta histórias, mas a Vivian, quase *Mestre*, com vergonha de se sentir perdida, pensava que deveria parar de escrever.

Tinha inquietações sobre a Licenciatura que cursei, que nasceram antes mesmo de eu entrar em sala como professora. A principal delas, era sobre o distanciamento entre as discussões do curso e do trabalho efetivo em sala de aula, da prática profissional. Mesmo concordando que:

Do ponto de vista da experiência, o importante não é nem a posição (nossa maneira de pormos), nem a “oposição” (nossa maneira de opormos), nem a “imposição” (nossa maneira de impormos), nem a “proposição” (nossa maneira de propormos), mas a “ex-posição”, nossa maneira de “ex-pormos”, com tudo o que isso tem de vulnerabilidade e de risco. (LARROSA, 2019, p. 26)

Queria ver algum resultado, queria escrever para entender, ao menos em parte, o que estava me acontecendo, entender a formação pela pesquisa e não escrever simplesmente por ser um requisito para obter o título de Mestre.

Além da formação pela pesquisa, estava na formação pela prática na Educação Básica. Nessa formação/exposição, tive a influência de formadores que ora tinha o privilégio de ler/ouvir, ora tinha a ousadia de dialogar (consciente de minhas ignorâncias).

Nesse processo, percebi então que precisava, ou que era um caminho interessante para compor minha pesquisa, me abrir a ouvir formadores de professores sobre a formação que fomentam, já que esses me pareciam os únicos responsáveis pelo que se passa ou não em um curso de Licenciatura.

3. REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo apresentamos alguns dos referenciais que nos ajudaram na construção dessa dissertação, logo as ideias destes autores estão difundidas entre as nossas ao longo de todos os capítulos. Trata-se de trabalhos em Educação Matemática comprometidos em contribuir com o mapeamento da formação de professores que ensinam/ensinaram Matemática no país por meio de construção de narrativas e tocam temáticas que perpassam (e produzem) as nossas, como: a complexidade de formar professores, uma herança fragmentária, incoerências em currículos, compreensões acerca de narrativas, dentre outras.

A tese “Legitimidades possíveis para a formação matemática de professores de matemática (Ou: Assim falaram Zaratustras: uma tese para todos e para ninguém)” de João Ricardo Viola dos Santos (2012) que, dentre outras temáticas, versa sobre a complexidade de formar professores, a Matemática do Professor de Matemática e a Matemática do Matemático e o excesso de demandas na Licenciatura, nos ajuda a afirmar que após 10 anos de sua tese ainda há uma fragmentação entre as disciplinas na Licenciatura em Matemática. Sobre a atuação na escola e a formação na universidade, Viola dos Santos infere: “que por imposições políticas e de tradição de um grupo de profissionais, as estruturas dos cursos de Licenciatura em Matemática não condizem com seus propósitos” (2012, p. 238). Concordamos com Viola dos Santos ao sugerir que “a prática pedagógica e profissional do professor de matemática precisa ser tomada como referência para estruturar os cursos de formação inicial de professores de matemática” (2012, p. 249). É necessário envolver a prática na formação com toda dificuldade que esse envolver gera, pois só assim chegaremos perto de dizer que os cursos de Licenciatura em Matemática condizem com seus propósitos.

Agora, se a questão é: “que matemática vai ensinar o professor de matemática na Educação Básica?” “que matemática ele precisa saber para ensinar bem essa matemática que vai ensinar na Educação Básica?”, então cabe olhar para a prática docente escolar em matemática, para as questões que o professor encontra em sua sala de aula e, sobre isso, não será o matemático aquele que tem algo importante a dizer. Também, em princípio, não será o matemático que irá responder questões sobre o que o professor da escola precisa saber para que sua prática educativa seja adequada. (VIOLA DOS SANTOS, 2012, p. 254)

A tese “Prática como Componente Curricular em Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura em Matemática” sobre a implementação da Prática como Componente Curricular, recomendada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais e pela Resolução nº 2/2002 do Conselho Nacional de Educação nos cursos de Licenciatura em Matemática, de Flávia Sueli Fabiani Marcatto (2012), por sua vez, nos dá suporte para discutir as fragmentações existentes, confirmadas nos PPCs analisados e depoimentos produzidos em nossa pesquisa. A autora nos leva a pensar a Prática como Componente Curricular como um novo espaço/momento dentro da formação de professores, híbrido, onde haja

a interação dos conhecimentos considerados saberes produzidos pela pesquisa acadêmica, os saberes da universidade e os saberes produzidos pela experiência docente, o conhecimento da escola básica (MARCATTO, 2012, p. 92).

Ainda, segundo a autora:

É importante que este momento faça parte do planejamento do curso, de forma a garantir um relacionamento entre a escola básica e universidade. Ações pontuais, esporádicas, sem a frequência que propõe a legislação, não permitem, por exemplo, uma avaliação, discussão destas ao longo do curso e dos egressos das turmas. (MARCATTO, 2012, p. 132)

Após 10 anos dessas pontuações, será que esse momento chegou aos cursos da UFMS? Essa é uma das questões que fizemos ao longo da pesquisa.

A tese “Uma, Nove ou Dez Narrativas sobre as Licenciaturas em Ciências e Matemática em Mato Grosso do Sul” de Carla Regina Mariano da Silva (2015), produziu narrativas sobre os movimentos de criação e

funcionamento de cursos em nível de graduação, para formar professores de Matemática em Mato Grosso do Sul, nas cercanias da década de 1970. Carla Silva produziu narrativas com docentes dos cursos de Campo Grande, Três Lagoas e Corumbá, cursos que estão dentre os que pretendíamos investigar. Sua tese, além de nos apresentar histórias desses cursos e nos inspirar quanto ao uso da História Oral (metodologia que escolhemos para nossa pesquisa), nos ajuda a pensar uma Matriz Curricular pautada na prática do professor, sem “as organizações” tradicionais e tabulares, por exemplo, quando pergunta: “quais seriam as disciplinas específicas de qualquer curso de licenciatura?”, “o foco não deveria estar na formação de professores?”. Nas narrativas construídas juntos aos seus depoentes conhecemos um pouco da organização dos currículos na época e vemos que a fragmentação que procuramos discutir em nossa pesquisa é herança destes cursos estudados por ela.

Temos ainda, o trabalho “O currículo de Licenciatura em Matemática de uma instituição pública da cidade de São Paulo” de Lia Corrêa da Costa (2015), que teve por objetivo investigar a elaboração e estruturação do currículo de um curso de Licenciatura em Matemática de uma instituição pública da cidade de São Paulo. Após realizar entrevistas com dois professores que participaram da elaboração do currículo, analisar documentos como PPC, Plano de Curso e Grade Curricular, Lia da Costa concluiu que as experiências dos professores do curso foram fundamentais na elaboração e estruturação do currículo de Matemática ao observarem as dificuldades dos alunos ingressos no Ensino Superior e que é possível articular conteúdos de Matemática da Educação Básica ao currículo de Matemática do Ensino Superior tornando-o significativo para a formação de professores de Matemática. Este trabalho nos ajuda a pensar uma formação outra; mais preocupada com a formação de professores que irão para a Educação Básica e levanta questões voltadas à Matriz Curricular de um curso de Licenciatura em Matemática, tais como: “será que ao atender a todos o currículo desconsidera as diferenças sociais?” (2015, p. 39), “quais são as contribuições esperadas para a formação do futuro professor de matemática reveladas pelos docentes e nos documentos oficiais?” (2015, p. 24).

A tese “Licenciaturas em Matemática como produção narrativa: aberturas para experiências” de Adriana Barbosa de Oliveira (2018), já citada anteriormente, investigou como cursos de Licenciatura em Matemática de diferentes localidades do país são construídos narrativamente por seus estudantes quando estes são indagados acerca de sua formação inicial para atuarem como professores de Matemática na Educação Básica. A pesquisadora procurou traçar compreensões acerca de narrativas e nos mostra um possível caminho fértil para continuar suas discussões acerca da formação de professores. Oliveira (2018) nos alerta para a não culpabilização do professor:

Se caímos na subjetividade humana não adianta pensar apenas na objetividade do projeto pedagógico, da legislação ou da grade curricular. E também já estou pensando que não depende só do professor não; essa conclusão é simplista diante da complexidade do problema. O buraco é mais embaixo, muito mais embaixo. Por ser mais natural pensar assim é que tornamos natural o processo de culpabilização do professor. Afinal, se tudo é sua responsabilidade, então tudo o que der errado é sua culpa! (OLIVEIRA, 2018, p. 164)

E acredita que há riqueza em pensar a formação de professores de Matemática com a ajuda desses formadores. Ao ouvir uma fala sobre mudança na estrutura de um curso, Oliveira nos interroga: “Será que os professores do curso imaginam que os estudantes têm essas percepções?” (OLIVEIRA, p. 144). E ao pensar sobre um bacharel ensinar em um curso de Licenciatura, nos sugere:

Mas a questão é muito mais complexa, não se trata apenas da formação do professor. Podíamos mudar o foco da discussão e procurar saber se todos que atuam na licenciatura se veem como formadores de professores e se entendem o significado disso. Nesse movimento eu acredito que teríamos surpresas dos dois lados. (OLIVEIRA, 2018, p. 248)

Nesse sentido, nosso trabalho se assemelha ao de Oliveira ao produzir narrativas com professores corresponsáveis pela formação inicial de professores de Matemática que atuam/atuarão na Educação Básica. A pesquisadora nos apresenta como cursos de Licenciatura em Matemática, de diferentes localidades do país são construídos narrativamente por seus estudantes quando estes são indagados acerca de sua formação inicial para

atuarem como professores de Matemática na Educação Básica. Nós pretendemos apresentar olhares sobre como cursos de Licenciaturas em Matemática da UFMS são narrados por docentes, quando estes são indagados acerca de questões postas nos PPCs dos cursos que coordenam ou fazem parte do NDE.

A dissertação “Licenciaturas em Matemática na UNESP: legislações, reestruturações e a disciplinarização da educação inclusiva”, de Paula Cristina Constantino Santos (2019) nos apresenta resoluções que norteiam reformulações dos cursos de Licenciatura e entendimentos sobre a finalidade de um PPC na formação de professores. Segundo a autora:

O PPC é algo que deve ser vivenciado pelos sujeitos que constituem um curso – alunos, professores, coordenação, conselho de curso, entre outros – e confeccionado de forma coletiva, pois deve conter as propostas e os objetivos gerais e os individuais de cada curso, sendo ele base para um trabalho pedagógico, mas flexível, para que sejam feitas mudanças em suas estruturas quando necessárias. (SANTOS, 2019, p. 165)

Paula Santos nos faz refletir sobre a emergente necessidade de reelaborações de PPCs, segundo a autora, estas parecem acontecer por exigência institucional, visando principalmente a aprovação do Conselho Estadual de Educação (CEE) para manter determinado curso ativo.

A dissertação de Mariana Duarte de Souza (2021) objetivou traçar um panorama das disciplinas que contemplam as construções geométricas nos cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e problematizar, a partir da fala de seus interlocutores, quais as contribuições desta(s) para a formação de professores de Matemática. Mariana de Souza nos apresentou um histórico dos cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS; desde aspectos de sua criação até atuais moldes de se formar professores nesses cursos. Salaria também a necessidade de articular a Geometria com outros componentes curriculares do curso de Licenciatura, e os conteúdos específicos da Matemática com os da Educação Básica. Ela nos ajuda a afirmar que muitas expectativas de licenciandos são frustradas, pois em determinado período do curso percebem as fragilidades da fragmentada formação que recebem. Mariana aponta ainda problemas como o alto índice de

evasão e a baixa remuneração de professores, o que faz a profissão ser cada vez menos atraente.

Várias pesquisas sobre a formação de professores já foram realizadas, com o que poderíamos contribuir? Quais novidades poderíamos trazer? Acreditamos que tais questões sempre estão presentes na produção de dissertações e, talvez o que tenha nos acalentado é o entendimento do caráter incremental dos trabalhos que, ao dialogar com os que vieram antes, ao colocar dentro desta escritura as minhas subjetividades e de meus entrevistados, algo novo se produz. Podemos dialogar aqui novamente com Viola dos Santos,

A relação da pesquisa em educação matemática com a prática do professor tem que ser entendida de uma maneira mais inteligente do que uma simples transposição mecânica. Não vai ter uma repercussão na prática no dia seguinte, não é igual, por exemplo, na medicina ou na odontologia, em que, a partir de certas pesquisas, desenvolvem-se equipamentos de alta tecnologia que, em alguns casos, incorporam imediatamente os resultados da pesquisa. (VIOLA DOS SANTOS, 2012, p. 279)

Assim, *entrecosturamos* os textos, depoimentos, produzimos novas subjetividades e modos de olhar que se manifestam nesta dissertação.

Na universidade, especialmente nas disciplinas de cunho matemático do curso de Licenciatura em Matemática, estudamos Integrais, Derivadas, Números Complexos, Anéis, Corpos, dentre outros conteúdos que considero de grande abstração. Mas não discutimos o porquê “vai um” na multiplicação, o porquê “acrescenta o zero e a vírgula no quociente” na divisão, porque 0,5 equivale a 50%, e tantas outras técnicas que conhecemos e ensinamos.

Não discutimos nas aulas de Cálculo os algoritmos usados nas operações, como adição, subtração, multiplicação e divisão. Essas operações parecem tão simples perto do que sabemos calcular, medir e demonstrar, que nem imaginamos sermos questionados por um aluno algum dia. Talvez não discutamos essas questões nas disciplinas de cunho matemático, pois não questionamos os docentes sobre esses assuntos.

Assim, o conhecimento sobre os algoritmos formais ainda continua sendo parte da demanda da prática profissional docente na escola básica hoje e, conseqüentemente, essa

questão se coloca, também, para o processo de formação na licenciatura. No entanto, ela quase nunca discutida nesses cursos. (MOREIRA; DAVID, 2007, p. 59)

Sabemos que a prática do planejamento de aula é indispensável para a realização de atividades que favoreçam o entusiasmo, interesse e aprendizagem dos estudantes. Ao planejar aulas, quais estratégias os docentes adotam para trazer a discussão educacional para as disciplinas da graduação? É possível levar tais discussões para disciplinas de cunho matemático? As disciplinas de cunho matemático ganham outros contornos quando realizadas em um curso de Licenciatura? Todas estas questões nos afligiam.

No bojo destas questões está o modo como os cursos de Licenciatura em Matemática foram organizados. Segundo Moreira (2012), em meados dos anos 30 do século XX no Brasil, as primeiras licenciaturas para a formação do professor de Matemática da escola eram divididas em três anos de formação nos conteúdos específicos (Matemática) e um ano de Didática (ensino), o chamado 3+1. Depois, a didática passou a ter mais espaço. Hoje as licenciaturas não são mais divididas dessa forma, as disciplinas de conteúdo matemático não ocupam três quartos do tempo curricular. No entanto, as disciplinas nas licenciaturas, comumente, ainda são trabalhadas isoladamente, como se houvesse um momento para aprender matemática e outro para aprender ensinar.

Moreira (2012) destaca a dicotomia existente nestes cursos:

Não podemos continuar separando conteúdo e ensino na formação do professor, uma vez que na prática docente esses elementos não são separáveis. Se os separamos no processo de formação, não estamos preparando o profissional para a sua prática real (MOREIRA, 2012, p. 1142).

Pensar o curso de Licenciatura em Matemática de modo a romper com o tradicional 3+1 não é tarefa fácil e muitos autores têm se dedicado a isso. Entre eles, destacamos João Ricardo Viola dos Santos (2012) que em seu doutoramento produziu possíveis legitimidades para a formação matemática de professores de matemática em cursos de Licenciatura em Matemática e nos instiga a pensar o papel da matemática acadêmica na formação do professor.

Para o autor, o objetivo da matemática acadêmica, para o professor em sala de aula, não é o de produzir conhecimento matemático. Ele destaca ainda que o curso de graduação em matemática apresenta duas vertentes: o Bacharelado, que tem por função formar aqueles que deverão criar uma matemática nova, e a Licenciatura, seus egressos deverão ser professores da Educação Básica (2012, p. 40).

Pinto e Silva (2019), por outro lado, apontam para o rompimento de uma dualidade na formação de professores de matemática, trazendo o conceito de dualidade de Deleuze e Guattari, se apoiam nestes autores para não negar este dualismo, mas sim, superá-lo, a partir dele. Para os autores, parece primente “misturar” as coisas:

Podemos e devemos discutir as matemáticas em disciplinas de ‘Prática de Ensino’, bem como trazer a prática profissional para as disciplinas de caráter específico. Devemos discutir e problematizar nossas práticas formativas de modo não fragmentado sob o risco de estarmos ainda repetindo, em menor medida, os primeiros cursos de licenciatura. (PINTO; SILVA, 2019, p. 81)

Queremos pensar numa formação não fragmentada e não apostar na dicotomia teoria e prática, como sinaliza Viola dos Santos (2012):

De um lado está uma prática que é a do acadêmico formando o professor da escola e, de outro, temos a prática do profissional que está sendo formado. Nas condições em que a gente vive hoje, há uma ascendência clara de uma sobre a outra. Então, não é uma coisa de teoria e prática, são duas práticas de profissionais distintos (do matemático e do professor da escola) que, por forças políticas, acontece de uma dar os parâmetros e valores para a formação para a outra. Não que a prática do matemático defina a prática do professor, mas que os valores daquela definem a formação para esta. Se olharmos a formação matemática na licenciatura, chegamos quase a 50 % do tempo de formação do professor. É um peso muito grande. (VIOLA DOS SANTOS, 2012, p. 255)

Embora as disciplinas de cunho didático tenham ganhado mais espaço nas grades curriculares, “é a formação matemática que tem um peso grande, que é o “núcleo duro” ali, o resto é periférico, é acessório, buscando integrar esse núcleo ou buscando se integrar a ele” critica Viola dos Santos (2012, p. 257).

3.1. UM OLHAR PARA OS PPCS DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFMS

Historicamente, observa-se que a integração desejada não tem acontecido. Então, inicialmente, delineamos para a nossa investigação a seguinte temática: evidenciar estratégias usadas por professores, nas disciplinas do 'núcleo duro', para fomentar discussões sobre a prática profissional do professor da escola. Nessa empreitada, nos pareceu importante conhecer o PPC (Projeto Pedagógico de Curso) da Licenciatura em Matemática do campus de Aquidauana (único campus em que se daria nossa investigação inicialmente), e verificar quais eram as disciplinas do 'núcleo duro', que Viola dos Santos apontava e quais eram os demais núcleos que apareciam. Para nossa surpresa esta não era a divisão presente neste PPC.

O PPC é um importante instrumento de gestão e avaliação do curso. Num olhar minucioso para esse documento, antes de chegarmos ao item Currículo, um subitem – Estratégias para a integração das diferentes componentes curriculares – chamou nossa atenção por conversar com a temática que vínhamos debruçando. Nesse subitem, há uma sinalização para o rompimento da fragmentação, que aponta Pinto e Silva (2019). Segundo o documento, para que haja um currículo que supere a fragmentação é preciso desenvolver estratégias que possibilitem os estudantes encontrarem sentido no que é vivenciado durante o Curso.

Ao analisar o item Currículo do PPC do Curso de Aquidauana não se encontrou a dualidade que costumeiramente é encontrada - disciplinas de Prática de Ensino distribuídas em bloco diferente de disciplinas de cunho matemático. Em resumo, o PPC da Licenciatura em Matemática do campus de Aquidauana dispõe as disciplinas em três blocos: Núcleo de formação geral, Núcleo de Aprofundamento e Núcleo de estudos integradores e as disciplinas que outrora chamamos de núcleo duro e as disciplinas de Práticas de Ensino estão dispostas num mesmo núcleo, intitulado Núcleo de Aprofundamento. Mas, por que ele mesmo sinaliza – em subitem exclusivo – que são necessárias estratégias para superar a fragmentação? Parece concordar que há, ao menos na prática, uma fragmentação.

A partir desse estranhamento e tendo em vista que o PPC do INMA é organizado de forma diferente nos pareceu relevante, no momento, observar e analisar como os demais PPCs das Licenciaturas em Matemática organizam suas disciplinas e apontam, ou não, para esta fragmentação. Assim, a leitura deste PPC e o conhecimento que já tínhamos do PPC do INMA nos produziu novas questões, novas inquietações que moveram esta pesquisa para outros lugares. Então, olhamos para os demais PPCs⁹ à luz da questão: como as disciplinas são aglutinadas?

Optamos por ordenar nossa investigação pela linha do tempo da criação dos cursos de Licenciatura em Matemática na UFMS elaborada por Mariana Duarte de Souza (2021): Campos Grande, Corumbá, Três Lagoas, Aquidauana, Paranaíba e Ponta Porã. Abaixo, esboçamos a organização das disciplinas nos cursos de Licenciatura em Matemática dos referidos cursos:

A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO INMA (CAMPO GRANDE)

Esta matriz é a vigente em 2020 e organiza as componentes curriculares em quatro blocos, da seguinte forma:

1. Conteúdos de Formação Geral: Física I e II, Introdução à Lógica, Métodos Numéricos, Probabilidade e Estatística.
2. Conteúdos de Formação Específica: Análise Real I e II, Construções Geométricas, Cálculo I, II e III, Fundamentos de Matemática A e B, Geometria I e II, História da Matemática, Introdução ao Cálculo. Matemática Discreta, Vetores e Geometria Analítica, Álgebra I, II e III, Álgebra Linear.
3. Conteúdos de Formação Pedagógica: Educação das Relações Étnico-raciais, Educação Especial, Estudo de Libras, Fundamentos de Didática, Políticas Educacionais, Psicologia e Educação.
4. Conteúdos de Dimensões Práticas: Estágio Obrigatório I, II, III e IV, Prática de Ensino de Matemática I, II, III, IV, Tecnologias Digitais e o Ensino de Matemática, Tendências em Educação Matemática.

⁹ Ao fim desse trabalho foi realizado um Dossiê, contendo esses PPCs, Resoluções e outros documentos usados na pesquisa, totalizando 15 arquivos. Dossiê disponível em: <https://grupohemep.wordpress.com/dossies-hem/>

A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO CPAN (CORUMBÁ)

Organiza as componentes curriculares em nove blocos, da seguinte forma:

1. Formação Didático-Pedagógica: Fundamentos de Didática.
2. Competências Comunicativas: Estudo de Libras, Tecnologias no Ensino de Matemática.
3. Prática Escolar: Estágio Obrigatório no Ensino Fundamental I e II, Estágio Obrigatório no Ensino Médio I e II, Prática de Ensino I e II.
4. Políticas Públicas: Educação Especial, Políticas Educacionais.
5. História e Desenvolvimento Humano: História da Matemática, Psicologia e Educação.
6. Investigação Científica: Introdução ao Software Matemático, Introdução à Metodologia Científica.
7. Física e Estatística: Estatística, Física I e II, Inferência Estatística.
8. Conteúdos Disciplinares em Matemática: Análise Real, Conjuntos, Cálculo I, II, III e IV, Geometria Plana, Introdução ao Cálculo, Lógica, Matemática Básica, Trigonometria e Números Complexos, Vetores e Geometria Analítica, Álgebra Linear I e II, Álgebra I e II.
9. Educação Matemática: Ensino e Aprendizagem em Matemática, Matemática na Educação Básica I e II, Metodologias para o Ensino de Matemática.

A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO CPTL (TRÊS LAGOAS)

Organiza as componentes curriculares em três blocos, da seguinte forma:

1. Núcleo de Conteúdos de Formação Geral: Cálculo I, II, III e IV, Geometria I e II, Introdução ao Cálculo I e II, Matemática Discreta, Probabilidade e Estatística, Trigonometria e Números Complexos, Vetores e Geometria Analítica I e II, Álgebra I, II e III, Álgebra Linear I e II.
2. Núcleo de Conteúdos de Formação Específica: Cálculo Numérico, Equações Diferenciais Ordinárias, Física Geral I e II, Introdução à Análise Real, Introdução à Ciência da Computação.
3. Núcleo de Conteúdos de Formação Pedagógica: Elementos de Geometria, Estudo de Libras, Educação Especial, Estágio Obrigatório de Matemática I, II, III e IV, Fundamentos de Didática, História e Filosofia da Matemática, Prática

de Ensino de Matemática I, II, III, IV, V e VI, Políticas Educacionais, Psicologia e Educação.

A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO CPAQ (AQUIDAUANA)

Vigente em 2020 no Curso do CPAQ (Aquidauana), organiza as componentes curriculares em três blocos, da seguinte forma:

1. Núcleo de Formação Geral: Educação Especial, Estudo de Libras, Fundamentos de Didática, Fundamentos Históricos e Filosóficos da Educação, Leitura e Produção de Textos, Políticas Educacionais, Psicologia e Educação.
2. Conteúdo do Núcleo de Aprofundamento: Análise Real I, Cálculo I, II, III e IV, Cálculo Numérico, Estruturas Algébricas I, II e III, Fundamentos de Física I, Fundamentos de Matemática I, II, III e IV, Geometria Espacial, Geometria Plana e Desenho Geométrico, Introdução a Softwares Matemáticos e Aplicações, Probabilidade e Estatística, Prática de Ensino I: Didática da Matemática, Prática de Ensino II: Modelagem Matemática e Resolução de Problemas, Prática de Ensino III: Matemática no Ensino Fundamental, Prática de Ensino IV: Educação Matemática e Tecnologias Educacionais, Prática de Ensino V: Tópicos de Educação Matemática, Prática de Ensino VI: Matemática no Ensino Médio, Tópicos de Matemática Aplicada, Vetores e Geometria Analítica I e II, Álgebra Elementar, Álgebra Linear I e II.
3. Núcleo de Estudos Integradores: Estágio Obrigatório I, II, III e IV.

A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO CPAR (PARANAÍBA)

Vigente em 2018 no Curso do CPAR (Paranaíba), organiza as componentes curriculares em quatro blocos, da seguinte forma:

1. Conteúdos de Dimensões Práticas: Estágio Obrigatório em Matemática I, II, III e IV, Laboratório de Ensino de Matemática, Prática de Ensino em Matemática I, II, III, IV, V e VI.
2. Conteúdos de Formação Geral: Fundamentos de Álgebra, Fundamentos de Álgebra e Aritmética, Fundamentos de Matemática Elementar I e II.
3. Conteúdos de Formação Pedagógica: Educação Especial, Estudo de Libras, Fundamentos de Didática, História e Filosofia da Matemática, Metodologia de

Pesquisa Educacional, Políticas Educacionais, Psicologia e Educação, Tendências em Educação Matemática.

4. Conteúdos de Formação Específica: Álgebra I e II, Álgebra Linear I e II, Cálculo Diferencial e Integral I, II, III e IV, Física, Geometria Analítica I e II, Geometria Euclidiana e Desenho Geométrico I e II, Introdução a Análise Real, Introdução a Lógica Matemática, Probabilidade e Estatística I e II, Variáveis Complexas.

A MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DO CPPP (PONTA PORÃ)

Vigente em 2019 no Curso do CPPP (Ponta Porã), organiza as componentes curriculares em quatro blocos, da seguinte forma:

1. Núcleo de Formação Geral: Estudo de Libras, Física Elementar, Física I, Introdução à Computação.
2. Dimensão Prática: Estágio Obrigatório em Matemática no Ensino Fundamental I e II, Estágio Obrigatório em Matemática no Ensino Médio I e II, Prática de Ensino de Matemática I, II, III, IV, V, VI e VII.
3. Específicas: Análise Real, Cálculo Diferencial e Integral I, II e III, Fundamentos de Matemática, Geometria Espacial, Geometria Plana, História da Matemática e da Educação Matemática, Introdução à Lógica e a Teoria dos Conjuntos, Matemática Elementar, Vetores e Geometria Analítica, Álgebra I e II, Álgebra Linear.
4. Pedagógicas: Educação Especial, Fundamentos de Didática, Políticas Educacionais, Psicologia e Educação.

Tentando traçar um comparativo a partir dessas diferentes organizações das componentes curriculares/disciplinas nos PPCs dos cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS, encontramos diversas discordâncias entre os cursos, sendo a quantidade de blocos/núcleos em cada Matriz a menor delas. Das seis matrizes analisadas, cinco concordam sobre as disciplinas que devem fazer parte do Núcleo de Dimensões Práticas. Talvez, as discordâncias mais problemáticas sejam sobre os conteúdos de formação geral, formação específica e formação pedagógica.

Voltando o nosso olhar para a distribuição das disciplinas em núcleos na Matriz de cada curso acima, percebemos que no Curso de Aquidauana as disciplinas intituladas Prática de Ensino são apresentadas em mesmo núcleo das disciplinas de cunho matemático, intitulado Núcleo de Aprofundamento. Porém nos demais cursos, as disciplinas intituladas Prática de Ensino estão em núcleos distintos e exclusivos chamados de Conteúdos de Dimensões Práticas, Prática Escolar, Núcleo de Conteúdos de Formação Pedagógica e Dimensão Prática.

Carla da Silva (2015), que estudou a criação dos cursos de Ciências na UFMS e Universidade Católica Dom Bosco (UCDB) na década de 1970 e 1980, ao final do seu estudo conclui:

Até hoje é comum dividirmos as disciplinas de um curso de Licenciatura em Matemática em “específicas” e “pedagógicas”. Essa nomenclatura, a meu ver, só ressalta o abismo existente entre elas. São tidas como específicas aquelas que tratam estritamente de conteúdo matemático. No entanto, me pergunto, quais seriam as disciplinas específicas de qualquer curso de licenciatura? O foco não deveria estar na formação de professores? (SILVA, 2015, p.168)

Pergunto ainda: será que a organização dessas disciplinas nos PPCs foi planejada e implica um maior abismo na prática ou seria ela meramente declaratória com pouco ou nenhum reflexo na formação destes acadêmicos – futuros professores?

Nosso olhar se deu a partir dos PPCs vigentes nos cursos no período da realização da pesquisa e de entrevistas com docentes que participaram da construção destes ou que estavam à frente do curso em 2020. A maioria de nossas perguntas aos professores foram baseadas e direcionadas por nossa leitura dos PPCs, como:

- Embora introduzida desde 2002, vemos que a Prática como Componente Curricular é interpretada de forma diferente por cada instituição. Como ela é interpretada/articulada no curso?
- O subitem 5.3 do PPC advoga a integração das diferentes componentes curriculares, neste sentido, por advogar por algo, podemos pensar que

existe ou há uma tendência do contrário disso, neste caso, uma desintegração de componentes curriculares, como o(a) senhor(a) vê essa desintegração/integração no curso?

- Como o senhor(a) vê a possibilidade de normatização dos PPCs, matrizes curriculares e ementas de cursos homônimos na UFMS?

As demais perguntas de nossos roteiros são apresentadas nas textualizações das entrevistas, mais adiante. A fim de pensar e discutir questões como essas, realizamos entrevistas seguindo os procedimentos éticos e metodológicos da História Oral, que apresentaremos no próximo capítulo.

4. OBJETIVOS

Nesse breve capítulo tentamos narrar os diversos objetivos que permearam a nossa investigação, os que delineamos e outros que não planejamos, mas, como apontado pela banca examinadora, foram alcançados e nos são relevantes.

Como descrito no capítulo anterior, delineamos para nossa investigação, inicialmente, a temática: evidenciar estratégias usadas por professores nas disciplinas do ‘núcleo duro’, para fomentar discussões sobre a prática profissional do professor da educação básica. Porém, nosso olhar para os PPCs e todas as indagações que surgiram no estudo destes nos colocaram em outro rumo. Então, seguimos a nossa investigação procurando traçar um panorama dos cursos de Licenciatura em Matemática existentes na UFMS. Para tanto foram pensados os seguintes objetivos:

- Evidenciar propostas de formação a partir do modo como a estruturação curricular é apresentada em cada curso.
- Retomar/fomentar discussões sobre a diferenciação das Matrizes Curriculares das Licenciaturas em Matemática da UFMS¹⁰.
- Evidenciar percepções sobre a articulação da teoria e prática nos diferentes cursos.

¹⁰ É importante destacar que em 2022 foi efetivada a normatização de 50% das ementas e grades curriculares de cursos com a mesma denominação na UFMS. Em 2020 já havíamos ouvido em alguns eventos, informalmente, sobre tal desejo.

Entendemos que não traçamos um panorama dos cursos, uma vez que aspectos mais gerais e tantos específicos não foram discutidos durante a pesquisa, e nem seria possível assim fazer no prazo curto de uma pesquisa de Mestrado. Como também não foi possível evidenciar propostas de formação a partir do modo como a estruturação curricular é apresentada em cada curso, ou seja, não foi discutido que tipo de proposta de formação estão por detrás das estruturas curriculares, que professor se quer formar quando se propõem tais estruturas ainda que, nos próprios depoimentos há pistas de apontamentos nestas direções.

Após a produção de narrativas, junto aos nossos depoentes, e uma tentativa de produzir 'com' o produzido, não intencionalmente, talvez, tenhamos alcançados outros objetivos ao final da pesquisa, como:

- Realizar uma descrição crítica dos PPCs das licenciaturas da UFMS sobre o modo como se organizam quanto às disciplinas e, particularmente, como estas se aglutinam (núcleos).
- Criar fontes historiográficas orais e escritas sobre os cursos de licenciatura da UFMS, mais especificamente, sobre o modo como foram organizados os atuais PPCs.
- Problematizar temáticas emergentes das fontes criadas.

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A UFMS não suspendeu suas atividades durante a pandemia. Para evitar o contágio do Covid-19, suas atividades acadêmicas e administrativas ocorreram de forma remota durante os anos 2020 e 2021, por meio do que foi chamado de Ensino Remoto Emergencial (ERE), onde os currículos pensados para atividades presenciais foram adaptados para que os cursos continuassem funcionando. Logo, as disciplinas, orientações, reuniões, entrevistas e eventos aconteceram online. Em meio a privações, tristezas, incertezas e medos, vivi momentos de acalantos e aprendizagem no PPGEduMat. “Oi, Vivian, tudo bem?”, era sempre a primeira fala de meu orientador, que em todo esse período se mostrou preocupado com minha saúde. Nossas conversas transcendiam a pesquisa e, muitas vezes, mesmo distante, me senti abraçada por ele, que me deixou seguir o caminho e após cada orientação eu me desfazia de algumas ignorâncias e pré-conceitos. Seu cuidado, tranquilidade e histórias me enchiam de coragem para prosseguir com a pesquisa em meio a pandemia, que modificou nosso viver. Aprendi que não podemos atropelar o tempo, a serenidade é importante no exercitar do talento.

Figura 7 - Encontros



Fonte: <<https://www.instagram.com/ppgedumat/>>

Semanalmente me reuni virtualmente com o meu grupo de pesquisa, História da Educação Matemática em Pesquisa (Hemep), que tem como um de seus projetos o mapeamento histórico sobre a formação e atuação de professores de matemática em Mato Grosso do Sul, inserido em um contexto mais amplo desenvolvido pelos pesquisadores do Grupo História Oral e Educação Matemática (Ghoem) que abordam tal temática nas pesquisas realizadas em vários estados do Brasil.

Nosso trabalho está situado na linha de pesquisa do grupo História Oral e narrativa, cujo objetivo principal é o de elaborar, aplicar e analisar estratégias alternativas para a formação de professores que ensinam matemática considerando, dentre tais estratégias, a História Oral e, mais amplamente, as narrativas.

No Grupo Hemep a História Oral é tomada como uma metodologia de pesquisa, essa se fez atrativa para o desenvolvimento dessa pesquisa:

Metodologia tanto não é mero exercício técnico que o pesquisador desenvolve procurando resultados quanto não é, também, meramente, um conjunto de procedimentos que o pesquisador executa quando se exercitando tecnicamente. Metodologia será aqui concebida como algo que inclui, sim, um conjunto de procedimentos (cuja função é tornar mais sistemática – ou tão sistemática quanto possível – a procura do pesquisador por compreender determinado objeto que se lhe impõe como perturbador) bem fundados e tornados públicos. (GARNICA, 2007, p. 20)

Entendemos, assim, a História Oral como uma metodologia de pesquisa qualitativa e independente de métodos pré-determinados, que considera narrativas orais como fontes históricas para análise do pesquisador e de futuros pesquisadores, que constrói suas percepções e narrativas a partir do que narrou um depoente. Quando da produção de fontes históricas, vemos nela uma aproximação com a historiografia. Construimos, intencionalmente, fontes históricas, as quais são necessárias, mas não suficientes, para classificarmos um trabalho como sendo de viés historiográfico. Portanto, nesse trabalho não nos preocupamos com a produção de um estudo histórico a partir das fontes.

Seguindo procedimentos éticos e metodológicos da História Oral, realizamos entrevistas com docentes participantes da elaboração de PPCs

vigentes dos cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS. Em “Entre a Amnésia e a Vontade de nada Esquecer: notas sobre regimes de historicidade e história oral” de Garnica, Fernandes e Silva (2011, p. 235) encontramos procedimentos relativamente permanentes que têm se seguido nas pesquisas com História Oral, dentre eles:

- a) Definir depoentes;
- b) Elaborar roteiro de entrevista;
- c) Direcionar a pesquisa a compreender ou não um tema específico;
- d) Gravar e/ou filmar as entrevistas;
- e) Transcrever e textualizar as entrevistas de modo a transformá-las em um texto de leitura fluida.

Oliveira (2018), desejando ouvir estudantes elaborou um breve roteiro, mas, antes de realizar entrevistas com seus primeiros depoentes, começou a ler o roteiro para sua colega de grupo de pesquisa Susi¹¹, que não a deixou terminar de ler suas questões e disparou: “Dri, que questões são essas? E todo o seu discurso sobre deixar os estudantes falarem?” (Oliveira, 2018, p. 404). Mesmo conhecendo as afetações que essa pergunta causou em Oliveira e refletido sobre os benefícios de não ter um roteiro, após encontrar uma temática de pesquisa e estranhamentos na leitura de alguns itens dos PPCs dos cursos, não conseguimos imaginar uma conversa sem um roteiro mínimo em mãos, pois já havia questões que queríamos abordar, a escolha dos depoentes, inclusive, era pautada nestas indagações. Era preciso muita preparação e coragem para ir para as entrevistas sem um roteiro, nós optamos, neste momento, por um caminho mais seguro. Elaboramos roteiros semelhantes, porém distintos, pensados nas especificidades de cada PPC.

O primeiro contato com nossos possíveis depoentes se deu por e-mail. Neste convidamos os coordenadores dos cursos para participar de uma entrevista individual, seguindo os procedimentos éticos e metodológicos da História Oral¹², nesse mesmo e-mail solicitamos que, na impossibilidade de tal participação, fizessem a indicação de um docente que tivesse participado da

¹¹ Minha ex-professora e “irmã de orientação” de minha escritora preferida, a ‘Dri’, Adriana Barbosa Oliveira, que foi coorientada por uma professora do meu grupo de pesquisa (HEMEP).

¹² Cabe ressaltar que a pesquisa passou pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). O trabalho foi enviado para avaliação em 07 de agosto de 2020, reenviado com alterações solicitadas em 23 de janeiro de 2021 e aprovado em 22 de março de 2021.

construção do PPC vigente (possivelmente do NDE). Assim, o primeiro critério de escolha de depoentes se deu pela coordenação do curso e, na impossibilidade desse, pela sua indicação.

As datas e horários das entrevistas foram combinados de acordo com a possibilidade de cada depoente, que foi informado que a sua narrativa seria preservada até que esse analisasse e aprovasse uma textualização da entrevista feita pela pesquisadora com auxílio de seu orientador.

Não obtivemos resposta aos e-mails enviados à coordenação de dois dos seis Cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS, de Três Lagoas e Corumbá. Então, realizamos quatro entrevistas. A primeira foi com o professor Dr. Willy Alves de Oliveira Soler, do Curso de Campo Grande (INMA). A segunda, com a professora Dra. Juliana Alves de Souza, do Curso de Aquidauana. A terceira com o professor Dr. Ádamo Duarte de Oliveira, do Curso de Ponta Porã e a última com o professor Dr. Thiago Donda Rodrigues, do Curso de Paranaíba.

Em função da pandemia do Covid-19, as entrevistas foram realizadas de forma virtual pela plataforma StreamYard, que permite realizar vídeo chamada em tempo real, ficando essa gravação salva no YouTube, onde é possível assistir várias vezes, emitir uma transcrição parcial do falado, pausar e também alterar a velocidade do vídeo – mecanismos que nos auxiliaram no processo de transcrição da entrevista. Cabe salientar que as entrevistas ficaram gravadas no YouTube mas não foram disponibilizadas publicamente, apenas estão disponíveis para a pesquisadora e seu orientador.

Após a primeira entrevista, foi possível repensarmos uma pergunta que faríamos para todos os participantes: “o que o(a) senhor(a) pensa sobre a possibilidade da criação de um único curso de Licenciatura em Matemática com ofertas nos campus da UFMS?”. Esta questão se deu por discussões já realizadas em eventos da SBEM regional, como o Fórum de Licenciaturas em Matemática¹³ e eventos da Própria UFMS, como o Prodocência¹⁴. Havia, por

¹³ Para conhecer: <<https://www.sbem-ms.com.br/forum-das-licenciaturas-em-matematica/>>

¹⁴ O Prodocência visa contribuir a elevação da qualidade dos cursos de licenciatura, por meio de fomento a projetos institucionais, que tenham objetivos que contemplem novas formas de gestão institucional; desenvolvam experiências metodológicas e práticas docentes de caráter

parte da instituição, a intenção de normatizar os cursos, visando, entre outras coisas, a mobilidade de acadêmicos. Até 2022, como já destacamos, cada campus possuía seu PPC e grade curricular independente: “na UFMS cada campus oferece um curso de licenciatura em Matemática distinto, ainda que com o mesmo nome” (SOUZA, 2021, p. 15). Situação esta que será modificada para 2023, como abordaremos mais à frente.

Enquanto aguardava a realização de outras entrevistas, iniciamos a transcrição da entrevista que já havia realizado. Nesse procedimento, também chamado de degravação, deixamos todas as marcas, lapsos, vícios de linguagem e interjeições próprias de uma narrativa memorialística:

A memória filtra, reordena, fantasia. A memória interpreta, redimensiona, inventa, complementa. A memória nos permite constituir textos – como o são aqueles que compõem o nosso mapeamento – nos quais também nós, como pesquisadores, reordenamos, interpretamos, fantasiemos, estabelecemos verdades que julgamos poder sustentar. (GARNICA; FERNANDES; SILVA, 2011, p. 242)

Após a transcrição iniciamos o processo de textualização, este se faz necessário quando se pretende produzir narrativas escritas que se tornam públicas em sua integridade e com autoria manifesta. Esse é um processo produtivo, uma vez que ao passar o texto advindo da linguagem oral para um texto com características escritas lacunas são enxertadas, retomadas temáticas são reordenadas, tudo isso é feito pelo pesquisador junto ao entrevistado que, ao final, deve legitimar tais alterações. Esta etapa é muito importante inclusive pelos aspectos éticos de uma narrativa que será nominal, que irá expor ao mundo o que determinada pessoa fez, acredita que fez e como gostaria que seu fazer fosse lido pelas outras pessoas. Não é sem razão que alguns de nossos depoentes tiveram resistências e questões quanto à divulgação de seus textos, levando, algumas vezes, em um lento processo de diálogo e negociação sobre o que seria ou não divulgado. É comum neste

inovador; apresentem projetos de cooperação entre unidades acadêmicas que elevem a qualidade da formação dos futuros docentes; integrem a educação superior com a educação básica; e orientem a superação de problemas identificados nas avaliações feitas nos cursos de licenciatura. Disponível em: <<https://proece.ufms.br/ufms-selecionada-no-programa-prodocncia-da-capes/>>. Acesso em: 16 nov. 2021.

processo a exclusão de trechos nos quais posicionamentos mais contundentes e opiniões pessoais sobre outras pessoas ou instituições são manifestas.

Além dos encontros de orientação coletiva e individual, as entrevistas realizadas foram momentos especiais, as histórias contadas por nossos depoentes estavam cheias de superações, conhecimentos adquiridos ao longo da vida, e vivências que respondem a algumas questões colocadas naquele momento e geram outras que nos permitem e inspiram a continuar a pesquisar.

Nas textualizações vimos a necessidade de acrescentar notas de rodapé para que nossos leitores conheçam as pessoas, instituições e eventos de que falaram nossos depoentes. Em meio as entrevistas, estranhamentos, reconhecimentos e algumas questões fora do roteiro surgiram. Assim, possuir um roteiro em mãos durante as entrevistas dificultou, ou até mesmo impediu, a promoção de um diálogo mais 'efetivo' com nossos depoentes, que nos levassem mais facilmente para discussões outras, não previamente imaginadas por nós.

No texto destinado às análises utilizamos a grafia em *itálico* para expressar o uso de excertos advindos diretamente dos depoimentos. Em nossos movimentos de análise pretendíamos exercitar estranhamentos, esboços e sistematizações, em um exercício não dogmático e generalista (apontar problemas/soluções, enunciar verdades). Mas, em alguns momentos, certamente, nos deixamos levar a estes ímpetos, talvez por tradição, vaidade ou vontade de verdade.

6. ENTREVISTAS

Dividimos este capítulo em quatro tópicos, cada um com a textualização de uma entrevista, ordenadas cronologicamente conforme a realização destas.

6.1 PROFESSOR WILLY ALVES DE OLIVEIRA SOLER - CURSO DE CAMPO GRANDE

Figura 8 - Professor Willy Alves de Oliveira Soler



Fonte: Entrevista com o professor

O Prof. Dr. Willy Alves de Oliveira Soler¹⁵ nos proporcionou uma entrevista, por ser o atual coordenador do Curso do INMA. A entrevista foi realizada dia 23 de julho de 2021, via StreamYard, e teve duração de 1 hora 19 min 19 seg.

¹⁵ Graduado em Matemática (UFMS-2008), especialista em Controladoria (UNAES-2010), mestre em Matemática (UFMS-2013) e doutor em Ciência de Computação e Matemática Computacional (USP-2017). É professor do Instituto de Matemática (INMA/UFMS) onde coordena os cursos de graduação em Matemática-Licenciatura e Matemática-Bacharelado. Além disso, é credenciado como Docente Permanente dos Mestrados Profissionais em Eficiência Energética e Sustentabilidade (PPGEES) e em Matemática (PROFMAT). Tem experiência nas áreas de Pesquisa Operacional e Otimização Combinatória, trabalhando, principalmente, na proposição, análise e solução numérica de modelos matemáticos para problemas de planejamento de produção e de logística. Os atuais interesses de pesquisa residem nas integrações do problema de dimensionamento de lotes (lot sizing) com os problemas de sequenciamento da produção (scheduling), planejamento da distribuição, flexibilidade no atendimento de demandas e/ou roteamento de veículos. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/0008150932335922>>. Acesso em: 21 set. 2021.

Vivian: Professor Willy, desde já, quero agradecer por aceitar participar dessa pesquisa e dizer que é um prazer poder conversar com o senhor.

Willy: O prazer é meu!

Vivian: Gostaria que, primeiramente, o senhor se apresentasse, dizendo seu nome, se é natural de Campo Grande. Se não for, por favor, diga como e quando o senhor veio residir na cidade.

Willy: Certo, o meu nome é Willy Alves de Oliveira Soler, sou natural de Campo Grande. Fiz a graduação aqui na UFMS, neste curso que hoje eu tenho a oportunidade de coordenar. Em seguida, quando eu estava terminando a graduação, fui trabalhar em um Banco, fiquei lá por algum tempo e depois percebi que eu não era de lá, senti falta da sala de aula, do trabalho como professor e também da matemática. Então eu comecei um esforço para retornar a minha carreira original e daí, eu retornei como professor do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul¹⁶ (IFMS), fui um dos primeiros professores de Matemática do campus de Campo Grande. Simultaneamente, entrei no Mestrado Profissional em Matemática¹⁷ (PROFMAT) aqui também na UFMS. Um tempo depois eu concluí o Mestrado e, um pouquinho antes ainda, fiz o concurso para docente da UFMS e ingressei em fevereiro de 2013, no que hoje é o INMA. Eu defendi a minha dissertação numa semana e tomei posse na semana seguinte. Depois, no ano de 2014 eu solicitei afastamento para fazer doutorado, daí eu mudei para a cidade de São Carlos-SP, onde eu fiz o doutorado em Ciência da Computação e Matemática Computacional¹⁸ na USP de São Carlos¹⁹ no Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC). Retornei para a UFMS em 2017 e assumi a coordenação em 2020. Essa é a minha trajetória.

¹⁶ Para conhecer: <<https://www.ifms.edu.br/campi/campus-campo-grande>>

¹⁷ Para conhecer: <<https://ppgprofmat.ufms.br/>>

¹⁸ Criado em 1983, o PPG-CCMC tem como objetivo preparar seus estudantes para as carreiras de professor e pesquisador em universidades e empresas. No curso de doutorado, a finalidade é proporcionar formação científica ampla e aprofundada ao aluno, desenvolvendo capacidade de pesquisa científica em Ciências de Computação e Matemática Computacional. Disponível em: <<https://www.icmc.usp.br/pos-graduacao/ppgccmc>>. Acesso em: 30 set. 2021.

¹⁹ Para conhecer: <<http://www.saocarlos.usp.br/>>

Vivian: Entendi. Professor, na sua formação inicial, como foi a escolha pelo curso e pela modalidade licenciatura ou bacharelado?

Willy: Bom, a convicção de que eu iria fazer Matemática surgiu ainda um pouco cedo, pois o meu pai é professor de Matemática, eu fui praticamente criado perto de escola e... então, eu queria fazer Matemática; na época essa questão de licenciatura e bacharelado não me preocupava, porque aqui só tinha licenciatura, então, na verdade, eu escolhi a Matemática, eu escolhi a Universidade, não é?! Queria estudar na UFMS, então, não tinha muito que pensar entre licenciatura e bacharelado, mas a minha ideia inicial era ser professor da Educação Básica, o que eu tinha planejado inicialmente era isso.

Vivian: Entendi. E como era a estrutura do curso que o senhor vivenciou na época?

Willy: O curso de Licenciatura em Matemática na minha época, que eu cursei entre 2005/2008, era oferecido pelo antigo Departamento de Matemática (DMT), que é o precursor do que hoje é o INMA. Na minha época o DMT tinha cerca de 24 professores, nós tínhamos aula na unidade 7, que é ao lado da onde ficava o antigo DMT. Era um curso onde os alunos tinham uma integração muito grande com o corpo docente, eram ofertadas 50 vagas por ano e tinha muitos alunos e uma atividade bastante intensa ali. A grade curricular na época era anual, é uma diferença, pois hoje é semestral. No primeiro ano, nós tínhamos disciplinas introdutórias, como Introdução à Lógica Matemática, que eu acredito que é uma das disciplinas que mais contribuiu para minha carreira, inclusive, eu também tenho a felicidade de ministrar ela para os cursos, é uma disciplina que eu gosto muito. E, tinha também disciplinas como: Construções Geométricas, já tinha Prática de Ensino I, ainda no primeiro ano, Introdução ao Cálculo e algumas disciplinas pedagógicas também. Naquela época, se você ficasse retido em três disciplinas, você perdia o ano, tinha que ficar mais um ano para poder cursá-las novamente, a média era sete. Era um tempo bem diferente do que a gente vive hoje, nós vivíamos ali na Universidade, tinha um centro acadêmico ativo, a gente almoçava junto, tinha aulas de manhã e de tarde. Foi um tempo muito bom, muito agradável da minha vida. E, eu acredito que aproveitei muito bem a graduação; eu fiz também uma Iniciação Científica

com a professora Marilena Bittar²⁰, na época, e quando eu estava no meio da graduação, foi quando começou esse Programa em Educação Matemática, então eu o acompanhei desde o início, como aluno. Como participante da Iniciação, participava dos grupos, foi um tempo de atividades intensas, de crescimento para aquele departamento. Eu acho que é isso, em termos de estrutura.

Vivian: Legal. Quais diferenças o senhor observa entre a estrutura do curso que o senhor vivenciou e o curso que atua hoje?

Willy: Bom, o curso é o mesmo, porém, algumas modificações aconteceram. Agora o curso passou a ser semestral e também nós perdemos a estrutura de turmas e eu não gosto muito disso, porque nós temos turmas no primeiro ano, depois o aluno se matricula na disciplina que ele quer e muitas vezes ele vai fazer uma disciplina que tem na nossa grade, mas ele faz junto com a Engenharia, por exemplo, VGA I²¹, Álgebra Linear²², Probabilidade e Estatística²³, Cálculo I, II, III²⁴. Então, é como se não existisse mais aquela

²⁰ Professora Titular Sênior do Instituto de Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UFMS, do qual foi coordenadora de 2007 a 2011 e de 2013 a 2016; Pesquisadora Produtividade Pesquisa do CNPq. Graduada em Matemática- Licenciatura Plena pela UFMS (1984), mestre em Matemática pela Universidade de Brasília (1987), doutora em Didática da Matemática pela Universidade Joseph Fourier / Grenoble I, França (1998) e pós doutora em Educação Matemática pela Universidade Grenoble-Alpes. É membro do GT 14 (SBEM) - Didática da Matemática, do qual foi líder fundadora e coordenou de 20014 a 2018; é líder do DDMat - Grupo de Estudos em Didática da Matemática e participa do GEPEDEMI - Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática e Educação Matemática Inclusiva. É membro do Grupo Assessor Especial da Diretoria de Relações Internacionais da CAPES-DRI. Desenvolve e orienta pesquisas em Didática da Matemática desde 1999, com foco, nos últimos 10 anos, principalmente na Teoria das Situações Didáticas (TSD) e na Teoria Antropológica do Didático (TAD). Um dos seus centros de interesse é a análise de livros didáticos de matemática, para a qual desenvolveu um modelo baseado na TAD. Além disso, tem investigado, junto com orientandos e participantes do DDMat, escolhas de professores em suas aulas de matemática. Tem desenvolvido parceria com pesquisadores franceses desde o início da década de 2000 e mais recentemente com pesquisadores espanhóis. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/0836684545511633>>. Acesso em: 21 set. 2021.

²¹ Vetores de Geometria Analítica; disciplina oferecida pelo curso do INMA que tem como objetos de conhecimento Vetores no plano e no espaço, Retas no plano e no espaço, Estudo do plano, Ângulos, Distâncias, Áreas, Volumes, Cônicas e Quádricas.

²² Componente Curricular do Curso do INMA que estuda Matrizes, Sistemas de equações lineares, Espaços vetoriais, Transformações lineares, Espaços com produto interno e Diagonalização de operadores

²³ Componente Curricular do curso do INMA que estuda Probabilidade, Variáveis aleatórias, Modelos

turma, aquela unidade, daquelas pessoas que entram junto, saem junto, isso que eu achei que diferenciou, também o aluno hoje tem uma maior flexibilidade, então ele acaba pagando disciplinas mais para frente, depois volta, então ele não segue exatamente a grade que foi proposta, porque o sistema de pré-requisitos caiu. Na minha época o sistema de pré-requisitos era rígido, e hoje ele é inexistente, e também não existe mais aquela retenção, quando você perdia três disciplinas você teria que refazer, no caso o ano, agora o semestre, então essas são as principais diferenças. Em termos de Grade, ela passou por várias alterações, algumas delas para satisfazer normas do MEC²⁵. Mas eu acredito que a essência foi preservada, o curso ainda é praticamente o mesmo, só uma ou outra modificação. Como o corpo docente cresceu, também aumentou a rotatividade de professores, hoje nós somos 40 professores no INMA, quase o dobro do que no antigo DMT, então antes ali era muito intenso, nós conhecíamos todos os professores praticamente e alguns deles davam mais do que uma disciplina para gente, então tinha aquela identificação, hoje como nós somos muitos, acaba tendo uma determinada rotatividade, quem dá aula no curso este semestre no semestre que vem possivelmente não dará, então, para dar oportunidade para todo mundo, pois todos que trabalham no INMA têm prazer em atuar nos cursos de Matemática; essas são as principais diferenças.

Vivian: Além do aluno poder fazer uma disciplina em outro curso, em que sentido o senhor fala que é um pouco ruim ele ir lá fazer as disciplinas em outro curso?

Willy: Olha, se fosse uma disciplina isolada, até que talvez não seria muito ruim, mas o problema é que isso se intensifica, são várias disciplinas que eles fazem isso, a gente perde aquela turma da Matemática, aquele grupo, aquele conjunto, e eu também acredito que por mais que a disciplina tem a mesma

de distribuição, Noções de amostragem e estimação, Estatística descritiva, Intervalos de confiança, Testes de hipótese em uma e duas amostras, Análise de variância, Regressão linear simples e Correlação.

²⁴ Disciplinas do curso do INMA, que visam o estudo, dentre outros conteúdos, de Funções de uma Variável Real, Limite e Continuidade, Derivadas e Aplicações, Integrais Indefinidas, Integrais Definidas de Funções de uma Variável Real e Aplicações, Integrais Impróprias, Sequências e Séries, Funções Vetoriais e Funções de Várias Variáveis Reais.

²⁵ Ministério da Educação. Para conhecer: <<http://portal.mec.gov.br/>>

ementa, ela não é trabalhada no curso de Matemática da mesma forma que é trabalhada nos outros cursos, por exemplo, eu lembro que na minha época, quando o professor José Luiz Magalhães de Freitas²⁶, dava aula de Álgebra Linear, ele sempre levava um pouquinho para as aplicações em sala de aula, quando falava de Matrizes falava de oportunidades de ensino, então tinha uma integração, não é?! Uma articulação melhor entre as diferentes disciplinas, e isso era possível porque nós tínhamos turmas bem definidas, então era a turma da Matemática, era aquele ano da Matemática. Hoje nós não temos mais isso, hoje falar de integração entre as componentes curriculares é um pouco difícil, porque nós não sabemos exatamente, ou melhor, sabemos, mas não temos como reunir os nossos alunos. Então como que eu vou integrar, por exemplo, a disciplina de Cálculo I com uma disciplina de Prática IV? Não tem jeito, porque o nosso aluno de Cálculo I, às vezes, está lá na Engenharia, está lá em outro lugar, essa é a dificuldade.

Vivian: Entendi. Aqui no Campus de Aquidauana, por exemplo, não tem como acontecer isso, porque o único curso que tem várias disciplinas de Matemática é a Licenciatura em Matemática mesmo.

Willy: É, aqui nós temos muitos cursos, temos Engenharias, umas seis ou sete, Ciência da Computação, Zootecnia tem matemática, Administração tem matemática, então nós temos muitos. O nosso conjunto de 40 docentes, chega a atender quatro mil alunos por semestre, então a gente “roda” bastante. Eu já dei aula na ESAN²⁷, na FAENG²⁸, na FACOM²⁹.

²⁶ Possui graduação em Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1976), mestrado em Matemática pela Universidade de São Paulo (1982), doutorado em Didática da Matemática - Université de Montpellier II (Sciences et Techniques du Languedoc) (1993) e pós-doutorado em Educação Matemática pela Universidade Joseph Fourier (2004). Tem longa experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Matemática, atuando em diversos campos, incluindo ensino/aprendizagem de geometria, de cálculo e aritmética/álgebra, em todos os níveis de escolaridade. É professor titular em exercício como pesquisador Sênior do Instituto de Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, atuando como professor permanente no programa de pós-graduação em Educação Matemática. A partir de 2018 passou a integrar o corpo docente da Uniderp-Anhanguera, em Campo Grande-MS. É membro do DDMat - Grupo de Estudos em Didática da Matemática. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/1926893866496560>>. Acesso em: 21 set. 2021.

²⁷ Escola de Administração e Negócios. Mais informações em: <<https://esan.ufms.br/>>

²⁸ Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia. Mais informações em: <<https://faeng.ufms.br/>>

²⁹ Faculdade de Computação. Mais informações em: <<https://www.facom.ufms.br/>>

Vivian: Entendi. Professor, conte um pouco sobre sua atuação profissional, há quanto tempo o senhor atua no curso de Licenciatura em Matemática no INMA?

Willy: Eu entrei na UFMS em 2013, no início do ano e não atuei no curso de Matemática. Em 2014 eu saí para o doutorado, depois eu retornei em 2017. Minha primeira oportunidade para lecionar uma disciplina no curso foi em 2018, quando eu lecionei Álgebra Linear, então, especificamente no curso, eu tenho atuado desde 2018.

Vivian: Professor, conte, por favor, como foi o início da sua atuação profissional na UFMS: estrutura e funcionamento do ensino na época.

Willy: Eu ingressei aqui em 2013, quando eu entrei fiquei um pouco assustado, porque a estrutura era muito diferente de quando eu saí da Graduação, no caso, e durante o Mestrado, apesar de ter feito Mestrado aqui, mas eu não acompanhava muito o funcionamento da graduação na época, então em 2013, já era tudo muito diferente, já era tudo semestralizado, a gente já tinha perdido um pouco essa característica das turmas, e era como é hoje. Em termos de estrutura geral eu dividia a sala na época com mais dois professores, agora com mais um e logo que eu entrei, o INMA estava sendo criado, então ainda não existia o INMA e também não existia o DMT, o DMT tinha sido extinto. Eu entrei no antigo Centro de Ciências Exatas e Tecnologias (CCET), ficamos lá por seis meses, a gente ficava no espaço, mas a gente não tinha muita identidade, não tinha ninguém ali que pudesse representar aquele grupo de professores, tudo a gente tinha que falar no CCET que era uma estrutura com mais de 200 professores; era um momento de crise, de incerteza para quem estava ali. Mas logo que eu entrei, uns seis meses depois, foi criado o Instituto de Matemática e aquela identidade retornou, talvez, até com maior intensidade.

Vivian: Quais foram os momentos formativos que o inspiraram na sua prática profissional?

Willy: Na prática como pesquisador acaba sendo o que a gente estudou no doutorado. Mas como professor, certamente o que mais inspirou a minha prática, que mais moldou a minha prática, foram as disciplinas de Prática de

Ensino de Matemática, não é?! Que eu fiz na graduação, na época eram quatro Práticas, mas quatro Práticas anuais, que seria equivalente a oito disciplinas de Práticas, eu tive a felicidade de fazer todas elas com o professor José Luiz Magalhães de Freitas, ele me acompanhou do primeiro até o último ano. E aquilo influenciou demais, até porque ele era muito eloquente, falava muito bem, tinha uma cultura matemática e geral muito boa, tinha experiência internacional, tinha feito todo doutorado na França; as aulas dele eram realmente inspiradoras; e ele falava o que ele acreditava, como tinha que ser um professor, como tinha que ser um docente, como os conteúdos tinham que ser trabalhados, então nós tínhamos discussões até acaloradas. Ele defendia que o professor tem que ser um intelectual, que tem que estudar, que tem que ter o domínio do conteúdo e compreensão profunda daquilo que ensina e ao mesmo tempo a gente usava materiais concretos, *softwares*, foram realmente disciplinas muito marcantes. Então, como professor, toda vez que vou ensinar, vou preparar uma aula, alguma coisa, fica aquela essência daquilo que eu aprendi do que é ser professor nessas disciplinas, na minha opinião até muito mais do que no Estágio, essas disciplinas foram fundamentais para minha formação enquanto professor, inclusive, enquanto eu atuei um pouco no Ensino Médio no Instituto Federal, foi muito importante. Outra coisa que mudou bastante a minha prática foi depois do Mestrado, porque eu fiz o PROFMAT, que estuda bem a fundo os conteúdos da Educação Básica, inclusive de uma maneira diferente, então consegui também extrair várias maneiras, várias atividades, várias metodologias que eu acabei aplicando enquanto estive na Educação Básica.

Vivian: Gostaria de saber se o senhor sente alguma necessidade de reestruturação ou adequação da estrutura do curso?

Willy: Sempre existem alterações, até por novas normativas do MEC, mas eu particularmente acho que a nossa grade é muito boa, nossa estrutura curricular é muito boa, é claro que agora com a pandemia, coisas como Educação a Distância, esse Ensino Remoto, Ensino Híbrido, veio muito à tona, isso passou a fazer parte da nossa realidade e, talvez, nem retornemos naqueles antigos moldes, em que o aluno fica muito tempo na escola e que tudo é presencial.

Acredito que em breve nós vamos ter que pensar uma maneira de inserir esse tipo de estudo na nossa grade, falar um pouquinho mais sobre Educação a Distância, as possibilidades, sobre o Ensino Híbrido, ensinar os alunos algumas novas tecnologias. As disciplinas de tecnologias para ensino de matemática não podem mais se restringir a ensinar um novo Geogebra³⁰. É preciso coisas como gravar um vídeo aula, como interagir, como fazer um encontro virtual simultâneo e várias outras coisas, várias outras possibilidades que deverão ser exploradas. No geral, a essência do curso que eu fiz e hoje é praticamente a mesma, em termos de conjunto de disciplinas, tira uma coisa entra outra. Mas eu acredito que nós vamos precisar de algumas alterações nesse sentido.

Vivian: Professor, agora um pouquinho sobre o PPC. Primeiramente, eu gostaria que o senhor falasse sobre a elaboração do PPC vigente, como se deu a sua participação na elaboração deste?

Willy: Eu comecei atuar no curso em 2018 e assumi a coordenação agora em 2020, antes disso eu nunca tinha participado nem do Colegiado, nem do Núcleo Docente Estruturante (NDE), então esse último PPC entrou em vigor em 2019, então, anterior a mim e eu não participei da elaboração, não fui consultado em nada, eu não tenho participação nenhuma nesse PPC. Do Bacharelado eu fiz parte da comissão de criação do curso e acabei ajudando a escrever o PPC, mas da Licenciatura não.

Vivian: Entendi, então o senhor, talvez, me ajude a pensar algumas coisas. O que me chamou atenção logo no início da leitura do PPC, não só do INMA, mas também dos demais cursos, é de se referir ao curso como “Curso de Matemática - Licenciatura” e não Licenciatura em Matemática. O que o senhor pensa sobre a denominação atual do curso?

Willy: Eu acredito que não tem nenhuma intenção, é só para cumprir uma norma da Universidade, então, por exemplo, se você olhar o curso de

³⁰ O GeoGebra é um software de matemática dinâmica gratuito e multiplataforma para todos os níveis de ensino, que combina geometria, álgebra, tabelas, gráficos, estatística e cálculo numa única aplicação. Disponível em: <<https://www.pucsp.br/geogebra/geogebra.html>>. Acesso em: 21 set. 2021.

Administração, tem lá Administração-Bacharelado, a norma da Universidade é: o nome do curso e depois a modalidade. Existem três modalidades que são: tecnólogo, licenciatura e bacharelado, a Universidade padronizou esse tipo de nomenclatura, então nós somos obrigados a seguir, não é algo que partiu do grupo, essa discussão não houve no grupo porque entende-se que licenciatura é a modalidade e que pelo padrão da Universidade, a modalidade vem depois, isso não tem nenhuma razão lógica, digamos assim, nenhuma razão política, é simplesmente para seguir um padrão. Eu imagino que se você chamar de licenciatura, você está enfatizando, “licenciatura em matemática”, talvez enfatizando que é a formação de professor, então, você está enfatizando mais a docência, não é?! E se você fala Matemática Licenciatura dá a impressão que você está enfatizando mais a Matemática; nesse caso, eu pensei um pouquinho sobre isso e me parece que enfatizar a Matemática não está errado, não é?! Porque até as disciplinas pedagógicas que nós estudamos são específicas para a Matemática, giram em torno da Matemática, Prática de Ensino..., mas é Prática de Ensino em Matemática, se você for ensinar Biologia é bem diferente... o Estágio é feito em disciplinas do estágio feito na componente curricular de matemática; quando a gente fala em tecnologias digitais é para o ensino de matemática. Enfatizar que é um professor não dá sentido completo, é um professor, mas de matemática, o curso todo gira em torno da matemática, eu pensei um pouquinho nisso, então acredito que mesmo se eu tivesse a oportunidade de mudar, acho que eu manteria dessa forma.

Vivian: Professor, eu encontrei no PPC o seguinte excerto: “As atividades de Práticas de Ensino estão presentes em todos os semestres do curso, sendo desenvolvidas como componente curricular de oito disciplinas obrigatórias.” No entanto, vejo na Matriz Curricular somente quatro disciplinas intituladas Prática de Ensino de Matemática, distribuídas nos 3º, 4º, 5º e 6º semestre. Gostaria de saber onde mais o senhor considera que a prática se encaixa como componente curricular no curso?

Willy: Nos estágios, de uma maneira direta, são 408 horas de Estágio Obrigatório³¹, quatro disciplinas e nós temos, também, outras duas disciplinas que são Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática e Tendências em Educação Matemática³², essas disciplinas na grade anterior chamavam-se Prática V e Prática VI, respectivamente, tudo foi mantido e só alterou o nome por alguma razão que eu desconheço; mas elas são disciplinas com viés prático, quando se fala em tecnologia, são tecnologias aplicadas, e quando se fala em tendências em educação matemática, são novas metodologias de ensino, teorias de aprendizagem, então, essas disciplinas são de cunho prático, os estágios também estão na categoria como prática, estamos considerando eles como prática.

Vivian: Professor, embora introduzida desde 2002, vemos que a Prática como Componente Curricular é interpretada de forma diferente por cada instituição. Como o senhor considera que ela é interpretada/articulada no curso de Licenciatura em Matemática no INMA?

Willy: Aqui no INMA, nós entendemos que Prática de Ensino são disciplinas que discutem o processo de ensino e aprendizagem de conteúdos da Educação Básica, nessas disciplinas são discutidas estratégias de ensino, aplicação de teorias de Didática da Matemática, elaboração de planos de ensino, materiais concretos, *softwares*, é isso que a gente considera como disciplina de Prática de Ensino, embora essas quatro Práticas não envolvam alunos, especificamente da Educação Básica; análise de livro didático nós também fazemos, produção de material didático, isso que a gente pensa de disciplinas de prática; disciplinas que enfatizam atividades comuns da prática docente de qualquer professor da Educação Básica. A gente acaba aprofundando até em conteúdo, por exemplo, trigonometria, me lembro de algumas experiências legais, nós levamos materiais concretos, apresentamos, tem vários trabalhos de seminários, onde os alunos apresentam uma aula para

³¹ O Estágio é um ato educativo supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação do acadêmico para a atividade profissional, integrando os conhecimentos técnico, prático e científico dos acadêmicos, permitindo a execução dos ensinamentos teóricos e a socialização dos resultados obtidos, mediante intercâmbio acadêmico profissional.

³² Etnomatemática, Modelagem Matemática, Resolução de Problemas, História no Ensino da Matemática, Leitura e Escrita na Matemática, Educação Matemática Crítica e uso de TICs (tecnologias da informação e comunicação).

os outros alunos, então, nós fazemos, utilizando materiais concretos e divide-se vários temas, então, um pega trigonometria outro pega números complexos, para que todo mundo tenha uma visão mais geral do todo, as disciplinas de Prática são muito enriquecedoras, com certeza eu gosto muito.

Vivian: Essas atividades de construções de materiais, que o senhor disse, ocorrem em quais disciplinas, geralmente?

Willy: Nas disciplinas de Prática, inclusive, boa parte das disciplinas de prática são realizadas, eram antes da pandemia, no Laboratório de Ensino de Matemática (LEMA) lá nós temos várias coleções de livros didáticos, onde os alunos podem ter acesso a esse material, inclusive, para fazer análise de livros didáticos, essa análise é forte aqui no INMA, porque nós tivemos vários professores nessa linha, professor Luis Carlos Paes³³, professor José Luís, professora Marilena Bittar, inclusive, eles participaram até do PNLB³⁴, foram consultores do Plano Nacional do Livro Didático, a presença deles tornou isso muito forte no curso. Nós temos construções de sólidos geométricos, o LEMA é cheio de sólidos, alguns feitos de canudinho, com palitinho de churrasco, palito de picolé e etc, e muitas dessas coisas são construídas pelos alunos, nós temos teodolito³⁵, inclusive, me lembro que fiz um trabalho com um teodolito grandão que tem lá. Isso é muito explorado nas disciplinas de Práticas de Ensino.

³³ Possui graduação em Licenciatura Em Matemática pela Universidade Federal do Pará (1980), graduação em Ciências Naturais pela Universidade Federal do Pará (1977), mestrado em Matemática pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1984) e doutorado em Doutorado Em Educação Matemática pela Universidade de Montpellier (1991). Atualmente é Professor Adjunto IV da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Membro de corpo editorial da Perspectivas da Educação Matemática, Membro de corpo editorial da RIPEM - Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática, Membro de corpo editorial da BOLEMA - Boletim de Educação Matemática e Membro de corpo editorial da Revista de Ciências Exatas e Naturais. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Ensino-Aprendizagem. Atuando principalmente nos seguintes temas: Educação Matemática, Ensino da Geometria, Representação Plana, Corpos Redondos. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/5280397337863620>>. Acesso em: 21 set. 2021.

³⁴ Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) é destinado a avaliar e a disponibilizar obras didáticas, pedagógicas e literárias, entre outros materiais de apoio à prática educativa, de forma sistemática, regular e gratuita, às escolas públicas de educação básica das redes federal, estaduais, municipais e distrital e também às instituições de educação infantil comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos e conveniadas com o Poder Público. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12391:pnld>>. Acesso em: 21 set. 2021.

³⁵ Instrumento óptico utilizado para medir com precisão ângulos horizontais e verticais. Disponível em: <<https://salesianorn.com.br/saojose/?p=1714>>. Acesso em: 21 set. 2021.

Vivian: Professor, vi que na Matriz Curricular do Curso as disciplinas estão agrupadas em quatro blocos: formação geral, formação específica, formação pedagógica e dimensões práticas. E outros cursos da própria UFMS se organizam de outro modo. Então gostaria que o senhor comentasse um pouco sobre esta divisão. O que o senhor pensa dessa divisão?

Willy: Eu não sei qual a utilidade prática dessa divisão, mas, enfim, o que eu entendo por formação geral – são aquelas disciplinas fora do matemático, no caso, por exemplo, as Físicas. No nosso plano está escrito que Introdução à Lógica Matemática é formação geral, eu discordo, para mim é formação específica, Métodos Numéricos também é tido como formação geral, não sei qual critério, por exemplo, que levou os docentes da época a dizer que Métodos Numéricos é geral e Cálculo é específico, porque se a ideia de Métodos Numéricos é porque ele está presente em outros cursos, Cálculo então nem se fale. Na minha opinião as disciplinas de formação geral são aquelas que não estão necessariamente ligadas a matemática e que podem até contribuir com alguma ideia de interdisciplinaridade etc, no nosso caso são as disciplinas de Física, mas na prática poderia ser outras disciplinas, que a gente teria alguma flexibilidade. Nós temos poucas disciplinas de formação geral, talvez só teria que ter um pouquinho mais, eu acredito que uma disciplina de História não ia fazer mal para ninguém, alguma da computação também, enfim. Como formação específica – são aquelas que foram colocadas nessa categoria, todas as disciplinas específicas da Matemática, umas Análises, Álgebras, entre outras. As disciplinas de formação pedagógica – são aquelas disciplinas que normalmente são oferecidas pela Faculdade de Educação, entra Fundamentos de Didática³⁶, Educação Especial³⁷; são as disciplinas da Educação de modo geral, e na dimensão prática – entraram as disciplinas que

³⁶ Disciplina constituinte da Matriz Curricular do curso do INMA que estuda Bases epistemológicas e históricas da didática, Didática na formação docente, Organização do trabalho e das relações pedagógicas no espaço escolar, Planejamento: projeto pedagógico da escola, plano de ensino e plano de aula, Identificação e análise de estratégias de ensino, da natureza dos conteúdos e das formas de avaliação.

³⁷ Ramo da educação voltado para o atendimento e educação de pessoas com alguma deficiência. Disponível em: <<https://barcelonasuperficies.com.br/blog/educacao-especial/>>. Acesso em: 21 set. 2021.

discutem o cotidiano escolar, disciplinas de Prática de Ensino, Estágio, Tendências em Educação Matemática, Tecnologias Digitais, são disciplinas mais focadas no dia a dia do professor.

Vivian: Professor, o subitem 5.3 do PPC advoga a integração das diferentes componentes curriculares, neste sentido, por advogar por algo, podemos pensar que existe ou há uma tendência do contrário disso, neste caso, uma desintegração de componentes curriculares, como o senhor vê essa desintegração/integração no INMA?

Willy: Eu acredito na necessidade de maior integração, como eu te falei, nós temos a dificuldade das turmas que perderam aquela característica forte, e isso dificulta um pouco a integração, porque a gente consegue fazer isso no começo, mas no final do curso fica bem difícil, porque nós eventualmente não conseguimos caracterizar exatamente o aluno do sétimo semestre, oitavo semestre, por exemplo, eles já fizeram disciplinas em ordens diferentes. Se você pegar dois alunos ao acaso, por exemplo, do oitavo semestre, o conjunto de disciplinas que eles estão fazendo tem uma probabilidade enorme de ser diferente, isso dificulta muito a integração, que acaba sendo deixada um pouco mais para atividades extra classe, nos nossos eventos, seminários, Semana da Matemática³⁸, Semana do Desenvolvimento Profissional³⁹ e os eventos agora que a gente está tentando uma maior integração com a pós-graduação, o SESEMAT⁴⁰, entre outros. Se nós conseguíssemos uma maior integração, não só nessas atividades fora das disciplinas, mas também nas disciplinas, então, por exemplo, você vai ensinar Álgebra Linear e você está resolvendo sistemas, você pode integrar, não é?! Sistemas é um conteúdo da Educação Básica, então você pode fazer uma integração com Prática de Ensino, você pode fazer

³⁸ É uma maneira pela qual o curso de Matemática procura integrar a comunidade acadêmica, propiciando a troca de experiências entre discentes, docentes, pesquisadores e profissionais que fazem uso da matemática em seus trabalhos. Disponível em: <<https://inma.ufms.br/semat/>>. Acesso em: 24 set. 2021.

³⁹ Tem o objetivo de aproximar os alunos e egressos ao mercado de trabalho. Além da integração com empresas e instituições, os participantes têm acesso gratuitamente a palestras e workshops ministrados por profissionais de destaque. Disponível em: <<https://sedep.ufms.br/>>. Acesso em: 24 set. 2021.

⁴⁰ Seminário Sul mato-grossense de Pesquisa em Educação Matemática. Para conhecer: <<https://ppgedumat.ufms.br/xv-seminario-sul-mato-grossense-de-pesquisa-em-educacao-matematica-sesemat/>>

uma integração com Estágio, se for o caso, dependendo do posicionamento daquele aluno. Entre as disciplinas da Matemática acaba tendo uma boa integração, por exemplo VGA conversa bem com Álgebra Linear. Eu sinto falta de uma ligação entre as disciplinas que estão no eixo da dimensão prática e as disciplinas específicas, sinto falta dessa integração, em sala.

Vivian: Talvez uma solução seria restabelecer aquele grupo, que o senhor disse no início?

Willy: E isso é impossível, porque nós não temos muita flexibilidade nem enquanto unidade, então nós seguimos o regimento geral da Universidade, que hoje é dado na resolução 550. Como você mencionou, você é de Aquidauana, não é?! Você diz que é impossível acontecer essa desintegração, porque vocês são um grupo pequeno e os outros cursos não tem muita matemática, então, não tem como você desintegrar; agora aqui isso está fora do nosso alcance, nós não temos como mudar o Projeto Pedagógico para reagrupar, nós temos que seguir as normas da Universidade, que introduzem essa flexibilidade para o aluno, então, não tem como um ato da coordenação alterar isso, não é?! O que dá para fazer é tentar incentivar, por exemplo, sempre, quando eu apresento o Projeto Pedagógico para os alunos ingressantes, eu peço para eles fazerem o possível para seguir a grade, a gente tenta mostrar para eles que aquele conjunto de disciplinas não é um conjunto aleatório, que a ordem importa, que a gente colocou naquela ordem porque acreditamos que aquilo vai produzir um melhor resultado no final, então, não é impossível, por exemplo ele ser aprovado numa disciplina lá do quinto semestre sem fazer outra antes, não é?! Vamos pensar, não é impossível ele ser aprovado em Prática II sem fazer Prática I, a probabilidade de ele aproveitar mais o conteúdo é muito maior se ele fizer a Prática I e depois a Prática II. Mas os alunos, às vezes, por uma questão de conveniência de horário, por uma questão de afinidade com o professor, acabam quebrando essa estrutura, e a gente não tem nada que o obrigue a seguir essa estrutura, então essa é uma dificuldade, certamente não seria a solução, não é?! Porque a integração ainda depende muito da boa vontade dos docentes, mas possibilitaria uma maior integração com certeza se

nós retomássemos essa estrutura de turmas, mas eu não acredito que isso vai acontecer.

Vivian: Entendi. Muitas coisas eu não entendo, então vou perguntando assim fora do roteiro, tudo bem, professor?!

Willy: Claro, fique à vontade!

Vivian: Ainda sobre o subitem 5.3, ele aponta para o Colegiado do Curso como responsável por promover esta integração, seja por seminários, elaboração e apresentação de metodologias, reuniões; daí surgem duas perguntas: Como ocorrem ou se ocorrem tais atividades?

Willy: Essas atividades ocorrem nos eventos, nas palestras que nós promovemos, por exemplo, na graduação nós temos dois eventos que ocorrem todo ano, que é a SEMAT (Semana da Matemática) e a SEDEP (Semana do Desenvolvimento Profissional). Esse ano nós vamos ter um terceiro que é a comemoração dos 40 anos do curso de Licenciatura em Matemática e, além disso, nós temos vários eventos da Pós-Graduação em Educação Matemática e existe uma promessa, uma intenção, de que nós consigamos aproveitá-los para fazer uma integração com a Graduação. Nesse próximo semestre nós vamos ter uma outra possibilidade, que a professora Carla⁴¹ vai oferecer uma disciplina optativa, para os alunos que querem ingressar no Mestrado e ali ela vai fazer a integração de várias componentes curriculares, ligar aquilo que eles vivem em prática, o que eles vivenciaram, com a metodologia de pesquisa, como ele pode dar uma pesquisa científica ou não, essas são as possibilidades de integração. Hoje nós temos um colegiado muito atuante, muito bom colegiado, inclusive o Thiago Pedro é do colegiado sempre faz sugestões. Claro que a gente foi atrapalhado pela pandemia, e esse colegiado assumiu em

⁴¹ Possui graduação em Licenciatura Matemática pela Faculdade Estadual de Filosofia Ciências e Letras de Jacarezinho (2004), mestrado em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2008) e doutorado em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2015). Atualmente é professora adjunta do Instituto de Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, docente do Curso de Mestrado da Pós-graduação em Educação Matemática - PPGEDUMAT. Tem experiência na área de Educação Matemática, atuando principalmente nos seguintes temas: educação matemática, formação de professores, história da educação matemática. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/5034510337181409>>. Acesso em: 21 set. 2021.

janeiro de 2020, na época todo mundo estava em férias, menos eu que tive que voltar para assumir, então, nós fizemos uma reunião, salvo o erro em fevereiro, para aprovar os Planos de Ensino e quando foi em março, nós entramos no ensino remoto de emergência, então, pra você ter uma ideia, todas as nossas reuniões do colegiado foram virtuais, exceto a primeira. Esse colegiado tem enfrentado desafios incomuns que nós não esperávamos; então no ano de 2020 nós fizemos algumas atividades de integração, mas não foi a contento, porque 2020 nós estávamos sobrevivendo, não é?! Adaptando o ensino remoto de emergência, mudando as disciplinas, do dia para noite; eu lembro que o ensino remoto foi instituído numa segunda-feira às sete horas da noite e na terça-feira, sete horas da manhã, eu dava aula, e daí eu já dei aula virtual, foi muito difícil, essa adaptação toda, mas o colegiado está tentando. Esse ano tem sido melhor, a gente tem se reunido mais, conseguimos dar posse para os representantes discentes, que isso foi até uma dificuldade no ano passado, agora nós estamos pensando, melhores maneiras, de fazer essa integração; ainda é difícil, porque temos aquela incerteza, será que semestre que vem é presencial, será que não é, será que vai poder fazer evento, será que não vai, evento online tem, também, uma dificuldade, porque cansa as pessoas, não é?! Não dá para fazer um. Eu gostava de participar de eventos, quando tinha um evento que era três dias, uma semana, era gostoso, quando a gente ficava andando de uma sala para outra, se fazermos um evento de uma semana online ninguém aguenta, nós temos encontrado essas dificuldades atualmente para fazer essas integrações, mas ainda assim acontece. Nós temos promovido várias palestras, alguns eventos; nossa Semana do Desenvolvimento Profissional, ano passado “bombou”, foi um sucesso, nossos vídeos tem mais de mil visualizações, as salas do *Google Meet*⁴² enchiam e a gente tenta com projetos e com disciplinas optativas, não é?!

Vivian: Todas as ações, que estão postas lá, no PPC, são extra sala de aula. O senhor acredita que haveria a possibilidade dessa integração em sala de aula?

⁴² Google Meet é um serviço de comunicação por vídeo desenvolvido pelo Google. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Google_Meet>. Acesso em: 21 set. 2021.

Willy: Essa integração seria facilitada se nós tivéssemos uma estrutura de turmas bem definidas, que eu creio que hoje é um dos maiores desafios do curso, mas é sempre possível com um pouquinho de boa vontade, a gente tenta fazer alguma coisa, mas essa estrutura de turmas, essas atividades, fora de sala de aula, são fundamentais para promover essa integração.

Vivian: O início do subitem 5.5 que diz dos objetivos do curso, diz que “Os egressos do Curso devem ser professores de Matemática: preparados para atuar nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio, com sólida compreensão dos conteúdos matemáticos e da Prática de Ensino de Matemática...” O que o senhor considera como sólida compreensão dos conteúdos?

Willy: Vou parafrasear⁴³ o professor José Luis, que citava uma expressão bastante conhecida que diz assim: “quem sabe faz, quem não sabe ensina” e ele criticava isso, dizendo o seguinte: “na verdade quem sabe faz e quem sabe e compreende profundamente todos os detalhes e sutilezas, ensina” ele queria dizer com esse argumento que o professor de matemática tem que ter um domínio exemplar do conteúdo, porque só com o domínio profundo ele consegue fugir da tendência do tecnicismo⁴⁴, de ficar preso ao modo de fazer, ao modo de operar e consegue atacar as ideias fundamentais. Não é possível você ensinar bem se você não conhece a essência daquilo que você está ensinando, se alguém compreende, por exemplo, a divisão euclidiana⁴⁵, que, de fato, o algoritmo de Euclides⁴⁶ não é trivial para ensinar, inclusive, se alguém não entende aquela ideia do algoritmo, vai ficar preso nessas regras e só vai ensinar regras! Então, porque que coloca um, quando não dá para

⁴³ “Interpretar um texto com palavras próprias, mantendo seu sentido original” Disponível em: <<https://www.todamateria.com.br/parafrase/>>. Acesso em: 23 set. 2021.

⁴⁴ É uma linha de ensino, adotada por volta de 1970, que privilegiava excessivamente a tecnologia educacional e transformava professores e alunos em meros executores e receptores de projetos elaborados de forma autoritária e sem qualquer vínculo com o contexto social a que se destinavam. Disponível em: <<https://www.educabrasil.com.br/pedagogia-tecnicista/>>. Acesso em: 21 set. 2021.

⁴⁵ É o processo de dividir um inteiro (o dividendo) por outro (o divisor), de forma que produza um quociente e um resto menor que o divisor. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Divis%C3%A3o_euclidiana>. Acesso em: 21 set. 2021.

⁴⁶ É um método simples e eficiente de encontrar o máximo divisor comum entre dois números inteiros diferentes de zero. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Algoritmo_de_Euclides>. Acesso em: 21 set. 2021.

dividir, porque coloca vírgula, porque colocam zero, porque depois não coloca outro zero e assim sucessivamente, então aquilo precisa de uma compreensão profunda do conteúdo, não é?! Saber fazer é uma coisa, compreender a ponto de ensinar, e de transmitir a essência, as ideias, é outra coisa. Eu acredito, por exemplo, que o ensino tecnicista, que predominou no Brasil e predomina ainda hoje, aquele ensino do tipo “siga o exemplo”, que dá uma enunciada, e fala “siga o exemplo” aí o item “a” ele o professor faz e vai do “b” até o “z” para o aluno fazer, não é? E daí o exercício número 2 é com o mesmo enunciado e mais um monte. Isso se dá por deficiência na formação dos professores. Então, o professor que não entendia exatamente o conceito, então, como que ele vai ensinar algo diferente daquilo? Ele tem que ensinar a receita, o algoritmo, a operacionalização, mas ele não consegue e as ideias ficam perdidas e aquilo que vai de fato motivar o aluno, que vai dar a chave para o aluno conseguir aplicar aquele conteúdo no seu dia a dia, na sua profissão, aquilo que vai fazer ele tomar o gosto pela Matemática é completamente desprezado, por exemplo, às vezes, a gente vai dar aula de Cálculo I e os alunos chegam com essa tendência tão forte da Educação Básica, do tecnicismo, que ele sabe calcular um limite, sabe fazer a derivada, a integral, mas se você põe um probleminha que ele precisa modelar, ele já não consegue, então é um trabalho enorme para mostrar para ele, dizer que não adianta saber derivar, é preciso entender o conceito de derivada e onde que ele se aplica, porque quando se deparar com o problema você vai conseguir usar esse conceito para resolver esse problema, e esse problema acontece muito. Eu sou da área de Matemática Aplicada e uma das maiores maneiras de se modelar problemas reais é via equações diferenciais, solucionar já não é mais o problema, hoje você tem softwares, que soluciona e isso foi jogado agora na nossa cara, na pandemia, de uma maneira que chega a ser até cruel. O professor que deu dez exercícios para o aluno calcular o limite, todo mundo tirou dez não é?!, é só ir no “wolfram”⁴⁷, então, saber operacionalizar, não é saber Matemática. Então, a gente entende como sólida formação: compreender as ideias da Matemática, ir além do fazer, além da operacionalização, a gente acredita que se o nosso

⁴⁷ É um serviço on-line que responde às perguntas diretamente, mediante o processamento da resposta extraída de base de dados estruturados. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/WolframAlpha>>. Acesso em: 21 set. 2021.

aluno não compreender, por exemplo pelo menos as ideias fundamentais da Matemática, da Educação Básica, a gente não acredita que pode ter um ensino proveitoso, que ele vai ser um profissional plano, por isso que a gente consolida, não fui eu que escrevi isso, mas talvez eu escreveria também.

Vivian: Eu sinto essa dificuldade de conectar aquela matemática dura com a prática, de explicar para o meu aluno porquê da vírgula, porquê do zero, porque vai um lá em cima, enfim. O senhor disse que saiu do INMA e voltou para o INMA, estudou no INMA e hoje trabalha no INMA, e eu estudei numa Escola a vida inteira aqui em Aquidauana, na Escola Estadual Professora Dóris Mendes Trindade e, formei na Graduação em 2019, e em 2020, ano passado, no meio da pandemia também, eu comecei trabalhar nessa Escola, que eu estudei a vida inteira, então isso é muito gratificante. Eu ia contar para o senhor no início, acabei esquecendo.

Willy: Que bom!

Vivian: E eu acho que a outra pergunta o senhor acabou já respondendo, o que entende por sólida compreensão da prática de ensino?

Willy: Seria o entendimento das metodologias, das teorias de aprendizagem, das ferramentas que estão à disposição, dos recursos concretos, como utilizar um recurso concreto de uma maneira proveitosa, porque o recurso tem essa dificuldade, se você for utilizar um material dourado⁴⁸, sem nenhum propósito, com dois minutos as crianças cansam de ficar mexendo naquilo, então, é preciso levar em consideração outros aspectos, como que se dá o aprendizado. Eu estudei na Iniciação Científica a teoria das situações didáticas, então eu acho que essa sólida compreensão seria a capacidade de aplicar essas teorias de e aprendizagem de Didática, e o uso de materiais, tecnologias, de uma maneira proveitosa no ensino, até porque a matemática, que a gente estuda é um pouco como você citou um termo “um pouco dura, um pouco áspera, não é?!” Tem um professor que fala “um pouco seca”, então, na

⁴⁸ É um dos muitos materiais idealizados pela médica e educadora italiana Maria Montessori para o trabalho com matemática. Disponível em: <http://paje.fe.usp.br/~labmat/edm321/1999/material/_private/material_dourado.htm>. Acesso em: 21 set. 2021.

hora de trabalhar esses conceitos, é preciso além de compreender o conteúdo, além de ter a ideia central, é preciso desenvolver maneiras para que aquelas ideias venham aparecer, então isso que a gente entende por sólida formação didática.

Vivian: Professor, e o que o senhor pensa sobre a possibilidade da existência de um único curso com ofertas localizadas em cada campus da UFMS?

Willy: Eu acredito que uma integração entre os diferentes cursos de Matemática, da UFMS, de Matemática Licenciatura, seria muito bom, talvez até a padronização de algumas disciplinas clássicas como, por exemplo, Cálculo I tem que ver limite derivada, integral; talvez uma padronização das ementas, das bibliografias dessas disciplinas clássicas gerais, talvez uma integração, alguns seminários ou alguns eventos envolvendo o corpo docente dos professores de diferentes cursos, e os alunos também, seria muito bom. Porém eu acredito que os campus atendem partes da sociedade que são profundamente diferentes, os diferentes campus atendem diferentes públicos alvo e padronizar o curso, seria virar as costas para essas diferenças, então eu não acredito que um único curso para todos os campus seria proveitoso, isso seria uma customização do ensino e na verdade, me parece que as pesquisas em Educação indicam muito mais o caminho reverso, que é a particularização, é compreender, levar em conta as características do público alvo, para moldar um curso, fazer essa linha de mão dupla, ou seja, olhar para a sociedade que você está inserido e fazer um curso que atenda às necessidades da sociedade. Quando você padroniza deixa de fazer isso, por exemplo, eu acredito que em algumas cidades do interior, as licenciaturas deveriam estudar até um pouco da cultura dos povos indígenas, porque há uma chance muito grande de atender alunos provenientes dessa realidade diferente, que a gente precisa conhecer. Então, eu acredito que um único curso não deva ser interessante. Tem se falado muito na integração entre esses cursos e isso eu acho que precisa acontecer, a gente precisa “trocar mais figurinhas”, precisa conversar mais, precisa ter mais intercâmbio, ainda mais agora que nós temos muitas atividades virtuais, o aluno de Aquidauana fazer alguma atividade aqui, aluno daqui fazer uma atividade em Aquidauana, Corumbá, Três Lagoas etc... A

gente tem que integrar, isso é muito bom, só temos a ganhar. Agora, padronizar, acredito que não.

Vivian: Eu tinha pensado numa única Matriz Curricular, com essa pergunta. De o aluno de Aquidauana poder ir para Campo Grande e terminar o curso na capital.

Willy: Isso proporciona uma flexibilidade, é bom nesse sentido, mas é preciso pensar que o campus de Aquidauana existe para atender a sociedade, os moradores de Aquidauana, então, você está formando professores que vão atuar nas escolas de Aquidauana, como você. Então, você atuar na sua cidade contribui para o ensino da sua cidade, e isso que tem que ser levado em consideração, e o curso existe pra isso, se o aluno quer atuar em Campo Grande faz o curso em Campo Grande. Se a Grade fosse única, teria uma boa flexibilidade, mas a sociedade seria melhor atendida se você levasse em conta as particularidades dela, na elaboração do projeto do curso, essa questão dos povos indígenas, é uma preocupação, é preciso inserir, eles têm uma formação cultural diferente, precisa chegar perto para garantir o aprendizado, se colocar um sistema de educação padronizado, ele não consegue aprender, porque teve uma formação diferente dos demais e acaba ficando excluído, isso não pode acontecer. Para melhorarmos isso, eu acredito cada vez mais, que Aquidauana tem que levar em conta as suas particularidades, tem que levar em conta o perfil do aluno que recebe, o perfil do aluno que quer formar, o perfil das escolas, da sociedade, então se padronizar a grade, por exemplo, seria uma boa ideia, a não ser que nós tivéssemos um grande espaço para as disciplinas optativas, que a gente não tem hoje, as nossas grades estão carregadas. O Curso de Licenciatura tem 3230 horas de disciplinas obrigatórias, o aluno não pode escolher nada, então se nós déssemos algumas possibilidades de disciplinas optativas, tudo bem então padronizarmos o núcleo básico e termos disciplinas optativas que cada campus colocará de acordo com a sua necessidade, pode funcionar bem uma padronização parcial, como de Cálculo, por exemplo, que é feito da mesma forma em qualquer lugar, sendo então é melhor padronizar, mas outras disciplinas talvez não, principalmente as disciplinas de Prática, porque cabe muita diferença, não é?!

Vivian: Entendi, professor. Gostaria que o senhor falasse agora sobre a relação entre o PPC, um documento escrito, e o que ‘de fato’ ocorre no transcorrer do curso.

Willy: O nosso PPC até que representa bem nosso curso, tem uma estrutura de escrita que é padrão, temos que seguir as normas da Universidade, alguns itens acho que poderiam ser retirados, mas no geral ele representa bem. Nós temos uma vantagem que o nosso curso tem 40 anos, ele é consolidado, tem uma determinada experiência que vem de tempos; quando vamos fazer uma mudança, tem que ser muito discutido, então, isso contribuiu para que nós chegássemos a um Projeto Pedagógico bastante coerente, então me parece que ele representa bem o curso, não tem muita coisa que eu gostaria de alterar.

Vivian: Conte, por favor, sobre a divulgação do PPC e conhecimento por parte dos acadêmicos. O senhor já disse um pouquinho, não é?! ... que o senhor chega a apresentar para os alunos.

Willy: Exatamente, eu faço apresentação do PPC de uma maneira formal na semana de recepção de calouros⁴⁹, logo na primeira semana. A semana toda eles têm uma programação, dentro dessa programação tem alguns momentos comigo e uma das coisas que eu faço é apresentar o PPC, além disso o PPC fica disponível na página do curso de fácil acesso. Apresentamos quando o aluno entra, depois talvez não teria motivo pra ficar apresentando sempre né, mas sempre que surge alguma dúvida, redirecionamos para o PPC, então, eu sempre mando o “link” do PPC para os alunos, quando me questionam a respeito das horas complementares, da carga horária complementar. Então a gente tenta divulgar esse documento o máximo possível.

Vivian: Por fim, eu gostaria que o senhor comentasse sobre a frequência em utilizar o PPC como instrumento norteador da gestão do Curso.

⁴⁹ Estudante recém-chegado a uma instituição de ensino ou que ainda cursa o primeiro ano. Disponível em: <[Oxford Languages](#)>. Acesso em: 21 set. 2021.

Willy: Eu consulto bastante o PPC, inclusive, até quando nós vamos fazer um plano de ensino, por exemplo, gosto de consultar, olhar a disciplina que vou ministrar, conferir a ementa, a bibliografia, e também de uma maneira geral, ver o que se espera daquela disciplina, o PPC ajuda nisso, tenho consultado-o bastante quando surgem dúvidas e alguma questão de ordem prática que a gente precisa tomar uma decisão, sempre tentamos verificar, se o PPC pode ajudar a gente com alguma informação, é uma maneira de preservar a essência do Curso que foram deixada pelos colegas que passaram por aqui, que já aposentaram, imagino que as contribuições deles devem estar sintetizadas, eles ajudaram a construir esses instrumentos. Quando alteramos um PPC, não jogamos ele fora, aproveitamos tudo, praticamente, e altera só o que precisa ser alterado. Uso ele como instrumento norteador, sempre estamos verificando alguma orientação em relação aquilo que a gente está precisando tomar decisão, mas claro que ele não é completo, então, seria bom se tivesse uma estrutura bem definida, quem sabe é alguma coisa que eu consiga instituir, um segundo documento que a gente possa ir passando de coordenação para coordenação com algumas informações.

Vivian: Acho uma boa ideia. Professor, tem algo que não perguntei, que o senhor gostaria de acrescentar?

Willy: Acredito que não, só queria comentar que a UFMS tem 42 anos, foi estadual um pouco antes, sua história beira os 60 anos, mais 42 anos de UFMS, desses 42 anos de UFMS nós temos 40 anos de Matemática Licenciatura. Esse curso formou vários professores, que hoje atuam na própria UFMS, vários que foram pró-reitores, o professor Henrique Mongelli⁵⁰, atual diretor da Faculdade de Computação, é egresso nosso curso, e tantos outros. É um Curso fundamental para história da UFMS, um tradicional e que eu gosto

⁵⁰ Possui graduação em Licenciatura Plena em Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (1989), mestrado em Matemática Aplicada pela Universidade de São Paulo(1995), doutorado em Ciências da Computação pela Universidade de São Paulo(2000) e pós-doutorado pela Universidade de São Paulo(2016). Atualmente é professor titular da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e da Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Teoria da Computação. Atuando principalmente nos seguintes temas: Coarse Grained Multicomputers, Busca de Padrões, Escala, Algoritmos Escaláveis, algoritmos paralelos e granularidade grossa. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/6444798527221795>>. Acesso em: 21 set. 2021.

muito, tenho um carinho muito grande por ter sido egresso dele, é um curso que tem muito sucesso na formação dos alunos, que alcança resultados incríveis e teve também um grande privilégio de contar com docentes apaixonados durante a sua história, docentes que deram a vida pelo Curso, pela Instituição. O curso foi precursor do PPGEduMat que, salvo erro, abriu em 2006, foi precursor da Matemática Bacharelado, que abriu agora em 2020, foi precursor do PROFMAT, obviamente, que abriu em 2011, então esse curso foi a origem de tudo que nós temos atualmente, sem ele não tinha INMA, e talvez a maioria de nós que estamos aqui hoje no INMA, não estaríamos, é um curso fundamental, eu tenho muito orgulho de atuar nele, de coordenar, e tenho um carinho especial por ele. O curso forma professores realmente comprometidos, que saem com uma visão muito clara do que deve ser o trabalho de um professor de Matemática, forma em várias áreas, então nós temos egressos que vão fazer pós-graduação na Educação Matemática, tem egressos que vão para a Estatística, para a Matemática Pura, para a Matemática Aplicada, como eu fui. É um curso que abre muitas oportunidades. Eu gosto muito dessa característica no curso.

Vivian: Professor Willy, muito obrigada, foi um prazer conversar com o senhor, foi um momento de muita aprendizagem para mim, com certeza depois vou ouvir várias vezes, vou aprender muito com a nossa conversa.

Willy: Eu que agradeço, peço desculpas, porque eu não estou muito bem, tive uma crise alérgica muito forte, hoje à tarde vou fazer o teste do Covid, acabei que perdi algumas noites de sono e não estou como gostaria de estar, mas espero que eu tenha conseguido articular, mais ou menos, as ideias que você precisa.

6.2 PROFESSORA JULIANA ALVES DE SOUZA - CURSO DE AQUIDAUANA

Figura 9 - Professora Juliana Alves de Souza



Fonte: Entrevista com a professora

A Profa. Dra. Juliana Alves de Souza, foi indicada pelo coordenador do curso de Aquidauana, professor João Batista Garcia, para realizar uma entrevista para nossa pesquisa, por ter participado da elaboração do PPC vigente e estar sempre informada de novas resoluções da UFMS. A entrevista foi realizada dia 30 de julho de 2021, via StreamYard e teve duração de 45 min 22 seg.

Vivian: Professora, desde já, quero agradecer por ter aceitado participar dessa pesquisa e dizer que é um prazer poder conversar com a senhora. Primeiramente, eu gostaria que a senhora se apresentasse, dizendo seu nome, se é natural de Aquidauana. Se não for, por favor, diga como e quando veio residir na cidade.

Juliana: Eu sou professora Juliana, moro em Aquidauana, natural de Aquidauana, minha família é de Aquidauana, me formei em Aquidauana, minhas raízes todas são em Aquidauana; saí apenas para fazer Mestrado.

Vivian: Certo, fale, por favor, da sua formação profissional: área, período e instituição.

Juliana: Eu fiz Licenciatura em Matemática na UFMS campus de Aquidauana, ingressei em 2007 e conclui em 2010. No ano seguinte eu fiz Mestrado em

Educação Matemática pela UFMS, então, em 2011 ingressei no Mestrado, defendi no início de 2013, fevereiro de 2013. Na sequência, ainda em fevereiro de 2013, eu atuei por quase dois anos em uma escola de Educação Básica em Campo Grande, no Ensino Fundamental, e em 2014, agosto de 2014, eu fiz concurso público para Aquidauana. Vim para cá, para o curso de Matemática da UFMS, campus de Aquidauana. Em 2015 iniciei o doutorado em Educação Matemática, também pela UFMS, em Campo Grande. A minha orientadora é da UEL⁵¹, professora Regina Buriasco⁵², nós desenvolvemos a pesquisa na área de avaliação da aprendizagem escolar, e nisso eu já estava atuando como professora do curso, daí concluí o doutorado em 2018. E essa é minha trajetória profissional; no Mestrado eu desenvolvi a pesquisa na área de formação de professores, e é isso.

Vivian: Na sua formação inicial, como foi a escolha pelo curso e pela modalidade licenciatura ou bacharelado?

Juliana: Foram vários fatores, eu acho que mais relacionados a uma questão pessoal e familiar. Onde que entra a questão familiar? A minha mãe sempre teve muita afinidade e facilidade com matemática e ela não era favorável a uma menina fazer faculdade, sair de casa para estudar, nenhuma das minhas irmãs tinham tomado esse caminho. Todas as minhas irmãs, mais velhas do que eu, que são quatro, tinham saído para trabalhar, para se casar, essas coisas. Então, eu penso que ela não via futuro nisso, e que eu poderia, digamos, “me perder na vida”. Como minha família era de zona rural, eu teria que me mudar para cidade; e aí quando eu fui escolher o curso, eu acho que eu quis, de certa forma, escolher um curso que ela aprovasse (porque ela gosta de matemática) e que fosse no período diurno. Primeiro eu a convenci que faria o vestibular, na época era ingresso por vestibular, e o curso de matemática que era oferecido

⁵¹ Universidade Estadual de Londrina.

⁵² Regina Luzia Corio de Buriasco - Possui graduação em Matemática pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Santo André Sp (1972), mestrado em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1988) e doutorado em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1999). Atualmente é professor associado da Universidade Estadual de Londrina. Trabalha com Educação Matemática, atuando principalmente nos seguintes temas: ensino e aprendizagem de matemática, avaliação em matemática e análise da produção escrita em matemática. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/3250673949753067>>. Acesso em: 21 set. 2021.

aqui é licenciatura, e o funcionamento do curso é o vespertino, ou seja, durante o dia, isso me favoreceu, porque se eu tivesse que estudar durante a noite, meus pais ficariam muito mais desconfortáveis, eu acho. Então quando eu fui escolher o curso, eu tive que levar em consideração esses aspectos que deixariam meus pais mais tranquilos. Aí, onde entra a parte pessoal, eu sempre gostei de exatas, então, quando eu fui fazer o vestibular, eu pensei: o que é que é oferecido na cidade em exatas? E o curso de exatas, em instituição pública, porque não tinha condição de pagar nada particular, era a Licenciatura em Matemática, e eu tinha como meta, como projeto de vida, fazer faculdade, então, foi esse conjunto de fatores relacionados a mim, e a minha família. Depois que fui aprovada, inclusive em segundo lugar (esse resultado, apesar de hoje eu entender que pode não significar muita coisa, foi motivo de orgulho, porque a formação escolar na zona rural era um tanto desacreditada pela própria comunidade local) e eu já era maior de idade, então não houve nenhum impedimento da parte deles para que eu fizesse o curso; eu fui morar com uma de minhas irmãs mais velhas, e aí foram essas as motivações de escolha.

Vivian: Como era a estrutura do curso que a senhora vivenciou na época?

Juliana: Eu passei por uma fase de transição, então quando eu ingressei, em 2007, era uma estrutura de funcionamento, na metade do curso (2009) houve uma troca, houve uma mudança de estrutura e de funcionamento, mas eu adianto, a visão que a gente tem de aluna, que era a minha visão na época é diferente da visão de um professor. Então, vou falar de quando eu vivenciava, numa visão de aluna, que não tem acesso ou pelo menos não procura, não vai atrás de outras coisas, é o que a gente vivencia mesmo; então, por exemplo, a carga horária, que a gente tinha naquela época, era menor que a carga horária atual, isso é definido por Diretrizes Nacionais de Educação⁵³, então, não é que o curso agora quer oferecer mais ou quer oferecer menos que naquela época,

⁵³ São um conjunto de definições doutrinárias sobre princípios, fundamentos e procedimentos na Educação Básica que orientam as escolas na organização, articulação, desenvolvimento e avaliação de suas propostas pedagógicas. Disponível em: <[https://todospelaeducacao.org.br/noticias/o-que-sao-e-para-que-servem-as-diretrizes-curriculares/](https://todospelaeducacao.org.br/noticias/o-que-sao-e-para-que-servem-as-diretrizes-curriculares/sao-e-para-que-servem-as-diretrizes-curriculares/)>. Acesso em: 24 set. 2021.

era uma coisa que estava vigente naquele tempo. Então, por exemplo, a gente não tinha aula aos sábados naquele tempo, era só segunda a sexta; os períodos eram anuais, então nós tínhamos menos disciplinas por ano, isso falando dos dois primeiros anos do curso. Como assim menos disciplinas por ano? Digamos que eu tinha cinco disciplinas, uma em cada dia da semana, e isso o ano todo, não mudava, no meio do ano, não ia ter acesso a outras disciplinas, do início ao final do ano a mesma disciplina; é claro que daí cada disciplina vai ter uma carga horária maior, para ela ter essa duração de se estender durante o ano todo, mas isso fica menos diverso para o aluno, porque pensa: agora no semestral, você tem disciplinas até o meio do ano, depois você tem outras disciplinas, então fica mais diverso, naquele tempo era menos diverso por ser assim. Eu tenho uma impressão, mas isso é apenas uma impressão, assim, puxando na mente, que tinham menos disciplinas pedagógicas, mas eu também não lembro muito bem; naquela época, nos dois primeiros anos que, digamos, era uma estrutura mais antiga, mais ligada ao início do Curso. Nós tínhamos apenas três professores efetivos, e dois desses professores estavam próximos a se aposentar, os demais eram todos temporários, então nós tínhamos professores que eram fundadores do curso, o curso foi fundado em 1997, e então esses professores ainda eram do primeiro grupo, dois deles eram fundadores; e aí pelo fato da maioria ser de temporários, sempre havia uma mudança. Imagina você ter um professor esse ano, o próximo ano já vai ter outro professor, então acaba meio que tendo descontinuidade, por ter mais trocas de professores a cada ano. Em 2009 houve uma renovação, por isso eu disse que eu participei de uma fase de transição, falando de estrutura e funcionamento do curso. Então em 2009 dois professores mais antigos se aposentaram, e chegaram seis novos professores efetivos, então, veja, são seis pessoas novas, isso repaginou o Curso, então houve uma reestruturação significativa da grade curricular e do funcionamento do curso. Ainda em 2009, os períodos que eram, por exemplo, anuais, foram também para semestrais. E falando assim, mais da minha experiência, porque a pergunta é sobre minha vivência; a minha turma, por exemplo, manifestou resistência a essas modificações, por exemplo, de Estágio, Estágio tinha uma configuração completamente diferente do que foi proposto com a chegada

desse corpo docente, entendeu?! Mas com o passar do tempo, a gente percebeu que aquelas mudanças fluíram melhor, então a gente acabou vendo que aquilo deu, na verdade, um *upgrade*. Na minha fase como aluna do curso, eu vivenciei assim um período, que posso dizer que seria um divisor de águas para o curso, o antes e o depois de 2009, antes com professores mais fundadores, e depois com a chegada desse novo corpo docente. E o que a gente tem hoje, eu ainda vejo como reflexos, iniciado por esse corpo docente, que chegou em 2009.

Vivian: Há quanto tempo a senhora atua no curso de Licenciatura em Matemática no Campus de Aquidauana?

Juliana: Eu entrei em agosto de 2014, bem nos primeiros dias de agosto, então semana que vem começa agosto, então são sete anos que eu estou no curso como professora.

Vivian: Professora, conte, por favor, como foi o início da sua atuação profissional na UFMS; estrutura e funcionamento do ensino na época.

Juliana: Como foi há sete anos, não sei se eu posso considerar “naquela época”, é um passado recente, não é?! Então, não faz tanto tempo assim; o que eu quero dizer com isso é que a estrutura e funcionamento de sete anos atrás é bem similar ao que nós temos atualmente. Quando eu ingressei em 2014, foi outro momento de troca de corpo docente, em 2014 o curso recebeu cinco novos professores efetivos, então, veja, em 2009 houve uma renovação, em 2014 outra renovação, então, nesse período que antecedeu a nossa chegada, desses cinco novos professores, o curso estava com três professores efetivos e desses três professores efetivos, dois tinham se afastado para o doutorado, então, por exemplo, no ano anterior (2013) o curso estava com um professor efetivo no curso e o restante eram professores temporários; e aí com a nossa chegada em 2014 a gente tentou, está tentando ainda, construir uma imagem, melhor dizendo, uma identidade para o curso. Então, a pergunta: como foi o meu início? Foi um início tranquilo, eu acho que como tinha bastante professor chegando, nós estávamos, a maioria, vivenciando essa experiência de estar começando a desenvolver o nosso trabalho no curso, então foi de

apoio mútuo, a gente teve muito apoio do professor que já estava no curso, que já era mais experiente, e as coisas fluíram bem. Quanto à estrutura e ao funcionamento, era similar ao que a gente tem hoje, não mudou tantas coisas assim não, coisas pequenas.

Vivian: Quais foram os momentos formativos que a inspiraram na sua prática profissional?

Juliana: Não consigo elencar só momentos, mas profissionais. Esses momentos e profissionais vão desde os anos iniciais do Ensino Fundamental. Me lembro que uma professora deixou um recadinho bastante motivador em uma de minhas provas. Eu era uma criança, em um contexto bem humilde, e aquela mensagem me marcou positivamente. Então, aprendi que uma mensagem positiva pode fazer a diferença na vida de um aluno.

Na Faculdade tinha um professor extremamente organizado, e eu admirava muito aquilo. A escrita dos conceitos matemáticos bem organizadinhos, bem alinhados, representações gráficas bem feitas. Eu descobri esse meu lado profissional convivendo com a prática dele. E hoje considero a organização uma das minhas principais características. Ainda na graduação uma professora ficou bem próxima de mim, brincava, era descontraída, e era ótima profissional, competente... percebi que podia conciliar a amizade entre professor e aluno. No doutorado aprendi muito com minha orientadora. Nem consigo elencar momentos específicos. E até hoje no dia a dia da minha prática, vivo situações que me inspiram. Quando desenvolvo ações que percebo fazer a diferença na vida das pessoas, me sinto motivada a desenvolver outras. Então, o que mais que inspira é minha trajetória profissional como um todo porque por meio dela percebo a educação como meio de transformação, então, como educadora, sou uma agente de transformação.

Vivian: A senhora sente alguma necessidade de reestruturação ou adequação da estrutura do curso atual?

Juliana: Então, essa necessidade, ela é sempre discutida nas reuniões pedagógicas do corpo docente do curso, do NDE, que é o Núcleo Docente Estruturante, e elas são decididas pelo Colegiado do Curso, então, não depende muito do que eu sinto ou do que qualquer outro professor sente,

depende de informações que surgem, depende de dados, depende dessas discussões, depende de diretrizes, que às vezes surgem, de normativas. E o corpo docente do Curso de Matemática de Aquidauana é bastante unido, então, apesar, por exemplo, de eu falar NDE e Colegiado, todas as reuniões, todas as discussões, acontece com todos os professores; e claro são decididas pelas pessoas que integram, pelos professores que integram esses grupos, o NDE, o Colegiado, mas sempre é feito com a participação de todos, com a contribuição de todos, todos são ouvidos, todos participam; então é feito sempre de forma muito conjunta, então eu não posso falar por mim, porque sempre é feito por meio de discussões e reuniões pedagógicas e sempre a gente está se reunindo. Hoje de manhã, por exemplo, nós estávamos em reunião para iniciar o semestre, e era uma reunião pedagógica, uma reunião que a gente sente a necessidade de fazer, de discutir, de alinhar as nossas ações, as nossas ideias, enfim, o nosso trabalho.

Vivian: Agora, um pouquinho sobre o PPC. Primeiramente, eu gostaria que a senhora falasse sobre a elaboração do PPC vigente, como se deu sua participação na elaboração deste.

Juliana: O PPC atual foi reestruturado de forma mais substancial, mais significativa em 2016 e essa reestruturação foi em decorrência da resolução do Conselho Nacional de Educação de 2015, a número 2 de 2015⁵⁴; então, dentre as diversas modificações ou diversas novidades, vamos dizer assim, dessa resolução, foi a ampliação da carga horária mínima dos cursos de licenciatura, e aí nós tivemos, por exemplo, de 2800 para 3200 horas, então nós tivemos que reestruturar, por exemplo as componentes curriculares, que são disciplinares e não disciplinares. Após essa reestruturação mais significativa em 2016, teve outra mais pontual em 2019 a partir dessas discussões, que eu já comentei para você, na questão anterior, que a gente sempre está discutindo, sempre está fazendo reunião. Em 2019 nós tivemos algumas

⁵⁴ Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=136731-rpc002-15-1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 23 set. 2021.

modificações também, por iniciativa do corpo docente. Foram as duas reformulações ocorridas, desde que eu ingressei no curso, 2016 e 2019 se não estou enganada, e em ambas, o grupo sempre trabalhou em conjunto, discutindo as ideias para alinhamento dessas reelaborações. Então, como deu a minha participação? Junto com todos, com a participação coletiva, junto com os colegas, todos os professores participaram e participam dessas elaborações do PPC.

Vivian: Entendi. É que em outros cursos, como tem muitos professores, eu acredito que nem todos participam dessa elaboração.

Juliana: É, no nosso caso, nós somos em oito, um grupo pequeno, então, eu acho até que é mais favorável ter essa unidade ou algo próximo da unidade.

Vivian: Professora, o que me chamou atenção logo no início da minha leitura do PPC, é a denominação do curso ser “Matemática” e não Licenciatura em Matemática. O que a senhora pensa sobre a denominação atual do curso?

Juliana: O órgão que define essa denominação dos cursos superiores é o Conselho Nacional de Educação, mas vou falar como professora Juliana; nós somos professores de Matemática, então, a denominação é Matemática, agora o grau acadêmico conferido é licenciatura; então, lá no início do PPC, como você está colocando, tem a denominação e logo na sequência o grau acadêmico, denominação: Matemática e o grau acadêmico: licenciatura, portanto, Licenciatura em Matemática; se fosse um curso de bacharelado, a denominação seria Matemática e o grau acadêmico seria bacharelado; isso é possível você perceber nos outros cursos aqui do campus, de outras áreas. Inclusive, se nós consultarmos os PPC da História, da Letras, da Geografia você vai ver uma situação semelhante, a denominação, por exemplo, é Geografia e o grau acadêmico é licenciatura ou bacharelado, falando, no caso da Geografia que tem as duas modalidades aqui no campus, a Geografia tem o bacharelado e a licenciatura.

Vivian: Entendi. Professora, embora introduzida desde 2002, vemos que a Prática como Componente Curricular é interpretada de forma diferente por

cada instituição. Como a senhora considera que ela é interpretada/articulada no curso de Licenciatura em Matemática do CPAQ?

Juliana: Essa foi uma discussão que ocorreu quando nós estávamos elaborando, ou reestruturando, ou reformulando o PPC do curso; então, houve sim discussões, nós fizemos leituras para entender melhor o que seria essa Prática como Componente Curricular, e também as diretrizes que definem esse conceito. Então, o que nós entendemos a partir dos nossos estudos? Como o próprio nome já diz é um componente curricular, então, ela faz parte do nosso currículo e é entendida no curso como uma articulação de teoria e prática que deve ocorrer ao longo do curso de maneira a desenvolver a formação ou identidade do professor de matemática, de saberes e não só de saberes, mas de saber fazer, do professor de matemática, dessa forma que ela é entendida no nosso curso.

Vivian: Professora, vi que na Matriz Curricular do Curso as disciplinas estão agrupadas em três núcleos: de formação geral, de aprofundamento e de estudos integradores. Outros cursos da própria UFMS se organizam de outro modo. Então gostaria que a senhora comentasse um pouco sobre esta divisão no curso de Aquidauana.

Juliana: O nosso PPC, ou melhor, o nosso curso, está organizado dessa maneira em atendimento àquela resolução que eu já citei, que é a resolução do Conselho Nacional de Educação número 2 de 2015, mais especificamente o artigo 12 desta resolução, que estabelece que “os cursos de formação inicial, respeitadas as diversidades nacional e autonomia pedagógica das instituições, devem se constituir desta maneira, em três núcleos, e esses núcleos são: o de estudo de formação geral, de aprofundamento e de estudos integradores”. Mas como o próprio texto dessa resolução coloca, “respeitada a diversidade e autonomia pedagógica das instituições”, então é possível que haja outras organizações, já que isso é estabelecido na diretriz, que a instituição tem autonomia, isso é respeitado; então, nós nos organizamos desta forma, como foi estabelecido nesta resolução.

Vivian: Eu vejo que no campus de Aquidauana é o único que está desta forma, onde as disciplinas de cunho mais matemático e as disciplinas de Prática de Ensino estão ali no mesmo núcleo que é o núcleo de aprofundamento; por isso dessa pergunta. O subitem 5.3 do PPC advoga a integração das diferentes componentes curriculares, neste sentido, por advogar por algo, podemos pensar que existe ou há uma tendência do contrário disso, neste caso, uma desintegração das componentes curriculares, como a senhora vê essa desintegração/integração no curso do CPAQ?

Juliana: Então, como a gente conversou, agora há pouco, sobre a Prática como Componente Curricular, integração e articulação é a ideia central de Prática como Componente Curricular, e são recomendações das diretrizes curriculares nacionais para formação inicial. Então, o Projeto Pedagógico entendendo esses conceitos, tendo essa ideia, ele defende a integração e traça estratégias para isso, então é o que nós vemos nesse item do PPC; agora a gente é responsável pelo que a gente escreve, não é?! Agora o que pode dar margem a pensar, o que as pessoas pensam ou como interpretam, nós não temos controle sobre isso, mas o que a gente defende é o que está posto lá, e as estratégias que estão lá são as que nós elencamos na direção de alcançar ou de buscar essa articulação, essa integração que não é algo simples ou fácil de se praticar, é sempre uma busca.

Vivian: Ainda sobre o subitem 5.3, a primeira estratégia é “a articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente; a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;” Gostaria que a senhora comentasse sobre essa articulação/integração em sala de aula.

Juliana: Essa articulação e integração não é colocado no PPC como sendo para acontecer somente dentro de sala de aula. Existem as componentes curriculares disciplinares e as componentes curriculares não disciplinares, por exemplo atividades complementares é não disciplinar; atividades orientadas de ensino, é não disciplinar; trabalho de conclusão de curso, é não disciplinar; então essa articulação pode acontecer em sala de aula, pode e deve, mas também em projetos, em ações, em ensino, em pesquisa, extensão desenvolvidas pelo curso, mas também pelos professores de curso, por outros

cursos do campus, ou em outras ações externas que os alunos são incentivados a participar, dentre outras possibilidades. Essa articulação não é estabelecida no PPC que aconteça somente dentro de sala de aula, e até é desejável e construtivo que aconteça de forma mais ampla para além da sala de aula.

Vivian: Professora, visto que o objetivo geral do curso é “oferecer um Curso de Matemática – Licenciatura/CPAQ, tendo em vista o compromisso dos docentes da UFMS, com a qualidade da formação e da ação docente dos professores que atuam na Educação Básica.” Gostaria que a senhora comentasse como e onde acontecem, no curso, discussões sobre a ação docente dos professores que atuam na Educação Básica?

Juliana: Veja, é o objetivo do curso essa qualidade da formação dos acadêmicos, futuros professores e também da atuação de futuros professores de matemática da Educação Básica, então, é um objetivo geral essa qualidade de formação e atuação. Elencar momentos específicos que possibilitam o alcance de um objetivo que é geral é um tanto imprudente. O curso como um todo, pensando em todas as ações que ele desenvolve, são voltadas ao alcance ou tentando alcançar esse objetivo, que é principal. É um objetivo geral, então todas as ações são desenvolvidas tentando, buscando alcançá-lo.

Vivian: A senhora vê como necessária a abertura de um bacharelado em Matemática?

Juliana: Vamos lá: Para que um curso seja proposto, o que é que precisa acontecer? Até onde eu sei são realizadas as consultas à sociedade, visando atender uma demanda social ou uma demanda profissional daquela região; também imagino que aconteçam estudos institucionais, para que seja analisada a viabilidade de um novo curso, por exemplo, de estrutura física, de recursos, de profissionais para atuar nesse novo curso e imagino que aconteça até outras coisas que transcendam isso, por exemplo, aspectos políticos e financeiros. Eu entendo que é dessa maneira que é analisada a possibilidade de abertura de um curso. Mas como você perguntou; o que eu penso?! Eu penso que todo curso vem para agregar, então, se esse estudo for realizado e

isso for aprovado, eu penso que agrega social, acadêmica e cientificamente, mas tem que ser seguido um caminho para que isso seja analisado. Eu vejo como necessário? Eu acho que tem que ser feito um estudo social, institucional e tudo mais, para que essa necessidade seja analisada.

Vivian: Gostaria que a senhora falasse sobre a relação entre o PPC, um documento escrito, e o que 'de fato' ocorre no transcorrer do curso.

Juliana: Eu já disse que o PPC foi elaborado com a participação de todos e eu vejo isso como sendo um dos pontos fortes do nosso Curso, essa união e esse trabalho conjunto, porque todos os professores participando da elaboração do PPC, eles estão com aquilo incorporado, eles fizeram parte dessa elaboração. Periodicamente, como eu já mencionei, nós realizamos reuniões para alinhamento das nossas ações e dessa maneira a gente caminha, tentando ter uma harmonia entre escrito e o vivido, digamos ou desenvolvido; então, vamos falar mais especificamente entre esses dois aspectos, o escrito e o desenvolvido. Por exemplo, as componentes curriculares disciplinares, cada professor tem autonomia para desenvolver as suas disciplinas de acordo com as suas estratégias e escolhas pedagógicas; a base dessas componentes curriculares disciplinares é estabelecida no PPC, que foi construída com a participação de todos, mas é de responsabilidade de cada professor esse desenvolvimento e a supervisão disso é feita pela coordenação de curso. Quando acontece alguma coisa fora da linha, os alunos procuram a coordenação para relatar alguma situação, a coordenação de curso vai lá, conversa com o professor, por meio de conversas individuais ou por meio de reunião, então é dessa forma. Mas também, apesar de ser responsabilidade de cada professor o desenvolvimento de estratégias, as escolhas metodológicas para desenvolver as suas disciplinas, é comum, muito comum, a gente compartilhar situações e discutir o desenvolvimento dessas disciplinas nas nossas reuniões "está acontecendo isso, está acontecendo aquilo", é bem comum a gente fazer essas trocas. As outras coisas, por exemplo, a questão de projetos, de ações, de eventos e as outras atividades não disciplinares, a gente sempre procura envolver todo grupo. Tem um projeto, a gente procura envolver o máximo possível os demais professores, para que haja essa

integração, entre as subáreas, por exemplo, da matemática. O PPC, como o próprio nome já diz, é um projeto, projeta coisas, ele não é engessado, então a implementação de qualquer projeto, está suscetível, a assimetrias entre o escrito e o vivido. A harmonia entre o escrito e o que é feito, é um dilema⁵⁵ de diversas coisas e talvez seja até uma utopia, cumprir exatamente aquilo que se escreve é até utópico, mas a gente sempre caminha tentando desenvolver da melhor maneira possível aquilo que nós planejamos, aquilo que nós participamos, que nós projetamos no PPC.

Vivian: Professora, o que a senhora pensa sobre a possibilidade da existência de uma única Matriz Curricular para os cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS?

Juliana: Então, eu vou me basear em aspectos legais para responder essa pergunta. Tem uma resolução que institui diretrizes para os cursos de graduação em Matemática, e eu vou falar qual é, para que depois, se você tiver curiosidade ou a necessidade de consultar; que é a Resolução do Conselho Nacional de Educação, da CES, que é a Câmara de Educação Superior, número 3 de 2003, essa Resolução no Art 2 registra o seguinte: “o Projeto Pedagógico de formação profissional a ser formulado pelo curso de Matemática”, ou seja, cada um formula a sua Matriz Curricular respeitando, claro, as devidas diretrizes e normativas; então esse projeto pedagógico, não é desenvolvido ou não é elaborado pela instituição UFMS, e isso eu não estou falando só da gente, é uma diretriz nacional, ele é formulado pelo curso. Então, considerando essa informação legal, e também a atuação profissional, eu penso que os cursos de matemática desenvolvem as suas matrizes de acordo com as especificidades locais, respeitando as devidas diretrizes e também, inclusive, a própria formação do seu corpo docente. Então, imagina que um corpo docente ele seja majoritariamente formado por professores de determinada área e outro com corpo docente formado por professores de outra área da matemática, claro que vai ter diferenças, porque esses professores irão ter mais facilidade para desenvolver ações relacionadas à sua área de

⁵⁵ Situação difícil, na qual é preciso escolher entre duas alternativas contraditórias ou antagônicas ou insatisfatória. Disponível em: <<https://www.dicionarioinformal.com.br/dilema/>>. Acesso em: 21 set 2021.

formação, mas não significa que eles farão somente isso, porque as diretrizes estabelecem o que deve compor os cursos, mas tem uma flexibilidade, porque a resolução não estabelece “exatamente tem que ter a disciplina x, y, z”, estabelece área, tem que ter Álgebra, tem que ter Geometria, tem que ter Análise, mas o curso faz essa distribuição. Então, depende até da formação do corpo docente do curso, então, cada curso formula a sua Matriz Curricular e não a instituição. Eu penso que essa autonomia dos cursos precisa ser respeitada.

Vivian: Conte, por favor, sobre a divulgação do PPC e conhecimento por parte dos alunos.

Juliana: O nosso PPC sempre fica disponível na página do curso, que é no domínio da UFMS, www.cpaq.ufms.br/matematica, está lá a nossa página e o PPC fica disponível, sempre que há uma atualização, a gente atualiza lá também; então ele fica público para acesso de alunos ou de quem quiser acessar. Mas, além disso, sempre que o curso recebe uma nova turma, a turma de ingressantes, a gente faz uma apresentação do funcionamento geral e estrutural do curso, incluindo regulamentos, e o PPC e onde acessá-los, mas a gente sabe que quando os alunos estão chegando, é muita informação, muita novidade e, talvez, por ser um documento mais burocrático, extenso, não sei se eles têm essa iniciativa de acessar, mas sempre fica disponível e a gente faz a divulgação no início do curso para as turmas ingressantes.

Vivian: Sim, eu lembro. Por fim, gostaria que a senhora comentasse sobre a frequência em utilizar o PPC como instrumento norteador da gestão do Curso.

Juliana: A gente consulta sempre que é necessário, então, assim, “ah, estamos olhando todo dia?” “Não”, mas sempre que se faz necessário a gente vai lá e consulta, por exemplo vai iniciar o semestre, temos que fazer os planejamentos das nossas disciplinas, preciso recorrer ao PPC, é um momento que se faz necessário a consulta, então sempre que necessário consultamos.

Vivian: Tem algo que não perguntei ou que a senhora gostaria de acrescentar sobre o curso?

Juliana: Sobre o curso? O nosso curso é um curso relativamente novo, fez 20 anos em 2017, tem vinte e poucos anos e eu vejo que ele cresceu nos últimos anos na qualidade, porque agora nós vivemos uma fase que foi sonhada pelos fundadores, lá no início, a gente tem todo o nosso corpo docente efetivo, oito professores, dois estão afastados para doutorado, mas já estão finalizando, voltam agora no início de 2022. Então, essa foi uma coisa sonhada há muito tempo. Em que isso nos favorece? Por exemplo, a construir uma identidade para o curso, não está toda hora trocando de professor, então você consegue construir melhor uma identidade, é possível ter continuidade de um trabalho, porque se você pensar se há um rodízio de professores, a questão de continuidade é dificultada. Desde 2014 estamos com um grupo de efetivos e eu penso que isso é uma conquista muito grande para o curso; e como eu disse, acho que é um curso muito unido e sempre que surgem alguns problemas, algumas situações, a gente sempre discute; sabe aquela frase “roupa suja se lava em casa”, então, a gente sempre coloca as nossas diferenças ou situações para serem discutidas por todo corpo docente, eu acho isso muito bacana; então a gente não tem, por exemplo, problemas de inimizade. Felizmente, um lugar muito bom de se trabalhar e isso favorece o todo, favorece a articulação, de trabalho conjunto... eu sou muito feliz por estar onde eu estou, com a equipe que eu estou, enfim, no curso que eu me formei, é isso, eu acho.

Vivian: Meus parabéns! É bom retornar.

Juliana: Ótimo!

Vivian: É isso. Muito obrigada, professora.

Juliana: Por nada, estamos à disposição. Se precisar de alguma informação pode entrar em contato que a gente disponibiliza.

6.3 PROFESSOR ÁDAMO DUARTE DE OLIVEIRA - CURSO DE PONTA PORÃ

Figura 10 - Professor Ádamo Duarte de Oliveira



Fonte: Entrevista com o professor

O Prof. Dr. Ádamo Duarte de Oliveira⁵⁶ nos proporcionou uma entrevista por ser o atual coordenador do Curso de Ponta Porã. A entrevista foi realizada dia 12 de agosto de 2021, via StreamYard, e teve duração de 44 min 4 seg.

Vivian: Professor, desde já, quero agradecer por ter aceitado participar dessa pesquisa e dizer que é um prazer poder conversar com o senhor. Gostaria que, primeiramente, o senhor se apresentasse, dizendo seu nome, se é natural de Ponta Porã. Se não for, por favor, diga como e quando veio residir na cidade.

Ádamo: Meu nome é Ádamo Duarte de Oliveira, sou natural do estado de Mato Grosso do Sul, nascido na cidade de Dourados. Mais ou menos na

⁵⁶ Graduado em Matemática (UFMS-2008), especialista em Controladoria (UNAES-2010), mestre em Matemática (UFMS-2013) e doutor em Ciência de Computação e Matemática Computacional (USP-2017). É professor do Instituto de Matemática (INMA/UFMS) onde coordena os cursos de graduação em Matemática-Licenciatura e Matemática-Bacharelado. Além disso, é credenciado como Docente Permanente dos Mestrados Profissionais em Eficiência Energética e Sustentabilidade (PPGEES) e em Matemática (PROFMAT). Tem experiência nas áreas de Pesquisa Operacional e Otimização Combinatória, trabalhando, principalmente, na proposição, análise e solução numérica de modelos matemáticos para problemas de planejamento de produção e de logística. Os atuais interesses de pesquisa residem nas integrações do problema de dimensionamento de lotes (lot sizing) com os problemas de sequenciamento da produção (scheduling), planejamento da distribuição, flexibilidade no atendimento de demandas e/ou roteamento de veículos. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/0008150932335922>>. Acesso em: 21 set. 2021.

adolescência, minha família se mudou para uma cidade próxima a Campo Grande. Eu fiz toda a minha formação na UFMS e depois, no ano de 2016, como eu trabalhava em Campo Grande, numa universidade particular, realizei o concurso nesse ano, para a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, aqui no Campus de Ponta Porã, fui aprovado e acabei me mudando em 2016.

Vivian: Fale, por favor, da sua formação profissional: área, período e instituição.

Ádamo: Eu sou licenciado em Matemática, pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, cursei no ano de 2005 a 2009. Depois eu fiz uma especialização em Educação Matemática, de 2010 até 2011. Ainda em 2011 eu entrei no mestrado pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, da própria UFMS, em 2011 e 2012, depois, em 2015, eu fui da primeira turma de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, essa é minha formação, um pouco do período histórico. Em relação a encaminhamentos profissionais, eu comecei a dar aula com 18 anos, eu acho, já tinha histórico de substituir meu professor no Ensino Médio, com 19 anos na verdade, entrei na universidade, quase para o final do primeiro ano eu já comecei a trabalhar na Secretaria Estadual. Estava dando aula para EJA⁵⁷, Ensino Médio, depois eu fui pegando Ensino Fundamental, do sexto ao nono, até chegar na universidade. Em 2013 eu comecei a carreira no Ensino Superior, na universidade particular, fiquei nessa universidade por 2 anos e meio, logo em seguida, 2016, eu vim para Ponta Porã.

Vivian: Na sua formação inicial, como foi a escolha pelo curso e pela modalidade licenciatura ou bacharelado?

Ádamo: Quando eu comecei a pensar no que eu iria fazer, eu olhei para as minhas aptidões. Eu lembro, no final do Ensino Médio, que eu tinha muita dúvida do que ia fazer, tive contato com várias outras profissões. Inicialmente eu queria ser contador, sempre me dei bem nas áreas de exatas, apesar de contabilidade não ser da área de exatas, mas, enfim, envolve cálculo. Mas eu queria ser contador primeiro, depois eu tive uma época que pensei em ser

⁵⁷ Educação de Jovens e Adultos.

advogado, por conta do trabalho que tive no sindicato, depois comecei a me envolver com música, no final da adolescência, estudava canto, pensei em fazer música e fiquei naquela, entre música e matemática. Além da questão da aptidão pela área de exatas o que acabou mesmo fazendo com que eu decidisse ser professor, foi a questão da empregabilidade. Eu queria trabalhar logo, sair de casa e eu sabia que sendo professor, apesar do salário, eu ia conseguir logo a minha independência, então isso pesou bastante na minha escolha.

Vivian: Acho que minha história é um pouco parecida com a do senhor, desde pequena eu toco na igreja, toco órgão, então meu sonho era fazer música também, mas um sonho muito distante, porque só tem na capital, Campo Grande, e eu moro em Aquidauana. Quando estava no Ensino Médio, fiz um ano de estágio dentro duma promotoria, então, meus pais desejaram que eu fizesse direito, mas eu não gostei da área. Como era a estrutura do curso que o senhor vivenciou na época?

Ádamo: Eu tinha disciplinas da Matemática Pura, uma carga horária bastante elevada, na época eram anuais as disciplinas, então, Cálculo I você fazia o ano todo, não era uma estrutura semestral, era uma disciplina anual, eu acho que tive dois anos de Álgebra, inteiros, tinham essas disciplinas voltadas à formação específica em Matemática e também tinha formações práticas, tinha Prática de Ensino, Estágios Supervisionado e disciplinas que procuravam discutir essas questões para atuar do sexto ao nono e Ensino Médio. Eu considero que minha formação foi bem interessante, foi boa.

Vivian: Entendi. Quais diferenças o senhor observa entre a estrutura do curso que vivenciou e o curso que atua hoje?

Ádamo: Pouca diferença, a não ser a questão que agora é semestral, mas tem um Projeto Pedagógico bastante próximo ao que eu estudei em 2005, tem bastante disciplinas da Matemática Pura e também disciplinas voltadas às questões pedagógicas, as Práticas de Ensino e Estágio Supervisionado. Então, a meu ver, é bem semelhante a estrutura, com algumas diferenças, uma outra disciplina que eu não tive ou disciplinas que só trocaram o nome, mas em

questão do que vai ser discutido é próximo, então eu considero que está bem próximo ainda ao que eu tive em minha formação inicial.

Vivian: Agora, sobre a atuação profissional do senhor, há quanto tempo o senhor atua no curso de Licenciatura em Matemática do campus de Ponta Porã?

Ádamo: Fez 5 anos em fevereiro desse ano.

Vivian: Professor, conte, por favor, como foi o início da sua atuação profissional na UFMS: estrutura e funcionamento do ensino na época.

Ádamo: Assim que eu iniciei, eu estava no segundo ano de doutorado, então eu pegava poucas aulas, era o mínimo de oito que eu tinha para poder dar conta das demandas do doutorado, viajar e eu tinha as disciplinas ainda. Existe uma resolução dentro da UFMS, que permite essa diminuição de carga horária, então eu trabalhei inicialmente com oito horas, esse foi o meu contato com os alunos, com o restante dos demais colegas, mas logo de cara eu me identifiquei, porque é muito parecido com a estrutura que eu tive e eu sempre trabalhei com as disciplinas práticas, a partir do momento que eu iniciei na UFMS, sempre Estágios, Práticas de Ensino, que foi, na verdade, o foco do meu concurso. Ainda não peguei nenhuma disciplina na área da Matemática Pura. Eu passei por uma estruturação de Projeto Pedagógico nesse período, acho que foi em 2018 para 2019, tanto que esse Projeto que a gente está trabalhando agora é ainda fruto da alteração que teve em 2018 para 2019, me lembro dessa parte que mechemos, não consigo me recordar o que foi agora, mas ainda assim ficou basicamente essa estrutura de disciplinas práticas e pedagógicas, além das atividades extras que os alunos têm que ter, esse tipo de coisa.

Vivian: Quais foram os momentos formativos que o inspiram na sua prática profissional?

Ádamo: Eu penso que eu levo muito como base do que eu faço, com certeza, meu mestrado, meu doutorado, a participação nos grupos de pesquisa, no grupo de pesquisa que eu faço parte, participação em eventos, palestras, isso

é sempre relevante para a questão da prática que eu exerço, com certeza influenciou muito, e também a graduação. Eu tive professores muito bons, traziam sempre coisas diferentes para a gente discutir de uma forma que saia desse ensino tradicional e então eu considero que a partir daquele momento da graduação, eu trago coisas ainda para ensinar, eu lembro muita coisa que foi discutida com meus professores. Depois vem o mestrado, vem o doutorado e essas coisas todas influenciaram no processo que eu trago, que eu desenvolvo com meus alunos, quando eu trabalho com essas questões, e também a própria prática.

Vivian: O senhor sente alguma necessidade de reestruturação ou adequação da estrutura do curso?

Ádamo: Sim. Nós tivemos uma recente, agora no final do ano passado, foi uma mudança nas horas extras curriculares, forma de contabilização, inserção de outras atividades que não estavam ali no regulamento e que poderiam ser contabilizadas. Eu verifiquei algumas coisas, algumas atividades que valiam muito pouco, por exemplo, para o aluno que, às vezes, publica um artigo com o orientador dele de PIBID, Residência Pedagógica e só contava dez horas ou quinze horas, por exemplo, a depender de onde esse artigo fosse aceito, isso eu achava um pouco discrepante, eu não achava um valor justo. Então eu levei isso para o NDE, nós discutimos, aumentou algumas coisas. Mas em termos mais específicos da estrutura, em termos de disciplinas pedagógicas e disciplinas praticas, eu vejo poucas mudanças desde 2016, que eu estou aqui como professor. Após assumir a coordenação em 2020, então, foi essa a única mudança que eu consegui fazer, mas eu vejo que há necessidade de rediscutir isso. O que eu percebo é que essas alterações, quando elas são feitas, pelo menos essa de 2018, grande alteração que eu lembro que foi feita, e depois essa que fizemos agora, mas eu a considero mínima, mas foi feita, porque é mais relacionada a atividades extras curriculares dos alunos. Me parece que as modificações que são feitas são as pedidas pelos órgãos reguladores, Ministério da Educação, coisa desse tipo. O Ministério baixa uma portaria dizendo o que tem que inserir, ou tem que aumentar a quantidade de horas do curso, seguindo o Conselho Nacional da Educação, então, é feita essa

alteração. Eu sinto poucos momentos de discussão do Núcleo Docente no sentido de chegar e dizer “vamos mudar isso, vamos pensar essa disciplina mais alinhada com a outra que tem similaridade”. As alterações são feitas, mas muito ligadas ainda às regulamentações e poucas relacionadas à discussão do que poderia ser feito para mudar ou para trazer alguma coisa. O que eu vejo hoje dentro do curso, pelo menos o que eu tenho aqui, eu acho que teria que ter uma discussão maior em relação às disciplinas práticas, não tão separadas das disciplinas de Matemática Pura, para que o aluno pudesse ter uma relação com aquilo, e o que ele vai ensinar, penso que poderia ser discutido nesse caminho, mas é um trabalho grande a ser feito, não é?!

Vivian: Professor, agora sobre o PPC, primeiramente, gostaria que o senhor falasse sobre a elaboração do PPC vigente, como se deu sua participação na elaboração deste.

Ádamo: A grande estruturação que eu lembro foi no ano de 2018 para 2019, se não me engano. Não me lembro muito bem o que eu fiz, me lembro que eu criei uma disciplina optativa, acho que era isso, era uma resolução que dizia que nós tínhamos que aumentar a quantidade de carga horária da Licenciatura em Matemática e tivemos que pensar no que fazer para que essa carga horária aumentasse. O Núcleo Docente Estruturante conversou sobre quais alterações precisavam ser feitas, nós dividíamos em partes esse PPC para fazermos inserções, depois todos discutiram o que foi alterado e foi aprovado. O que eu lembro mais assim da minha atuação foi na criação de uma disciplina optativa, relacionada a tecnologias digitais, que é minha linha de pesquisa e eu vi que o curso precisava disso, porque nós temos aqui uma interseção, tem um curso aqui de Ciências da Computação e Sistemas da Informação. Ciências da Computação está sem entrada agora, vai só terminar as turmas restantes, mas já está sem processo seletivo, então por essa questão eu pensava que seria interessante também discutir algumas coisas com esses outros cursos e criei essa disciplina, mas esse foi o processo, o NDE fez essa divisão, acrescentou-se algumas disciplinas optativas e outras bibliografias, que eu me lembro de alteração foi isso.

Vivian: O que me chamou atenção logo no início da minha leitura do PPC, não só do Curso do CPPP, mas também dos demais, é a denominação do curso ser “Matemática - Licenciatura” e não Licenciatura em Matemática. O que o senhor pensa sobre a denominação atual do curso?

Ádamo: Eu não tinha pensado sobre isso, na verdade, nem tinha me atentado que é primeiro a Matemática depois Licenciatura, mas eu penso que ainda é muito forte a estrutura de disciplinas de caráter mais da Matemática Pura, então, acho que acaba levando esse nome Matemática-Licenciatura e não Licenciatura em Matemática, penso que talvez seja isso que precisa ser discutido, um pouco mais, não que essas disciplinas não são importantes, eu acho que o acadêmico tem que ter o conhecimento específico da disciplina, mas talvez rediscutir o que essas disciplinas específicas vão discutir. Eu fico pensando, muitas vezes, um Cálculo III, que exige um pouco essa disciplina, por exemplo, o que vai ser ensinado nesta disciplina de Cálculo III? O que ele poderia trazer lá do Ensino Médio, que tem a ver com Cálculo III?, por exemplo, fazer essas interseções e não “perder” tanto tempo em conteúdos que ele não vai aproveitar na sala de aula em si, não é?! Eu penso que isso precisaria ser discutido não somente no meu curso que eu estou coordenando agora, mas em outros vários cursos do Brasil, que eu acho que mantém muito essa linha Matemática Licenciatura e não Licenciatura em Matemática.

Vivian: Sim, aqui da UFMS todos são assim, Matemática e depois lá em modalidade, está Licenciatura. Professor, segundo o PPC, “As componentes de ordem práticas serão tratadas, de alguma forma, em todas as demais disciplinas, sejam elas de ordem pedagógica ou específica”. Vemos que, embora introduzida desde 2002, a Prática como Componente Curricular é interpretada de forma diferente por cada instituição. Como o senhor considera que a Prática como Componente Curricular é interpretada/articulada no curso de Licenciatura em Matemática do Campus de Ponta Porã?

Ádamo: Eu penso que para nós que somos mais ligados a essas questões pedagógicas, a Prática como Componente Curricular aqui é a produção, elaboração, construção de conhecimentos relacionados à parte pedagógica, quer dizer, preparar esse aluno para o ensino, para o ensino de Matemática na

Educação Básica, Ensino Fundamental, sexto ao nono, e Ensino Médio, penso também que os meus colegas mais voltados para essas questões, também compartilham desse pensamento. Agora, existem outras interpretações, por exemplo, talvez por um professor mais da Matemática Pura, relacione isto a lista de exercícios, para ele, talvez, isso seja considerado a parte prática da disciplina, penso que está, mais ou menos, caminhando nesse sentido.

Vivian: Professor, vi que na Matriz Curricular do Curso as disciplinas estão agrupadas em quatro blocos: formação geral, dimensão prática, específicas e pedagógicas. Outros cursos da própria UFMS se organizam de outro modo. Gostaria que o senhor comentasse um pouco sobre esta divisão.

Ádamo: Eu não participei desse processo, quando eu cheguei já era estruturado nesses quatro blocos de uma formação mais geral, as específicas, as práticas, mas eu penso que foi apenas uma forma de estruturar o PPC dessa maneira, talvez por influência de algum professor que tenha vindo de outro lugar, porque a gente tem aqui essas questões, que tem influenciado nessa estruturação, quatro blocos, mas acho que foi mais só uma forma de estruturar, não penso que isso tenha trazido prejuízos a formação dos acadêmicos, talvez, o que possa ter acontecido, foi uma divisão maior, não privilegiando essa integração entre essas disciplinas, porque fica muito mais dividido, mais regrada a formação, talvez isso possa estar acontecendo, é o que eu consigo ver, mas eu não me lembro de ter feito essa estruturação, pensado nesse modelo de estrutura.

Vivian: O subitem 5.3 do PPC, logo no título, advoga a integração das diferentes componentes curriculares, que o senhor já vem falando, neste sentido, por advogar por algo, podemos pensar que existe ou há uma tendência do contrário disso, neste caso, uma desintegração das componentes curriculares. Como o senhor vê essa desintegração/integração no curso do campus de Ponta Porã?

Ádamo: Eu acho que não há essa integração, se há é bem pouca, em meu ponto de vista, acho que há uma aproximação maior entre as disciplinas práticas, Estágio com as Práticas, o Estágio na disciplina, mais essas Práticas

com outros projetos que a Universidade tem, PIBID, Residência Pedagógica, esse tipo de coisa, mas com as demais eu não consigo ver. E também, por esta questão da pandemia de 2020 para cá, a gente está trabalhando em casa, não está indo ao Campus, parece que isso ainda ficou mais distante, parece que cada um faz o seu trabalho, nós não temos tido tempo de sentar e discutir esse processo. Quando era presencial, parecia que acontecia um pouco mais essas conversas, mas a meu ver ainda não há, esse parágrafo ainda precisa ser bastante discutido para que essa integração ocorra.

Vivian: Ainda sobre o subitem 5.3, que aponta para o Colegiado do Curso como responsável por promover esta integração entre as componentes curriculares, seja por seminários, reuniões de trabalho, produção de materiais didáticos. Daí surgem duas perguntas: Como ocorrem ou se ocorrem tais atividades? Acho que o senhor acabou já respondendo, que essas reuniões não tem acontecido, esses ajuntamentos, tem sido dificultado pela pandemia, essa questão de materiais didáticos também.

Ádamo: Acho que esta questão da pandemia só intensificou um pouco mais esse distanciamento entre esses diálogos que poderiam existir, mas eu me lembro de poucos casos que isso ocorreu antes da pandemia, eu acho que esta questão de produção de materiais, seminários, esse tipo de coisa fica mais voltado para as disciplinas práticas, mas eu acho que muito ainda sem se preocupar com o que é cada material, essa discussão está relacionada a outras dimensões, outras disciplinas que tem no projeto. Eu consigo lembrar, talvez, de um movimento de integração ou outro, quando houve a Semana da Matemática, no curso, parece que teve um processo dessa integração entre esses diversos blocos, vamos chamar assim, as disciplinas, nesse caso ocorreu, um pouquinho mais de debate.

Vivian: Todas essas ações elencadas, seminários, as reuniões de trabalho, a produção de materiais didáticos, elas são elencadas lá no PPC como atividades extra sala de aula, o senhor acha que haveria possibilidade dessa integração em sala de aula, integrar as disciplinas?

Ádamo: Eu acho que só a parte de produção de materiais já está sendo discutido há um bom tempo, porque pelo que eu vejo, tanto de outros professores e eu também trabalho, nas disciplinas de prática, nas Práticas de Ensino eu sei que tem bastante esse pensamento de produção de materiais para auxílio nas questões pedagógicas, essas outras nem tanto, acho que as Práticas também fazem alguns seminários, discussões de planos de aula, esse tipo de coisa, mas ainda é mais pontual para aquela disciplina, mas seria interessante isso ser feito nos espaços de sala de aula. Pensando nessas outras disciplinas, que eu estou falando, é possível sim e penso que deveria ser assim. Agora, se por um lado, a pandemia trouxe esse distanciamento de diálogo, para ter essas questões de integração entre essas disciplinas, por outro lado, penso que esta questão da produção de materiais, de pensar coisas para o ensino de Matemática, pelo que eu tenho visto nos Estágios do ano passado e este, parece que deu um “up”, tudo está voltado ao digital, produção de materiais digitais, então, os acadêmicos dos estágios que estão concluindo do ano passado para cá, essa questão de materiais ficou legal, já que não tem a opção de ir à escola, eles não podem dar aula presencial, esse auxílio ao professor da escola é todo “online”, digital. Então nós pensamos nessa estruturação, nessa mudança, para a produção de materiais que auxiliassem esse professor na escola. Tudo foi um reflexo positivo disso, porque nós notávamos, que em grande parte dos Estágios, em alguns casos, o aluno fazia a regência dele, dava aula pautada ainda em aspectos bastante tradicionais e ficava muito nisso, e essa proposição do novo Estágio deve também contribuir com a escola que esse aluno está fazendo esses Estágios, contribuiu de uma forma diferente do que já é feito, então, eu penso que isso foi um “up”, um movimento diferente, que veio com a pandemia, porque eles tiveram que repensar essa prática, sair dessa linha de um ensino mais tradicional, agora tem que ser via tecnologia, isso acabou trazendo alguns movimentos interessantes, não que esses materiais se desvincularam totalmente dessas tendências mais tradicionais, mas eu vejo coisas que começaram a caminhar para uma inovação dentro desses planejamentos, desses produtos, desses materiais que eles propuseram aos professores. Pensando assim, foi um reflexo positivo, se por um lado distanciou essa integração entre nós,

professores das disciplinas, os acadêmicos tiveram uma outra coisa relacionada a isso.

Vivian: Na Escola que eu trabalho, tem um grupo de residentes que a professora Juliana de Souza coordena, e eles fizeram um cursinho “online” para os professores da Escola Dóris, ensinando a mexer no “Google forms”, elaborar atividades diferenciadas, envolvendo gamificação; foi muito legal.

Gostaria que o senhor falasse sobre a relação entre o PPC, um documento escrito, e o que ‘de fato’ ocorre no transcorrer do curso.

Ádamo: A questão de produção de materiais está mais para extra classe, não é?! Mas parece que isso já ocorre nas disciplinas mais de caráter prático, então, eu vejo que há um distanciamento bastante grande, entre o que está ali, e o que é de fato executado. Até como exemplo, eu tive agora uma orientanda de TCC que discutiu questões de gênero relacionadas à formação de professores no curso, então ela analisou o PPC e ela verificou quais disciplinas que talvez poderiam discutir isso. Ela identificou que isso foi discutido numa disciplina que não privilegiava, ou seja, estava muito geral na ementa aquilo para ser discutido e ela acabou identificando em outra disciplina que não estava no PPC, uma discussão sobre gênero que ocorreu, até os acadêmicos levantaram alguns relatos, mas a disciplina em si que era para discutir, ou tinha uma menção específica bem clara discutir relações de gênero em Educação Matemática, por exemplo, os alunos não lembravam se isso foi discutido, então me parece, pelos dados dela, que ocorre sim uma discussão, mas muitas vezes, não naquela disciplina específica que está ali claramente para ser discutida. Então, penso assim, colocando como exemplo, que é uma coisa que está documentada, que foi um trabalho feito, mas vai acabar sendo muito do que o professor faz, eu acho que ele vai se basear muito na ementa da disciplina e vai fazendo esse caminho.

Vivian: Professor, o que o senhor pensa sobre a possibilidade da existência de uma única Matriz Curricular para os cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS?

Ádamo: Eu não concordo com uma única matriz, pois aqui nós temos uma realidade diferente, por exemplo, é uma cidade de fronteira, nós recebemos alunos do Paraguai, às vezes, falando em espanhol, então é uma realidade totalmente diferente. Eu penso que os currículos deveriam ser pensados por regiões, todo mundo no Brasil deveria saber isso, em certa idade escolar, é uma coisa bacana, até porque, se um aluno pode se movimentar de um lugar para outro, ele pode ficar prejudicado por não ter aquele conteúdo ou aquela discussão na cidade, ou no estado onde ele morava. Então, eu acredito que deva sim ter uma coisa mais geral para formação de todos, mas ter abertura também para discussões mais específicas e principalmente relacionadas à realidade local desse aluno. Agora, isso é uma coisa interessante, que ocorre aqui no curso, eu penso que poderia ser melhorada essa discussão da integração interna, das disciplinas do curso. Por outro lado, os quatro cursos daqui conversam muito bem, nós temos, por exemplo, essa questão de realidade cultural, que a gente tem aqui, aluno do Paraguai que veio fazer universidade aqui, por exemplo, na Pedagogia, tem alguns cursos que discutem essa questão de culturalismo, questão de ensino na fronteira, e os nossos alunos fazem optativas no curso de Pedagogia, por exemplo, que discutem essas relações que acontecem aqui. Então, eu penso assim, se por um lado, eu identifico que poderia ser melhorada essa integração interna ali do curso de Matemática, por outro, os alunos tem esse privilégio. Mas não penso que seja viável a UFMS estabelecer um único currículo para o Mato Grosso do Sul todo, Três Lagoas, Ponta Porã, Aquidauana, Campo Grande e outros Campus que tenha Matemática, não penso que seja uma boa ideia, deveria levar em consideração a realidade cultural em que o aluno está inserido, o contexto social que ele vive, o próprio mercado que ele vai atuar depois, ou a região, por exemplo. Tem alunos aqui de Amambai, de Aral Moreira, então, que região é essa? Que realidade é essa? Onde é que ele vai atuar? Penso que não seria uma boa ideia. Poderia ter uma discussão mais geral, dar autonomia, mas eu acho que isso é feito, eu acho que cada curso na UFMS, tem um pensamento um pouco diferente, direcionado mais para o que está acontecendo no curso, mas não seria a favor de uniformizar as coisas.

Vivian: Conte, por favor, sobre a divulgação do PPC e conhecimento por parte dos acadêmicos.

Ádamo: O Projeto Pedagógico do Curso é público e está na página do Campus, se eu não me engano, eu não sei se eu pedi para atualizar, recentemente, por conta dessas últimas mudanças, que a gente estruturou todos os regulamentos do curso, por conta de uma legislação. Eu tenho feito, de 2020 para cá, quando eu assumi o curso, uma reunião com os calouros em que apresento o Projeto, onde eles podem buscar, a Matriz Curricular, quais são as disciplinas que eles deverão fazer em cada semestre, o que é pré-requisito. Porque eles chegam sem ter essas ideias, eu explico o que são atividades complementares, que tipo de atividades são estas, onde buscar esses regulamentos também. Então, eu tenho feito esse trabalho de divulgação com os calouros, cada turma nova que entra já tem acesso e sabem da existência desse documento. O que eu tenho feito é isso, uma reunião já no início, com esses calouros, para discutir essas documentações do curso, acho importante eles saberem a estrutura que estão, mas são poucos alunos que procuram, se você não faz isso eles nem sabem da existência, acho que foi um ou outro apenas que me pediu o PPC completo, porque acho que lá no “site” falta uma parte, está a Matriz, mas não tem o PPC completo lá. Então, em termos de divulgação, é isso que eu tenho feito, depois que eu assumi, mas quando há, são poucos os alunos que chegam, que mandam o “e-mail” e falam “professor, queria o PPC completo”, tem ficado mesmo é essas reuniões de início de semestre com calouros para discussão desse PPC, apresentação para eles terem uma ideia de onde eles estão inseridos.

Vivian: Entendi. Por fim, gostaria que o senhor comentasse sobre a frequência em utilizar o PPC como instrumento norteador da gestão do Curso, se o senhor o consulta.

Ádamo: O que eu penso que tem sido feito é uma consulta mais individualizada, eu vejo que os professores olham o que está, o norte daquilo, mas na sua disciplina, eu acho que eu também tenho feito isso e isso precisa também ser pensado. Por exemplo, você pega uma disciplina de Prática I, então você vai ao PPC vê o que precisa ser discutido, de que forma, algumas

referências que são para ser trabalhadas. Então, eu penso que está sendo feito nesse movimento mais individualizado, mais de um norte para aquela disciplina que o docente está assumindo naquele respectivo semestre, mas sem essa integração que precisa ser melhorada, mas que se for ver, o próprio PPC não traz, apesar de dizer que tem, isso é uma coisa que está ali no 5.3, mas que ao longo não percebemos isso, principalmente, por conta daqueles quatro grupos que existem, então vejo que esse documento está mais auxiliando os professores a um nível ainda mais individual relacionado a disciplina que ele ministra, que ele trabalha.

Vivian: Entendi. Tem algo que não perguntei ou que gostaria de acrescentar?

Ádamo: Não, eu acho que conversamos bastante, deu para ter uma ideia, mais ou menos, do que é feito no curso.

Vivian: Professor, muito obrigada mesmo, pela sua participação, por esse tempo. Eu acho que foi um momento de muita aprendizagem para mim, aprendi bastante coisas que eu não sabia e com certeza vou continuar aprendendo na transcrição, textualização dessa gravação.

Ádamo: Quem agradece sou eu, desejo para você uma excelente pesquisa e força para a escrita da dissertação, que eu sei que é um processo bem demorado, lento e penoso. Desejo sucesso para você, para o Thiago e vamos ver seu trabalho depois, eu fiquei curioso para ver isso. Agradeço.

6.4 PROFESSOR THIAGO DONDA RODRIGUES - CURSO DE PARANAÍBA

Figura 11 - Professor Thiago Donda Rodrigues



Fonte: Entrevista com o professor

O Prof. Dr. Thiago Donda Rodrigues⁵⁸ nos proporcionou uma entrevista por ser o atual coordenador do curso de Paranaíba. A entrevista foi realizada dia 20 de agosto de 2021, via StreamYard, e teve duração de 1h 45 min 39 seg.

Vivian: Professor Donda, desde já, quero agradecer por ter aceitado participar dessa pesquisa e dizer que é um prazer conversar com o senhor. Como eu encontrei no trabalho da Mariana um pouco da formação e atuação profissional do senhor, então não farei algumas perguntas que fiz para os meus demais depoentes. Ali no trabalho da Mariana nós já temos uma riqueza de informações. Então, começo com a seguinte questão: Quais diferenças o

⁵⁸ Graduado em Matemática (UFMS-2008), especialista em Controladoria (UNAES-2010), mestre em Matemática (UFMS-2013) e doutor em Ciência de Computação e Matemática Computacional (USP-2017). É professor do Instituto de Matemática (INMA/UFMS) onde coordena os cursos de graduação em Matemática-Licenciatura e Matemática-Bacharelado. Além disso, é credenciado como Docente Permanente dos Mestrados Profissionais em Eficiência Energética e Sustentabilidade (PPGEES) e em Matemática (PROFMAT). Tem experiência nas áreas de Pesquisa Operacional e Otimização Combinatória, trabalhando, principalmente, na proposição, análise e solução numérica de modelos matemáticos para problemas de planejamento de produção e de logística. Os atuais interesses de pesquisa residem nas integrações do problema de dimensionamento de lotes (lot sizing) com os problemas de sequenciamento da produção (scheduling), planejamento da distribuição, flexibilidade no atendimento de demandas e/ou roteamento de veículos. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/0008150932335922>>. Acesso em: 21 set. 2021.

senhor observa entre a estrutura do curso que vivenciou em Votuporanga e o curso que o senhor atua hoje?

Thiago Donda: Quando eu estudei em Votuporanga de 2001 a 2004, Votuporanga ainda não era centro universitário, hoje é uma Fundação Universitária, então quando eu entrei, ela não podia emitir o certificado, tinha que mandar isso para fora. Era ainda num prédio, que ainda é deles, mas um prédio bem antigo no sentido de que era o primeiro prédio deles, lá da década de 50, então, nós tínhamos no meio da cidade o prédio, atualmente eles têm um prédio muito bom, muito melhor do que aquele. O prédio era muito bom, muito grande, mais de 30 cursos, agora eles têm um prédio novo, um local novo para os cursos, mas eu não sou dessa época. Eu gostava muito, foi uma época muito boa, não posso reclamar da convivência que eu tive ali, porque era muito aconchegante o prédio, eu acho que mais do que o atual, o atual é um prédio muito bom, mas um prédio que me parece um pouco mais frio do que era quando nós estávamos lá, mas é uma percepção romântica, não é?! Em recursos materiais era um Centro Universitário interessante, tinha um prédio grande, apesar de ali bem misturados, prédios mais antigos com prédios mais novos, então não tinha Medicina na época, hoje já tem, mas tinha laboratórios de Anatomia, Química, Física, Matemática, tinha uma boa estrutura. Falando da formação dos professores da época, é algo que eu fico pensando hoje que talvez eu pudesse ter tido uma formação diferente, tinha bons professores, que não tinham, por exemplo, hora pesquisa, então, as pessoas iam lá para dar aula, não tinha como nós temos aqui um tempo para pesquisa. Na época eu acho que eu não tinha muitos professores doutores, eu lembro de ter dois, que era no primeiro ano, de Física, que saíram da Instituição no meu segundo ano para ir para uma instituição federal; depois ficou o pessoal da Matemática, eu acho que eram todos mestres, não tinha nenhum doutor que dava aula para gente, tinha alguns especialistas; então, assim, só para puxar a “sardinha” para nossa brasa, a gente não tinha ninguém da Educação Matemática trabalhando; então tinham professores com pontos de vista muito interessantes; a professora Mariângela Cazetta⁵⁹, que era

⁵⁹ A docente possui graduação em Estudos Sociais pela Faculdade de Educação Ciências e Artes Dom Bosco de Monte Aprazível (1982), graduação em Licenciatura em Matemática pelo

coordenadora do curso na época era mestre em Matemática Pura ou Aplicada pelo IBILCE de Rio Preto⁶⁰, apesar dela ter formação na Matemática, vamos falar assim, ela tinha uma boa discussão na área da Educação Matemática, então foi ela que me apresentou a Etnomatemática, a Modelagem, a área de Informática da Educação, nas possibilidades que ela tinha, me apresentou. Mas eu não estudei nada disso na graduação, estudei por conta, então li algumas coisas do Ubiratan D'Ambrosio⁶¹ por intermédio dela, mas porque eu gostava de coisas diferentes, então lia. A partir do segundo ano de curso, eu só estudava, era bolsista e era monitor de uma escola dentro dessa Fundação, trabalhava com materiais objetivos. Nós tínhamos professores didaticamente bons, mas que não tinham, talvez, uma experiência em pesquisa, acho que isso não é benéfico, a condição de trabalho que eles tinham na época não possibilitava, mas a maioria desses professores que deram aula para mim, na época, já não estão lá. Então tive contato com a Mariângela Cazetta, depois eu convidei e ela até veio aqui a Paranaíba participar de um evento, falou sobre modelagem, então ela está no Instituto Federal de Rio Preto (na verdade ela está na Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto), se não me engano. Também me recordo da professora Rosimeire Bressan, que deu aula de Cálculo para a gente, ela está, se não me engano também, no Instituto Federal, mas de Catanduva. Qual seria a diferença aqui? Bom, a primeira é que a gente tem um corpo docente, aqui a gente tem dois professores do quadro da Matemática que estão fazendo doutorado, logo em breve todos

Instituto de Biociências Letras e Ciências Exatas (1989), graduação em Pedagogia (1992), mestrado em Ciências Matemáticas pelo Instituto de Biociências Letras e Ciências Exatas (1998). Atualmente é docente da Faculdade de Tecnologia de São José do Rio Preto (FATEC-Rio Preto). Disponível em: < <http://lattes.cnpq.br/0849939224086891>>. Acesso em 19 nov. 2021.

⁶⁰ Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas. Mais informações em: <<https://www.ibilce.unesp.br/>>

⁶¹ Possui graduação em Matemática pela Universidade de São Paulo (1955) e doutorado em Matemática pela Universidade de São Paulo (1963). É Professor Emérito da Universidade Estadual de Campinas/UNICAMP. Atualmente é Docente Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Anhanguera de São Paulo/UNIAN. É também Professor Credenciado dos Programas de Pós-Graduação em História da Ciência da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, em Educação Faculdade de Educação/FE da Universidade de São Paulo/USP e em Educação Matemática do Instituto de Geociências e Ciências Exatas/IGCE da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/UNESP-Rio Claro. Tem atuado principalmente nos seguintes temas: História e Filosofia da Matemática, História e Filosofia das Ciências, Etnomatemática, Etnociência, Educação Matemática e Estudos Transdisciplinares. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/1531403209010948>>. Acesso: 25 set. 2021.

serão doutores, então o resto são doutores, quatro ou cinco com bastante tempo de doutorado, com tempo de estudar, com tempo de pesquisar. Os professores lá na Fundação eram contratados 40 horas e trabalhavam em sala pelo menos umas 35 horas e as demais eram de trabalhos burocrático e de preparação. Aqui, das 40 que a gente é contratado, a gente trabalha em sala 12 horas. Como estou na coordenação e na Pós-Graduação, trabalho 4 horas na graduação. Essa é uma realidade que lá não tem, eu não posso criticar um professor nas condições de 40 horas dadas e dizer assim: “ah! mas ele não fazia o que a gente faz aqui” claro, não é?! Ele estava em outro contexto. Temos em grande medida o pessoal com experiência em pesquisa, já com uma outra inserção, uma pesquisa diferente daquele tempo. Eu tenho a sensação (não um pensamento sistemático) que os professores da Fundação não tinham muita experiência em pesquisa porque o Centro Universitário não tinha obrigação da pesquisa, e não existia Iniciação Científica lá. Eu fiz uma espécie de Iniciação Científica pois fui atrás e falei “vamos fazer alguma coisa”, a gente fez um “*site*”, então não foi uma Iniciação Científica como entendemos hoje. Eu entendia a formação universitária como um lugar onde a gente aprende as coisas, quer dizer, um lugar que se proporciona ensino; [quando você for transcrever várias aspas, ta? risos] “um colegial avançado”, ou seja, os professores vão lá, dão a aula, eu aprendo e vou embora, a gente não tem outro tipo de atividade. Eu fui entender o que era uma universidade quando eu entrei para trabalhar; eu também tive uma característica de formação no mestrado problemática nesse sentido, porque eu também trabalhava, então eu dava aula, dava inclusive aula aqui, quase 60 aulas por semana, 45 aulas, e fazia o mestrado no meio disso; então eu fui lá só para participar das aulas e escrevi meu texto no carro, eu costumo dizer que o texto do mestrado foi escrito no carro; então eu só fui entender a questão da pesquisa, do ensino, da extensão, que são coisas da universidade, quando eu entrei para trabalhar. Imagine, eu com 50 aulas por semana numa semana, e na outra (quando eu assumi aqui) 12 aulas; falei “o que é que eu vou fazer com o resto do meu tempo?”, e aí eu fui ver o que era o trabalho aqui. Então você ia mesmo como um estudante, até o termo “acadêmico” não era muito usado para a gente. Em relação às formações, eu não tenho uma conclusão, eu não sou daqueles que

gostam de conclusão, mas eu acredito que a formação dos professores que me deram aula, é muito semelhante da formação dos professores que a gente tem aqui no CPAR, a não ser pelo nível acadêmico que as pessoas foram chegando, mas eu falo isso porque algumas pessoas que deram aula para mim tiveram aula junto com os professores daqui, então, a formação em si, a condição técnica, vamos dizer assim, era a mesma em relação à Matemática, mas quem dava aula lá, num contexto muito diferente. Na Educação Matemática é isso, não tive lá, então aqui como a gente tem uma divisão, temos um curso muito grande, tem oito professores [risos]; então tem dois da Matemática Aplicada, dois da Matemática Pura, dois da Educação Matemática, um pedagogo e o da Libras, que é de Letras; então, a gente tem bem assim equilibrada as formações e a gente tem uma característica muito boa aqui, que não existe uma briga entre áreas, quem é da Matemática Pura, quem é da Educação Matemática, sempre existe esta divisão. São oito professores e bem divididos. Aqui a gente se dá muito bem, não é como em Rio Claro, por exemplo, houve uma divisão dos Departamentos de Matemática e de Educação Matemática. Aqui temos Iniciação Científica, um TCC, apesar de aqui não ser obrigatório, costumo orientar TCC com trabalho de campo; onde coloco o aluno para fazer entrevista, pesquisa, temos o PIBID, essas coisas que não tinham na minha época, não sei se atualmente, mas já teve PIBID lá, que eu acabei encontrando isso em algum lugar; Residência Pedagógica. Então, essa é a diferença, aqui a gente tem professores com condições de pesquisar, de inserir o “cara” na área de pesquisa, de proporcionar atividades de extensão interessantes e isso faz falta na formação do aluno, fez falta para mim, eu fui aprender depois.

Vivian: O senhor disse que começou a trabalhar no curso de Licenciatura em Matemática em Paranaíba em 2006 e assumiu o concurso em 2010, gostaria de saber se o senhor recorda como era a estrutura do curso quanto às disciplinas existentes, se houve alguma alteração, se aumentou a carga horária de algumas disciplinas. Nas questões das disciplinas, o senhor recorda alguma coisa?

Thiago Donda: Em 2006, quando eu cheguei aqui, tinha uma professora efetiva do curso, que era Silvia Regina Vieira da Silva⁶², e estava chegando um professor efetivo; então o curso estava com dois professores efetivos na metade de 2006, e a professora Silvia havia vindo, eu não sei de qual campus da UFMS, para organizar o curso, que estava funcionando sem nenhum efetivo até há pouco tempo; então eu lembro, por exemplo, que quando eu cheguei ela entrou em contato comigo e falou: “olha, vai ter um processo seletivo e tem umas disciplinas de Educação Matemática”, eu tinha deixado um currículo aqui, porque eu tinha essa tradição, essa cultura de entregar um currículo, que não era por meio de currículo; ela falou assim: “você vem fazer a seleção e se der certo você fica com estas disciplinas, já que você está fazendo o mestrado em Educação Matemática”. Inclusive o Carrera⁶³ que foi o meu orientador, também orientou ela, então ela sabia que eu estava passando lá por Rio Claro, apesar

⁶² Possui graduação em Matemática pela UNESP/Rio Claro, mestrado em Matemática pela USP/São Carlos e doutorado em Educação Matemática pela UNESP/Rio Claro. Ministra aulas no ensino superior desde 1996, sendo que, desde 2009, no Departamento de Matemática da UNESP/Ilha Solteira. Possui experiência em Educação a Distância (EAD) devido à prestação de serviços para a Univesp- Universidade Virtual do Estado de São Paulo. Suas pesquisas estão relacionadas, desde 2000, com a Formação do Professor que Ensina Matemática e com o Ensino de Matemática. E, desde 2019, com o viés da Educação Inclusiva. Fez parte do corpo docente do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional. PROFMAT (programa de mestrado semipresencial na área de Matemática). É líder do Grupo de Pesquisa em Ensino de Ciências e Matemática - GEPECIM (CNPq) e membro Grupo de pesquisa(CNPq) ?A inclusão da pessoa com deficiência, TGD/TEA ou superdotação e os contextos de aprendizagem e desenvolvimento? que está associado ao Laboratório de Tecnologias para o Desenvolvimento e Inclusão de Pessoas (LaTeDIP), espaço de discussão e estudo sobre temas relativos a políticas, práticas e culturas inclusivas, bem como, a formação de recursos humanos para atuação em ambientes inclusivos. Coordenou subprojeto PIBID/UNESP/Ilha Solteira/Matemática de 2014 a 2018 e, coordena desde fevereiro de 2019 Núcleo de Matemática/Residência Pedagógica. Faz parte do Programa de Pós-graduação em Docência para Educação Básica/Unesp/Bauru. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/1542495317259452>>. Acesso em: 18 nov. 2021.

⁶³ Antonio Carlos Carrera de Souza, possui graduação em Licenciatura Em Ciências pela Universidade Católica de Santos (1971), graduação em Licenciatura Em Matemática pela Universidade Católica de Santos (1975), mestrado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (1986) e doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (1992). A partir de 1989 é contratado pelo IB/UNESP/RC como docente da área de Prática de Ensino de Matemática. Inicia os trabalhos na pós-graduação em Educação Matemática em 1995. Atualmente é professor voluntário da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho com atuação no Programa de Pós-graduação em Educação Matemática do Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Matemática, atuando principalmente nos seguintes temas: educação matemática, formação de professores, epistemologia. Desde o segundo semestre de 2012 coordena um grupo de pesquisa sobre estudos da Filosofia da Diferença com ênfase no estudo dos trabalhos de Friedrich Nietzsche, Michel Foucault, Gilles Deleuze e Felix Guattari. Este grupo é nomeado de Uns (múltiplos um) e tem em sua produção Teses de Doutorado (4) e de Dissertações de Mestrado (2) todos já defendidos e cinco trabalhos de Doutorado em andamento. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/2018886602259953>>. Acesso: 25 set. 2021.

de que na época eu era orientando de outro professor, não do Carrera, eu tinha só amizade com o Carrera nessa época. Então, eu dei aula, por exemplo, de Leitura e Produção de Textos em Matemática, não lembro exatamente o que eu fiz dessa disciplina, mas eu sei que eu discutia algumas coisas de Educação Matemática e propunha resenhas para eles fazerem, porque seria essa produção, quem era eu para ensinar alguém ler e escrever?! [risos]. Mas era essa uma das disciplinas, depois o curso passou por uma reformulação, não sei nem se é da minha época, ou se é antes, mas hoje não tem mais essa disciplina; isso em 2006, porque daí eu dei aula de Prática de Ensino, eu não sei se era esse o nome, ou se era Metodologia de Pesquisa, depois, acho que já no outro semestre eu dei uma disciplina de Matemática, porque um professor acho que deixou as disciplinas, e precisavam de alguém para dar Geometria, como eu dava aula no Ensino Médio foi interessante, porque os alunos tinham uma necessidade mesmo de algumas coisas que eram do Ensino Médio, então eu acabei pegando disciplinas de Geometria, eu dei aula de Fundamentos de Matemática Elementar, isso enquanto contratado. Depois em 2010, eu já tenho certeza que essa disciplina, por exemplo, de Leitura já tinha saído, já tinha havido uma reformulação e quando eu voltei já estava trabalhando mais com as disciplinas de Educação Matemática, porque o curso já tinha uma divisão no sentido de ter professores das duas áreas, professora Luzia Aparecida de Souza⁶⁴ estava trabalhando aqui na época, professora Sabrina Helena Bonfim⁶⁵ e a Luzia foram para Campo Grande, e eu vim para cá, então, tinha duas

⁶⁴ possui graduação em Licenciatura Em Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2003), mestrado e doutorado em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista, campus de Rio Claro. Realizou Pós-Doutorado na Escola de Educação na Universidade de Cape Town (África do Sul) de agosto de 2019 a julho de 2020. É coordenadora do Grupo História da Educação Matemática em Pesquisa e membro do Grupo de História Oral e Educação Matemática - GHOEM. É professora adjunta do Instituto de Matemática e atua como docente no Programa de Pós-graduação em Educação Matemática da UFMS, campus de Campo Grande. Trabalha com pesquisa em Educação Matemática, principalmente nos seguintes temas: História da Educação Matemática, Narrativas e História Oral. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/8234381313016867>>. Acesso em: 18 nov. 2021.

⁶⁵ Possui graduação em Matemática - Licenciatura pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP-campus de São José do Rio Preto), mestrado, doutorado e pós-doutorado em Educação Matemática (Área Ensino e Aprendizagem de Matemática e seus Fundamentos Filosóficos - Científicos) pela mesma instituição (campus Rio Claro). Atuou no Ensino Fundamental e Médio. Desde 2009 é professora efetiva da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul? UFMS, campus de Paranaíba, curso de Matemática - Licenciatura. Leciona disciplinas na área de formação de professores onde também realiza pesquisas e coordena o subprojeto do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) desde setembro de 2012. Além disso, realiza pesquisas tendo como interesse a área de

peessoas aqui que trabalhavam as disciplinas de Educação Matemática. De lá para cá eu venho trabalhando essas disciplinas, temos seis Práticas de Ensino; eu sei que reformulamos as ementas, porque fui eu que mexi nas ementas das práticas, eu que sugeri, então na época, lá em 2006 mesmo que fosse um outro nome, Metodologia de Ensino, não tinha a ementa como a gente tem hoje, por exemplo, lá na Prática I e II trabalhamos mais a Matemática Básica com os alunos, questões didáticas desses conteúdos, na III trabalhamos jogos, tecnologias digitais, na Prática IV Resolução de Problemas e História da Matemática no Ensino, a Prática V, Modelagem e Teoria de Projetos e na Prática VI, Etnomatemática e Educação Matemática Crítica. Então como eu ia ficar aqui, tivemos a possibilidade de mudar, eu coloquei algo que eu achava importante nessas disciplinas; mas dei aula de Matemática também, dei aula de Fundamentos de Matemática, de 2010 para cá como efetivo, e de Geometria. Mas com a chegada do pessoal da Matemática Pura e Aplicada, se eu der uma disciplina dessa eles tem que dar uma da Educação Matemática, porque é quase que a carga horária para cada um mesmo. E houve aumento no último Projeto, como eu estou na coordenação, então isso eu consigo te responder com mais certeza, em 2018 houve uma mudança do Projeto, aumentou, quase ou mais 200 horas do projeto anterior. Temos uma grade curricular bem equilibrada em relação às disciplinas da área educacional, e as disciplinas da área Matemática, da área técnica; então eu já até fiz assim uma contagem, dá quase 50 por 50%; então também existe esse equilíbrio.

Vivian: Quais foram os momentos formativos que o inspiram na sua prática profissional?

Thiago Donda: Eu posso falar besteira agora, se eu falar você pode me criticar depois na sua dissertação! [risos]. Eu sei que tem um campo que estuda isso e dá nomes mais adequados do que eu posso usar aqui; existe a formação formal, tipo a escola, que seria então a minha graduação, o mestrado, o doutorado e existe uma formação informal ou não formal, de coisas que eu fui aprendendo em várias circunstâncias, então, eu tenho, além de muito carinho

pelos oito anos ou um pouquinho mais que eu tive de Educação Básica. Foram oito anos de muita coisa errada, muito aprendizado, inclusive, porque eu errei, entende?! Hoje eu consigo olhar e falar assim “nossa, eu fazia isso”, e consigo falar para os alunos “olha, eu fazia desse jeito e não é adequado”, e isso proporciona um aprendizado; então essa vida que eu tive de oito anos, há um tempo, eu cheguei à conclusão que eu tinha mais tempo de universidade do que eu tive de Ensino Médio, isso me assustou um pouco, porque eu sempre me entendi como um professor de Ensino Médio que estava transitando para a universidade, então eu já tenho onze anos de universidade e tive oito de aula, fora essa época que eu era só monitor, se for pegar tudo eram dez anos. Hoje, na minha prática, tenho um pouco do que eu vi ainda na graduação. Eu tinha um professor que é meu amigo, depois a gente trabalhou junto nas escolas e ele era o cara mais improvável que eu poderia citar na formação de alguém que foi para a Educação Matemática. Porque ele é engenheiro, não tinha mestrado, não tinha doutorado, acho que ele tinha uma especialização e dava aula nesse colégio dentro da escola e dava aula para mim na graduação, mesmo não tendo nada dessas coisas, ele era considerado o paraninfo das turmas, todo ano, porque ele era um cara surpreendente. Não estou dizendo que ele dava uma aula que era inovadora, ele dava aula tradicional, ele trabalhava nos colégios com memorização, tudo que a gente pode criticar no âmbito da Educação Matemática, mas ele estava lá em um ambiente tradicional, então não estava pensando se vai construir, se vai criar significado, se está contextualizado, ele não estava pensando nisso, ele queria te ensinar aquilo que ele precisava; então ele era muito querido por todos e ele não era muito de agradar ninguém, não era aquela pessoa que ficava tentando agradar, mas ele não querendo fazer isso ele era muito querido e eu aprendi muito com ele, muito do que eu fiz no Ensino Médio foi baseado nele, porque ele era meu professor na graduação, ele é o cara que a gente acaba criticando na academia, porque ele entrava para dar aula com um giz, ele não levava livro, não levava material, não levava nada, ele levava um maço de cigarros e um giz num copinho, e dava a aula dele com aquilo. E ele era professor no Ensino Médio dessa escola que eu era monitor, era tipo um estágio, então, eu assistia a aula dele e tirava as dúvidas da aula dele para os alunos; só que quando eu

comecei a assistir as aulas, eu sabia menos do que os alunos, menos do que o pessoal do Ensino Médio que tinha aula com ele, porque eu tinha vindo de um Ensino Médio bem problemático. Era uma escola pública, eu estudava à noite; teve um ano de eleição, não é que não teve aula, os professores estavam lá, mas como não havia ninguém, não havia aula; então eu entrei para assistir aula dele, ele chama Cleber Mantovani, e assistir aula da professora Lurdinha, que era outra professora, são duas frentes nas escolas particulares, então, eu assistia aula dos dois para aprender as coisas que eu tinha que tirar dúvida e também com aquele pensamento “uma hora eu vou dar aula, então eu tenho que saber isso”, porque era isso. Eu queria dar aula na escola particular, muito por conta do salário que era bem melhor na época, hoje também é, mas na época o salário era bem melhor, então, precisava me preparar, tudo isso foi numa escola. Isso eu carrego ainda, porque minhas aulas sempre foram muito engraçadas no Ensino Médio. Eu participei há duas semanas mais ou menos, da banca de mestrado de uma menina que foi minha aluna no Ensino Médio, uma coisa inusitada, e eu acho que ela tomou um susto na qualificação, porque eu fui professor de Matemática dela; ela se formou no Ensino Médio e foi fazer direito, depois entrou num programa de educação para fazer mestrado e o professor de Matemática do Ensino Médio estava na qualificação dela, não sei qual foi a ansiedade dela para entender o que eu ia falar, sendo que eu só falava de Matemática no Ensino Médio; e uma das coisas que eu fiquei muito emocionado é que ela falou que os alunos gostavam muito da minha aula, porque era uma aula muito engraçada que eu sempre fazia piadas horríveis, mas ela falou “é o jeito que você contava as piadas que a gente gostava”; mas isso eu peguei do Cleber, porque ele era assim, não que eu copiava ele, dentro do que eu conseguia fazer, eu tentava fazer algo parecido, usava música na escola, isso eu ainda carrego. Eu fui a um concurso uma vez; eu terminei uma aula de Cálculo e as pessoas falaram assim: “você é professor de cursinho”, acho que porque não tem como não diferenciar, o cara que dá aula no Ensino Médio tem uma outra dinâmica; mas essa questão de uma aula com exemplos que, às vezes, foge um pouco do que é comum na academia, sabe?! Coisas que você faz relação de algo meio inusitado, com aquilo que você está tentando explicar; isso eu carrego desde o Ensino Médio, porque eu fazia isso,

só que lá eu fazia uma brincadeira, contava uma piada que eu conseguia relacionar com algo que eu queria que eles decorassem; hoje não é assim, hoje você está discutindo alguma coisa e aí você entra num exemplo meio inusitado. Uma vez, no Ensino Médio, uma menina me perguntou por que eu não virava humorista, tipo “standup”, porque ela falou que funcionava muito o que eu fazia na sala de aula, não é mais assim; fiquei até pensando se tivesse que voltar para o Ensino Médio hoje não sei o que faria. Teve outro professor também que é um amigão, faz até muito tempo que a gente não conversa, é o Kiko; eu tive aula com ele no cursinho, depois trabalhei com ele, como monitor nessa escola e depois em outra escola; ele também é um cara que me inspirou muito; eu entendo isso como um momento de formação, que eles não estavam me ensinando a dar aula, mas eu estava aprendendo com eles. Eu precisei reaprender a dar aula, quando eu entrei na universidade, então eu era um professor de Ensino Médio e cursinho, eu dava aula em uma faculdade, mas dava aula de Matemática, então a minha dinâmica era a mesma, a didática, eu era um professor tradicional em Matemática, apesar de fazer piada, de cantar, de tentar fazer alguma relação com coisas diferentes; eram técnicas a serem decoradas para serem utilizadas na hora e isso implica na nossa dinâmica normal de um professor de Matemática, comum, não é?! Você explica o conteúdo teórico, explica os exemplos, várias possibilidades e pede para que o aluno repita aquilo, essa é a dinâmica da sala de aula de Matemática, eu era professor assim; entrei na universidade para dar aula de Prática de Ensino, de Metodologia de Pesquisa, História da Matemática eu dei um semestre só, para dar aula de Tendências da Educação Matemática, como a gente tem hoje; eu falo isso com liberdade poética, eu mudei de área, eu estava na área de exatas e na universidade eu entrei para dar aula na área de humanas, porque nas minhas Práticas de Ensino são textos, são discussão dos textos, peço para os acadêmicos prepararem uma aula, discutimos aquela aula, assistimos um vídeo, ouvimos uma música, e eu não sabia fazer isso. Eu tinha tido aula no mestrado e eu já era mestre quando eu entrei, então eu tinha tido aula no mestrado, de Educação Matemática, tive bons professores, pessoas com muita experiência na Educação Matemática; então eu tive aula com o Carrera, depois foi meu orientador do doutorado que é um cara que chegou lá em Rio Claro em

1992, então ele praticamente ajudou a constituir o Programa; tive aula com a professora Rosana Giaretta Sguerra Miskulin⁶⁶, tive aula no mestrado com o Pedro Paulo⁶⁷, que era meu orientador, eu já tinha tido como aluno especial antes de entrar, tive aula com o professor Irineu Bicudo⁶⁸, com o Rômulo⁶⁹, acho que quem teve aula com o Rômulo não dá para enquadrar a aula dele, mas teria que ter uma medalha para simbolizar isso, porque é um cara espetacular. Eu fiz duas disciplinas com o Carrera, só que na hora que eu entrei falei “e agora o que eu faço?!”, então ficava tentando copiar o que eu tinha tido no mestrado, quer dizer não dá, porque eu estou em um curso de graduação, você está dando aula lá no primeiro ano de graduação, de Prática I, a discussão não é a discussão que tem lá na disciplina de mestrado, onde as pessoas leem os textos, onde tem dúvidas e você debate com o professor, então, eu precisei aprender a trabalhar nessa área de humanas, essa formação que agora é uma mistura de tudo. Eu me lembro claramente no primeiro ano de doutorado, porque eu entrei em 2010 e iniciei o doutorado em 2012, eu entrei

⁶⁶ Possui Graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho UNESP (1974); Mestrado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas UNICAMP (1994); Doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP 1999) e Livre-Docência pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Instituto de Geociências e Ciências Exatas. IGCE- Departamento de Educação Matemática-IGCE / UNESP / Rio Claro. Pesquisadora no Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) da UNICAMP. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/4038761576121322>>. Acesso em: 18 nov. 2021.

⁶⁷ Pedro Paulo Scandiuzzi - possui graduação em Licenciatura Em Matemática - UNESP (1973), mestrado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (1997) e doutorado em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2000). Atualmente é assistente doutor - UNESP. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Matemática e educação de inclusão cultural, atuando principalmente nos seguintes temas: educação matemática, etnomatemática, educação, educação indígena e história da matemática. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/2212003442757584>>. Acesso: 25 set. 2021.

⁶⁸ Possui graduação em matemática pela Universidade de São Paulo (1963), doutorado pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1973) e pós-doutorado (bolsista FAPESP) pela University of California - Berkeley (1974-1976 e 1978-1979). Foi pesquisador convidado na Fondation Hardt - em Genebra, Suíça (junho de 1998). Atualmente é prof. titular efetivo da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Campus de Rio Claro (SP). Tem experiência na área de Álgebra, Fundamentos da Matemática, Teoria dos conjuntos, Lógica, Filosofia da Matemática e História da Matemática. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/9917283698483841>>. Acesso: 25 set. 2021.

⁶⁹ Romulo Campos Lins - Sou licenciado em Matemática pela Universidade de São Paulo (1986) e doutorado em Educação Matemática pela University of Nottingham, UK (1992). Desde 1992 trabalho no Departamento de Matemática e no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, ambos no IGCE-UNESP, Rio Claro (SP). Quer dizer, agora trabalho na pós e no recém criado Departamento de Educação Matemática. Sou casado com Heloisa, e tenho cinco filhos: Ana, Cláudio, Júlia, Camila e Daniel, por ordem de altura. Adoro os seis... Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/5779705454307719>>. Acesso: 25 set. 2021.

nas aulas, inclusive, em algumas disciplinas eu escolhi pensando nisso, para reparar como é que os caras davam aula no doutorado, para que eu pudesse ir melhorando as minhas aulas como professor da graduação; tive aula de didática com a Rosana, tive aula com o Carrera, por exemplo, era um livro por semana, então aqui na graduação a gente não consegue, as vezes, nem ler um livro no semestre. Existe uma formação, também, do que encontra nos eventos, então você vê uma pessoa contando relatos de experiência, como eu nunca pensei exatamente nessas formações são coisas que, às vezes, eu falo nas aulas de Práticas como foram as coisas, mas uma coisa meio difusa, não tem sistematização.

Vivian: Professor, agora um pouquinho sobre o PPC vigente, olhando para o PPC, a divisão das disciplinas, um pouquinho do objetivo, em algum momento ele fala na integração das diferentes componentes curriculares, então elaboramos algumas perguntas. Primeiramente, gostaria que o senhor falasse sobre a elaboração do PPC vigente, como se deu sua participação na elaboração deste?

Thiago Donda: A reformulação dele ocorreu em 2018, quando eu entrei na coordenação, foi o primeiro ano de vigência dele; eu tive uma boa participação, apesar de que não posso dizer que foi algo colaborativo no sentido do Dario Fiorentini⁷⁰. Na época a professora Sabrina participou da reformulação, ela fez

⁷⁰ Possui graduação em Matemática pela Universidade de Passo Fundo (1977), mestrado em Matemática Aplicada pela Universidade Estadual de Campinas (1980), doutorado em Educação (Metodologia de Ensino) pela Universidade Estadual de Campinas (1994) e Estágios Pós-doutorais de curta duração nas Universidades de Lisboa e de Sevilla. Atualmente é pesquisador PQ do CNPq (nível 1D) e professor doutor da Universidade Estadual de Campinas, onde exerce atividades de pesquisa e de docência na graduação e na Pós-Graduação em Educação (mestrado/doutorado). Temas e linhas de pesquisa e de atuação docente: educação matemática, formação e desenvolvimento profissional de professores, saberes docentes e prática didático-pedagógica em matemática. Membro da "Rede Iberoamericana de investigadores sobre Conhecimento Especializado de Professores de Matemática", envolvendo pesquisadores da área de Educação Matemática de 10 países. Foi assessor de projetos de pesquisa e programas de formação docente no exterior (Guatemala e Portugal). Foi Professor Visitante na Universidade de Córdoba (Argentina) e na Universidade de Lisboa (Portugal). Desde 1996 é assessor científico da FAPESP. No triênio de 2007-2009 e no quadriênio de 2013-2016, foi membro do Comitê de Avaliação de Programas de Pós-Graduação da CAPES - Área de Educação. Foi coordenador do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Unicamp (junho/2010 - julho/2014) e Coordenador Geral de Pós-Graduação da FE/UNICAMP (2011-2014). Desde março de 2015 é Editor Científico da Revista Zetetiké. Recentemente, de julho/2017 a junho/2020, foi membro

boa parte daqueles itens textuais, então ela foi colocando, que são coisas um pouco mais técnicas ou questões mais pontuais, tipo contexto da cidade, perguntava se alguém tinha, e foi ficando coisas mais complexas que teria que ter um certo debate entre a gente; então, o que a gente fez? Eu olhei as ementas das disciplinas de Educação Matemática, fizemos uma divisão entre eu e ela, não lembro exatamente, mas eu lembro que peguei todas as Práticas e mais algumas, eu não lembro exatamente se essa Tendência da Educação Matemática é uma disciplina que entrou agora ou já estava antes, mas eu lembro que fui eu que incluí a disciplina em uma das duas renovações do PPC que participei. Então eu não sei se foi lá em 2014, ou se foi agora em 2018; sugerimos algumas optativas, organizei essas ementas, compartilhei com os colegas; antes de aprovarmos, eu o li, eu já tinha lido em outras possibilidades, mas eu li novamente para ver se estava passando alguma coisa. O ideal é que tivesse reuniões para a gente pensar o PPC, houve reuniões, mas não na quantidade que era necessário, porque estamos em seis professores da área e o campus é pequeno, temos outras atividades, então, eu participo do NDE e participo do colegiado; então está todo mundo em todos os lugares, temos estas restrições. Os outros colegas olharam as ementas das outras disciplinas e tinha algumas orientações bem assertivas da PROGRAD⁷¹, acho que não era esse nome na época, ainda era PREG⁷². O professor Paulo Ricardo da Silva Rosa⁷³, na época, era coordenador do PIBID, então a PREG colocou ele como

do Comitê de Assessoramento da Área de Educação (CA-Ed) do CNPq. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/9244474518505985>>. Acesso: 25 set. 2021.

⁷¹ Pró-Reitoria de Graduação.

⁷² Pró-Reitoria de Ensino e Graduação - PREG

⁷³ Possui graduação em Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1984), mestrado em Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1987) e doutorado em Física pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1993). Tem pós-doutorado na área de Física de Plasmas, junto ao DRFC/Cadarache/França entre 1998 e 1999. Atualmente é Professor Titular aposentado da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Tem experiência na área de Física, com ênfase em Física de Plasmas e Descargas Elétricas, atuando principalmente na área de interação de radiação eletromagnética com plasmas para fins de geração de corrente e estabilização de modos tearing neoclássicos, bem como na área de Ensino de Física, na análise e desenvolvimento de materiais instrucionais baseados em novas tecnologias. Coordenou os cursos de graduação em Física na UFMS (Licenciatura e Bacharelado), o Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências, nível Mestrado Profissional, foi Coordenador Institucional do PIBID na UFMS (no período de 2009 a 2018) e foi Chefe da Coordenadoria de Desenvolvimento e Avaliação do Ensino da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da UFMS no período outubro de 2014 a janeiro de 2017. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/8415200387336226>>. Acesso em: 18 nov. 2021.

chefe de algum setor, ele já é aposentado e ele meio que organizou essa renovação dos PPC's. Então não sei se você reparou, essa integração das disciplinas que a gente tem no PPC, era uma orientação da Universidade e a gente tentou, a partir dessa orientação, pensar essa integração entre as disciplinas; e todas as Práticas de Ensino tem os temas transversais do PCN que também é uma orientação, que eu acho justa. Mas a orientação é que isso aí tivesse em todas as disciplinas, quer dizer, não tem muito condições; o cara está dando Cálculo I, ele pode chegar lá numa questão ambiental, mas às vezes não. Então a gente conseguiu organizar isto dessa forma, tentamos pensar as disciplinas que pudessem ser integradoras dessas componentes curriculares.

Vivian: O que me chamou atenção logo no início da minha leitura do PPC, não só do CPAR, mas também dos demais, é de se referir ao curso como “Curso de Matemática - Licenciatura” e não Licenciatura em Matemática. O que o senhor pensa sobre a denominação atual do curso?

Thiago Donda: Isso é algo que eu venho pensando livremente, até por acaso, essa semana ou semana passada eu fiquei olhando na “internet” se tinha alguma discussão relativa a essa nomenclatura, porque eu sempre coloquei em grande medida, não em todos os lugares, mas em grande medida, quando tem que colocar os dados do autor de um texto, por exemplo, eu coloco lá “professor em Licenciatura em Matemática da UFMS”. Nessa reformulação quando a professora Sabrina estava na coordenação ela falou que o pró-reitor, na época, disse que não existia curso de Licenciatura em Matemática, existia um curso de Matemática/Licenciatura e eu fiquei sem entender qual que era o propósito, mas eu sempre gostei de colocar, apesar de que alguns momentos isso acaba escapando, eu sempre gostei de colocar Licenciatura em Matemática, então se não me falha a memória, lá no meuattes esta Licenciatura em Matemática, para dar ênfase a questão da Licenciatura, eu sou professor de Licenciatura, eu sou formador de professores; mas a universidade em si, a normatização da universidade é Matemática/Licenciatura é algo que, às vezes, eu fico me perguntando, mas não fui atrás de saber exatamente, porquê não se usa Licenciatura em Matemática; pelo menos individualmente eu

gosto de ressaltar que eu sou da Licenciatura em Matemática, porque eu não vejo o curso de Licenciatura em Matemática como um curso de exatas, ele é no máximo um curso híbrido, se a gente fosse fazer um diagrama de Venn ele estaria na intersecção entre Matemática e Educação, porque você está formando um professor. O pessoal fala que a matemática é um conteúdo específico, é uma área específica do curso. Eu acho que a área de Educação, também é específica, estamos formando professores; e eu já arrumei briga com isso. Uma vez me ligaram aqui para perguntar, porque eu tinha falado isso em uma palestra e a pessoa me ouviu, falou na sala de aula dela e brigaram com ela e ela veio me perguntar de onde que eu tinha tirado isso que ela também queria justificar, e eu falei “tirei da minha cabeça” [risos]. O curso de licenciatura não se enquadra mesmo na área de exatas, o nosso programa é na área de Ensino, então eu estou defendendo, na verdade, não é uma crítica, eu estou defendendo que a gente não forma matemático, a gente forma professores de Matemática, e essa formação não sei como a gente chamaria, mas não é de exatas, ela está numa área de humanas também, então eu acho que uma forma de mostrar isso seria chamar o curso de Licenciatura em Matemática, mas eu sei que em alguns lugares eu devo ter colocado Matemática/Licenciatura.

Vivian: Interessante. Professor, segundo o PPC, a prática de ensino como componente curricular está distribuída nas disciplinas de Prática de Ensino em Matemática I, II, III, IV, V e VI. E, em outro momento, indica que a Prática de Ensino como componente curricular estará intrínseca a todas as atividades no curso. Daí vemos que, embora introduzida desde 2002, a Prática como Componente Curricular é interpretada de forma diferente por cada instituição. Surge a pergunta: Como o senhor considera que essa Prática de Ensino Como Componente Curricular é interpretada/articulada no curso de Licenciatura do CPAR?

Thiago Donda: Essa mudança de nomenclatura na época deixou a gente bem confuso para entender o que era uma componente curricular disciplinar, e componente curricular não disciplinar; então eu me lembro que existia uma normativa do MEC dizendo que a partir daquele momento a nomenclatura era

essa, componente curricular, e que essa prática poderia ser realizada no interior das disciplinas, não precisaria ser uma disciplina exatamente, poderia fazer parte das disciplinas, por exemplo de Cálculo; você deve ter pego vários PPCs, em alguns cursos não tem a disciplina de Prática de ensino, não sei se não tem, mas eu lembro que a discussão era porque a prática de ensino corresponde a tantos por cento da disciplina de Cálculo, mas aí já falava “é, mas a aula que ele dá não tem nada a ver com prática de ensino, dá mais aula de Cálculo se aumentar a carga horária”. Havia uma confusão para a gente entender essas mudanças, então essa incoerência entre dizer, inicialmente, que estão nas disciplinas, depois estão em todas, é que a gente não estava entendendo direito; me lembrando do processo de construção, eu lembro que existiam orientações da Universidade para que isso fosse colocado, que a prática de ensino estava em todas as disciplinas; então, um professor está dando aula de Álgebra, mas a prática de ensino está lá, e os colegas falam “mas como é que eu vou trabalhar prática de ensino numa aula de Álgebra com o conteúdo avançado?”, eu tinha uma discussão nesse sentido, então essa incoerência foi mais devido a isso, não estávamos entendendo exatamente o que precisava; e houve em alguns momentos de correções do PPC. Ficaram duas informações incoerentes; efetivamente a gente tem as práticas de ensino nas disciplinas de Prática de Ensino em Matemática.

Vivian: O senhor disse que efetivamente as práticas de ensino são trabalhadas nas disciplinas de Prática de Ensino, não é?

Thiago Donda: Na pratica é assim que acontece.

Vivian: Entendi. Vi que na Matriz Curricular do Curso as disciplinas estão agrupadas em quatro blocos: dimensões práticas, formação geral, formação pedagógica e formação específica. Outros cursos da própria UFMS se organizam de outro modo. Gostaria que comentasse um pouco sobre esta divisão no curso no CPAR.

Thiago Donda: Na época, apesar da Universidade colocar isso como algo que precisávamos nos encaixar, eles não sabiam nos explicar o que era isso, então estávamos tentando entender a partir do título, tinha uma definição e a partir

dela tentávamos entender o que aquilo servia para a gente, na minha cabeça o que a gente tem aqui de conteúdo de formação pedagógica, por exemplo, é conteúdo específico, porque você está formando professores, se eu for pegar aqui Fundamentos de Didática é um conteúdo específico para professor, é da formação dele, mas eu fui voto vencido. Eu estava pensando esses conteúdos de formação geral, por exemplo, eu também discordei dessa organização, na época, porque pelo texto que a gente tinha explicando o que era isso, seria, por exemplo, história geral, se tivesse uma disciplina de português, na minha cabeça essa formação geral era uma formação que transcendia as disciplinas específicas e pedagógicas, só para a gente corrigir aqui um exemplo, Fundamentos de Didática talvez seria formação pedagógica mesmo, mas tem uma outra disciplina que é Tendências em Educação Matemática, na formação pedagógica, para mim ela era específica, entende?! Então, a gente tinha essa discussão, não é que eu fui voto vencido e fiquei contrariado, é porque como a gente não sabia, eu acabei optando por ceder ao entendimento da maioria, pensando que era um entendimento um pouco mais tradicional. O que é formação específica? Matemática, apesar de que colocaram matemática como formação geral lá também. O que é a formação pedagógica? Tudo o que não é Matemática e tudo o que não é conteúdo de dimensão prática; laboratório de ensino, por exemplo, apesar de que existe prática no laboratório, porque você faz atividades práticas. Se não me falha a memória, no SISCAD não tem carga horária prática, eu precisava olhar isso, para ter certeza para afirmar; então, é isso, a gente tinha essas dimensões, esses grupos, mas não tinha alguém para falar, não estou criticando a pessoa que estava nos ajudando lá na PROGRAD, porque é uma pessoa ajudando cursos de licenciatura, bacharelado, técnico, tecnologia... então, o cara não tem o conhecimento de cada área específica para falar. Nós falamos “vamos dividir isso de alguma forma” e no debate a gente chegou a isso. Mas eu lembro exatamente que, por exemplo, esse conteúdo de formação geral eu falei: “não, gente, não é matemática aqui”, que são coisas que não estão nem na prática, nem na área educacional, pode ser que não tenha nada aqui, mas nós colocamos; e essa formação pedagógica também, eu lembro que falei “olha tem muita coisa”, história e filosofia da matemática, formação específica? está formando professores, não é?!

Vivian: O subitem 5.3 do PPC advoga a integração das diferentes componentes curriculares, neste sentido, por advogar por algo, podemos pensar que existe ou há uma tendência do contrário disso, neste caso, uma desintegração de componentes curriculares. Como o senhor vê essa desintegração/integração no curso do CPAR?

Thiago Donda: Historicamente há essa desintegração entre as componentes curriculares, vamos chamar de disciplinas para ficar mais fácil para mim, como eu disse lá na minha formação, não teve integração entre as disciplinas. Todos nós temos essa tradição, essa cultura de formação fracionada. Essa integração, eu acredito que é muito importante, apesar de entender que é muito difícil, porque não temos formação, somos formados dentro das caixas, então para pensar coisas fora dessa caixinha também é complicado, mas eu vejo que exista alguma integração, existe uma divisão ainda, na minha cabeça, entre as disciplinas de Educação e as de Matemática; eu acho que as disciplinas são bem integradas nessas duas caixas grandes; eu sei que o pessoal da Matemática nessa última reorganização falou assim: “vamos fazer tal coisa em outra disciplina”, porque outra disciplina vai precisar disso, então a gente consegue fazer isso bem, tem uma certa cronologia e nas disciplinas de Educação Matemática, eu acho que um pouco menos, uma ideia mais hierárquica das coisas, mas isso eu posso dizer que a gente faz meio intuitivamente, sabe?! Não há uma sistematização. Eu lembro de ter visto e conversado com a Sabrina, colocamos algumas disciplinas como principais para essa integração, se não me engano, Laboratório de Ensino é uma delas, porque no laboratório é onde as coisas acabam desaguando, então você pega as coisas da Matemática e da Educação Matemática e acaba usando lá no laboratório, na disciplina do laboratório. Tendências em Educação Matemática nós também colocamos como uma dessas. Eu acho difícil, pois a gente tem uma formação disciplinar a vida inteira, até a sexta série é a mesma professora, na sexta série a gente já tem um professor para cada disciplina e ali acaba a integração entre as coisas; pelo menos antes é a mesma professora, então ela pode ainda fazer alguma coisa diferente, mas depois a gente tem uma formação disciplinar. Então, você chega à universidade,

dependendo de onde fizer, essa disciplinarização é mais aprofundada e eu acho que também tem uma questão da formação dos bacharéis, então a gente tem no curso de Licenciatura em Matemática os bacharéis trabalhando e eles acabam tendo uma tradição mais acentuada dessas caixinhas. Então é difícil, eu entendo que nós fazemos isso de maneira mais intuitiva, e assistemática e dentro do que consegue, do que algo que precisaria pensar, não é?!

Vivian: Entendi, mas essa do sexto ano é muito interessante, não tinha parado para pensar ainda, que começa lá o problema, faz sentido!

Thiago Donda: Na verdade, isso começa lá no século XVIII, quando a ciência moderna se coloca como modelo e a disciplinarização das coisas, a divisão das áreas, então a nossa sociedade se organiza dentro de um conhecimento encaixotado, um conhecimento disciplinar, e é engraçado, porque isso vai aprofundando. Tudo bem dizer que uma coisa é Português e outra é Matemática, porque eu consigo compreender, mas essa disciplinarização e divisão vai acentuando tanto, que na hora que entra na Matemática existe a Geometria, a Álgebra e a Trigonometria, lá no Ensino Médio; mas você vai se aprofundando, a Geometria não é só Geometria, tem a Geometria Euclidiana, tem a Topologia. Nunca me esqueço de uma brincadeira que uma professora de espanhol fez, você consegue ser especialista na listra da antena esquerda da abelha, a antena direita eu não conheço nada; eu acho que na área da Educação Matemática, isso acaba sendo um pouco diferente, mas o cara consegue ir para área de Álgebra e não lembrar nada da área de Análise. Se eu tivesse que dar aula de Cálculo hoje eu teria que voltar para Votuporanga, aprender novamente.

Vivian: Professor, o que o senhor pensa sobre a possibilidade da existência de uma única Matriz Curricular para os cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS?

Thiago Donda: Eu acho que tem tudo para dar errado [risos], eu sei que tem alguns campus que, por exemplo, não tem nenhum educador matemático ou não tinha nenhum até pouco tempo e hoje tem um [risos]; vamos imaginar que alguém olha nossa grade curricular e fala “nossa que grade curricular

interessante, vou colocar na Universidade inteira”, porque você elege uma grade, pode ser a nossa, não é a grade exatamente, mas você se baseia em algo, não podemos ser ingênuos, não é?! Vamos supor que eu sou amigo do cara que vai resolver isso e falo: olha tenho uma proposta aqui, que é a melhor que você pode ter na sua vida. Pensando no campus que só tem um educador matemático, quem é que vai dar essas aulas lá? Quem vai dar Prática de Ensino e discutir Modelagem? E o contrário é a mesma coisa, você pega lá um curso que tem a maioria das disciplinas voltadas à Matemática, e chaga aqui e eu tenho que dar aula de Cálculo [risos], porque conforme vai acentuando o nível de exigência das disciplinas, quem é da área vai ficando com as mais difíceis, e as mais básicas e iniciais vai ficando para quem tem menos experiência, normal, não é?! Então, isso é uma coisa, falando da formação, porque não existe uma regra na universidade que diz “Em um curso de Matemática tem que ter 60% de professores da Matemática”, não tem isso, uma outra coisa eu acho que também tem uma questão que poderia ser algo meio relativo a BNCC⁷⁴, que é algo que eu tenho muitas críticas, pois o aluno de Paranaíba não tem a mesma necessidade, mesmo contexto do que o aluno de Aquidauana, ou seja, o aluno de Paranaíba não tem o mesmo contexto do aluno de Aquidauana, que não é o mesmo de Campo Grande, não é um só, não é?! Então eu acho que tem tudo para dar errado. A gente tem disciplina aqui, se não me engano, em Fundamentos de Álgebra, que tem conteúdos bem fundamentais, se não me engano é Produtos Notáveis, alguma coisa assim, não sei. Eu sempre converso isso com a professora Tatiana Bertoldi Carlos⁷⁵ e ela diz “em Fundamentos de Álgebra eu trabalho um negócio que é quase um conteúdo do Ensino Básico”, fazemos isso porque a gente tem a consciência que o nosso público aqui precisa desse conteúdo dessa disciplina do Ensino de Fundamento de Álgebra. Nas disciplinas de Prática I e II,

⁷⁴ A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 18 out 2021.

⁷⁵ Possui graduação em Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2000), mestrado em Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2003) e doutorado em Matemática pela Universidade Estadual de Campinas (2007). Atualmente é professora Associado I da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-UFMS. Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Teoria dos Números Algébricos. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/0892990074279002>>. Acesso em: 18 nov. 2021.

trabalhamos, não lembro exatamente, mas trabalha MMC, MDC, usa um livro, porque é interessante que a Prática I é dada pela professora Tatiana que é da Matemática Pura e ela dá essa disciplina, porque ela faz toda uma revisão Produtos Notáveis em Prática I, depois a gente tem que colocar alguma coisa nesse Fundamento de Álgebra para ficar certo; então ela vai mostrar o que é um Polinômio, o que é um Coeficiente, é quase que pegar você do zero e te trazer, porque na hora que a gente chega lá na Álgebra I, no Cálculo, isso já está em condições de trabalhar, porque a gente bateu muito a cabeça, então com todas essas reformulações do Projeto a gente chegou à conclusão que era interessante pegar algumas disciplinas da grade curricular e transformar elas em mais elementares do que a disciplina de Fundamentos de Matemática Elementar. Existem disciplinas, principalmente no 1º ano, que são mais elementares do que a disciplina que existe que é Fundamentos de Matemática Elementar, fazemos isso porque o cara chega aqui sem conseguir fazer, eu não sei se essa é a realidade de Campo Grande, entende?! Pode ser que a entrada é mais estudada, então os candidatos que estão entrando lá se prepararam um pouco melhor, ou pode ser que em Aquidauana as escolas conseguem dar uma formação melhor para os alunos. Um currículo único para todas as Licenciaturas não é viável, apesar de que nós somos seduzidos por essa ideia, lá no Ensino Básico fomos com a BNCC e na universidade também tem isso, porque eu até ouvi uma discussão dessa outro dia, não sei onde, que o cara, às vezes, faz três anos e meio de Matemática aqui em Paranaíba e vai para Campo Grande para terminar o curso lá, ele faz mais três anos lá [risos] para conseguir se formar, porque a grade é diferente, mas não sei como resolver.

Vivian: Gostaria que o senhor falasse sobre a relação entre o PPC, um documento escrito, e o que 'de fato' ocorre no transcorrer do curso.

Thiago Donda: Não posso dizer que a reformulação do PPC não impactou em nada na prática, entende?! Eu acho que por pensar no PPC a partir do que estão exigindo; houve uma exigência de algumas coisas. O Paulo Rosa é alguém que eu gosto, trabalhei com ele muito tempo e ele tinha umas ideias muito interessantes, então eu concordo, em grande medida, com as coisas que

ele estava propondo, ele estava encampando a ideia, e sei que algumas coisas que estavam ali era o pensamento dele, porque eu já tinha ouvido falar, em outros ambientes, coisas que tinham conexão com a proposta, o fato das disciplinas se integrarem, o fato dos temas transversais estarem em todas as disciplinas, a Prática estar em todas as disciplinas; no curso de Matemática isso tem alguma limitação, apesar de pensar que não deve existir barreiras. O cara está dando aula de Cálculo, nem sempre ele consegue fazer uma ligação com outra, como eles achavam que podíamos fazer, isso foi pensado, debatido para entender o que eles queriam. Eu sinto que a gente mudou um pouco, que houve uma mudança dos professores, como nós somos em poucos é fácil identificar isso presencialmente, mas a gente não consegue executar o Projeto da forma como ele está escrito, são tentativas e erros, algumas coisas realmente são ainda uma dificuldade, estritamente em relação às Práticas de Ensino, por exemplo, pode colocar os temas transversais na Prática de Ensino que mesmo que a gente não queira abordar, eles vão aparecer; eu não consigo dar aula de Prática de Ensino sem falar da questão do meio ambiente, porque isso tem a ver com essa questão do que é ser um professor, então, eu consigo abordar, em grande medida, aqueles temas, que são já meio obsoletos, porque o PCN que era o documento que orientava aquilo já não era mais o documento de currículo agora é BNCC.

Vivian: Conte, por favor, sobre a divulgação do PPC e conhecimento por parte dos acadêmicos.

Thiago Donda: O PPC está no site do campus e também aparece no SISCAD para eles. No primeiro dia de aula, na recepção dos calouros eu digo “existe uma página, o que você precisar do curso está na nela, o horário...”. A gente sempre atualiza o Projeto, quando tem necessidade há atualizações, essa é a divulgação do PPC.

Vivian: Entendi. Por fim, gostaria que o senhor comentasse sobre a frequência em utilizar o PPC como instrumento norteador da gestão do Curso.

Thiago Donda: Na condição de coordenador isso é quase que inevitável [risos], porque a gente tem, por exemplo, o que a gente precisa abordar numa

disciplina, então tem que olhar no PPC, as ementas, as referências bibliográficas, porque isso acontece, geralmente, quando vem um professor, ou substituto, ou está entrando, ou que pegou uma disciplina; você vai lá e olha o que tem que ser feito, quais são as referências. Os professores em si usam bastante para preparar seus planos de ensino, então tem que ver se mudou alguma coisa. Apesar de ter dado um problema agora nesse ano, nós tínhamos dado uma acertada em alguns detalhes do nosso Projeto, mas acabou que não conseguimos aprovar essas mudanças; a ementa de História e Filosofia da Matemática está a mesma da História da Matemática no Brasil, então na época, na hora de lançar essa ementa copiou no lugar errado, então a gente ia concertar isso e algumas coisas, mas acabou não sendo aprovado. A professora Andreia Cristina Ribeiro⁷⁶, que era diretora do campus até esses dias, está voltando para o curso, então tem uma utilização do PPC para saber o que tem que fazer. Em relação às disciplinas, acho que o professor acaba ficando mais concentrado na grade curricular e nas ementas. Enquanto coordenador, é preciso fazer plano de estudo dos alunos, então tem que ir lá. Mas dessas questões que a gente pode falar assim mais da fundamentação, eu acho que a gente utiliza o PPC em questões mais técnicas, quantas horas é a disciplina, qual é a ementa da disciplina, quais as referências bibliográficas, em que semestre isso acontece, se a gente podia fazer isso em outro semestre, essas coisas relacionadas a questões de fundamentação teórica ou metodológica, que o PPC fala qual é a metodologia que a gente vai abordar; mas acho que eu não seria honesto em dizer que isso orienta, percebi que houve uma mudança a partir da reformulação, mas não que a gente fica usando ele para “será que eu estou fazendo conforme o PPC?”, eu acho que nesta questão, um pouco, menos. Na coordenação a gente acaba usando

⁷⁶ Possui graduação em Matemática (Bacharelado) pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2000), mestrado em Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2003) e doutorado em Matemática pela Universidade Estadual de Campinas (2006). Atuou como professora efetiva (10/2006 a 02/2008) na Universidade Estadual de Mato Grosso-UNEMAT. Atualmente é professora Associada III da Universidade Federal do Estado de Mato Grosso do Sul - UFMS. Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Teoria dos Números, atuando principalmente nos seguintes temas: princípios de contagem e partições. Esteve na direção do Câmpus de Paranaíba da UFMS no período de 2013 a 2021. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/1365309263140784>>. Acesso em: 18 nov. 2021.

muito, porque ainda tem os regulamentos, de Estágio, de PPC, que é também do Projeto, então esses são olhados todo dia, na coordenação.

Vivian: O senhor falou alguma coisa que me fez lembrar de uma pergunta importante. Nos objetivos do curso, no item objetivos, temos a formação de professor de Matemática, no entanto, conhecemos o processo histórico que coloca, muitas vezes, o professor como matemático com conhecimentos pedagógicos. Como essa percepção perpassa o curso do CPAR?

Thiago Donda: O pessoal da Matemática Pura e Aplicada são muito sensíveis às questões educacionais, então não são pessoas que colocam as disciplinas, ou os conteúdos de Educação em segundo plano, inclusive às vezes, eu acho que até eles superestimam as coisas da Educação, porque às vezes, sente dificuldade de escrever alguma coisa, de colocar alguma ideia, pede para a gente ajudar, falam assim: “nossa, isso não entra na minha cabeça, acho que se eu tivesse que fazer em educação não daria conta”, então eu acho que a gente tem essa sorte das pessoas que são da Matemática Pura e Aplicada, darem o devido valor a área de Educação e eu falo que é sorte, porque eu sei que tradicionalmente isso não acontece, as pessoas, geralmente, falam “o cara foi fazer mestrado e doutorado em Educação porque ele não dá conta da Matemática”, a gente já teve colegas, também, assim aqui. Com essa característica dos professores, a gente tem uma ideia, acho que os professores em geral, de que essa formação é uma formação híbrida, bilateral, esses termos não tem nada de sistemático [risos], eu não vejo no discurso dos meus colegas, e a gente entende que o professor de Matemática é um matemático que sabe dar aula, e eu concordo. Eu acho que existe uma compreensão, se a gente consegue fazer isso adequadamente na formação dele, isso porque ainda é encaixotado, eu acho que existe uma concepção entre a gente de que o alunos tem duas áreas do conhecimento, que são igualmente importantes, [isso eu posso falar com muita tranquilidade], porque eu até levei um susto quando eu comecei a trabalhar, principalmente a partir de 2010, porque a gente espera esse tipo de cultura, são pessoas que se preocupam muito, inclusive, por exemplo, quando alguém da Matemática pega Prática, por exemplo, sempre existe uma conversa, uma preocupação de que eu não consigo fazer a

parte educacional como deveria. Se a gente tem condições de ir buscar para conseguir fazer é muito bom, só de saber que isso não está acontecendo como acho que deveria, é bom porque na hora que ele chegar lá na Prática III, a gente acaba tentando fazer esse “corre” para que ele possa ter essa parte que não foi proporcionada exatamente antes. Aqui a gente tem uma taxa de sucesso que eu acho que também demonstra um pouco disso. Temos muitos alunos na Educação Matemática, então em Campo Grande a gente tem o Eduardo Mariano da Silva, que está fazendo doutorado agora, tem o Odécio Junior Batista Martins, o João Paulo Rizzo, o João Paulo Fernandes de Souza, que já defendeu, a Suele Lopes Pedroso. Tem pelo menos cinco, mas eu acho que tem mais, eu posso estar esquecendo algum. Em Rio Claro a gente tem o Vinícius Sanches⁷⁷, que é da área de História Oral, você já deve ter lido alguma coisa dele, ou visto, ele, é do grupo do Thiago. Tem o Anderson Afonso da Silva, tem o Washington Marques, tem a Ronilce Maira Garcia Lopes, que foi para Rio Claro, tem um pessoal que está aqui no Programa de Educação, tenho dois aqui que passaram; tem a Suzana Ferreira Silva, que passou por aqui, defendeu, e tem a Fernanda Carolina Pereira da Silva. Isso eu acho que mostra um pouco essa sorte, vamos dizer, se fosse um curso que vendesse para o aluno que ele é um matemático que vai dar aula, eu acho que a gente teria menos pessoas interessadas na área da Educação. Tem o pessoal na

⁷⁷ Vinícius Sanches Tizzo - Pai do Leonardo e apaixonado pela Amanda. Docente da Universidade do Estado de Minas Gerais - UEMG - Unidade Ituiutaba. Doutor (2019) em Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Unesp/IGCE, Rio Claro - SP. Mestre (2014) em Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Unesp/IGCE, Rio Claro - SP. Licenciado (2011) em Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS/CPAR. Integrante do Grupo História Oral e Educação Matemática - Ghoem (www.ghoem.org). Professor colaborador do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência - Pibid do curso de Licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro entre os anos de 2014 e 2017. Professor colaborador do Núcleo de Ensino do curso de licenciatura em Matemática da Unesp/Rio Claro entre os anos de 2016 e 2017. Parecerista de Encontros Nacionais sobre Educação Matemática. Diretor executivo do Boletim de Educação Matemática - Bolema da Unesp/Rio Claro entre os anos de 2017 e 2019. Professor na Secretaria Estadual de Educação de São Paulo entre os anos de 2014 e 2015. Atuou como docente nas Redes Municipais de Educação dos municípios de Rio Claro - SP, de Santa Gertrudes - SP e do Sistema SESI de Educação em Rio Claro. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Matemática, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação Matemática, Formação de Professores, História Oral, Narrativas, Políticas Educacionais, Matemática na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, Educação Básica e Educação de Jovens e Adultos - EJA. Disponível em: <<http://lattes.cnpq.br/6122477200487468>>. Acesso em: 18 nov. 2021.

Matemática Pura, na Matemática Aplicada também, eu vejo que é legal aqui essa ideia.

Vivian: Que bom professor. Tem algo que não perguntei ou que gostaria de acrescentar sobre o curso, sobre o senhor?

Thiago Donda: Um negócio que a gente sempre fala, mas não sei se isso vai te ajudar muito aí na sua análise didática, a gente tem um curso pequeno, com poucos professores, que se dão bem, se gostam; eu não sei o tamanho de Aquidauana, mas Paranaíba é uma cidade relativamente pequena, 40 mil habitantes, e todos aqui estão fora de casa, então não tem ninguém no curso que é da cidade, e está trabalhando aqui, e tem a família, então quase ninguém tem família aqui. Então a nossa família são as pessoas que trabalhamos juntos, essa amizade que a gente tem transparece, também, no tratamento com os nossos alunos, então a gente tem um calor humano, de tratamento com os alunos. Agora está tudo muito frio, porque está na forma remota, mas a gente tem essa característica, que às vezes, atrapalha até, porque você fica tão amigo, tão próximo do aluno, que às vezes, essa relação atrapalha, às vezes, fica sem graça de dar uma bronca, porque como é que você vai dar bronca em um amigo seu?! Mas para mim nunca atrapalhou, o Vinícius, por exemplo, a gente é muito amigo, inclusive, quando eu era professor, a gente era de pescar juntos, coisas que amigos fazem, não é?! O Anderson Afonso da Silva e o Washington Marques (alunos daqui) foram meus padrinhos de casamento; então existe essa proximidade entre os professores e alunos. E tem colegas que quando a aula não está funcionando, sofre, porque são preocupados com os alunos, isso eu acho que é importante, porque os alunos acabam entendendo isso, que há um ambiente aqui muito legal de convivência, de conversar com as pessoas, os professores são acessíveis, se precisar conversar com alguém, os professores estão aqui. Não agora, agora está todo mundo em casa, mas antes da pandemia, os professores estavam aqui. Todos muito acessível, então acho que isso é uma característica do nosso curso, eu não sei se é assim em todos lugares, eu sei que o nosso curso é assim [risos].

Vivian: Professor, vou aproveitar que está sendo gravado e dizer que foi uma ótima entrevista, pois o senhor disse do que pensa e aconteceu/acontece, foi muito gostosa, proveitosa, aprendi bastante, com certeza vou aprender muito mais na transcrição e textualização.

Thiago Donda: Se você precisar de mais alguma coisa, tiver se esquecido de perguntar alguma coisa, porque pelas minhas contas não foram 17 perguntas, eu acho que eu acabei atropelando algumas [risos]. Eu estou à disposição. Eu acho que é sempre bom participar, perder tempo é fazer reunião, não é?! Reunião é chato [risos], reunião para decidir a pauta da próxima reunião, mas conversar sobre essas coisas que a gente gosta é muito bom.

Vivian: Sim [risos]. Muito obrigada e até mais, tudo de bom para o senhor.

Thiago Donda: Até.

7. OUTRAS ANÁLISES POSSÍVEIS

Durante as leituras das textualizações que produzimos, já em um movimento “propriamente” de análise⁷⁸ observamos a tendência de algumas temáticas, sendo as mais emergentes:

- Como o covid-19 modificou a dinâmica dos cursos?
- Uma Matriz para os Cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS?
- Reestruturações, adequações e mudanças nos cursos.
- A integração e os projetos e eventos nos cursos.

Para facilitar a elaboração de uma síntese dessas, na leitura de nossas textualizações acabamos colorindo, intuitivamente, com essas quatro cores excertos que apontavam para uma mesma temática⁷⁹. Inicialmente manteríamos estas cores na versão final do texto disponibilizada ao público e essas quatro temáticas comporiam a nossa análise em tópicos independentes.

Sabemos que os efeitos dependem dos lugares onde vemos as cores e também dos olhos de quem vê. Assim, tentamos esboçar abaixo alguns possíveis motivos, bastante pessoais, das cores utilizadas.

Laranja, pois com a pandemia um cenário de incertezas, medos, perdas se instaurou. Por outro lado, e isso não atenua as dores e perdas, a pandemia escancarou problemas e lacunas já existentes nos cursos de graduação e, esperamos, que o “novo normal” movimente a estrutura da universidade tornando-a mais acessível.

Verde, pois a quase inexistente liberdade (autonomia) do corpo docente dos cursos, parece ser ameaçada ao se propor Outra Matriz ou uma única Matriz Curricular para cursos homônimos.

Rosa, pois ao ouvir sobre as reestruturações, levantamos uma questão: há flexibilidade para fazer mudanças nos cursos ou estas só podem ocorrer frente a Resoluções?

⁷⁸ Entendemos que nossas análises se iniciam desde o primeiro contato com a pesquisa e com o depoente, a todo momento estamos buscando conexões entre o dito e o já lido, bem como com a nossa própria experiência pessoal.

⁷⁹ Nos inspiramos na tabela de cores proposta em: <<https://dmsdesign.com.br/design-grafico-o-significado-das-cores/>>

Marrom, devido a movimentos para uma integração de discussões nos cursos, que evidenciamos nas falas de nossos depoentes.

E assim mantivemos nossas textualizações até o exame de Qualificação. As textualizações foram então apresentadas com trechos coloridos com as cores acima, levando nosso leitor a uma observação guiada destas falas. No entanto, as discussões no exame de Qualificação nos colocaram a refletir se as textualizações agora coloridas eram ainda as textualizações autorizadas por nossos depoentes. Frente ao impasse teórico e a não possibilidade de retornarmos novamente aos entrevistados, em vista do tempo que isto demandaria – vale lembrar que o exame de qualificação ocorreu já bastante próximo dos 24 meses de pesquisa – as “novas” textualizações para os depoentes e emissão de novas cartas de cessão, optamos por descolorir as textualizações. No entanto, a banca de avaliação nos instigou a problematizar tal questão e, gostaríamos de deixar aqui o indicativo de discussão sobre tal possibilidade para trabalhos futuros.

Como já dito, havíamos organizado nossa análise em tópicos referentes a cada uma das cores marcadas nas textualizações. No entanto, devido à grande interpenetração das temáticas e à necessidade de aprofundamento das análises, optamos por produzir um texto único, intitulado: Entrecruzando entrevistas e normativas: produzindo questões, no qual é possível ver excertos retirados das textualizações e cores outrora usadas.

7.1. ENTRECruzando ENTREVISTAS E NORMATIVAS: PRODUZINDO QUESTÕES

Por mais que tivéssemos traçado planos, intenções e questões, após os depoimentos que nos trouxeram aqui nos vimos em movimentos outros, motivados por suas falas e pelas questões, concordâncias e perplexidades frente a suas falas. Assim, tomamos a liberdade de abandono, ao menos em parte, de alguns dos compromissos iniciais do trabalho.

Nos pareceu significativo permear por questões que reverberaram em nós, seja pelas leituras realizadas, seja pelos aspectos pessoais e subjetivos que fazem com que algumas temáticas nos toquem de maneira mais contundente, como à homogeneização dos diversos cursos (igualdade como forma de exclusão), a denominação Matemática-Licenciatura como manutenção da política 'do 3+1' e as mudanças de ordens jurídicas.

A homogeneização, o que parecia apenas ruído em meio a outros debates, se mostrou real. Mesmo em meio à pandemia e ao isolamento social, mudanças institucionais na UFMS não pararam de ocorrer. Algumas dessas de caráter profundo, como o proposto no final de 2021 por meio do Art. 7º, que resolvia que “Os Cursos de Graduação homônimos devem possuir a mesma estrutura curricular em relação às componentes curriculares disciplinares obrigatórias.”⁸⁰ Destacamos aqui o aspecto pandêmico em meio a mudança pois sabemos que decisões drásticas como esta precisam de tempo para que cada órgão colegiado possa debater e levar ao público que representa tal demanda e que estes possam se manifestar. O cenário pandêmico de incertezas sobre nossas vidas nos parece muito distante da possibilidade real de discussões de tal natureza.

Tendo ouvido rumores de unificação dos PPCs que estávamos analisando e tendo visto tamanha diversidade em seu modo de organização, nos pareceu pertinente conhecer o que pensavam nossos depoentes sobre tal assunto. Vale lembrar que, na data das entrevistas ainda não tínhamos

⁸⁰ Disponível em: <<https://link.ufms.br/GlkZ4>>

nenhum movimento oficial por parte da instituição a este respeito, então, as respostas obtidas são relativas a uma suposta uniformização e não à proposta ocorrida no final de 2021 ou ao que foi implementado em 2022.

Um de nossos depoentes aponta claramente que *padronizar o curso, seria virar as costas para as diferenças* existentes entre a comunidade e mercado de trabalho que cedia cada campus, cada localidade específica, com suas demandas específicas. Padronizar vai ao contrário de *uma customização do ensino e pesquisas em Educação indicam muito mais o caminho reverso, que é a particularização, é compreender e levar em conta as características do público alvo, olhar para a sociedade e fazer um curso que atenda suas necessidades.*

Após nosso primeiro depoimento percebemos que o movimento não estava tão relacionado a um único PPC, mas sim a uma única matriz curricular, mudamos então o modo de perguntar e obtivemos respostas semelhantes, que concordam que *a autonomia dos cursos precisa ser respeitada*. Num PPC encontramos aspectos muito específico de um curso, como sua história, necessidade social, análise de sua oferta na região, assim não vemos a possibilidade de unificação de um documento como este. Nesse sentido, vimos, por parte dos entrevistados, uma preocupação com as *especificidades locais* e com a adequação com o mercado de trabalho local, onde seus egressos irão atuar. Eles relatam que até mesmo as Matrizes Curriculares dos cursos são concernentes *a formação do seu corpo docente*. Se temos um curso em que a maioria dos docentes são educadores matemáticos, esses certamente sentirão mais segurança em ter disciplinas de Práticas, programas como PIBID e PRP em seus cursos, e lutarão para a manutenção de disciplinas e ações que toquem estes aspectos, enquanto um corpo docente formado majoritariamente por matemáticos – ainda que formados em licenciatura, mas com formação específica na matemática pura ou aplicada – poderá se sentir mais à vontade e atribuir maior grau de importância a disciplinas relacionadas à sua formação. A história de disciplinas criadas recentemente, como “História da Educação Matemática”, por exemplo, passa, sempre, pela existência de profissionais aptos a lecioná-la e que, normalmente, pesquisam nesta área,

como foi relatado em mesa do III Enaphem⁸¹. Nesse sentido, destacamos a importância de Resoluções e normativas que padronizam parte da Matriz Curricular dos cursos de licenciatura.

Como já citado, havia discussões no âmbito da Instituição para unificação das Matrizes Curriculares de cursos homônimos. Após exatamente três meses da realização da última entrevista, no dia 19 de novembro de 2021, foi publicada uma minuta para construção de um novo Regulamento Geral da Graduação, e aberta uma consulta à comunidade universitária. Estudantes, professores e técnicos-administrativos poderiam enviar suas contribuições até o dia 29 do mesmo mês (dez dias). A consulta ocorreu em período que os docentes se ocupam com mais tarefas e têm menos disponibilidade para tratar de questões complexas como um novo regulamento para os cursos. O período dessa consulta e aspectos da redação da minuta causou descontentamento por parte da Associação dos Docentes da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (ADUFMS), que publicou uma nota de repúdio⁸², no dia 30 do mesmo mês, especialmente em relação às alterações na Resolução 550/2018.

Na minuta, a gestão da UFMS propunha a unificação total da Matriz Curricular de cursos homônimos. Mas a ADUFMS entendeu uma proposta de unificação de PPCs de cursos homônimos, o que, segundo ela e nossos depoentes, representa a perda da autonomia dos campi do interior, não considera o corpo docente de cada curso, muito menos suas próprias características e necessidades.

No dia 15 de dezembro a ADUFMS publicou uma carta aberta sobre as mudanças propostas⁸³, expressando, mais uma vez, sua preocupação e descontentamento com a atual gestão da UFMS.

A diretoria da ADUFMS, parafraseando o Art. 5º da minuta publicada, advogou que:

⁸¹ Mesa intitulada “História da educação matemática na formação de professores”, com Iran Abreu Mendes; Maria Cristina Araújo de Oliveira e Heloísa da Silva.

⁸² Nota disponível em:

<<https://adufms.org.br/adufms/nota-de-repudio-a-proposta-de-novo-regulamento-dos-cursos-de-graduacao/>>

⁸³ Disponível em: <<https://adufms.org.br/adufms/adufms-publica-carta-aberta-sobre-a-mudanca-no-regulamento-dos-cursos-de-graduacao/>>

cada PPC tem sua trajetória histórica inigualável, expressa em função das necessidades de inserção regional de cada curso, bem como da vocação, missão e visão dos docentes responsáveis pela sua execução e posta em prática. Tudo isso é observado em atendimento aos objetivos gerais e específicos institucionais do MEC e da UFMS e, evidentemente, tem por finalidade uma educação pública de qualidade, gratuita, laica e democrática. Há que se considerar a capilaridade e o caráter multi campus da UFMS, em que os cursos se encontram inseridos em regiões muito diferentes. O que exige um diálogo mútuo entre as diretrizes do PPCs e as características regionais das unidades da UFMS. (ADUFMS, 2021)

Em reunião realizada em 16 de dezembro, foram discutidas as alterações e aprovado o Regulamento Geral dos Cursos de Graduação por meio da Resolução nº 430-COGRAD/UFMS, que foi publicada na área de notícias do site da Universidade no dia 11 de janeiro de 2022. Observamos que após este movimento o artigo 7º que previa que os Cursos de Graduação homônimos “devem possuir a mesma estrutura curricular em relação às componentes curriculares disciplinares obrigatórias”, foi alterado, ficando definido que esses cursos “devem possuir equivalência entre componentes curriculares disciplinares obrigatórias de, no mínimo, cinquenta por cento da carga horária mínima do curso definida pelo Conselho Nacional de Educação.” O que parece ser uma unificação parcial, pensada por dois de nossos depoentes. No entanto, com esta unificação parcial, em que medida se manterão a autonomia dos campus sobre seus cursos? Ainda não nos é possível esboçar apontamentos sobre as consequências, pesquisas futuras poderão fazê-las, tento em vista que, no momento de escrita deste trabalho, muito já foi deliberado sobre esta unificação, com previsão de funcionamento já em 2023. As mudanças nos cursos neste ano foram muitas, tendo em vista a Resolução nº 430-COGRAD/UFMS, de 16 de dezembro de 2021, referente aos cursos de licenciatura.

Quando questionados acerca da estrutura dos cursos que vivenciaram e, traçando um comparativo com o curso em que atuam hoje, nossos depoentes parecem não notar muitas diferenças, apenas apontam para o ciclo dos cursos que agora são semestrais (não mais anuais) e algumas mudanças na Matriz Curricular que em sua maioria ocorrem *para satisfazer normas do MEC.*

Como já vimos, o professor entrevistado do curso do INMA é egresso do mesmo e após 13 anos da conclusão do curso, observa *que sua essência foi preservada e é praticamente a mesma*. Afirmações que nos remetem às seguintes questões: o que se manteve e o que mudou? Quais aspectos ele considera ao entender que a essência é a mesma? Quais visões sobre a formação de professores se sustentam nestes modos de pensar um curso?

No INMA, *falar de integração entre as componentes curriculares é um pouco difícil*, mas *sempre existem alterações* em sua Matriz Curricular. Uma das mudanças ocorridas no curso foi a *semestralização*, que ocasionou a perda das “turmas”, e isso é apontado como um problema. No INMA, é possível visualizarmos uma turma no primeiro ano, nos demais, a turma se desfaz, pois os estudantes vão cursar disciplinas em outros cursos, evadem ou ainda ficam para traz “pagando” disciplinas que não conseguiram aprovação. A constituição destas turmas parece ser um aspecto central para este professor, apontando, inclusive, para a dificuldade em desenvolver atividades integradoras entre disciplinas não havendo mais estas turmas, pois, para se trabalhar duas disciplinas conjuntamente, por exemplo, os alunos teriam que estar matriculados simultaneamente nestas mesmas duas disciplinas, o que acaba não ocorrendo.

A flexibilidade de poder cursar disciplinas nos diversos cursos do campus é apontada como aspecto dificultador da integração, pois, por mais que as disciplinas tenham a mesma ementa, elas não são trabalhadas da mesma maneira em uma Licenciatura ou em um Bacharelado, ou pelo menos não deveria assim ser. Um dos depoentes de Viola dos Santos (2012) nos leva a pensar que existem ganhos em se trabalhar de forma semelhante nas diferentes modalidades, Licenciatura e Bacharelado, “abre também uma porta para ele optar” (2012, p. 52). Nos indagamos se o aluno não deveria chegar ao curso superior com uma definição melhor entre licenciatura e bacharelado – este era o meu caso e, assim, estranhava as disciplinas com “cara” de bacharelado – sabemos que apenas no INMA há o bacharelado em Matemática, seria o caso de termos esta opção nos demais campus? Seria o caso de termos uma formação mais ampla nestes demais cursos e uma especificação maior no INMA? Certamente a unificação, mesmo que parcial, e

a última normativa para as licenciaturas⁸⁴ afasta minimamente estas possibilidades.

No CPAQ, onde vivenciei minha licenciatura, não há o fato de ter vários cursos no campus que ofertam disciplinas semelhantes às da Licenciatura, ao contrário do relatado pelo docente do INMA, no CPAQ o único curso que oferta disciplinas “duras” – próprias do bacharelado – como Cálculo Diferencial e Integral, Álgebra, Vetores e Geometria Analítica é o de Licenciatura em Matemática. Assim, diferente do relatado no INMA, temos turmas bem definidas. Mas, pensando no caso do INMA, quais são as motivações dos acadêmicos em não seguir o conjunto de disciplinas de maneira previamente proposta no PPC na Estrutura Curricular?

O docente aponta que as disciplinas de Prática de Ensino foram as que mais moldaram a sua prática atual como docente. Particularmente, pelas vivências em início de carreira, acrescentaria que além de me estimularem a repensar e discutir possíveis práticas, estas me fizeram querer, em alguns momentos, extinguir as outras disciplinas do curso e pensar em um curso composto pelos programas de incentivo à docência e disciplinas de prática e estágio ou, no mínimo, que se invertesse o 3+1 já abordado aqui.

No segundo ano da licenciatura pude me dedicar somente à graduação, assim, pude participar de diversos programas e ter uma outra visão daquela formação, no entanto, como sabemos, poucos são os estudantes que podem não trabalhar durante os estudos. É possível que esta situação se intensifique em localidades onde a oferta é no período noturno. Cumprindo mais de 3000 horas de demandas obrigatórias é quase impossível vivenciar além de disciplinas que o curso oferece. De acordo Viola dos Santos (2012, p. 119-120) o aluno fazer seis disciplinas por semestre é tão usual que pode ser considerada como uma insanidade.

Sobre as reestruturações realizadas, ouvimos discursos enfáticos, que parecem caminhar na direção de uma falta de poder do corpo docente e, às vezes, falta de *flexibilidade enquanto unidade. As modificações que são feitas são as pedidas pelos órgãos reguladores* [e apenas estas, enfatizamos], *ainda*

⁸⁴ Resolução CNE/CP no 2, de 20 de dezembro de 2019.

muito ligadas às regulamentações e poucas relacionadas à discussão do que poderia ser feito para mudar ou para trazer alguma coisa.

Durante a pesquisa não ouvimos sobre reestruturações pensadas especificamente pelo corpo docente de um curso a partir de suas necessidades didáticas cotidianas. Inferimos que a diversidade de formação acadêmica dos professores que constituem esses cursos, bem como as demandas administrativas diversas na universidade, impedem uma unificação de pensamentos ou o amadurecimento de discussões que caminhem para uma proposta a ser efetivada. Além disso, sabemos que há, constantemente, demandas de modificações por via de novas normativas, é possível que nestas modificações se efetivem também desejos outros. Essa heterogeneidade de posicionamentos docentes, também demarcada nas entrevistas, se manifesta em diferentes modos de pensar o trabalho interdisciplinar, o que nos coloca uma outra questão: estas diferenças impediriam ações de integração entre as disciplinas? Em caso afirmativo, como poderíamos caminhar para uma formação menos fragmentada? É possível ainda que as mudanças propostas nas normativas acarretem também outros incrementos ou pequenas mudanças a fim de corroborar com o processo formativo segundo a participação e posicionamento daqueles que estão à frente do processo de mudança.

Quanto a estas modificações, os acadêmicos talvez participem delas indiretamente, aos responderem as avaliações institucionais ao final de cada semestre. No entanto, não há evidências, nas falas de nossos depoentes de uma participação direta da comunidade acadêmica. Segundo Oliveira (2018, p. 388-389), “há que se estranhar e, minimamente, se questionar um modelo de formação de professores nos cursos de Licenciatura em Matemática que desconsidera o diálogo e a escuta atenta com aqueles que são parte constituinte do processo: os licenciandos.” Ao que nos consta, a participação discente é obrigatória nos órgãos colegiados, mas não nos Núcleos Docentes Estruturantes, que são os que, efetivamente, propõe as mudanças.

Voltando aos PPCs e a nossas questões de entrevista, há um claro indicativo da necessidade de integração curricular, mas, não há, no entanto, uma clara definição do que é ou como deva se dar tal integração, caminhando

apenas para uma vaga sugestão de eventos e atividades outras, para além das disciplinas. O que se deseja de fato integrar? Seriam as disciplinas “duras” com as “práticas”? Há lugares específicos para que ocorra uma integração ou ela fica “à cargo do leitor”? Neste sentido não seria exagero afirmar que os PPCs são demasiadamente vagos e fugidios, não há neles lastro que subsidie minimamente o que se entende por esta integração.

Quando os colegiados dos cursos ficam responsáveis por promover a integração, os esforços para tal parecem se concentrar somente em seminários, eventos e projetos. Também temos conhecimento de algumas realidades particulares como a do INMA e do CPAQ nos quais seminários e eventos ocorrem esporadicamente, mais notadamente a “Semana da Matemática” que, no entanto, não ocorreram durante a pandemia. Outro evento que temos conhecimento é a Semana do Desenvolvimento Profissional (SDP) mas que tem pouca adesão por parte dos docentes do curso.

A maior parte da carga horária dos cursos é composta por disciplinas (ministradas por professores distintos) e essas ocorrem em sala de aula e não em eventos. Nos parece confuso e, em certa medida contraditório, acreditar que ela possa acontecer em eventos, e essa confusão surge desde a primeira leitura dos PPCs dos cursos. Se nem em seus projetos há uma manifestação clara de possibilidades e estratégias para uma integração em sala de aula, como essa pode acontecer efetivamente?

Segundo Paula Santos:

Enquanto continuarmos insistindo em modelos de universidades que compartimentam as discussões em disciplinas e as dividem entre conteúdos teóricos e práticos, vamos continuar segregando essas duas formas. (SANTOS, 2019, p. 197)

Nas Matrizes Curriculares vigentes nos cursos, sobre as quais se produz aqui investigação, podemos notar que a carga horária total é 3.213 horas em três deles, e 3.230 horas no outro, sendo apenas 5% de disciplinas optativas. Outro dado interessante é que a oferta de disciplinas optativas é praticamente nula, ficando, na maioria das vezes, relegada a participação de disciplinas de outros cursos.

Juntos, o que pensamos sobre uma ampliação dessa carga horária imposta para disciplinas optativas e consequentemente diminuição das chamadas obrigatórias? Há potência em mudar o nome de disciplinas, blocos, núcleos, “caixinhas” na formação que vivenciamos? Elas poderiam acarretar rompimentos dessa dualidade? É possível pensar uma matriz curricular exclusivamente a partir da Educação Matemática? Há inúmeras pesquisas sobre re(pensar) a formação de professores, no entanto, parece que ainda não conseguimos nos unir dentro de nossos cursos e construirmos um PPC próprio, contendo outra matriz curricular. Caso conseguíssemos, seria possível obter aprovação de tal PPC nos órgãos superiores das instituições ou a tradição falaria mais alto?

Teríamos como propor um currículo mais maleável, longe da generalidade de apontamentos e números de horas como encontramos nos PPCs? Ao exemplo de Prática de Ensino, Prática como Componente Curricular temos:

- “oferece uma carga horária de 476 horas em Prática de Ensino como Componente Curricular” (PPC do Curso de Campo Grande, p. 51).
- “A prática de ensino como componente curricular é atendida com 432 horas ao longo do Curso. Como os conhecimentos práticos do professor podem ocorrer em ambientes escolares e não escolares, formais e não formais, essa prática estará ligada com a identidade do trabalho docente.” (PPC do Curso de Aquidauana, p. 64).
- “As 510 horas-aula de prática de ensino entendida como componente curricular obrigatório, conforme determina o parágrafo I do Artigo 1º da Resolução CNE/CP 2, de 19/02/2002, estão contempladas nas disciplinas de Práticas de Ensino, ao longo dos 08 semestres do Curso. Adota-se aqui essa forma de prática para atender a referida Resolução.” (PPC do Curso de Paranaíba, p. 62).
- “A prática de Ensino de, no mínimo 400 horas como componente curricular, se encontra distribuída nas disciplinas de Prática de Ensino em Matemática” (PPC do Curso de Ponta Porã, p. 52).

Perto da totalidade do curso vemos que esta prática de ensino ou Prática como Componente Curricular não chega a 20% do curso. Estas práticas teriam alguma possibilidade de se integrar aos outros 80% do curso? Nos parece pouco provável.

Nos demais campus não é diferente, parece não haver tentativas de integração das componentes curriculares em sala de aula, somente em *projetos*, não especificados, que *procuram envolver o máximo possível os professores, para que haja integração, entre as subáreas da matemática.*

Nos parece que seria de grande proveito se fosse planejada de forma a acontecer dentro de sala de aula, se houvesse algum planejamento ou mesmo algum tipo de reunião pedagógica aos moldes das escolas onde estes aspectos fossem discutidos.

Em dado momento das entrevistas, fomos surpreendidos ao ouvir que os professores se reúnem constantemente. Na visão de uma recém egressa, pensava que os professores não discutiam a necessidade de integração, pois enquanto licencianda ouvi “tudo que se passa no curso é necessário”, essa fala me fez pensar que eu pudesse estar errada quanto minhas inquietações e que ninguém discutia melhoria no curso, pois esse era exatamente como devia ser.

As disciplinas de Educação e as de Matemática, parecem ser bem integradas nessas duas caixas grandes. A rotatividade de professores nos cursos, muitas vezes, causada pela falta de professores efetivos, gera uma *descontinuidade* de ações pensadas para uma integração das discussões. E, ter *um grupo pequeno* de docentes no curso, parece favorecer *uma unidade ou algo próximo da unidade.* Mas em um grupo formado por mais de quarenta professores esta unidade parece distante.

A articulação entre teoria e prática são sempre associadas às disciplinas de Prática de Ensino, embora grande parte da ementa dessas serem ocupadas com o estudo de teorias e tendências como: resolução de problemas, análise de livros didáticos, história da Matemática, modelagem. E outra parte com o estudo da Matemática em determinada fase da Educação Básica.

o que sinaliza que o docente responsável por cada uma destas disciplinas seja capaz de organizar situações de ensino e

aprendizagem que permitam desenvolver a articulação e a integração entre os conteúdos abordados no período e a dimensão prática. (MARCATTO, 2012, p. 119)

Em alguns casos não é preciso olhar a ementa destas disciplinas para notar essas tendências, pois os títulos das disciplinas já sugerem suas ocupações:

Tabela 1 – Parte de uma Matriz Curricular

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS
CONTEÚDO DO NÚCLEO DE APROFUNDAMENTO
Prática de Ensino I: Didática da Matemática
Prática de Ensino II: Modelagem Matemática e Resolução de Problemas
Prática de Ensino III: Matemática no Ensino Fundamental
Prática de Ensino IV: Educação Matemática e Tecnologias Educacionais
Prática de Ensino V: Tópicos de Educação Matemática
Prática de Ensino VI: Matemática no Ensino Médio

Fonte: PPC do Curso de Aquidauana

Segundo Marcatto, quando uma visão dicotômica é estabelecida nos currículos de formação, a teoria e a prática se tornam autônomas. Nessa visão, “o espaço da teoria é entendido como formação docente na universidade e o espaço da prática é a atuação do futuro professor na escola.” (2012, p. 92) Ainda, segundo a autora, não acontece integração efetivamente nem mesmo nos Estágios:

Embora do ponto de vista legal ou até mesmo em termos do discurso vigente, o estágio seja apresentado como elemento de integração entre teoria e prática, na realidade ele continua sendo uma forma de ajuste que busca solucionar a defasagem entre elementos teóricos e trabalhos práticos. (MARCATTO, 2012, p. 132)

Embora, de acordo o § 3º do Art. 12º da Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro 2002, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, todas as disciplinas que constituírem as componentes curriculares de formação terão, em seu interior, dimensão prática. No entanto vemos nos PPCs as disciplinas distribuídas em núcleos, e na maioria deles há divisão entre dimensões práticas e formação

pedagógica. Trataremos desses núcleos mais adiante, num estudo da resolução da Resolução CNE/CP 2, de 1º de junho de 2015.

O Art. 1º da Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002, item I - estabelece 400 (quatrocentas) horas de Prática como Componente Curricular, vivenciadas ao longo do curso. No entanto não define o que seria essa Prática como Componente Curricular, o que faz com que cada curso trace suas compreensões e muitos acabam confundindo com Prática de Ensino. Mas, afinal, qual a diferença? Em nossos depoimentos não encontramos solo firme para as possíveis distinções e modos do curso se posicionar quanto a este entendimento.

A pequena carga definida para essa Prática como Componente Curricular (se compararmos à totalidade do curso) parece dificultar movimentos de integrações entre as disciplinas dos cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS e mostra que, diferente do proposto, ela não acontece desde o início do curso. Assim vemos que há uma confusão de ideias do que seja a Prática como Componente Curricular e a Prática de Ensino.

De acordo Viola dos Santos (2012, p. 237), em muitos cursos a Prática como Componente Curricular se constitui na resolução de exercícios, trabalho em grupo, trabalho em laboratórios de informática. Constituições consideradas totalmente contrárias às propostas em Diretriz.

Procurando a diferença entre Prática como Componente Curricular e Prática de Ensino, vemos que a Prática como Componente Curricular surgiu como complemento da Prática de Ensino, uma vez que essa compunha 300 horas da carga horária do curso e a Prática como Componente Curricular veio primeiramente com a ideia de complementar essas 300 horas.

O Parecer CNE/CP nº 28/2001 orienta que:

Assim, há que se distinguir, de um lado, a prática como componente curricular e, de outro, a prática de ensino e o estágio obrigatório definidos em lei. A primeira é mais abrangente: contempla os dispositivos legais e vai além deles. A prática como componente curricular é, pois, uma prática que produz algo no âmbito do ensino. Sendo a prática um trabalho consciente cujas diretrizes se nutrem do Parecer 9/2001 ela terá que ser uma atividade tão flexível quanto outros pontos de

apoio do processo formativo, a fim de dar conta dos múltiplos modos de ser da atividade acadêmica científica. Assim, ela deve ser planejada quando da elaboração do projeto pedagógico e seu acontecer deve se dar desde o início da duração do processo formativo e se estender ao longo de todo o seu processo. Em articulação intrínseca com o estágio supervisionado e com as atividades de trabalho acadêmico, ela concorre conjuntamente para a formação da identidade do professor como educador. (p. 9)

Segundo o Parecer CNE/CP nº 9/2001:

Uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. (p. 23)

Assim, na UFMS, a Prática como Componente Curricular, parece transcender as 400 horas exigidas, uma vez que esta está presente nas disciplinas Prática de Ensino e nos Estágios. Mas, não seria importante essa estar presente nas disciplinas de caráter matemático?

Outra questão levantada nas entrevistas foi acerca dos diferentes núcleos que organizam as disciplinas na Matriz Curricular dos cursos. Então fez-se aqui necessário o estudo do Art. 12º da Resolução CNE/CP 2, de 1º de junho de 2015. Esta define que “os cursos de formação inicial, respeitadas a diversidade nacional e a autonomia pedagógica das instituições, constituir-se-ão dos seguintes núcleos” (CNE, 2015, p. 09): I – núcleo de estudos de formação geral, das áreas específicas e interdisciplinares, e do campo educacional, seus fundamentos e metodologias, e das diversas realidades educacionais, II – núcleo de aprofundamento e diversificação de estudos das áreas de atuação profissional, incluindo os conteúdos específicos e pedagógicos, priorizadas pelo projeto pedagógico das instituições, em sintonia com os sistemas de ensino e núcleo de estudos integradores para enriquecimento curricular. Porém, abre diversos entendimentos, o que parece ser o motivo de apenas uma, das seis Matrizes Curriculares analisadas, apresentar essas nomenclaturas para os núcleos que a compõe. Vemos que ao organizar as disciplinas em apenas três núcleos e com o nome que propõe

a Resolução, a Matriz IV é a única que não separa as disciplinas de cunho matemático das intituladas Práticas de Ensino.

Tabela 2 – Agrupamento das disciplinas

Matriz Curricular do Curso do INMA (Campo Grande)	Matriz Curricular do Curso do CPAN (Corumbá)	Matriz Curricular do Curso do CPTL (Três Lagoas)	Matriz Curricular do Curso do CPAQ (Aquidauana)	Matriz Curricular do Curso do CPAR (Paranaíba)	Matriz Curricular do Curso do CPPP (Ponta Porã)
1. Conteúdos de Formação Geral 2. Conteúdos de Formação Específica 3. Conteúdos de Formação Pedagógica 4. Conteúdos de Dimensões Práticas	1. Formação Didático-Pedagógica 2. Competências Comunicativas: 3. Prática Escolar 4. Políticas Públicas 5. História e Desenvolvimento Humano 6. Investigação Científica 7. Física e Estatística 8. Conteúdos Disciplinares em Matemática 9. Educação Matemática	1. Núcleo de Conteúdos de Formação Geral 2. Núcleo de Conteúdos de Formação Específica 3. Núcleo de Conteúdos de Formação Pedagógica	1. Núcleo de Formação Geral 2. Conteúdo do Núcleo de Aprofundamento 3. Núcleo de Estudos Integradores	1. Conteúdos de Dimensões Práticas 2. Conteúdos de Formação Geral 3. Conteúdos de Formação Pedagógica 4. Conteúdos de Formação Específica	1. Núcleo de Formação Geral 2. Dimensão Prática 3. Específicas 4. Pedagógicas

Fonte: elaborado para a pesquisa

Inicialmente pensamos que organizar as disciplinas com as nomenclaturas postas na Resolução citada implicaria em realidade diferente e que a herança fragmentária poderia ser superada quando as disciplinas de cunho matemático fossem colocadas num mesmo núcleo das intituladas Práticas de Ensino. Mas, após as entrevistas, vemos que ainda está posta a ideia que há um local ideal para discutir teoria e outro local para discutir prática profissional durante um curso de formação inicial de professores e que mesmo as organizações diferentes que encontramos não parecem superar tal dicotomia.

Não pretendíamos chegar, e não chegamos, a uma resposta sistemática para nossas questões. Em nosso movimento de leitura muitas questões surgiam e para cada possível resposta produzida, novas questões se apresentavam.

Nos inquietamos com a nomenclatura dos cursos ainda na leitura dos PPCs, então propomos aos nossos depoentes construir narrativas a cerca desta questão. Todos, em algum momento das entrevistas se referem ao curso, dizendo “Licenciatura em Matemática” e um deles diz que o fato de a Matemática vir antes da Licenciatura na nomenclatura oficial não tem nenhuma razão lógica ou política, é simplesmente para seguir um padrão, o padrão da Universidade. A seguir tentamos problematizar uma lógica e política para tal.

Em nosso entendimento, nos parece que a lógica que se coloca é que o curso é de Matemática, o que implica na existência de uma estrutura básica (essencial) para o que o denomina como tal, ou seja, um curso de Matemática. As modalidades seriam modos de abordar tal conhecimento, algo para além daquele núcleo essencial, para além da estrutura básica. Supostamente, bacharel e licenciado estudariam um mesmo conjunto de conhecimentos, um pautado no aprofundamento e outro na disseminação, respectivamente. Esta lógica se sustenta em uma ideia de conhecimento matemático universal, para além do contingente local ou individual. Um curso único, um conhecimento mesmo que se transpõe de forma diferente para o seu ensino. É preciso frisar, neste caso, a Matemática “vem antes”. Há, claramente, a manutenção do modelo 3+1, ainda que em outras proporções. Já a política por detrás dessa nomenclatura é a de manter uma estrutura padrão que é criada por especialistas da área de matemática, que desse modo, continuam controlando o que o curso deve ou não ser.

Vimos que a pandemia retomou discussões sobre *Educação a Distância, Ensino Remoto e Ensino Híbrido*. Essa modalidade prevaleceu no curso que não foi pensado para ser assim e acredita-se que talvez nem se retorne *àqueles antigos moldes, em que o aluno fica muito tempo na escola e que tudo é presencial*.

O engajamento dos professores em questões coletivas, também parece ter sido dificultado devido as reuniões do colegiado terem acontecido de forma

virtual. Um colegiado considerado *muito atuante realizou algumas atividades de integração, mas não foi a contento, porque 2020 nós estávamos sobrevivendo.*

Sabemos que a pandemia favoreceu uma ampliação das desigualdades educacionais, o número de evasão aumentou devido à falta de acesso à internet e à aparelhos eletrônicos para realização das atividades e participação nas aulas, vivida por muitos alunos. Nesse sentido Lima, Evangelista e Maciel (2021) apontam alguns aspectos a serem pensados/pesquisados acerca do Ensino Remoto Emergencial:

A educação ofertada por meio do ERE pode ser considerada como de qualidade? As políticas de assistência estudantil têm sido o suficiente para atender as dificuldades acadêmicas? O empréstimo dos aparelhos eletrônicos e chips com internet, tem garantido o acesso às aulas remotas? E por fim, como a dificuldade de acesso das/dos estudantes às diferentes plataformas digitais de comunicação utilizadas pela UFMS tem impactado na aprendizagem destas/es? (LIMA; INÊS EVANGELISTA; ELISABETH MACIEL, 2021, p. 135)

Por outro lado, conhecemos e aprendemos a operar diversas plataformas, conhecemos diversos *softwares* e parece que *solucionar por meio de equações diferenciais já não é mais o problema* na Licenciatura em Matemática. Parece que temos mais um forte motivo para rever fazeres e discussões que costumam prevalecer em algumas disciplinas.

Em um dos cursos pesquisados, ouvimos haver uma grade curricular bem equilibrada em relação às disciplinas da área educacional, e as disciplinas da área Matemática, da área técnica. Então ficamos pensando o que significa este equilíbrio, seria um equilíbrio 1 para 1? Isso seria interessante para a formação de professores?

Faz sentido ocupar grande parte da carga horária da Licenciatura com demonstrações, cálculos, teoremas, postulados, princípios sem fundamentos para a profissão professor? O que fazer com essas informações? Será que elas precisam existir ou apenas serem apresentadas de outra forma? Plínio Moreira, em Viola dos Santos (2012), afirma que:

As pessoas argumentam muito a partir do senso comum. Até quando vamos a um congresso vemos coisas assim: alguém afirma que “para ensinar isso, tem que saber aquilo”. Aí me pergunto: vem cá, com base em que estudo você afirma que o

cara que conhece os números reais como cortes de Dedekind está mais apto a ensinar na escola ou até a entender outras coisas na matemática escolar? Qual é o argumento? Nem precisa me dar um estudo fechado, completo, mas apenas dizer o que, além da tradição, justifica isso. (MOREIA apud VIOLA DOS SANTOS, 2012, p. 263-264)

As demandas aumentaram e por isso também diminuíram as reuniões do corpo docente, parece que presencialmente diálogos acerca da integração das componentes curriculares pareciam *acontecer um pouco mais, ela só intensificou esse distanciamento entre diálogos, que poderiam existir. Por outro lado*, houve maior engajamento dos acadêmicos *na produção de materiais* digitais para realização dos estágios, que também aconteceram online.

A *forma remota* tornou a relação fraterna e de amizade que sempre houve no curso *muito fria*. Mas certamente houve trocas e uma evolução tecnológica por parte de todos, discentes, docentes e administrativos.

O Google Classroom, o Google Meet, os drives e emails foram ferramentas importantes para as aulas e o envio dos materiais a serem utilizados, além do Whatsapp, que também passou a ser utilizado para promover um contato mais direto entre as/os professoras/es e estudantes sobre a criação de grupos. Ademais, os seminários e as palestras passaram a ser realizadas pelo Youtube, plataforma de compartilhamento de vídeos, com a criação de canais das unidades e cursos da UFMS. (LIMA; INÊS EVANGELISTA; ELISABETH MACIEL, 2021, p. 130)

Sabemos que um único PPC não conseguiria abranger todas as demandas de uma formação diversificada e discutir todas as necessidades formativas de licenciandos dos diversos campus da UFMS. Nessa impossibilidade de construção de um documento que atenda as múltiplas subjetividades envolvidas (professores, gestores e estudantes), nos pareceu, por um momento, pertinente pensar a construção da igualdade de oportunidades por meio de uma Matriz Curricular única para os cursos de Licenciatura em Matemática da UFMS. No entanto, junto aos nossos depoimentos concluímos que a igualdade poderia causar uma exclusão não desejada, uma vez que as demandas de cada campus/sociedade são únicas. Em alguns cursos, por exemplo, se fazem necessárias mais disciplinas elementares.

Encontramos diferentes objetivos nos cursos investigados, muitos deste mostram a ausência de entendimentos sobre os processos próprios da Educação Matemática e sua história, bem como do campo profissional do educador matemático.

Nas narrativas construídas junto aos nossos depoentes conhecemos um pouco da organização dos currículos na época que esses eram acadêmicos e vemos que a fragmentação que procuramos discutir em nossa pesquisa é herança da formação de nossos professores, coordenadores e gestores. Então, é necessário cuidado para não atribuímos culpas aos nossos professores da Licenciatura, muitos destes estão pesquisando e se esforçando para proporcionar uma Formação Inicial coerente à futuros professores que pretendem atuar na Educação Básica segundo seus pressupostos.

Embora Viola dos Santos (2012) e a Oliveira (2018) já haviam falado duma herança fragmentária na formação de professores, somente após as quatro textualizações realizadas, consigo deixar de procurar um culpado pela minha problemática formação inicial, não posso ser simplista diante da complexidade envolvida nessa fase de minha formação.

Aqui procuramos traçar discussões em torno de nossas leituras, acontecimentos, experiências, 'antiexperiências', conhecimentos e ignorâncias essas nos fazem acreditar que questões acerca da formação inicial de professores não se esgotarão, pois, estamos em constante desenvolvimento e cada vez mais percebendo a fragilidade dos modelos que nos foram apresentados e das verdades que nos foram enunciadas e que reproduzimos. Por muitas vezes o que pudemos fazer foi: levantar questões.

Durante a pesquisa e nessa tentativa de esboçar considerações, certamente ainda carrego ignorâncias e pré-conceitos. Certamente o leitor as perceberá. Junto destas, marcas de uma professora em início de carreira, e que não se conforma com a dificuldade de conectar a maioria das vivências do Curso de Licenciatura com a realidade da Escola, com o que propõe a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e uma pesquisadora em formação, que não participou de Iniciação Científica na Graduação ou outra atividade de pesquisa previamente. Por falar em BNCC, visto que ela foi instituída e orientada em 22 de dezembro de 2017 pela Resolução CNE/CP nº 2, há

menos de cinco anos, será que esta irá implicar numa revolução nos cursos de Licenciatura? Sabemos que há inúmeras mudanças em curso, se esta pesquisa fosse iniciada em 2022 teríamos, certamente, um outro debate.

8. REFERÊNCIAS

BONDÍA, J. L. Notas sobre a experiência e o saber de experiência. **Rev. Bras. Educ.**, Rio de Janeiro, n. 19, p. 20-28, 2002. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/Ycc5QDzZKcYVspCNspZVDxC/?format=pdf&lang=p>>. Acesso em: 19 out. 2020.

COSTA, L. C. **O currículo de Licenciatura em Matemática de uma instituição pública da cidade de São Paulo**. Tese (Doutorado em Educação Matemática) –Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, 2015.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Parecer N.º CNE/CP 09/2001, de 08 de maio de 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Dá nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Parecer n.º CNE/CP 28/2001, de 02 de outubro de 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/028.pdf>>. Acesso em: 02 jun. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Resolução CNE/CP nº. 1, de 18 de fevereiro de 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=159261-rcp001-02&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 13 maio 2022.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Define a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Resolução CNE/CP nº. 2, de 19 de fevereiro de 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=159251-rcp002-02&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 13 maio 2022.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Resolução CNE/CP nº. 2, de 1º de

julho de 2015. Disponível em: <
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192>.
Acesso em: 06 maio 2022.

DESIGN GRÁFICO: O SIGNIFICADO DAS CORES. **Dmsdesign**. 01 abr. de 2018. Disponível em: <
<https://dmsdesign.com.br/design-grafico-o-significado-das-cores/>>. Acesso em: 25 jan. 2022.

GARNICA, A. V. M. **Manual de História Oral em Educação Matemática: outros usos, outros abusos**. Anais Seminário Nacional de História da Matemática, Guarapuava, 2007.

GARNICA, A. V. M.; FERNANDES, D. N.; SILVA, H. Entre a Amnésia e a Vontade de nada Esquecer: notas sobre regimes de historicidade e história oral. **Bolema** - Mathematics Education Bulletin, Rio Claro, v. 25, n. 41, p. 213-250, 2011. Disponível em: <
<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/73000/2-s2.0-84863824290.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 12 out. 2020.

GARNICA, A. V. M. **História oral em educação matemática: um panorama sobre pressupostos e exercícios de pesquisa**. História Oral, v. 18, n. 2 p. 35-53, jul./dez. 2015.

HELLER, E. A psicologia das cores: Como as cores afetam a emoção e a razão. **Olhares**, São Paulo, 2021. Disponível em:
<https://editoraolhares.com.br/wp-content/uploads/2021/05/Psicologia_as_Cores_inside.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2022.

LARROSA, J. **Tremores: escritos sobre experiência**. Tradução: Cristina Antunes e João Wanderley Geraldi. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.

LEITE, E. A. P. et al. Alguns desafios e demandas da formação inicial de professores na contemporaneidade. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 39, n. 144, p. 721-737, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/es0101-73302018183273>. Disponível em: <
<https://www.scielo.br/j/es/a/yyCJRCdt8bMZXSfrdQRNBM/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 12 jul. 2020.

LIMA, T.; INÊS EVANGELISTA, J.; ELISABETH MACIEL, C. Pandemia e Educação: As políticas promulgadas na Universidade Federal De Mato Grosso do Sul. **Interação - Revista de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 23, n. 2, p. 125 - 136, 29 dez. 2021

MARCATTO, F. S. F. **A Prática como Componente Curricular em Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura em Matemática**. 160 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, SP, 2012.

MARCATTO, F. S. F.; PENTEADO, M. G. **O Lugar da Prática nos Projetos Pedagógicos de Cursos de Licenciatura em Matemática**. Acta Scientiae, v.15, n.1, jan./abr. 2013. Disponível em: <<http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/acta/article/view/345/361>>. Acesso em: 27 dez. 2021.

MOREIRA, P. C.; DAVID, M. M. M. S. **A formação matemática do professor: licenciatura e prática docente escolar**. - 1 reimp. Belo Horizonte – MG: Autêntica, 2007. p. 116.

MOREIRA, P. C. 3+1 e suas (In)Variantes (Reflexões sobre as possibilidades de uma nova estrutura curricular na Licenciatura em Matemática). **Bolema**, Rio Claro, v. 26, n. 44, p. 1137-1150, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/bolema/a/r4yWF5GFmrggBdzvLxdyk4Q/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 05 out. 2020.

NASCIMENTO, M. P. **O currículo da Licenciatura em Matemática da UFV frente às Diretrizes Curriculares Nacionais de Formação de Professores de 2015**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2019.

OLIVEIRA, A. B. **Licenciaturas em Matemática como produção narrativa: aberturas para experiências**. 420 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 2018.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S. G. (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez Editora. 1999. p. 15-34.

PINTO, T. P. **Linguagem e Educação Matemática**: Um mapeamento de uso na sala de aula. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2009.

PINTO, T. P.; SILVA, C. R. M. Por uma formação de professores de matemática com vistas à prática profissional. **Educação Matemática em Revista**. v. 2, n. 20, p. 74-82. 2019. Disponível em: <<http://sbem.iuri0094.hospedagemdesites.ws/revista/index.php/EMR-RS/article/view/2117>>. Acesso em: 31 jun. 2020.

SANTOS, P. C. C. **Licenciaturas em Matemática na Unesp**: Legislações, Reestruturações e a Disciplinarização da Educação Inclusiva. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista (Unesp). Faculdade de Ciência, Bauru, 2019. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/181480/santos_pcc_me_bauru.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 15 jul. 2021.

SILVA, C. R. M. **Uma, nove ou dez Narrativas sobre as Licenciaturas em Ciências e Matemática em Mato Grosso do Sul**. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – UNESP, “Júlio de Mesquita Filho”, Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Rio Claro, SP, 2015.

SOUZA, M. D. **Construções Geométricas Na Formação de professores de Matemática na Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 2021.

VECCHIA, S. A. D; CARVALHO, A. L. **Trabalho docente em sala de aula: interferências externas**. Revista do Centro de Educação, Santa Maria, v. 42, n. 2, p. 1, ago. 2017.

VIOLA DOS SANTOS, J. R. **Legitimidades possíveis para a formação matemática de professores de matemática (Ou: Assim falaram Zaratustras: uma tese para todos e para ninguém)**. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, SP, 2012.

VOIGT, J. M. R. **Sentidos e significados de egressos da Licenciatura em Matemática à sua formação inicial**. 2012. Tese (Doutorado em Educação: Psicologia da Educação), Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2012

ZANATO, F. S. **Matemática e música: relações entre as séries e transformadas de Fourier e a teoria musical**. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional-PROFMAT). Universidade do Estado de Mato Grosso, Sinop, 2017. Disponível em: <<https://docplayer.com.br/78022512-Matematica-e-musica-relacoes-entre-as-series-e-transformadas-de-fourier-e-a-teoria-musical.html>>. Acesso em: 10 jul 2020.

ZANDOMENIGHI, R. A; MENEZES, J. J. O. **História Oral em Educação Matemática como metodologia**: algumas reflexões e articulações. In: X Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática, 2016, Campo Grande.

9. ANEXOS

9.1 ANEXO I – CARTA DE CESSÃO – WILLY ALVES



CARTA DE CESSÃO DE DIREITOS

Aquidauana, 16 de agosto de 2022.

Eu, Willy Alves de Oliveira Soler, de Registro Geral de Identidade número 904541, professor, brasileiro, residente na Rua 15 de Novembro, 390, ap 161, na cidade de Campo Grande, estado de Mato Grosso do Sul, declaro para os devidos fins que **CEDO O DIREITO DE USO E DIVULGAÇÃO** do texto produzido a partir da entrevista prestada por chamada de vídeo, no dia 23 de julho de 2021, em entrevista a Vivian Campos Martins de Souza, ao **Grupo História da Educação Matemática em Pesquisa (HEMEP)**, na pessoa de Vivian Campos Martins de Souza, portadora do Registro Geral de Identidade número 2.220.362, autorizando-os utilizá-lo para fins de pesquisa. Qualquer divulgação em internet ou outros meios só poderá ser realizada mediante minha prévia autorização.

Abdicando de meus direitos e de meus descendentes, subscrevo o presente,



Willy Alves de Oliveira Soler

9.2 ANEXO II – CARTA DE CESSÃO – JULIANA ALVES



CARTA DE CESSÃO DE DIREITOS

Aquidauana, 04 de novembro de 2021.

Eu, Juliana Alves de Souza, de Registro Geral de Identidade número 001.718.134, professora, brasileira, residente à Rua João Dias, 2189, bairro Serraria, na cidade de Aquidauana, estado de Mato Grosso do Sul, declaro para os devidos fins que **CEDO O DIREITO DE USO E DIVULGAÇÃO** da minha imagem e som, capturados por chamada de vídeo, no dia 30 de julho de 2021, em entrevista a Vivian Campos Martins de Souza, **bem como os materiais advindos desta entrevista**, ao **Grupo História da Educação Matemática em Pesquisa (HEMEP)**, na pessoa de Vivian Campos Martins de Souza, portadora do Registro Geral de Identidade número 2.220.362, autorizando-os a divulgá-las amplamente em mídias digitais ou analógicas e em páginas de internet ou outros meios sem avisos prévios.

Abdicando de meus direitos e de meus descendentes, subscrevo o presente,



Juliana Alves de Souza

9.3 ANEXO III – CARTA DE CESSÃO – ÁDAMO DUARTE



CARTA DE CESSÃO DE DIREITOS

Aquidauana, 03 de outubro de 2021.

Eu, Ádamo Duarte de Oliveira, de Registro Geral de Identidade número 001499318 SSP/MS, professor, brasileiro, residente na Rua Rosa Amarela, número 212, casa V, na cidade de Ponta Porã, estado de Mato Grosso do Sul, declaro para os devidos fins que **CEDO O DIREITO DE USO E DIVULGAÇÃO** da minha imagem e som, capturados por chamada de vídeo, no dia 12 de agosto de 2021, em entrevista a Vivian Campos Martins de Souza, **bem como os materiais advindos desta entrevista, ao Grupo História da Educação Matemática em Pesquisa (HEMEP)**, na pessoa de Vivian Campos Martins de Souza, portadora do Registro Geral de Identidade número 2.220.362, autorizando-os a divulgá-las amplamente em mídias digitais ou analógicas e em páginas de internet ou outros meios sem avisos prévios.

Abdicando de meus direitos e de meus descendentes, subscrevo o presente,



Ádamo Duarte de Oliveira

9.4 ANEXO IV – CARTA DE CESSÃO – THIAGO DONDA

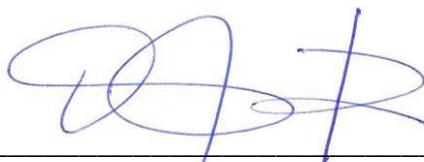


CARTA DE CESSÃO DE DIREITOS

Aquidauana, 02 de novembro de 2021.

Eu, Thiago Donda Rodrigues, de Registro Geral de Identidade número 34.848.360-0, professor, brasileiro, residente à Rua Juscelino Kubistchek, 210, na cidade de Paranaíba, estado de Mato Grosso do Sul, declaro para os devidos fins que **CEDO O DIREITO DE USO E DIVULGAÇÃO** da minha imagem e som, capturados por chamada de vídeo, no dia 20 de agosto de 2021, em entrevista a Vivian Campos Martins de Souza, **bem como os materiais advindos desta entrevista**, ao **Grupo História da Educação Matemática em Pesquisa (HEMEP)**, na pessoa de Vivian Campos Martins de Souza, portadora do Registro Geral de Identidade número 2.220.362, autorizando-os a divulgá-las amplamente em mídias digitais ou analógicas e em páginas de internet ou outros meios sem avisos prévios.

Abdicando de meus direitos e de meus descendentes, subscrevo o presente,



Thiago Donda Rodrigues

9.5 ANEXO V – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EXPERIÊNCIAS NO/DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFMS/CPAQ

Pesquisador: VIVIAN CAMPOS MARTINS DE SOUZA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 40574120.5.0000.0021

Instituição Proponente: Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.605.388

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos riscos e benefícios" foram retiradas do arquivo informações básicas da Pesquisa (PB Informações básicas do Projeto) "EXPERIÊNCIAS NO/DO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UFMS/CPAQ". "Nossa pesquisa tem por objetivo geral conhecer quais experiências produzidas/padecidas em um curso de formação de professores, estruturado a partir de um Projeto Pedagógico de Curso (PPC), disciplinas práticas, específicas e integradoras, projetos de ensino e extensão, têm contribuído para a prática profissional do professor de Matemática da Educação Básica. Essa temática surge no meu início da docência, após a finalização de um curso de Licenciatura em Matemática, e os desafios que são colocados diariamente pela escola, alunos, contexto social etc. A percepção que nos move é que há uma dualidade entre as discussões e problemas escolares "reais" e as discussões que se colocam durante a Licenciatura. Nesta, somos colocados a resolver problemas teóricos matemáticos de grande dificuldade e abstração bem como colocados a inúmeras discussões teóricas do campo da educação e do ensino. A insatisfação com a própria prática tem sido uma constante no início de carreira de egressos de Licenciaturas em geral. Podemos inferir que uma das principais dificuldades de um egresso de uma licenciatura em matemática seja conectar o que aprendeu nas disciplinas específicas, com as discussões pedagógicas e com a prática efetiva de sala de aula. Esta proposta começa a tomar corpo a partir das leituras de Oliveira (2010), Voigt (2012) e Leite, et al (2018), Pinto e Silva (2019) e Larrosa



(2011). Esta investigação se dará no curso de Licenciatura em Matemática da UFMS do Campus de Aquidauana, investigando como docentes e discentes egressos percebem as contribuições do curso para a docência. Para isso nos fundamentaremos metodologicamente na História Oral para produzir narrativas e encontrar possíveis respostas para a nossa temática de pesquisa, fomentar discussões sobre a complexidade do ensino e aprendizagem no curso e promover reflexões sobre as experiências proporcionadas no mesmo". Metodologia de análise de dados: "A História Oral utiliza-se de narrativas orais, como fontes para análise do pesquisador, que constrói suas percepções e entendimento a partir do que narrou um depoente. Assim, realizaremos entrevistas com docentes e egressos do Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) campus de Aquidauana". "Desfecho Primário: Consideramos necessário e suficiente construir narrativas com docentes e egressos do curso para encontrar possíveis respostas para a nossa temática de pesquisa, fomentar discussões sobre a complexidade do ensino e aprendizagem no curso e promover reflexões sobre as experiências produzidas e padecidas do mesmo". Amostra no Brasil 10.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Conhecer quais experiências em um curso de formação de professores, estruturado a partir de um Projeto Pedagógico de Curso (PPC), disciplinas práticas, específicas e integradoras, projetos de ensino e extensão, têm contribuído para a prática profissional do professor de Matemática da Educação Básica. Objetivo Secundário: Discutir a relação do curso com a prática profissional; Conhecer as experiências de docentes do curso e quais experiências pretendem proporcionar com suas práticas; Analisar as percepções dos docentes do curso sobre as necessidades formativas de um professor de Matemática da Educação Básica; Evidenciar como discentes egressos do curso que estão atuando na Educação Básica percebem a contribuição do curso para sua docência.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo a resolução 466, CNS, em seu artigo V "V – DOS RISCOS E BENEFÍCIOS. "Toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados. Quanto maiores e mais evidentes os riscos, maiores devem ser os cuidados para minimizá-los e a proteção oferecida pelo Sistema CEP/CONEP aos participantes. Devem ser analisadas possibilidades de danos imediatos ou posteriores, no plano individual ou coletivo. A análise de risco é componente imprescindível à análise ética, dela decorrendo o plano de monitoramento que deve ser oferecido pelo Sistema CEP/CONEP em cada caso específico". Segundo o pesquisador, são apresentados os seguintes



riscos e benefícios: Riscos: Informamos que essa pesquisa não pode causar nenhum dano físico. Pode causar apenas constrangimento em responder alguma pergunta na entrevista, para isso garanto que deverá responder somente as perguntas que se sentir à vontade para responder Benefícios: Fomentar discussões sobre a complexidade do ensino e aprendizagem no curso e promover reflexões sobre as experiências proporcionadas no mesmo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Utilização metodológica de história oral, história da educação matemática.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Segundo a Resolução 466 do CNS, "o protocolo a ser submetido à revisão ética somente será apreciado se for apresentada toda documentação solicitada pelo Sistema CEP/CONEP, considerada a natureza e as especificidades de cada pesquisa. A Plataforma BRASIL é o sistema oficial de lançamento de pesquisas para análise e monitoramento do Sistema CEP/ CONEP". São apresentados pelo pesquisador, os seguintes termos de apresentação obrigatória: a) informações básicas do projeto; b) TCLE; c) projeto detalhado; d) instrumento de coleta de dados; e) orçamento. Vide campo "Conclusões ou Pendências" e Lista de Inadequações.

Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências" e Lista de Inadequações. Recomenda-se apresentar em nova submissão o instrumento de coleta de dados, roteiro de entrevista, em arquivo separado.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Trata-se de análise de resposta ao parecer pendente no. 4.312.301 emitido pelo CEP em 01/102020:

1. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os pais ou responsáveis legais", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam inseridos o endereço profissional dos pesquisadores, bem como informações completas do CEP (Comitê de Ética). Inserir que em caso de dúvida ou necessite de mais informações o participante pode entrar em contato com o pesquisador – deve conter o número de telefone, o e-mail e o endereço (pode ser o profissional) ou entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos- CEP, no campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, localizado na avenida Costa e Silva, s/n – Prédio das Pró-Reitorias, 1º andar – sala do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos-CEP, Campo Grande-MS, pelo número de telefone do CEP 3345-7187, ou pelo e-mail:



cepconep.propp@ufms.br.

2. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os pais ou responsáveis legais", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam excluídos o timbre e logo da instituição proponente da pesquisa, a fim de não se incorrer em óbice ético.

3. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam inseridos espaço para assinatura em todas as páginas.

4. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE - Professores", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam inseridos o endereço profissional dos pesquisadores, bem como informações completas do CEP (Comitê de Ética). Inserir que em caso de dúvida ou necessite de mais informações o participante pode entrar em contato com o pesquisador – deve conter o número de telefone, o e-mail e o endereço (pode ser o profissional) ou entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos- CEP, no campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, localizado na avenida Costa e Silva, s/n – Prédio das Pró-Reitorias, 1º andar – sala do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos-CEP, Campo Grande-MS, pelo número de telefone do CEP 3345-7187, ou pelo e-mail:cepconep.propp@ufms.br.

5. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE - Professores", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam excluídos o timbre e logo da instituição proponente da pesquisa, a fim de não se incorrer em óbice ético.

6. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE - Professores", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam inseridos espaço para assinatura em todas as páginas.

7. Há ausência do documento TALE (Termo de Assentimento Livre e Esclarecido) para os alunos, menores de 18 anos.

8. Esclarecer se o programa estatístico IRAMUTEQ, utilizado para tratamento dos dados coletados é de domínio público, a fonte, assim como se teria necessidade de autorização para utilização.

9. "Cabe ao pesquisador responsável encaminhar as respostas ao parecer pendente, por meio da Plataforma Brasil, em até 30 dias a contar a partir da data de sua emissão. As respostas às pendências devem ser apresentadas em documento à parte (carta resposta). Ressalta-se que deve haver resposta para cada uma das pendências apontadas no parecer, obedecendo a ordenação deste. A carta resposta deve permitir o uso correto dos recursos 'copiar' e 'colar' em qualquer palavra ou trecho do texto, isto é, não deve sofrer alteração ao ser 'colado'".



RESPOSTA: De acordo com parecer consubstanciado do CEP encaminho a carta resposta junto os documentos pendentes. As recomendações de alterações presentes no campo Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações foram alterados conforme solicitado:

Para o item "1. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os pais ou responsáveis legais", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam inseridos o endereço profissional dos pesquisadores, bem como informações completas do CEP (Comitê de Ética). Inserir que em caso de dúvida ou necessite de mais informações o participante pode entrar em contato com o pesquisador – deve conter o número de telefone, o e-mail e o endereço (pode ser o profissional) ou entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos- CEP, no campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, localizado na avenida Costa e Silva, s/n – Prédio das Pró-Reitorias, 1º andar – sala do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos-CEP, Campo Grande-MS, pelo número de telefone do CEP 3345-7187, ou pelo e-mail:cepconep.propp@ufms.br." Foram inseridos os endereços conforme o anexo TCLE_PAIS_MODIFICADO.

Para o item "2. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os pais ou responsáveis legais", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam excluídos o timbre e logo da instituição proponente da pesquisa, a fim de não se incorrer em óbice ético" Foram excluídos o timbre e o logo da instituição conforme o anexo TCLE_PAIS_MODIFICADO.

Para o item "3. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam inseridos espaço para assinatura em todas as páginas." Foram inseridos espaço para assinatura conforme o anexo TCLE_PAIS_MODIFICADO.

Para o Item " 4. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE - Professores", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam inseridos o endereço profissional dos pesquisadores, bem como informações completas do CEP (Comitê de Ética). Inserir que em caso de dúvida ou necessite de mais informações o participante pode entrar em contato com o pesquisador – deve conter o número de telefone, o e-mail e o endereço (pode ser o profissional) ou entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos- CEP, no campus da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, localizado na avenida Costa e Silva, s/n – Prédio das Pró-Reitorias, 1º andar – sala do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos-CEP, Campo Grande-MS, pelo número de telefone do CEP 3345-7187, ou pelo email:cepconep.propp@ufms.br" Foram inseridos os endereços conforme o anexo TCLE_PROFESSORES_MODIFICADO.

5. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE - Professores",



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MATO GROSSO DO SUL -
UFMS



Continuação do Parecer: 4.605.388

submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam excluídos o timbre e logo da instituição proponente da pesquisa, a fim de não se incorrer em óbice ético. Foram excluídos o timbre e o logo da instituição conforme o anexo TCLE_PROFESSORES_MODIFICADO.

6. No documento intitulado "Termo de Consentimento Livre e Esclarecido TCLE - Professores", submetido em 07 de agosto de 2020, solicita-se que sejam inseridos espaço para assinatura em todas as páginas. Foram inseridos espaço para assinatura conforme o anexo TCLE_PROFESSORES_MODIFICADO.

Para o item "7. Há ausência do documento TALE (Termo de Assentimento Livre e Esclarecido) para os alunos, menores de 18 anos." Foi inserido o documento TALE conforme o anexo TALE_MENORES.

8. Esclarecer se o programa estatístico IRAMUTEQ, utilizado para tratamento dos dados coletados é de domínio público, a fonte, assim como se teria necessidade de autorização para utilização. O programa IRAMUTEQ é um software gratuito e com fonte aberta, desenvolvido por Pierre Ratinaud (Lahlou, 2012; Ratinaud & Marchand, 2012) e licenciado por GNU GPL (v2), que permite fazer análises estatísticas sobre corpus textuais e sobre tabelas indivíduos/palavras. Ele ancora-se no software R (www.rproject.org) e na linguagem Python (www.python.org). Encontra-se para download no site [.http://www.iramuteq.org/](http://www.iramuteq.org/) Não necessita de autorização para utilização.

ANÁLISE: Atendida.



Continuação do Parecer: 4.605.388

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1672654.pdf	23/01/2021 14:11:32		Aceito
Outros	roteiro_v2_23jan21.docx	23/01/2021 14:10:19	VIVIAN CAMPOS MARTINS DE	Aceito
Outros	CARTARESPOSTA.doc	23/01/2021 14:08:36	VIVIAN CAMPOS MARTINS DE	Aceito
Declaração de concordância	anuenciainstitucional_v2_23jan21.pdf	23/01/2021 14:08:20	VIVIAN CAMPOS MARTINS DE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_v2_23jan21.pdf	23/01/2021 14:07:34	VIVIAN CAMPOS MARTINS DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_v2_23jan21.docx	23/01/2021 14:06:59	VIVIAN CAMPOS MARTINS DE SOUZA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	30/11/2020 20:08:41	VIVIAN CAMPOS MARTINS DE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPO GRANDE, 22 de Março de 2021

Assinado por:
Juliana Dias Reis Pessalacia
(Coordenador(a))