UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

MAYCON DOUGLAS FERREIRA

Narrativas (auto)biográficas no PIBID: espaços de problematização na/para a formação de professores de matemática

CAMPO GRANDE - MS

2017

MAYCON DOUGLAS FERREIRA

Narrativas (auto)biográficas no PIBID: espaços de problematização na/para a formação de professores de matemática

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Matemática.

Orientadora: Prof.ª. Drª. Luzia Aparecida de Sousa.

CAMPO GRANDE – MS

2017

MAYCON DOUGLAS FERREIRA

Narrativas (auto)biográficas no PIBID: espaços de problematização na/para a formação de professores de matemática

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação Matemática.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dra. Luzia Aparecida de Souza
UFMS/Campo Grande (MS) - Orientadora

Prof. Dra. Edilene Simões Costa dos Santos
UFMS/Campo Grande (MS)

Profa. Dra. Heloisa da Silva
Unesp/Rio Claro (SP)

CAMPO GRANDE – MS, abril de 2017

Dedico esta dissertação em memória de uma mulher que considero minha segunda mãe, suas palavras de motivação e incentivo ficarão sempre comigo. Guardo com muito amor as lembranças maravilhosas dos sonhos que pudemos granjear, sempre unidos durante o tempo que foi permitido estarmos juntos. Obrigado Vanice Ribeiro de Oliveira!

AGRADEÇO...

A Deus, por sempre me conduzir e por me fazer sentir-me um filho privilegiado.

À minha mãe Lorinil, fonte de inspiração, apoio e ensino diário.

Às minhas irmãs Claudia e Glaucia pela compreensão e apoio.

À toda minha família, em especial, às sobrinhas Manoela e Maria Eduarda, que em muitos momentos foram meus refúgios em pensamentos.

À Luana, meu anjo, que com muita sabedoria, discernimento, bom senso, dedicação, carinho e amor esteve ao meu lado, me encorajando nas horas difíceis.

À professora Luzia Aparecida de Souza, minha orientadora, pelo incentivo carinhoso na superação de meus limites, pelos muitos momentos de convivência, de troca, e, sobretudo, pela confiança e pelo respeito a minha produção.

Às professoras Heloisa da Silva e Edilene Simões Costa dos Santos, pelo prazer de tê-las como membros da banca, por suas valiosas sugestões e provocações que muito contribuíram para minha reflexão.

Aos bolsistas do PIBID, Aline, Braz, Cleverson, Endrika, Leonardo, Mariana, Raissa, Stefany e Walber, pela disposição e empenho.

Aos grandes amigos Edivagner, Adailton, Cláudia Landim, Willian e Márcio que influenciaram positivamente na escolha da área que optei para continuar meus estudos.

Às amigas Simone e Ana Cláudia pelo incentivo desde o início desta jornada.

Aos amigos do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UFMS/Campo Grande.

De modo especial, o Sérgio, Pedro, Fernando, Reinaldo, Liana, Florisval, Ivanete e Mateus.

Aos amigos/irmãos de orientação, Marcos, Ana Maria, Carol e Rosana, sempre gentilmente atenciosos.

Aos colegas do Grupo de Pesquisa História da Educação Matemática em Pesquisa – HEMEP, pelas sugestões, leituras, críticas, companheirismo e amizade.

À CAPES pelo apoio financeiro.

Sem o apoio de todos vocês tenho certeza que não teria chegado até aqui e com vontade de continuar.

“Nós não somos o que gostaríamos de ser. Nós não somos o que ainda iremos ser. Mas, graças a Deus, não somos mais quem nós éramos.”

(Martin Luther King).

RESUMO

Esta pesquisa objetivou investigar as potencialidades das narrativas (auto)biográficas na/para formação de professores de matemática no espaço do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), área de Matemática, modalidade presencial, do INMA/UFMS, campus de Campo Grande. Nesse sentido, realizamos intervenções pedagógicas durante dois semestres (no segundo semestre de 2015 e primeiro semestre de 2016) e apresentamos os movimentos investigativos em torno de treze encontros realizados a partir da discussão sobre as narrativas (auto)biográficas, vídeos produzidos pelos bolsistas e impressões sobre estes produzidas por pesquisadores de diferentes universidades do país. Nossas análises pautaram-se em episódios das gravações em vídeo das treze reuniões, assim como em questões apontadas pelas (auto)biografias e pelos pesquisadores que atuaram como interlocutores nesse processo. Entre os vários temas apontados e as várias possibilidades analíticas, focamos na busca por movimentos de problematizações, especificamente acerca de dois temas: avaliação e constituição identitária do professor de matemática. Para além de evidenciar diferentes discursos como sinal de desestabilização na discussão efetivada, nossas análises apontaram para a relevância em se criar outros espaços na formação inicial de professores de Matemática em que suas experiências como alunos do Ensino Básico sejam problematizadas, evitando ou dificultando um processo naturalizado de reprodução.

Palavras - chaves: Educação Matemática; Espaço formativo; Processo de diferenciação; Momentos significativos.

ABSTRACT

This research has as object to investigate the potentialities of (self)biographical narratives in/for the formation of mathematics' teacher in the space of Institutional Scholarship Program of Initiation on Teaching (PIBID), area of Mathematics, presential modality, of the Institute of Mathematics (INMA/UFMS), campus of Campo Grande. In this sense, we've done pedagogical interventions during two semesters (on the second semester of 2015 and the first semester of 2016) and we've presented the investigative movements during the thirteen encounters made from the discussion about the (self)biographical narratives, videos made by the bolsists and impressions about them produced by researchers from diferent universities of the country. Our analysis are based on episodes of recorded videos from the thirteen meetings, such as questions pointed by (self)biographies and by the researchers who acted as interlocutors in this process. Among the various themes apointed and the various analitics possibilities, we focused on the pursuit of problematization's movements, specificaly about two themes: evaluation and identitary constituition of the mathematic's teacher. Beyond of evidentiate diferent speeches as signal of desestabilization in the efectived discution, our analysis pointed to the relevance in creating other spaces in the initial formation of mathematic's teachers in which their experiences as student of Basic Education be problematized, avoiding or dificulting a naturalized process of to reproduce.

Keywords: Mathematics Education; Formative space; Differentiation process; Significant moments.

.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: INSTITUIÇÕES E ORIENTADORES..... 30
QUADRO 2: FOCO DE PESQUISAS..... 31
QUADRO 3: TEMAS ELEITOS PELOS ALUNOS..... 45
QUADRO 4: PROFESSORES COLABORADORES DA PESQUISA..... 46

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: ESTRUTURA PROPOSTA - MANDALA.....42
Figura 2: ENDRIKA.....55
Figura 3: STEFANY.....66
Figura 4: CLEVERSON.....74
Figura 5: ALINE.....82
Figura 6: MARIANA.....90
Figura 7: BRAZ.....93
Figura 8: LEONARDO.....103
Figura 9: RAISSA.....107
Figura 10: WALBER.....111

LISTA DE SIGLAS

OBEDUC.....Observatório da Educação em Focco

PIBID ..... Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PPGEduMat .....Programa de Pós- Graduação e Educação Matemática

UFMS .....Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

IES .....Instituições de Ensino Superior

IEB .....Instituições de Educação Básica

HEMEP .....Grupo História da Educação Matemática em Pesquisa

GHOEM .....Grupo de História Oral e Educação Matemática

DEB .....Diretoria de Educação Básica Presencial

DED .....Diretoria de Educação a Distância

CNE .....Conselho Nacional de Educação

HO .....História Oral

OBMEP .....Olimpíadas Brasileira de Matemática

ENEM .....Exame Nacional do Ensino Médio

JEVA .....Escola Municipal João Evangelista Vieira de Almeida

IFMS .....Instituto Federal de Mato Grosso do Sul

PCN .....Parâmetros Curriculares Nacionais

SUMÁRIO

1. O COMEÇO DE UM SONHO _____ 15

2. A CONSTRUÇÃO DE UM CAMINHO _____ 22

2.1. UMA VISÃO SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO BRASIL _____ 22

2.2. UM PANORAMA SOBRE O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID) _____ 25

2.3. O PIBID-MATEMÁTICA SOB A ÓTICA DAS INVESTIGAÇÕES CIENTÍFICAS _____ 29

2.4. TRAÇANDO UMA COMPREENSÃO SOBRE NARRATIVAS NA/PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA _____ 34

3. EXPERIÊNCIAS NA CONTRUÇÃO DE UM CAMINHAR_____ 41

3.1 NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS: ESTRATÉGIA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES _____ 41

3.2. NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS: METODOLOGIA DE PESQUISA 47

4. FONTES DA PESQUISA_____ 55

4.1. NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS: EXPERIÊNCIAS NA CONSTRUÇÃO DE UM CAMINHAR _____ 55

4.1.1. Narrativa (auto)biográfica da Endrika _____ 55

4.1.2. Narrativa (auto)biográfica da Stefany _____ 66

4.1.3. Narrativa (auto)biográfica do Cleverson_____ 74

4.1.4. Narrativa (auto)biográfica da Aline_____ 82

4.1.5. Narrativa (auto)biográfica da Mariana _____ 90

4.1.6. Narrativa (auto)biográfica do Braz _____ 93

4.1.7. Narrativa (auto)biográfica do Leonardo _____ 103

4.1.8. Narrativa (auto)biográfica da Raissa _____ 107

4.1.9. Narrativa (auto)biográfica do Walber _____ 111

4.2. DIÁLOGOS POSSÍVEIS: CAMPARTILHANDO EXPERIÊNCIAS ____ 115

4.2.1 Textualização do vídeo da Mariana _____ 115
4.2.2. Comentários da professora Mirian sobre o vídeo da Mariana _____ 117
4.2.3. Textualização do vídeo do Braz _____ 121
4.2.4. Comentários do professor Fernando sobre o vídeo do Braz _____ 123
4.2.5. Textualização do vídeo da Stefany _____ 125
4.2.6. Comentários da professora Ednéia sobre o vídeo do Stefany _____ 127
4.2.7. Textualização do vídeo do Cleverson _____ 129
4.2.8. Textualização do vídeo do professor Vinícius sobre o vídeo do Cleverson _____ 131
4.2.9. Textualização do vídeo do Leonardo _____ 134
4.2.10. Comentários da professora Silvana sobre o vídeo do Leonardo _____ 136
4.2.11. Textualização do vídeo do Walber _____ 138
4.2.12. Comentários do professor Marcelo sobre o vídeo do Walber _____ 140
4.2.13. Textualização do vídeo do Endrika _____ 143
4.2.14. Comentários da professora Heloisa sobre o vídeo da Endrika _____ 146
4.2.15. Textualização do vídeo da Raissa _____ 149
4.2.16. Comentários da professora Carla sobre o vídeo da Raissa _____ 152
4.2.17. Textualização do vídeo da Aline _____ 154
4.2.18. Comentários da professora Déa Fernandes sobre o vídeo da Aline __ 157

5. CONSTRUINDO ENREDOS _____ 158

5.1. PROBLEMATIZANDO AVALIAÇÃO _____ 161

5.1.1. Episódio 1 – Provas como meio de avaliação interna (na sala de aula) 162
5.1.2. Episódio 2 – Vivenciando uma avaliação diferente _____ 165
5.1.3. Episódio 3 – Situações problemas ou contextualizações _____ 168
5.1.4. Episódio 4 – Para que servem as avaliações externas? _____ 170
5.1.5. Episódio 5 – Refletindo sobre como avaliar _____ 173
5.1.6. Episódio 6 – Propostas de avaliações: de ideias a possibilidades ___ 178
5.1.7. Episódio 7 – A avaliação na comunidade escolar _____ 183
5.1.8. Algumas considerações sobre a problematização de avaliação _____ 185

5.2. FRAGMENTOS IDENTITÁRIOS DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA 190

5.2.1. Episódio 1 – Professor/aluno: relações possíveis no ensino e na aprendizagem _____ *191*

5.2.2. Episódio 2 – Constituindo uma identidade, criando uma norma _____ *195*

5.2.3. Episódio 3 – PROFESSOR DE MATEMÁTICA: uma identidade marginalizada _____ *199*

5.2.4. Episódio 4 – Problematizando a norma _____ *201*

5.2.5. Algumas considerações sobre os fragmentos identitários do professor de matemática _____ *205*

6. CONSIDERAÇÕES: UM NOVO FIM-COMEÇO _____ 208

REFERÊNCIAS _____ 212

APÊNDICES _____ 221

1. O COMEÇO DE UM SONHO

Sonhe com o que você quiser. Vá para onde você queira ir.
Seja o que você quer ser, porque você possui apenas uma vida e nela só temos uma chance de fazer aquilo que queremos.
Tenha felicidade bastante para fazê-la doce.
Dificuldades para fazê-la forte.
Tristeza para fazê-la humana.
E esperança suficiente para fazê-la feliz.

(Clarice Lispector)

Em meio as minhas experiências turvamente lembradas, teço[1] aqui algumas considerações sobre perspectivas que surgiram em minha vida. Perspectivas estas, por acreditar que ser e/ou se tornar um pesquisador em Educação Matemática, assim como tantas outras profissões e áreas diversas de atuação é uma forma de viver, por sonhar em aproveitar ao máximo as oportunidades que a vida nos proporciona, por pensar que novos caminhos surgirão a partir de cada escolha que realizamos e se mostrarão ora difíceis, ora fáceis, ora tristes, ora alegres, mas sempre com esperança de seguir em frente e viver intensamente cada experiência.

Em meio a estes anseios, optei por expor o quanto foi significativo os caminhos percorridos, apresentando assim, experiências através deste processo de pesquisar, que faz parte de um dos meus sonhos.

Não sei ao certo quando começa ou termina cada sonho (e se termina um sonho), a esse respeito, compactuo com Souza (2011) e Cury (2007) quando afirmam que sempre há um antes e, portanto, há que se fixar um início a partir do qual o todo anterior fica implícito sendo chamado à cena quando for necessário. Nesse sentido, começo meus escritos pelas experiências na trajetória acadêmica que me levaram a ter interesses em discutir temáticas relacionadas à área da Educação Matemática.

Durante minha vida escolar, enquanto aluno de escola pública, tive dificuldades em matemática e isto foi um disparador para que eu escolhesse o curso de Licenciatura em Matemática, na tentativa de compreender muitas lacunas no meu entendimento sobre esta ciência.

[1] Iniciamos o texto utilizando a primeira pessoa do singular para expressar as motivações pessoais (do pesquisador) para cursar uma pós-graduação na área da Educação Matemática.

Como estudante, na Universidade Estadual de Mato Grosso (UNEMAT) campus de Barra do Bugres[2], tive a oportunidade de participar do projeto Observatório da Educação (OBEDUC)[3], e por meio deste, conviver frequentemente com alunos da educação básica, o que me fez perceber que muitos alunos tinham dificuldade em compreender alguns conteúdos de matemática. Na minha visão, por consequência dessa dificuldade, alguns professores valoravam apenas o certo ou, o errado, muitas vezes interpretando de maneira equivocada seus alunos.

Antes da participação no OBEDUC, minha trajetória acadêmica pode ser resumida em preocupações em resolver listas de exercícios, fazer trabalhos para entregá-los emprazo hábil nas disciplinas e estudar apenas para passar nas provas. Ao participar do Projeto, minha visão sobre o que é cursar Licenciatura mudou, e foi neste momento que comecei a viver a faculdade, participar de encontros do grupo de pesquisa, de encontros de formação de professores, de congressos, entre outros.

A partir de leituras de pesquisas, da participação de encontros de formação de professores e reuniões do projeto, ampliei minha visão sobre a educação básica e deixei de ser apenas um "aluno burocrático"[4]; percebi que ser aluno de um curso de Licenciatura é muito mais do que apenas resolver listas de exercícios, fazer trabalhos e provas, é pensar em um sistema educativo, que vai além dos livros nos quais estudamos, das discussões que realizamos na graduação.

Lembro-me do primeiro encontro de formação de professores que aconteceu com todos os membros[5] do OBEDUC, e partir deste, comecei a pensar em como seriam nossas intervenções[6] nas escolas, pois não sabia qual era a função de um bolsista (estudante de graduação) desse projeto. Este momento, marcou em mim, o surgimento de algumas inquietações sobre o alcance do projeto na sala de aula, na comunidade escolar,

---

[2] Cidade do interior do estado de Mato Grosso.

[3]O projeto desenvolvido pela UNEMAT e abrange várias cidades circunvizinhas de Barra do Bugres - MT, onde se encontra o campus. Um dos objetivos desse projeto é melhorar o IDEB de cada escola onde o projeto se encontrava, e para tal eram realizadas algumas intervenções tanto nas aulas de matemática como no âmbito escolar.

[4]Esse termo foi utilizado pelo professor Luiz Carlos Pais no Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisas em Educação Matemática (SESEMAT), no ano de (2015), ao referir-se a aqueles alunos que somente fazem o que são exigidos burocraticamente.

[5] Coordenadora do projeto, professores bolsistas da Educação Básica, Bolsistas de mestrado e doutorado, além de professores de outras Instituição de Ensino Superior que realizavam palestras.

[6] O bolsista da graduação tem a função de planejar e realizar juntamente com o professor bolsista intervenções na comunidade escolar que o projeto, dentre elas podemos citar aulas diferenciadas, feiras de ciências, dentre outras. Algumas experiências destas intervenções foram publicadas no livro "Histórias nas paisagens do saber das Ciências e Matemática: o entrecruzar das experiências do OBEDUC aos Novos Talentos" publicados no ano de 2014.

curiosidades em conhecer que concepções teóricas e didáticas estavam entrelaçadas nessas intervenções, além de reflexões sobre a formação de professores.

E quando começo a viver o ápice da minha participação no OBEDUC, eis que começa um novo fim-começo. O "final" de uma trajetória acadêmica, com a conclusão do o curso de Licenciatura em Matemática e o "começo" de novos sonhos, novos caminhos a serem percorridos. Surgem os seguintes pensamentos: o que devo fazer? Atuar como professor em escolas (pública ou particular)? Dar continuidade aos estudos com especialização? Ou trabalhar em outra área fora da minha formação?

Quanto ao mestrado, por mais que eu participasse dos encontros com o grupo de pesquisa e de formação de professores na UNEMAT, o sonho de ingressar em um programa de pós-graduação estava longe, pois o curso que eu gostaria, e que é mais próximo da região onde moro, fica cerca de 250km de distância, na Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) campus de Cuiabá, oferecendo além de outros cursos, em outras áreas, o mestrado e doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE), e nesse programa, por sua vez, havia apenas uma linha de pesquisa voltada para a área da Educação Matemática (que era de meu interesse), "Educação em Ciência e Educação Matemática". Eu não acreditava que seria possível ingressar nesse curso, pelo "fato" de não ser um aluno "nota dez" na graduação, pensava que para cursar o mestrado, seja em qualquer área, tinha que fazer parte do grupo seleto de "alunos bons".

Concluí a graduação, colei grau[7] e quando precisei de um histórico, voltei à faculdade, e lá, reencontrei um professor[8] que tive no primeiro semestre. Ele (na época) estava cursando o mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática (PPGEduMat) na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, campus de Campo Grande. Explicou-me um pouco sobre como é participar desse curso, falou um pouco sobre cada linha de pesquisa deste programa e me incentivou o máximo, para que eu participasse, pelo menos do processo seletivo do PPGEduMat.

Percebi que esse professor acreditava mais em mim que eu mesmo. Até este momento, não acreditava que cursar um mestrado seria possível, mas, ao contrário de mim, ele acreditava.

---

[7]Parte de um processo burocrático obtenção do título de licenciado.

[8] Edivagner Souza dos Santos, professor substituto no Departamento de Matemática da UNEMAT – Campus Barra do Bugres, coordenador de TCC no curso de Licenciatura em Física, UNEMAT/UAB, professor efetivo do estado de Mato Grosso, Mestre em Educação Matemática no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul campus de Campo Grande.

Ao chegar em casa, logo após este encontro, comecei a refletir sobre o que o professor disse e relembrar as inquietações e questionamentos que surgiram ao participar do OBEDUC, então, decidi acreditar, não somente naquele professor que com suas palavras, me colocou em movimento de pensar além da graduação, mas também, de ser capaz de cursar o mestrado e, que, apesar de não ser um aluno "nota dez", seria possível ser aprovado, bastava apenas eu tentar.

Diante deste contexto, elaborei minha intenção de pesquisa[9] que tinha por objetivo, compreender *"algumas etapas da formação de professores de matemática do ensino fundamental que participavam do OBEDUC e a abrangência desse projeto na comunidade escolar que atuava"*. Realizei a inscrição e fui participar do processo seletivo em Campo Grande/MS para a turma de mestrado 2015.

Da felicidade à angustia ...

Entre idas e vindas de Mato Grosso a Mato Grosso do Sul, enfim, sai o resultado final e, para minha surpresa, fui aprovado. Concomitantemente com o sentimento de alegria por ingressar em um programa de pós-graduação, estava o sentimento de receio, por ter que sair de perto de tudo e todos que conheço e me lançar a novos desafios.

Embora eu tivesse uma noção sobre o que é um programa de pós-graduação, ainda não compreendia esse novo mundo, não participava dele. Nesse sentido, me percebia em um constante processo de adaptação.

Simultaneamente ao ingresso no PPGEduMat, comecei a participar do Grupo "História da Educação Matemática em Pesquisa"[10] (HEMEP), cujo um de seus objetivos, é realizar um mapeamento da formação de professores que ensinam e/ou ensinavam matemática no estado do Mato Grosso do Sul e/ou na região sul do estado de Mato Grosso Uno[11].O HEMEP é liderado pela professora Doutora Luzia Aparecida de Souza[12] e pelo

---

[9] Pré-requisito para o processo seletivo do PPGEduMat.

[10] Criado no ano de 2011, cadastrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Tecnológico - CNPq e certificado pela UFMS. *Site*: www.hemep.org

[11] Expressão utilizada para fazer referência ao estado de Mato Grosso antes do desmembramento do atual estado de Mato Grosso do Sul, ocorrido em 1977.

[12]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 coordenadora do 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.

professor Doutor Thiago Pedro Pinto[13]que desenvolvem pesquisas em três vertentes: Aspectos históricos do ensino e da aprendizagem de matemática, História da formação de professores que ensinam e/ou ensinavam matemática e História oral e narrativa.

Meu primeiro contato com a professora Luzia após o seletivo, aconteceu por meio de e-mail, e nele, além de se apresentar formalmente como minha orientadora, sugeriu algumas leituras sobre temáticas que o grupo vinha problematizando. Notei por meio dos textos sugeridos, que minha intenção inicial de pesquisa não contemplava as discussões que o grupo vinha realizando e essa foi a primeira pauta da minha orientação. Começou então a constante e intensa fase de negociação sobre o que e como realizar a pesquisa.

Depois de alguns encontros, desencontros e orientações, elaborei uma proposta de pesquisa que pudesse contribuir com as ações e estudos do HEMEP, bem como, possibilitar o esclarecimento de algumas indagações e reflexões iniciais, suscitadas durante minha participação no OBEDUC.

Optamos[14] por pesquisar a formação inicial de professores de matemática em um espaço destinado para essa formação, neste caso, no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), vinculado ao curso de Licenciatura em Matemática na UFMS, campus de Campo Grande.

Assim como o OBEDUC, o PIBID também faz parte da política que visa melhorias na educação brasileira, estreitando a relação entre Instituições de Ensino Superior – (IES) e Instituições de Educação Básica – (IEB). Nesse sentido, minha proposta inicial não mudou completamente, apenas sofreu algumas alterações/adaptações para que fosse possível seu desenvolvimento.

Mas, como realizar a pesquisa? Qual foco devo seguir diante desse amplo campo de pesquisa que é o PIBID?

Tais angústias colocaram-me novamente em movimento, em querer saber mais, em procurar novas leituras, e foi por meio de um dos trabalhos desenvolvidos no Grupo de História Oral e Educação Matemática (GHOEM) que delineamos o foco de nossa

---

[13]Professor da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS; Professor do Curso de Licenciatura em Matemática Modalidade Semipresencial e Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática do INMA; Graduado em Licenciatura em Matemática pela Faculdade Estadual de Filosofia Ciências e Letras de Jacarezinho - PR (2005) atual UENP. Mestre em Educação Matemática pela UNESP - Rio Claro (2009). Doutor em Educação para a Ciência UNESP - Bauru (2013). Desde 2006 está vinculado ao GHOEM, Grupo de História Oral e Educação Matemática. Desde 2011 está vinculado ao Grupo História da Educação Matemática em Pesquisa (HEMEP).

[14] Deste ponto do texto em diante, utilizaremos a primeira pessoa do plural com intuito de expressar a parceria com a professora orientadora dessa pesquisa na produção desse trabalho

pesquisa. Mais especificamente a dissertação de Zaqueu (2014),[15] que realizou uma pesquisa junto ao PIBID/Matemática na Universidade Estadual Paulista (UNESP) de Rio Claro.

Com os pressupostos metodológicos da História Oral, a autora objetivou compreender através das narrativas (auto)biográficas produzidas por ex-bolsistas do PIBID, os significados que elas atribuem às ações deste programa para a sua formação. Os resultados foram apontados a partir de cinco temáticas: "*Sobre Modelos de Ensino e Formação, Relações entre Teoria e Prática, Estágio Supervisionado e PIBID, Valorização, Parceria Universidade e Escola*" (idem, p. 7) indicando o PIBID como um espaço alternativo de formação de professores.

Considerando o PIBID como um importante espaço para formação inicial de professores e acreditando que as (auto)biografias poderiam ser utilizadas de modo a potencializar as experiências vivenciadas nesse espaço, assim como, as discussões sobre questões que os atravessavam, tínhamos o objetivo inicial de investigar as potencialidades e/ou limitações das (auto)biografias como disparadoras de reflexões para a formação inicial de professores de Matemática no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), entretanto, em meio ao processo de pesquisar, nosso objetivo foi alterado e, optamos por ***"investigar as potencialidades das narrativas (auto)biográficas na/para formação de professores de matemática no espaço do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID)"***.

Goldenberg (2004, p. 13) afirma que "[...] a pesquisa é um processo em que é impossível prever todas as etapas, [...] não existindo um único modelo de pesquisa [...]" e, para que eu, como pesquisador, pudesse me lançar nessa abordagem era preciso que eu tivesse criatividade, disciplina, organização e modéstia, baseando–se sempre no confronto permanente entre o possível e o impossível, mergulhando assim em um mundo de possibilidades e reconhecendo que meu conhecimento é parcial e limitado.

Nesse contexto, para lançar-me como pesquisador no PIBID, senti a necessidade de estudar mais sobre a formação de professores de matemática no Brasil, assim em primeiro momento apresento um estudo sobre a formação inicial de professores de matemática no Brasil e algumas implicações que resultaram em medidas para atender

[15] ZAQUEU, A. C. M. O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na formação de professores de matemática: perspectivas de ex-bolsistas / Ana Claudia Molina Zaqueu. - Rio Claro, 2014.Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Disponível em: http://www2.fc.unesp.br/ghoem/trabalhos/52_3_disserta%C3%A7%C3%A3o_Ana_Zaqueu.pdf.

uma demanda de caráter social, bem como, algumas compreensões do PIBID enquanto espaço formativo, pesquisas que os tematizavam e narrativas (auto)biográficas como método de pesquisa.

Em seguida, no capítulo três apresentamos os caminhos de intervenção e os caminhos metodológicos pelos quais optamos no desenvolvimento da pesquisa. No capítulo quatro, apresentamos as fontes criadas intencionalmente durante a pesquisa, tanto para a abordagem de formação de professores, quanto para o desenvolvimento da pesquisa, e, logo após, apresentamos nossas análises por meio dos momentos significativos apresentados através de episódios, além de algumas considerações possíveis por meio da problematização, relacionadas aos temas *avaliação* e *produção identitária do professor de matemática*.

2. A CONSTRUÇÃO DE UM CAMINHO

Este texto traz um olhar, não em profundidade, acerca da formação de professores no Brasil, de forma a nos aproximar do cenário no qual o PIBID é inserido e, neste, quais suas perspectivas de construção e problematização de ideias.

2.1. UMA VISÃO SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO BRASIL

No cenário brasileiro de pesquisas em Educação e/ou Educação Matemática, observamos um número expressivo de pesquisadores que discutem a formação de professores. Tais pesquisadores problematizam a formação docente sob várias perspectivas. Segundo Nacarato; Passos e Silva (2014), os reflexos desses movimentos podem ser vistos, a cada evento que acontece, tanto no campo de investigação da Educação quanto da Educação Matemática. Alguns Grupos de Trabalhos (GT) nesses eventos que centram a discussão na formação docente e políticas públicas, recebem um número expressivo de trabalhos, o que evidencia uma crescente preocupação de pesquisadores sobre esta temática.

No Brasil, o primeiro curso específico para formação de professores de matemática, foi criado na década de 30, na Universidade de São Paulo (USP) e era oferecido pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras – FFCL, que preparavam esses profissionais para atuarem nas Escolas Normais. Neste contexto, a matemática era ensinada por meio da transmissão de conteúdo e os professores que ministravam as disciplinas não tinham preocupação com os aspectos pedagógicos dessa prática profissional.

Os professores formadores eram profissionais liberais, como os engenheiros, vindos de academias militares e Escolas Politécnicas, tinham conhecimentos matemáticos, entretanto, sem nenhuma preparação pedagógica. Segundo Moreira (2012), foi somente no início do século XX que começaram as preocupações para formar profissionais com formação diferenciada para trabalhar nas instituições escolares, e como consequência o ensino foi organizado em cursos regulares e específicos para a formação de profissionais para atuarem no ensino secundário.

O avanço no processo de industrialização e urbanização ocorridos na década de 1930, no Brasil, também refletiu diretamente na expansão do ensino. Para Gatti (2010), a

industrialização trouxe a necessidade do estudo e, consequentemente, alguns impactos no progresso da educação brasileira, como o aumento significativo de alunos e a necessidades de mais docentes.

De acordo com Gatti (2010) no final da década de 30, foi acrescentado mais um ano com disciplinas voltadas para a área da educação nos cursos de formação de bacharéis para a obtenção do título de licenciatura e a atuação no ensino secundário, que na época, eram oferecidos nas poucas faculdades que existiam, esse modelo de ensino foi denominado popularmente como “3+1”.

Durante a década de 1970, os cursos de Licenciatura em Matemática por meio da Lei 5.540 de 1998, passaram a ser desenvolvidos nos Institutos e Departamentos de Matemática, sendo estes responsáveis pelas disciplinas especificas do curso e as de cunho pedagógico ficavam a cargo dos Departamentos de Educação. Segundo Cury (2001), em 1996 com a publicação da Lei n. 9.294/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – são propostas alterações tanto para as instituições formadoras quanto para os cursos de formação de professores. Em 2002, com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores, tais alterações foram oficializadas e nos anos seguintes, essas diretrizes passaram a ser aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação.

Mesmo ocorrendo algumas mudanças na estrutura do ensino por meio da publicação da referida lei, Gatti (2010) afirma que era possível perceber nas licenciaturas, que quem ministrava as aulas, eram professores especialistas e que existia uma certa prevalência dos conteúdos específicos em detrimento dos conteúdos pedagógicos. Em paralelo com esse cenário, as pesquisas já afirmavam a necessidade de alterações. D’Ambrósio (1996) e Cury (2001), por exemplo, que na formação do professor (de matemática) deve haver articulação entre teoria e prática, de modo que os saberes pedagógicos e matemáticos se interajam na formação docente.

Com relação a articulação entre o conhecimento pedagógico e o matemático, Moreira (2012) afirma que atualmente, nos cursos de Licenciatura em Matemática de várias instituições como (USP, UFMG, UNICAMP, UFRJ, UFPE, entre outras), não tem mais de 75% das disciplinas de conteúdo específico, 25% reservadas ao conteúdo pedagógico. Diante de tais dados, o autor concluiu que hoje, os cursos de licenciatura saíram do modelo “3 + 1”, mas este não saiu da licenciatura. Para o autor, o que mudou foi a composição das disciplinas de ensino e a carga horária destinada às matérias de cunho matemático e pedagógico.

> [...] o que nos permite afirmar que o 3+1 não saiu das licenciaturas? A resposta é: a lógica subjacente ao 3+1 ainda permanece como a lógica estruturante desses cursos. O princípio basilar ainda é o mesmo: a separação entre as disciplinas de conteúdo e as disciplinas de ensino. O que mudou, de forma clara, foi a composição do grupo de disciplinas referentes ao ensino (que no 3+1 era praticamente só didática) e a proporção entre os tempos de formação referentes ao grupo dos conteúdos científicos e o grupo do ensino/ educação. Essa proporção agora gira em torno de 1:1. Uma vez internalizada e naturalizada a lógica de fundo do 3+1, essa nova proporção pode parecer uma mudança bastante radical, mas, a meu ver, a questão crucial permanece intocada (MOREIRA, 2012, p.1140).

Nessa direção, Fiorentini e Oliveira (2013) pontuam que a formação de professores de matemática vem recebendo muitas críticas, tanto por parte de pesquisadores, quanto dos professores formadores e de seus respectivos egressos na profissão. Os alvos dessas críticas são os currículos, diante das disciplinas específicas, as metodologias de ensino e junto a esses e tantos outros fatores, tem a falta de diálogo entre as disciplinas específicas e as de formação pedagógica.

Nesse cenário educacional, foram implantadas políticas públicas com objetivo de incrementá-las, tendo em vista a formação de professores e o próprio sistema educativo, sendo que algumas dessas, tiveram sucesso e outras não foram emplacadas. Nesse sentido, observa-se que a condução da Educação no país, desde quando eram oferecidos os cursos de formação docente na época das faculdades de filosofias até os dias atuais, sofreu algumas mudanças, dentre elas, podemos destacar a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental e Médio no período de 1995 à 1998, como também as Diretrizes Curriculares, com intuito de favorecer mais qualidade às propostas de cunho pedagógico do sistema de ensino.

A Coordenação de Pessoal de Nível Superior (CAPES), faz parte dessas propostas que foram desenvolvidas com o objetivo de melhorar a formação de professores, neste caso, especificamente nos cursos superiores de formação de professor, tendo como responsabilidade, fomentar a formação inicial e continuada de professores a qualquer nível de ensino.

Nesse viés, procurando atender algumas demandas de caráter emergencial relativas à formação de professores e diminuir o distanciamento entre a Educação Básica e o Ensino Superior, em relação a formação inicial do professor, a CAPES criou a Diretoria de Educação Básica Presencial – DEB e a Diretoria de Educação a Distância – DED para elaborar programas que pudessem atender a demanda na formação profissional e, ao mesmo tempo, promover uma integração entre essas instituições de ensino.

2.2. UM PANORAMA SOBRE O PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA (PIBID)

No ano de 2007, por meio da reformulação da Lei nº. 8.405 foram ampliadas as competências da CAPES e sua estrutura organizacional para assumir o fomento de ações de formação inicial e continuada de profissionais da educação básica, bem como estimular a valorização do magistério em todos os níveis de ensino. Nesse sentido, começaram a oferecer tanto o suporte ao Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG) e o desenvolvimento científico e tecnológico do País quanto responder pelas novas atribuições.

De acordo com o Relatório de Gestão Prodocência, Brasil (2013), para gerenciar essas novas atribuições da CAPES, foram criadas duas diretorias, a DEB e a DED. Em maio do mesmo ano, foi apresentado pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) um relatório que visava estudar medidas para superar o déficit de professores no ensino médio. Nesse sentido, no relatório apresentado pelo CNE, foi constatado a necessidade de mais professores no Ensino Médio para atender a demanda nacional, especialmente nas disciplinas de Física, Química, Matemática e Biologia.

> Os dados do INEP, mesmo que preliminares, apontam para uma necessidade de cerca de 235 mil professores para o Ensino Médio no país, particularmente nas disciplinas de Física, Química, Matemática e Biologia. Precisa-se, por exemplo, de 55 mil professores de Física; mas, entre 1990 e 2001, só saíram dos bancos universitários 7.216 professores nas licenciaturas de Física, e algo similar também se observou na disciplina de Química. Ainda a título de exemplo, em 2001, formaram-se pela Universidade de São Paulo (USP), a maior das universidades brasileiras, 172 professores para lecionar nas quatro disciplinas: 52 em Física, 42 em Biologia, 68 em Matemática e apenas 10 em Química (CNE, 2007, p.11).

Nesse viés, foi apontado também, que a evasão nos cursos de licenciaturas é alta, sendo vários os fatores que levam à essa desistência como, por exemplo, a falta de recursos financeiros do estudante. Em particular, no Curso de Licenciatura em Matemática essa evasão é alarmante, ficando atrás apenas dos cursos de licenciatura em Química e Física, como aponta a tabela a seguir.

Quadro1: EVASÃO NOS CURSOS DE LICENCIATURA, 1997 (%) PERCENTUAL DE EVASÃO

Licenciatura em Matemática	56%
Licenciatura em Química	75%
Licenciatura em Física	65%

Licenciatura em Biologia	42%
Licenciatura em História	44%
Licenciatura em Geografia	47%
Licenciatura em Letras	50%
Licenciatura em Educação Artística	52%

Fonte: CNE, 2007, P.12.

Ao verificar a carência de professores, principalmente na área das ciências exatas e avaliando que a falta de professores seria maior com o passar dos anos, foram elaboradas propostas de caráter emergencial com intuito de evitar o que eles chamavam de "apagão do Ensino Médio”.

Em março de 2012, a Diretoria de Educação Básica Presencial – DEB, foi alterada pelo decreto 7.692, para Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica, mas mantendo a sigla DEB, que já estava consolidada na CAPES, entretanto, este novo nome da diretoria mostra explicitamente qual é sua função: “promover ações voltadas para a valorização do magistério por meio da formação de professores” (BRASIL, 2013, p.5). Nesse sentido, o Relatório de Gestão Prodocência e as diretorias criadas, contribuíram para incrementar mudanças com o propósito de adequar a estrutura da CAPES às exigências da época, tendo em vista o crescimento da demanda de professores, desenvolvimento de programas de formação docente e de internacionalização do ensino superior.

Diante de tais demandas de caráter emergencial apresentado pelo CNE, foram criados vários programas de incentivo à docência, dentre eles, criado pelo Ministério de Educação e implementado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID),que faz parte de uma série de iniciativas do governo federal, visando diminuir o número de evasão e, ao mesmo tempo, incentivar a formação inicial de professores, estreitando o distanciamento entre as instituições de Educação Básica e as Instituições de Ensino Superior.

O PIBID tem por iniciativa, o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores para a Educação Básica. Desenvolvido por instituições de Ensino Superior em parceria com as escolas da rede pública de ensino, são ofertadas, por meio de edital, vagas de bolsistas para os alunos dos cursos de licenciatura, de coordenadores para professores das Instituições de Ensino Superior e de supervisores para professores atuantes no Ensino Básico, todos com auxílio financeiro.

Esse projeto, além de favorecer ao futuro professor, experiências (metodológicas, tecnológicas e de práticas docentes) inserindo-os no ambiente escolar para o desenvolvimento de atividades de cunho político, didático e/ou pedagógico, tem como objetivo:

> - Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;
> - Contribuir para a valorização do magistério;
> - Elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
> - Inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;
> - Incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como coformadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e
> - Contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura (BRASIL, 2009, s/p).

Nesse sentido, o foco principal do PIBID é a formação do licenciando por meio da parceria Universidade/Escola, objetivando o incentivo à formação docente, promovendo a inserção de acadêmicos no contexto das escolas públicas onde desenvolvem atividades didático-pedagógicas sob orientação de um professor da escola pública e outro professor de uma instituição ensino superior. Assim, o Programa envolve universidades e escolas do Ensino Básico em ações comuns de formação de professores. O relatório apresentado pela DEB apresenta algumas ações significativas desenvolvidas pelo PIBID, como:

> a) integração entre teoria e prática e aproximação entre universidades e escolas públicas de educação básica; b) formação mais contextualizada e comprometida com o alcance de resultados educacionais; c) reconhecimento de um novo status para as licenciaturas na comunidade acadêmica e elevação da auto-estima dos futuros professores e dos docentes envolvidos nos programas; d) melhoria no desempenho escolar dos alunos envolvidos; e) articulação entre ensino, pesquisa e extensão; f) aumento da produção de jogos didáticos, apostilas, objetos de aprendizagem e outros produtos educacionais; g) inserção de novas linguagens e tecnologias da informação e da comunicação na formação de professores; h) participação crescente de bolsistas de iniciação em eventos científicos e acadêmicos no país e no exterior (CAPES, 2009-2012, P. 7).

Desse modo, a articulação entre universidade e a escola, pode proporcionar a aproximação entre o espaço de pesquisa e a realidade escolar, acarretando ações de formação inicial e também continuada. Nesse sentido o PIBID é

> [...] formação inicial para os alunos das licenciaturas; é, também, formação continuada para os professores das escolas públicas e para os professores das instituições de ensino superior participantes, abrindo-lhes amplas oportunidades de estudos, pesquisa e extensão (GATTI et al, 2014, p. 5).

De acordo com avaliação externa realizada em 2013, o Programa PIBID possui elementos que podem possibilitar ESSA formação inicial de professores.

> Constata-se que o PIBID vem possibilitando, na visão de todos os envolvidos com sua realização, um aperfeiçoamento da formação inicial de docentes para a educação básica. Em particular destacamos a apreciação dos Licenciandos que participam deste Programa os quais declaram reiteradamente em seus depoimentos como o PIBID está contribuindo fortemente para sua formação profissional em função de propiciar contato direto com a realidade escolar nos inícios de seu curso, contato com a sala de aula e os alunos, possibilitando-lhes conhecer de perto a escola pública e os desafios da profissão docente. (Gatti, B.; André, M., 2013 APUD BRASIL, 2009-2013, p. 7)

Nesse viés, o PIBID vem se demonstrando um potencial espaço para a formação inicial de professores para a educação básica, por meio de um contato direto dos bolsistas licenciandos com o possível e futuro ambiente de trabalho, mas é importante ressaltar, também, seu papel fundamental na formação continuada dos professores coordenador e supervisor.

Na Universidade Federal do Mato do Sul (UFMS), o PIBID foi implantado em 2009 com sete projetos. Em 2015, o programa conta com 45 grupos de diferentes áreas de conhecimento. Entre eles, temos o PIBID/Matemática na modalidade presencial coordenado pelos professores Luzia Aparecida de Souza e Marcio Antônio da Silva. Trata-se de um projeto envolvendo 21 alunos da graduação, três professores supervisores e os dois coordenadores. Nossa pesquisa se insere no grupo coordenado pela professora Luzia, que é composto por 10 alunos e 1 supervisor.

Neste grupo, para o planejamento e avaliação das atividades, bem como o estudo de temáticas julgadas relevantes à formação dos professores envolvidos são promovidos encontros semanais com o grupo em espaço na Universidade Federal, cabe ressaltar que iniciativas de realização das reuniões na escola parceira foram instauradas, mas tiveram fim devido à falta de espaço na unidade. As ações desse grupo são de diversas naturezas:

reforço escolar, trabalho com alunos que querem estudar matemática para além da sala de aula, minicurso para professores e para a comunidade escolar, estudos de textos científicos e de documentários, realização de entrevistas com professores e líderes de movimentos sindicais na profissão, seminários com professores do ensino básico e da pós-graduação, aulas supervisionadas, produção e análise de materiais didáticos, análise de erros de alunos, entre outras.

2.3. O PIBID-MATEMÁTICA SOB A ÓTICA DAS INVESTIGAÇÕES CIENTÍFICAS

Buscando compreender o PIBID como um amplo campo de pesquisas e como espaço formativo, realizamos uma pesquisa bibliográfica que tematiza o programa na área de Matemática e Educação Matemática. Foram realizados dois movimentos de pesquisas bibliográficas no banco de dissertação e teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e em duas revistas Bolema e Zetetiké.

O primeiro movimento de busca ocorreu em meados do ano de 2015. Durante esse movimento, tivemos uma ajuda importante do professor Márcio Urél Rodrigues[16], que também tem pesquisado sobre o PIBID e nos forneceu alguns trabalhos que não tínhamos encontrado. Acreditamos que essa pesquisa bibliográfica poderá nos mostrar diferentes perspectivas com que o PIBID/Matemática vem sendo problematizado. Nossa busca resultou em 15 dissertações, 1 tese e 2 artigos publicados nos periódicos citados (um em cada revista).

Segundo o banco de dissertação e teses da Capes, os primeiros trabalhos que tematizam o PIBID/Matemática começaram a ser publicados no ano de 2012, nesse ano aconteceram a defesa de quatro pesquisas, no ano de 2013 encontramos nove trabalhos defendidos e nesse primeiro movimento de mapeamento, foram encontramos três estudos defendidos no ano de 2014.

O segundo movimento de busca, aconteceu em novembro de 2016, resultando em mais 8 dissertações defendidas, dentre essas 5 publicadas no ano de 2014 e 3 no ano de 2015. Acreditamos que o número de trabalho possa ser mais expressivo, pois o banco de dissertação e teses da Capes está em constante manutenção (atualização). Em relação

[16]Professor lotado no Departamento de Matemática da UNEMAT – Campus Barra do Bugres, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática do Instituto de Geociências e Ciências Exatas (IGCE) da UNESP – Rio Claro/SP e bolsista do CNPq.

a artigos publicados nos periódicos Zetetiké e Bolema, nessa segunda busca, não encontramos novas publicações que tematizasse o PIBID/Matemática, além dos artigos que já havíamos encontrado na primeira busca.

Vale ressaltar que o intuito desse mapeamento não é nos debruçarmos sobre discussões teórica e-metodológicas de cada trabalho ou dar conta de mapear "todas" as pesquisas que relacionam PIBID, Educação Matemática e Matemática, mas compreender se estas pesquisas percebem o PIBID como um espaço de formação e como esse tem sido problematizado por essas pesquisas científicas.

Quase todos os trabalhos encontrados nesse mapeamento, foram resultados de pesquisas realizadas nas regiões sul e sudeste do Brasil, sendo apenas um desenvolvido na região Centro Oeste, no estado de Goiás. Nessas regiões, as pesquisas não aconteceram de forma concentrada, como aponta o quadro a seguir:

QUADRO 2: INSTITUIÇÕES E ORIENTADORES

Orientando	Orientador	Instituição	Ano de Publicação	Nível
Amanda Pranke	Lourdes Maria Bragagnolo Frison	UFPEL	2012	Mestrado
Douglas da Silva Tinti	Ana Lúcia Manrique	PUC/SP	2012	Mestrado
Gerson dos Santos Correia	Ana Lúcia Manrique	PUC/SP	2012	Mestrado
Juliana Ramos Amâncio	Claudia Coelho de Segadas Vianna	UFRJ	2012	Mestrado
Vanessa Largo	**Sé**rgio de Mello Arruda	UEL	2013	Doutorado
Eliton Meireles de Moura	Arlindo José de Souza Júnior.	UFU	2013	Mestrado
Fabio Espindola Cozza	Isabel Cristina Machado de Lara	PUC/RS	2013	Mestrado
Leandro Millis da Silva	Isabel Cristina Machado de Lara	PUC/RS	2014	Mestrado
Anna Christina Alcoforado Corrêa	Antônio Henrique Pinto	IFES	2013	Mestrado
José Marcos Vieira Junior	Rita de Cássia de Alcantara Braúna	UFV	2013	Mestrado
Vanessa Cerignoni Benites	Rosana Giaretta Sguerra Miskulin	Unesp/Rio Claro	2013	Mestrado
Rosana Maria Mendes	Rosana Giaretta Sguerra Miskulin	Unesp/Rio Claro	2013	Mestrado
Suzicássia Silva Ribeiro	Maria da Glória de F. Bastos Mesquita	UFLA	2013	Mestrado
Priscila Pedroso Moço	Celiane Costa Machado	FURGS	2013	Mestrado
Ana Cláudia Molina Zaqueu	Heloisa da Silva	Unesp/Rio Claro	2014	Mestrado
Danielli Ferreira da Silva	Renata Prenstteter Gama	UFSCAR	2014	Mestrado
Roger Eduardo Silva Santos	Renata Prenstteter Gama	UFSCAR	2013	Mestrado

Rayssa Martins de Souza Neves	Eli Terezinha Henn Fabris	UNISINOS	2014	Mestrado
Andrea Cristina Vieira	Elcio Schuhmacher	FURB	2014	Mestrado
Euléssia Costa Silva	Maria Auxiliadora Vilela Paiva	IFES	2014	Mestrado
Melca Moura Brasil	Sandramara Matias Chaves	UFG	2014	Mestrado
Cristina Schaefer	Felipe Gustsack	UNISC	2015	Mestrado
Carmen Reisdoerfer	João Carlos Gilli Martins	UFSM	2015	Mestrado
Danielle Christiane dos Santos Canteiro	Vinicius de Macedo Santos	FEUSP	2015	Mestrado

Fonte: Ferreira, Maycon Douglas, 2016, acervo particular.

Observamos por meio do quadro acima, que diversos pesquisadores e instituições de ensino estão interessados em realizar pesquisas envolvendo o PIBID/Matemática, o que evidencia uma multiplicidade de interesse nesse programa. Outro fator que destacamos, é a crescente demanda de pesquisas que vêm sendo desenvolvidas no âmbito do PIBID/Matemática, indicando que este movimento, em curto espaço de tempo, vem se interiorizando no país. Nossa primeira busca teve como resultados, pesquisas apenas nas regiões Sul e Sudeste, entretanto, na segunda busca encontramos outras regiões, o que nos dá indícios de um movimento em torno da descentralização das discussões acerca do PIBID e da efetiva troca de informações e experiências acerca desse programa. Em seguida apresentamos 24 trabalhos entre dissertações e tese, destacando os objetivos que nortearam seu desenvolvimento.

QUADRO 3: FOCO DE PESQUISAS

Autor	Objetivo ou Foco
Amâncio, (2012)	Elaborar e aplicar uma sequência didática que favorecesse a construção de conceitos probabilísticos pelos bolsistas.
Correia, (2012)	Investigar os conhecimentos evidenciados por alunos dos cursos de licenciatura em Matemática e Física, participantes do PIBID.
Pranke, (2012)	Investigar as oficinas desenvolvidas no PIBID - matemática da Universidade Federal de Pelotas que promoveriam a autorregulação da aprendizagem e a formação docente das bolsistas de matemática.
Tinti, (2012)	Analisar contribuições da fase inicial desse programa para o processo formativo desses sujeitos.
Cozza, (2013)	Analisar como diferentes intervenções pedagógicas modificam as percepções de professores de matemática e bolsistas do PIBID, sobre a Modelagem Matemática.
Largo, (2013)	Apresentar compreensões das relações estabelecidas com o ensinar, o saber e o aprender dos estudantes e traçar algumas compreensões sobre a aprendizagem da docência no contexto PIBID.
Corrêa, (2013)	Analisar articulações de saberes específicos de matemática e pedagógicos com saberes experienciais da docência, explicitados por licenciandos inseridos no PIBID, em suas vivências do contexto escolar na educação básica.

Vieira-Junior, (2013)	Preocupado com a questão da aprendizagem da docência de professores, Vieira-Junior investigou as experiências chamadas pré-profissional e profissional, de professores e bolsistas do PIBID.
Moura, (2013)	Compreender o processo de formação inicial de professores (de matemática) proporcionado pelo PIBID para um grupo de bolsista.
Mendes, (2013)	Investigar a negociação de significados que pode ocorrer, em um processo de formação do professor de Matemática, em um grupo de bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) quando planejam, experimentam, vivenciam e refletem sobre a complexidade de se ensinar e aprender Matemática com a mediação da tecnologia.
Ribeiro, (2013)	Teve como tema principal a formação de professores, objetivando a análise das percepções de licenciandos inseridos no PIBID - Matemática sobre as suas contribuições para o processo formativo enquanto futuro professor.
Benites, (2013)	Investigar algumas dimensões do processo de formação de professores de Matemática envolvidos no contexto do PIBID, sob a perspectiva da Comunidade de Prática como um contexto formativo.
Moço, (2013)	Investigar as compreensões de acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática, integrantes do PIBID, a respeito de resolução de problemas (RP) enquanto estratégia metodológica.
Silva, (2014)	Investigou o interesse de estudantes da Educação Básica em resolver problemas matemáticos associados ao uso da ficção cinematográfica em sala de aula, por meio de propostas pedagógicas aplicadas pelos bolsistas do PIBID.
Zaqueu, (2014)	Compreender os significados que ex-bolsistas do PIBID atribuem às ações deste programa para a sua formação.
Silva, (2014)	Compreender o processo formativo proporcionado pela iniciação à docência dos egressos do PIBID Matemática da Universidade de São Carlos, com o objetivo de identificar as contribuições e limitações desse processo.
Santos, (2014)	Objetivou analisar por meio de narrativas orais e escritas, as contribuições do PIBID para a formação docente, em especial em relação à matemática, de bolsistas licenciandos do curso de pedagogia da UFSCAR.
Neves, (2014)	Objetivou problematizar as práticas de formação inicial de professores de matemática de bolsistas do curso de Licenciatura em Matemática do Instituto Federal do Piauí, problematizando a formação inicial.
Vieira (2014)	Traçou compreensões sobre as contribuições do PIBID - Matemática da Universidade Federal de Blumenau para a formação inicial de professores dos bolsistas envolvidos neste programa.
Silva, (2014)	Analisou o as reflexões e conhecimentos de práticas de ensino-aprendizagem de Álgebra apontadas por bolsistas do PIBID - Matemática no Instituto Federal do Espírito Santo *campus* de Vitória – ES.
Moura Brasil (2014)	Buscou compreender as repercussões do PIBID nos cursos de licenciatura em Biologia e Matemática, a partir de atividades desenvolvidas pelo projeto na Universidade Estadual de Goiás.
Shaefer (2015)	Analisou as implicações das experiências do PIBID na formação de professores no curso de licenciatura em Matemática de uma Universidade Comunitário do Rio Grande do Sul (UCRS).
Reisdoerfer (2015)	Analisou através de narrativas de ex-bolsistas do PIBID (professores de matemática) e documentos oficiais referente ao PIBID, quais as influencias das ações do programa para a constituição dos saberes docentes.
Canteiro (2015)	Analisou se a estrutura e o funcionamento do PIBID impactam na formação de professores inicial de professores de matemática por meio dos bolsistas envolvido no PIBID

Fonte: Ferreira, Maycon Douglas, 2016, acervo particular.

Embora seu primeiro edital tenha sido lançado no ano de 2009, já existe um número significativo de pesquisas que problematizam o PIBID enquanto espaço formativo e também, como um possível espaço para desenvolvimento de pesquisas. Nesse

sentido, as pesquisas supracitadas, tematizam o PIBID/Matemática em diversas perspectivas, dentre elas, destacamos aplicações de sequências didáticas e a formação inicial e continuada de professores. Um grande número de pesquisadores vem enfatizando as contribuições desse Programa enquanto um espaço alternativo para a formação de professores por meio da interação escola/universidade.

Tais trabalhos, além de atender os objetivos propostos pelo programa, que é a formação de professores, auxiliam para o desenvolvimento de pesquisa na Educação, o que aponta esse programa como amplo campo de pesquisa.

Na busca por artigos que tenham o PIBID e Educação Matemática como foco principal foram encontrados dois: um no Boletim de Educação Matemática[17] -BOLEMA em 2015 e um na Revista Zetetiké[18] em 2013.

O artigo publicado na Revista Zetetiké foi produzido pela coordenadora e dois bolsistas (que atualmente são licenciados em Matemática) do PIBID/Matemática vinculado à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Bampi *et al* (2013), apresenta um relato de alguns resultados de uma investigação (que até a data da publicação estava em andamento), afirmando a potencialidade dos efeitos imprevisíveis nas relações entre escola e universidade. Segundo os autores, esse estudo foi inspirado em duas apresentações de congressos educacionais referentes à produção escrita de estudantes e com bases teóricas de diversos conceitos de Gilles Deleuze. Os autores procuraram responder às seguintes questões: de quais formas esse aprender pode ser pensado em termos de Educação Matemática? E, ainda mais, como expressá-lo?

No artigo publicado na revista BOLEMA, Pranke e Frison (2015) fazem uma síntese da dissertação de Pranke (2012). Vale ressaltar que tal dissertação é uma das que foram encontradas no Banco de dissertação e teses da CAPES, no levantamento realizado anteriormente. Nesta síntese, as autoras supracitadas apresentam alguns resultados de análises através de oficinas desenvolvidas pelos bolsistas no PIBID, promovendo uma aprendizagem autorregulada de matemática. Segundo Pranke e Frison (2015, p. 223) as ações desenvolvidas no projeto, “revelaram [nos bolsistas] a capacidade de organizar, planejar e programar tarefas a serem realizadas dentro de um prazo estabelecido”.

Em relação à publicação de artigos, foi perceptível que, embora alguns trabalhos como dissertações e tese que mobilizam o PIBID começaram a ser evidenciados no ano

[17] Site: http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema
[18] Site: https://www.fe.unicamp.br/revistas/ged/index.php/zetetike/%3B

de 2012, poucas pesquisas relacionados a essa temática foram publicadas em periódicos na área da Educação Matemática.

Diante desse contexto de consolidação que evidencia o potencial do PIBID, enquanto espaço de desenvolvimento de pesquisas científicas, propomos realizar uma investigação nesse programa, enfatizando o mesmo como um dos possíveis espaços para formação de professores de matemática.

De maneira semelhante à pesquisa realizada por Zaqueu (2014), na qual utilizou narrativas (auto)biográficas com ex-bolsistas do PIBID, definindo–as como um forte potencial para formação de professores, propomos utilizar narrativas(auto)biográficas de bolsistas do PIBID/Matemática da UFMS na/para a formação dos próprios bolsistas e, assim como Corrêa (2013) e Vieira Junior (2013), evidenciar experiências que possam contribuir para essa formação. Acreditamos que nossa proposta de formação, valoriza a singularidade dos bolsistas enquanto indivíduo e o coletivo enquanto grupo e, o PIBID/Matemática como espaço formativo, pode trazer contribuições significativas para os envolvidos. Concordamos com Silva (2013) e Zaqueu (2014), quando afirmam que estamos em constante formação, e refletir sobre essas experiências advindas de vários ambientes, além do acadêmico, pode potencializar tal espaço formativo.

2.4. TRAÇANDO UMA COMPREENSÃO SOBRE NARRATIVAS NA/PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA

Ao desenvolvermos uma pesquisa no âmbito do PIBID, tivemos a possibilidade de proporcionar aos colaboradores, mais um meio de formação de professores (de matemática) através das narrativas. Nesse sentido, Silva e Cury (2010), afirmam que a narrativa, no que tange ao desenvolvimento profissional de professores, torna-se mesmo sem intenção, uma alternativa de formação de professores, nesse viés acreditamos que a formação de professores é mais um elemento, dentre tantos outros que constituem o desenvolvimento profissional do professor.

Segundo Tizzo (2014), Nacarato; Passos e Silva (2014), as pesquisas que envolvem narrativas, tiveram um aumento significativo nos últimos anos no campo da Educação Matemática, em especial, no âmbito da formação de professores. De acordo com esses autores, o possível aumento de interesse por narrativas, em pesquisas, pode ser “decorrente da importância dada à historicidade, aspecto marcante das narrativas, tanto como prática pedagógica, quanto como abordagem potencial para a compreensão de

práticas sociais relativas à Educação Matemática" (NACARATO; PASSOS; SILVA, 2014, p. 701).

Nesse viés, concordamos com Andrade (2013) quando afirma que as narrativas vêm se configurando no cenário de pesquisa nacional como um importante instrumento para investigar a experiência humana e, ressalta que independentemente de como o pesquisador mobiliza as narrativas nas investigações, a experiência[19] é o ponto-chave. Diante desse contexto, apresentamos alguns movimentos investigativos que lançam mão de narrativas para o desenvolvimento de pesquisas no cenário nacional, que vêm sendo realizados no âmbito da formação de professores de matemática e/ou que ensinam matemática.

Silva (2013) apresenta resultados de um projeto que visa elaborar estratégias e aplicá-las, lançando mão de narrativas orais e escritas, bem como suas análises, na formação de professores de matemática no âmbito de disciplinas de dois cursos de licenciatura, Matemática e Pedagogia e também em um curso de extensão na UNESP/Rio Claro. Tais estratégias e aplicações são fundamentadas na metodologia da História Oral (HO) praticadas no interior do GHOEM. Segundo a autora, as pesquisas desenvolvidas e as que estão em desenvolvimento no GHOEM, utilizam as narrativas como pano de fundo e, dentre tantas possibilidades de compor uma narrativa, a HO tem sido a mais comumente mobilizadas pelos integrantes do grupo. Até a data da publicação desse trabalho, tal projeto tinha vinculado duas pesquisas de mestrado, que estavam em andamento, entretanto, tais pesquisas encontram-se finalizadas. Trata-se das pesquisas de Tizzo (2014) e Flugge (2015).

Tizzo (2014) elaborou uma estratégia de abordagem didático-pedagógica na disciplina Política Educacional Brasileira (PEB) do curso de Licenciatura em Matemática na UNESP/Rio Claro, com o objetivo de compreender as contribuições, potencialidades e/ou limitações da História Oral a partir de intervenções junto a disciplina PEB. Nesse sentido, a História Oral bem como as narrativas, foram mobilizadas como estratégia de abordagem em tratamentos de trabalhos na referida disciplina e também como metodologia para o desenvolvimento da pesquisa.

> [...] a HO, como uma abordagem didático-pedagógica: valorizou o contato de futuros professores com experiências narradas (por docentes em exercício) sobre situações escolares, colocando os licenciandos em um exercício de compreensão dos aspectos que as circundam; promoveu inversões de opinião

[19] Traremos mais discussões sobre a experiência na página 37.

> por parte dos estudantes acerca dos temas investigados, o que concordamos caracterizar os processos de formação (de professores de matemática); constituiu-se como um caminho de inscrição do percurso pessoal e profissional dos licenciandos na História. A pesquisa evidencia uma iniciativa que acena para a contemplação e poderá balizar uma futura implementação da HO no plano de atividades da disciplina PEB em cursos de licenciatura em Matemática (TIZZO, 2014, p. 8).

Assim como Tizzo (2014), Flugge (2015) elaborou uma estratégia de abordagem de ensino, porém, em uma disciplina do curso de Pedagogia na UNESP/Rio Claro. O objetivo da pesquisa era investigar as contribuições, potencialidades e/ou limitações das narrativas e da História Oral através de intervenções realizadas na disciplina de Conteúdo, Metodologia e Prática do Ensino de Matemática. A História Oral e as narrativas também foram utilizadas como estratégia de abordagem de tratamentos em trabalhos na disciplina e como metodologia da pesquisa.

> [... essa] abordagem possibilitou a reflexão e discussão das colaboradoras por meio de suas memórias sobre experiências/vivências enquanto alunas, sobre a visão que têm de si em relação à matemática e seu ensino e de outras vivências por meio do contato de narrativas escritas e orais de/com professores sobre questões referentes à temática matemática por elas estudada durante a disciplina e às práticas de professores. Essa exploração, por sua vez, promoveu coerência frente às suas perspectivas no que tange às futuras atuações como profissionais que ensinarão matemática. Avaliamos a abordagem narrativa e o uso da HO como instrumentos profícuos para processos formativos de pedagogos que atuarão no ensino da matemática (FLUGGE, 2015, p. 7).

Segundo Silva (2013, p. 271) as narrativas provenientes das entrevistas na História Oral e Educação Matemática, em especial no GHOEM "versam sobre histórias de professores e as histórias contadas por eles, sobre suas vivências e experiências, seus discursos sobre o modo como tais vivências e experiências se deram". Nesse sentido, a mobilização da HO e narrativas no âmbito do desenvolvimento do professor de matemática e/ou que ensina matemática, tem como foco, discutir e refletir sobre histórias que envolvem seu próprio ensino e/ou situações de ensino que vivenciaram, de modo que estas, auxiliem a compreender tomadas de decisões em situações de ensino ou do cotidiano escolar e ampliar ou (re)construir esse senso de tomada de decisão.

> [...] as estratégias visando o desenvolvimento profissional desses futuros professores permitiram explorar sobre a importância: do conhecimento de tópicos do currículo escolar pelo professor; do conhecimento do professor acerca dos processos cognitivos peculiares aos alunos no ensino e na aprendizagem dos diferentes conteúdos matemáticos, dos conhecimentos matemáticos que professor da matemática escolar precisa saber para ensinar um determinado conteúdo, embora não tenha que os ensinar; do professor ser

> capaz de identificar os diferentes tipos de atividades; do conhecimento de diferentes estratégias para se ensinar um determinado [...].
>
> o uso dos recursos da História Oral, bem como das narrativas, no/para o processo de formação inicial de professores (de matemática ou que ensinam matemática), entende-se que se tem empreendido diferentes possibilidades na elaboração de novas estratégias ao serem consideradas as distintas finalidades das disciplinas nele envolvidas, e as pesquisas de mestrado Tizzo (2014) e Flugge (2015) em desenvolvimento junto a este projeto têm muito a contribuir (SILVA, 2013, p. 284-285).

Andrade (2013) investigou a partir de narrativas, algumas contribuições de um trabalho de formação (com)partilhada entre professores da Educação Básica e estudantes do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Lavras/ MG matriculados na disciplina de Estágios Supervisionado ao desenvolverem suas atividades com o foco na aprendizagem que pode se estabelecer na relação entre os saberes docentes e contexto em que esta ocorre. Segundo o autor, as experiências podem se constituir em saberes de diversas naturezas, e a um tempo, tais saberes podem constituir novos saberes em movimentos constantes e contínuos, nesse sentido,

> O desenvolvimento de um processo identitário dos estagiários com a profissão, nos momentos de reflexão sobre as práticas com as quais começaram a interagir, mobilizou uma pluralidade de saberes que culminou na aprendizagem sobre a gestão curricular em Matemática, tendo em vista o planejamento das aulas e a forma de conduzi-las e pautando-se numa postura investigativa e problematizadora do significado dos processos avaliativos e da importância das interações da sala de aula para o estabelecimento de um ambiente de aprendizagem para os alunos (ANDRADE, 2013, p.325).

Para Sarmento (2013) as experiências pessoais podem ser transferidas para a ação profissional criando assim, modelos de ação docente. Nesse sentido, a autora faz uma análise dos contextos de vida pessoal de modo que essas possam servir como andaimes enquanto construção do perfil profissional, buscando valorizar as crenças, pensamentos e atitudes pessoais promovidos em diversos contextos em que estes estabeleceram uma interação significativa. Segundo a autora para traçarmos algumas compreensões sobre os professores há que conhecer primeiramente suas vidas e para isso, em sua pesquisa, utilizou histórias de vidas de professores de modo que estas pudessem contribuir para a compreensão dos contextos de vidas pessoal e profissional enquanto espaços de vidas influenciadores de aprendizagem da profissão.

Segundo Passos; Oliveira e Gama (2013) a utilização das narrativas na formação inicial de professores possibilita a construção de diversos olhares, que emergem através da reflexão e reconstrução dos fatos vivenciados, contribuindo para o desenvolvimento

profissional. Nesse sentido, as autoras traçam compreensões sobre alguns aspectos que estão envolvidos nesse processo de reflexão individual e coletivo em um grupo colaborativo mobilizando narrativas escritas e discutindo-as, de modo que essas, possam potencializar o desenvolvimento profissional por meio de experiências com a matemática enquanto aluno e professor. Para essas autoras o ato de escrever e contar experiências vividas (episódios em sala de aula) revelam aprendizagens significativas para os professores.

Gomes (2014) realizou uma pesquisa-ação num contexto de formação focalizando o uso e produção das narrativas autobiográficas. Essa investigação foi desenvolvida na disciplina de História do Ensino de Matemática no curso de Licenciatura em Matemática a distância da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) detendo-se nas narrativas e o que essas podem revelar sobre a memorização da tabuada nas práticas escolares. Segundo a autora, a escrita autobiográfica é relevante para o conhecimento sobre como era o ensino (de matemática). Por meio dessa escrita o estudante pode perceber a sua inserção como sujeito na história do ensino de matemática no Brasil e através da autobiografia pode-se ter acesso a histórias do ensino de matemática de modos diferentes ao qual encontramos nos Parâmetros Curriculares Nacionais, Livros Didáticos, arquivos escolares, dentre outros, o que segundo a autora torna-se pertinente uma abordagem histórica do ensino da matemática por meio de narrativas, evidenciando para os alunos a importância do passado do ensino da matemática no Brasil.

Nacarato e Passeggi (2013) buscaram apreender por meio das narrativas autobiográficas de estudantes do curso de pedagogia na disciplina de Fundamentos e Metodologia do Ensino de Matemática, as culturas escolares, em particular aquelas que estão relacionadas com a matemática na constituição de um ideário pedagógico das futuras professoras que ensinam matemática sobre o que significa o ensino e/ou a aprendizagem matemática. A reorganização das experiências enquanto estudantes e profissionais e as lembranças de professores que foram marcantes na trajetória estudantil podem constituir um processo de (auto)formação. Para as autoras a pesquisa de natureza biográfica tem-se revelado um dos caminhos possíveis para a (re)construção da identidade num movimento entre o singular e o coletivo.

Para Souza (2013) a narrativa estruturada como um relato, coloca em questionamento a expressão “dado de uma pesquisa”, pois não se trata de algo a ser capturado e sim de um relato a ser criado. A experiência de narrar o mundo traz a possibilidade de criar o(s) mundo(s) através de múltiplas experiências vivenciadas, nesse

sentido a autora afirma que todas as experiências são irrecuperáveis, assim, todo e qualquer tipo de narrativa é uma experiência construída através de indícios de outras experiências, carregadas de características sociais e políticas que não devem ser desconsideras pelo pesquisador. Essa ideia coloca-se na direção defendido por Reis (2008) quando afirma que a narrativa é uma característica da ação humana e deve ser estudada dentro do contexto social e educativo a qual se encontra.

Nesse sentido, Bolívar (2012) chama atenção sobre o sujeito narrado que é diferente do sujeito narrador, pois no momento em que o sujeito narrador coloca-se no movimento de narrar-se, faz algumas (re)significações, construindo um sujeito narrado. Nessa perspectiva, nos constituímos por meios de narrativas, produzindo *significados*, constituindo identidades para si, para outra pessoa e/ou coletivo. Nesse viés, Garnica afirma que

> [...] a identidade de algo é sempre uma atribuição de significados de alguém a esse algo, a partir dos óculos 'teóricos' de que esse alguém dispõe e, assim, a identidade não é estável nem fixa, mas mutante e continuamente esboçada sob a influência dos modos como somos afetados culturalmente. (GARNICA, 2013, p. 43).

Nesta mesma direção Cury, Souza e Silva (2014, p. 6) afirmam que "narrar é contar uma história, narrar-se é contar nossa história ou uma história da qual somos, fomos ou no sentimos os personagens", assim, ao criar uma narrativa o autor não irá criar um texto totalizando todos os fatos da história e contando "a história", mas sim, criar uma visão sobre o que e como aconteceu aquela história, seu ponto de vista, constituindo a sua história. Concordamos com Cury (2013) quando afirma que:

> Não existe no passado uma realidade para se desvelar, mas sim, um sentido que é "inventado" pelos historiadores. Esta "invenção" surge, em grande parte, pela maneira como os historiadores escrevem a história, [...] A história não cria o mundo "real" – ele existe como matéria –, ela apenas apropria-se dele e lhe dá todo significado. O passado deste mundo não existe materialmente e sim nos textos (CURY, 2013, p. 152).

Nesse sentido, concordamos com Garnica (2010) quando afirma que:

> Narrar é contar uma história, e narrativas podem ser analisadas como um processo de atribuição de significado que permite a um ouvinte/leitor/apreciador do texto apropriar-se desse texto, através de uma trama interpretativa, e tecer, por meio dele, significados que podem ser incorporados em uma rede narrativa própria. Assim, estabelece-se um processo contínuo de ouvir/ler/ver, atribuir significado, incorporar, gerar textos que são

> ouvidos/lidos/vistos pelo outro, que atribui a eles significados e os incorpora, gerando textos que são ouvidos/lidos/vistos [...] (GARNICA, 2010, p.36).

Na área da Educação e Educação Matemática há um vasto acervo de trabalhos que mobilizam as narrativas e, mais especificamente narrativas (auto)biográficas, para o desenvolvimento de pesquisas. Nacarato, Passos e Silva (2014), nos convidam a refletir se essa onda de movimentos investigativos, não seria apenas um modismo como tantos outros que marcaram a Educação Brasileira. Ressaltamos que nosso intuito não é mostrar como todas as pesquisas vêm mobilizando as narrativas, mas apresentar algumas perspectivas de pesquisas.

Em meio às várias possibilidades de desenvolvermos a pesquisa mobilizando narrativas, percebe-se, também, os vários significados em que o termo narrativa pode ser empregado: "escrita do professor, narrativas (auto)biográficas, narrativas da experiência, histórias de vida, memoriais (de formação), narrativas e/ou trajetórias de formação, narrativas de aulas, pesquisa narrativa e investigação biográfico-narrativa" (NACARATO; PASSOS; SILVA, 2014, p.702)

A pesquisa por nós proposta mobiliza as narrativas (auto)biográficas produzidas pelos licenciandos, os vídeos produzidos pelos bolsistas para problematizarem temas que acreditam serem relevantes à formação de professores, os comentários de professores (mestres ou doutores ligados a diferentes instituições de vários estados) sobre os vídeos produzidos pelos bolsistas, bem como as narrativas provenientes dos diálogos que emergiram por meio da tematização das (auto)biografias, dos vídeos e dos comentários dos professores em encontros com o grupo do PIBID/Matemática e que acreditamos serem fontes legítimas para se discutir não somente essa pesquisa, mas a formação de professores de Matemática. Essa perspectiva tem guiado algumas pesquisas desenvolvidas no grupo HEMEP.

Concordamos com Silva e Tizzo (2015) afirmam que esse entusiasmo em "ouvir o outro" torna-se um princípio fundamental aos que desejam se empenhar em uma pesquisa que explore as potencialidades das narrativas, pois esse movimento implica ao pesquisador uma tentativa de compreender experiências e criar estratégias para o desenvolvimento da pesquisa. E é nessa perspectiva e, entusiasmados que iniciamos nossa pesquisa com o grupo de bolsista do PIBID.

3. EXPERIÊNCIAS NA CONTRUÇÃO DE UM CAMINHAR

No desenvolvimento dessa pesquisa interesses diferentes, mas harmônicos foram sendo pensados na/para a construção de percursos, ações ora mais voltadas à formação de professores, ora à criação de fontes para pesquisa. Neste capítulo, apresentamos as estratégias didático-pedagógicas utilizadas nos encontros com os bolsistas, com o intuito de dar indicativos de como nós temos pensando a formação de professores e, ainda, apresentamos os caminhos metodológicos construídos para o desenvolvimento desta pesquisa. Ainda que, aqui, tenhamos assinalado para dois movimentos, é importante ressaltar que estes, grande parte das vezes, foram pensados conjuntamente.

3.1 NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS: ESTRATÉGIA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Em nossa pesquisa, além de utilizarmos as narrativas (auto)biográficas como um instrumento de construção de fontes, propomos também, por meio desta, uma intervenção utilizando-as como um recurso para formação de professores, que ao compartilharem *experiências* de vida, proporcionam reflexões individuais e/ou coletivas sobre o episódio exposto.

Neste sentido, consideramos experiências na mesma perspectiva proposta por (LARROSA, 2002, p. 20) “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. A cada dia se passam muitas coisas, porém, ao mesmo tempo, quase nada nos acontece”. Ao escrevermos uma narrativa (auto)biográfica estamos expressando uma experiência que nos tocou, que de alguma forma nos atravessou e acabou deixando em nós vestígios que julgamos importante expor ainda que já reelaborados em articulações com outras questões e temporalidades.

Em relação às estratégias didático-pedagógicas, começamos o planejamento das atividades que desenvolveríamos no PIBID/Matemática a partir da definição de alguns temas disparadores que pudessem proporcionar aos bolsistas, coordenados pela professora Luzia na modalidade presencial de Licenciatura em Matemática da UFMS, a construção das narrativas (auto)biográficas, expressando suas experiências com matemática, com a escola e com a formação de professores, entre outras que, em sua

concepção, podem ter contribuído para sua formação como professor de matemática. Estruturamos também uma proposta para disponibilizarmos as sugestões de temas aos acadêmicos, como mostra a figura abaixo:

Figura 1: ESTRUTURA PROPOSTA - MANDALA

Fonte: Ferreira, Maycon Douglas, 2016, acervo particular.

Os temas propostos, através da Mandala foram: Família; Escola; Influência; Matemática; Escolha Profissional; Infância; Eu Professor; Adolescência; Formação de Professores; Fase Adulta; Professores. Nossa intenção com esses temas foi propor aos colaboradores, temas disparadores que pudessem ser abordados em suas narrativas (auto)biográficas e não prender os bolsistas, ou seja, acreditamos que esses momentos de reflexões podem faze-los ir além do que estamos propondo, escrever experiências com temas que não estejam relacionados na Mandala.

Essa proposta da Mandala muito se aproxima da ideia de cartões temáticos mobilizados por alguns integrantes do GHOEM em momentos de entrevistas, entretanto, como não estaríamos junto com os bolsistas no momento da escrita e como a proposta da escrita (auto)biográfica seria enviada via e-mail, pensamos em uma forma que ajudasse a indicar mais claramente que poderiam começar por onde quisessem e abordar os temas que julgassem importantes para discutir sua formação.

Essa estratégia é por nós considerada pedagógica por a concebermos como um momento de reflexão acerca de sua formação e de criação de relações mais evidentes com

sua postura atual no PIBID e na Licenciatura em Matemática a serem problematizadas nas discussões. Por outro lado, trata-se, também, de uma estratégia metodológica de criação de fontes que registrem essas relações de modo a serem analisadas pelo grupo em discussões mais gerais acerca da formação de professores.

Após definirmos a proposta e o prazo para a entrega das narrativas, realizamos o primeiro contato com os alunos por meio de correio eletrônico. Nesse e-mail, além de uma breve apresentação minha como pesquisador, foi enviado aos alunos um convite para participação na pesquisa. Tivemos uma resposta positiva dos então dez bolsistas do programa. No período que realizamos a pesquisa, um integrante do grupo, por motivos particulares, saiu do PIBID, e nossa pesquisa passou a ter nove colaboradores.

Durante o período de elaboração das (auto)biografias duas bolsistas tiveram dúvidas: uma com relação à necessidade de identificação e a outra com relação ao que gostaríamos que fosse narrado acerca de temáticas como “formação de professores”, “eu professor”, entre outras. Um e-mail geral foi enviado ao grupo de modo a esclarecer que não havia expectativas quanto ao que seria narrado ou como, que eles poderiam falar das coisas que os marcaram de algum modo e que, neste momento, era importante a identificação, ainda que em fase final pudesse optar por não ter sua narrativa divulgada.

Segundo (ZAQUEU, 2014, p. 44) “escrever biograficamente não é algo que decidimos fazer de uma hora para outra, bastando sentar e narrar”, ou seja, cada pessoa tem seu tempo de escrita, o momento de escrever, de expressar suas emoções, expressar suas experiências vivenciadas, e considerando esse fator, estipulamos um novo prazo quando o primeiro não havia se mostrado o suficiente para a entrega de todas as narrativas.

Depois que todos entregaram as narrativas, realizamos uma primeira análise de cada uma e percebemos que algumas informações poderiam ser complementadas. O intuito dessa primeira análise não era de propor novos temas que estariam faltando, mas sim algumas sugestões sobre trechos nas narrativas que pudessem ser mais explorados ou que necessitassem de maior esclarecimento para seu entendimento.

Segundo Gomes (2012)

> [...] a interpretação da escrita autobiográfica é subjetiva, parcial e situada, [assim] podem ser compreendidas e/ou interpretadas de formas distintas por leitores diferentes, que realizam análises também subjetivas, parciais e situadas, fundadas em suas vivencias e repertórios sociocultural (GOMES, 2012, p. 132).

Desse modo, aproveitamos que os bolsistas do PIBID/Matemática da UFMS realizavam encontros semanalmente e proporcionamos nesses encontros, discussões por meio e através das narrativas (auto)biográficas. Diante deste contexto, realizamos 13 encontros semanais no espaço destinado ao PIBID/Matemática. No primeiro desses encontros com o grupo de bolsistas do PIBID foi problematizada a escrita (auto)biográfica e as discussões acerca da experiência de escrever sobre si, de se narrar trouxeram contribuições significativas à discussão metodológica nessa pesquisa.

Nesse sentido, realizamos o primeiro encontro com o PIBID com a intenção de me apresentar pessoalmente e discutir com os bolsistas sobre como foi, para eles, escrever uma (auto)biografia, como foi esse momento de parar, refletir e começar a escrever sobre si, de passar para o papel algumas experiências que para eles se tornaram significativas em relação à formação de professores.

Os encontros com os bolsistas geralmente aconteciam às quintas-feiras em uma sala no Instituto de Matemática (INMA) na UFMS, durante o período de uma hora no horário de almoço, pois esse era o único horário comum entre os bolsistas que são acadêmicos de diferentes estágios da graduação. Entretanto, nosso primeiro encontro ocorreu em meio ao movimento de paralisação dos servidores federais, e por isso, tivemos a oportunidade de nos reunir no período vespertino do dia dezoito de agosto de dois mil e quinze (terça-feira). Durante a paralisação das atividades acadêmicas da UFMS os encontros com os bolsistas aconteciam normalmente, buscando explorar discussões sobre carreira, formação e liderança sindical (já que naquele momento, as redes municipal e estadual de ensino também paralisaram suas atividades).

Com relação ao primeiro encontro, existem algumas informações que acreditamos ser relevante expor. A professora orientadora desta pesquisa, como coordenadora desse grupo do PIBID, já havia situado os alunos anteriormente sobre minha futura participação nas reuniões do grupo, dando continuidade a um estudo sobre narrativas já iniciado com estes quando de uma entrevista que o grupo realizou com o professor supervisor atuante no ano de 2014. A maioria desses alunos já havia lido sobre narrativas, elaborado um roteiro e realizado uma entrevista dentro dessa perspectiva. Nesse sentido, obtivemos um retorno positivo, para colaboração na pesquisa, de todos os integrantes desse subgrupo do PIBID, entretanto, nesse encontro estavam presentes oito bolsistas. Raissa não pode estar presente nessa reunião, tendo justificado sua ausência.

Após esse primeiro encontro, reenviamos as (auto)biografias aos bolsistas, para que eles aprofundassem mais sobre algumas questões por nós elaboradas, por acreditamos não somente que esse maior detalhamento das questões ali presentes aumentaria o potencial de análise daquela fonte, mas também que esse momento de reescrita se constituí como fundamental para que esses alunos explorem questões cotidianas que os atravessam e reelaborem ideias cujos indícios se mostravam em sua primeira articulação. Vale salientar que os questionamentos realizados nas narrativas (auto)biográficas não se deram pela ótica da falta, ou seja, do que estava faltando em relação aos temas "esperados pelo pesquisador", mas do que ali estava e precisava de maior clareza de expressão. Depois da devolução das narrativas (auto)biográficas, realizamos três encontros. Em cada um, foram tematizadas três narrativas, de modo que estas, lidas por todos anteriormente, pudessem propiciar espaços de discussões, de compartilhamento de experiências sob alguma perspectiva de formação de professores. Optamos por tematizar três narrativas por encontro, pois acreditávamos que os bolsistas poderiam fazer algumas relações entre as narrativas e por conta do tempo de cada encontro que teve, em média, a duração de uma de duração. Em meio a essas discussões foi possível refletir sobre vários temas relacionados com a formação de professores, tanto dentro do ambiente escolar quanto na sociedade. Esses encontros foram extremamente ricos em relação às trocas de experiências, a projeções de futuras práticas didáticas, a reflexões de algumas ações vivenciadas, a um repensar do curso de Licenciatura, dentre outras.

Após os quatro primeiros encontros, propomos a cada bolsista que elencasse um tema que tenha sido ali explorado e que para ele se tornou significativo ao pensar sua constituição enquanto professor (de matemática). O quadro abaixo traz o tema que cada bolsista elegeu.

QUADRO 4: TEMAS ELEITOS PELOS ALUNOS

Mariana	Planejamento e método de ensinar que privilegie o pensamento
Stefany	Ser professor não é só dar aula (papel social do professor)
Aline	Atitude e pensamento do professor e suas influencias sobre o aluno
Endrika	A responsabilidade docente para além do ensino e a escuta atenta ao aluno
Leonardo	O professor como exemplo de ação e postura
Cleverson	A avaliação e a análise das singularidades de cada aluno: como se posicionar?
Raissa	A parceria entre professor e aluno para além do ensino
Walber	A arrogância do saber e a postura docente
Braz	Diferença entre ser Professor e ser Educador

Fonte: Ferreira, Maycon Douglas, 2016, acervo particular.

Nossa intenção ao, junto com os bolsistas, elencar esses temas, era de que cada aluno pensasse sobre as discussões e sobre como estas lhe afetaram individualmente. A partir dessa afecção, cada aluno deveria elaborar um vídeo de cinco a dez minutos, discutindo o porquê tal tema tornou-se tão significativo, se posicionando e iniciando um diálogo que posteriormente seria aberto ao grupo.

Cada vídeo produzido pelos bolsistas foi enviado via e-mail a um interlocutor, um professor pesquisador que vem trabalhando com a formação de professores e que tivesse disponibilidade em contribuir para com o grupo por meio de comentários sobre o vídeo (seja também em vídeo ou em gênero textual). Os professores pesquisadores por nós selecionados são membros do "Grupo de História Oral e Educação Matemática" (GHOEM) e participam, em sua maioria, de um projeto maior denominado "Mapeamento da Formação de Atuação de Professores de Matemática no Brasil", cujo objetivo é construir um mapeamento das "movimentações" da formação de professores no país, suas concepções e suas práticas. O quadro abaixo traz, quais foram os professores pesquisadores que participaram dessa investigação e de quem eram os vídeos que esses teceram seus respectivos comentários.

QUADRO 5: PROFESSORES COLABORADORES DA PESQUISA.

Professor pesquisador	Desempenha a Função	Bolsista
Marcelo Bezerra de Morais	Doutorando em Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista (UNESP/Rio Claro)	Walber
Heloisa da Silva	Professora do departamento de Educação Matemática, IGCE/UNESP, Rio Claro, vice-líder do Grupo de Pesquisa História Oral e Educação Matemática (www.ghoem.org) e atua no Programa Pós-Graduação em Educação Matemática, IGCE/UNESP, Rio Claro.	Endrika
Carla Regina Mariano da Silva	Professora do Instituto de Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.	Raissa
Mirian Maria Andrade	Professora do Departamento de Matemática (DAMAT) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, campus Cornélio Procópio - UTFPR/CP.	Mariana
Dea Nunes Fernandes	Professora do 3º grau do Departamento de Matemática do IFMA, Professora efetiva do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Federal do Maranhão- UFMA e Colaboradora do Programa de Mestrado Profissional em Matemática da Universidade Estadual do Maranhão-UEMA.	Aline
Vinicius Sanches Tizzo	Doutorando em Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista (UNESP/Rio Claro)	Cleverson
Fernando Guedes Cury	Professor do Departamento de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, e docente do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais e Matemática da UFRN.	Braz

Silvana Matucheski	Doutoranda em Educação Matemática pelo Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Estadual Paulista (UNESP/Rio Claro)	Leonardo
Maria Ednéia Martins Salandim	Professora do Departamento de Matemática e do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, ambos da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista-UNESP, campus Bauru.	Stefany

Fonte: FERREIRA, Maycon Douglas, 2016, acervo particular.

Após a construção dessas fontes, organizamos mais oito encontros tematizando os vídeos que os bolsistas produziram, bem como os respectivos comentários que os professores elaboraram sobre os vídeos. No último encontro realizamos uma discussão envolvendo dois vídeos e dois comentários.

Nossa intenção com essa troca de experiências entre os bolsistas e os pesquisadores, mais do que um procedimento metodológico, constituiu-se como um cuidado pedagógico de evidenciar que mesmo as questões tidas como mais singulares, mesmo os atravessamentos mais pessoais são fruto de relações sociais e, portanto, podem ser pensadas em um contexto mais amplo. A cada discussão enviada por um desses pesquisadores era nítida a empolgação do grupo em ver a questão de um colega ser debatida tão seriamente em outros espaços geográficos e de formação. Percebia-se nesses momentos que as discussões realizadas no PIBID também ressoam em diferentes instâncias e instituições.

3.2. NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS: METODOLOGIA DE PESQUISA

Ao optarmos por pesquisar as potencialidades das narrativas (auto)biográficas em espaço destinado para formação de professores de matemática, acreditamos que nesse processo formativo podem emergir inúmeros fatores para a formação que não se mensuram, criando assim vários caminhos para essa pesquisa. Nesse sentido, em relação às intervenções que foram descritas na sessão anterior, não estávamos preocupados em prever os próximos passos daquele caminho investigativo para chegar a algum lugar já presumido pelo pesquisador, nossa preocupação esteve sempre vinculada a nos colocar em movimento (todos: pesquisador, coordenadora e bolsistas), independentemente de onde este nos levaria. Mas nem sempre foi assim...

A dissertação de mestrado produzida por Zaqueu (2014) teve um efeito disparador em nossa pesquisa. Fez com que entrássemos em movimento de busca por

pesquisas que discutissem narrativas (auto)biográficas e suas potencialidades e/ou limitações para e na formação docente.

Nesse sentido, ao desenvolvermos essa pesquisa, minha angústia estava em procurar teóricos que pudessem sanar "todas" as minhas inquietações frente ao que seria pesquisado. Minha preocupação estava em enquadrar essa pesquisa em uma metodologia estruturada e pré-definida onde poderíamos prever o começo, o meio e o fim. Nessa direção, quando eu acreditava que tinha encontrado uma metodologia em que pudesse me apoiar durante todo o percurso do desenvolvimento da pesquisa, a comunidade que estabeleci como interlocutora apontava outras questões e necessidades, percebia que poderíamos ir além, e tentar potencializar cada vez mais as (auto)biografias no espaço de formação por nós proposto. Josso (2009) durante a procura de pesquisas para a construção de um aporte teórico que suportassem suas indagações, suas experiências frente à vida e especialmente frente a seus alunos em situações de aprendizagem afirma que "algumas teorias davam conta de muitas das situações, mas sempre havia um momento em que não eram suficientes para explicar, compreender ou auxiliar num determinado problema" (JOSSO, 2009, p. 2).

Depois de algumas orientações com a professora Luzia, encontros com o grupo de pesquisa HEMEP e algumas disciplinas[20] do PPGEduMat, esse pensamento sobre buscar uma metodologia em que eu pudesse me apoiar em todo esse processo de pesquisa foi se diluindo quase que por completo. O amadurecimento proporcionado por esses e outros tantos momentos me ajudou a compreender que existem várias metodologias de pesquisa, sendo que cada pesquisa, mais do que escolher uma, constrói aquela que mais se adéqua às suas necessidades, às suas crenças.

Nesse contexto, lançamo-nos na abordagem de pesquisa qualitativa, por também acreditarmos que ela "é um meio fluido, vibrante, vivo e, portanto, impossível de prender-se por parâmetros fixos, similares à legislação, às normas, às ações formalmente pré-fixadas" (GARNICA, 2001, p.42). Segundo Josso (2009) a pesquisa qualitativa não é apenas um conjunto de técnicas para o desenvolvimento de uma pesquisa é também um modo de encarar o mundo.

Acreditamos que ao tematizar as narrativas (auto)biográficas na abordagem qualitativa como um dos recursos e/ou instrumento em espaços formativos, estas nos permitem refletir sobre as experiências vivenciadas e, ao compartilhar essas experiências

[20] Metodologia de Pesquisas, Seminários de Pesquisa, dentre outras.

por meio deste recurso, propicia uma maior aproximação com o outro. Concordarmos com Garnica (1997), quando este autor afirma que

> O ser é, existencial e primordialmente, afetividade, comunicação e compreensão. Lançado no mundo, o homem percebe-se e torna-se humano no contato com os outros humanos, afetado pelo que desse convívio descortina. Comunica suas experienciações, compreende o mundo não como uma forma de apreendê-lo objetivamente, mas como um ato de descortiná-lo. (GARNICA, 1997, p. 6).

Ferreira e Souza (2015, p. 5) afirmam que "esse descortinar não é tomado como desvelar algo já existente, mas como a criação de algo sob certa nomenclatura (cortina) ". Nesse sentido, Souza (2013) argumenta a favor de que os futuros professores (de matemática) lancem mão de fontes que contemplam narrativas reflexivas, de forma que essas possam representar suas aprendizagens ao longo de uma disciplina (no caso do autor, a disciplina de estágio). A escrita reflexiva tem o papel que envolve a compreensão de discursos pedagógicos que podem nortear as práticas de futuros professores e também daqueles professores que estão em atuação.

Cunha (1997) afirma que quando o sujeito organiza suas ideias para tecer um relato, seja ele escrito ou oral, o mesmo (re)constrói sua experiência de forma reflexiva, praticando assim uma (auto)análise e (re)criando novas bases de compreensão de sua prática. Nesse viés, diz também que o professor constrói seu desempenho a partir de inúmeras referências, como sua trajetória familiar, escolar e acadêmica, levando em consideração o ambiente de trabalho e a cultura na qual está inserido.

> "O movimento biográfico e suas relações com as práticas de formação que utilizam as histórias de vida, as narrativas de formação como férteis para a compreensão do desenvolvimento profissional, das dimensões de formação, da profissionalização docente e suas interfaces com a construção da identidade profissional e a autoformação. " (SOUZA, 2008, p.38).

Assim, ao centrarmos nossa pesquisa nas potencialidades das narrativas (auto)biográficas dos bolsistas, podemos traçar compreensões sobre elementos articuladores da postura dos licenciandos acerca da carreira do magistério (como, por exemplo, a avaliação) e sobre a construção identitária do profissional docente que está em formação inicial e/ou contínua. Gomes (2012) destaca que ao

> [...] trabalhar com a escrita autobiográfica descarta a priori qualquer possibilidade de se saber "o que realmente aconteceu", o que importa é exatamente a ótica assumida pelo registro escrito autobiográfico e como seu

> autor a expressa [...] o documento auto-referencial não diz "o que houve", mas sim "o que o autor diz que viu, sentiu e experimentou". (GOMES, 2012, p. 128).

Diante desse contexto e antes de me inserir no grupo do PIBID/Matemática, eu e minha orientadora, pensamos em como aconteceria meu primeiro contato com os bolsistas, em como propor a produção das narrativas (auto)biográficas e qual seria a dinâmica do desenvolvimento da pesquisa. Visto que os mesmos já tinham algumas leituras (pois já haviam feito o exercício de ler, discutir e realizar uma entrevista narrativa com o professor supervisor do projeto) que poderiam auxiliá-los na escrita dessa narrativa. Para tanto, recorremos novamente a Zaqueu (2014) que traz em sua pesquisa uma discussão sobre a elaboração de narrativas (auto)biográficas. Primeiramente a autora utiliza o termo narrativas (auto)biográficas para diferenciar do termo "memorial de formação".

> "[...] no caso do memorial quanto da narrativa (auto)biográfica, o narrador coincide com o autor, ou seja, sou eu escrevendo sobre mim mesma. Por outro lado, a expressão "memorial de formação", utilizada por diversos autores, carrega muito fortemente a ideia da escrita de um memorial com vistas à formação (esta inicial ou continuada) e, com o nosso trabalho, pretendíamos destacar essa modalidade de narrativa como dispositivo de investigação e elaboração de fontes" (Zaqueu, 2014, p.40).

Nesse viés a autora utiliza a narrativa (auto)biográfica como um gênero narrativo para construção de fontes e por meio das narrativas e de outras fontes como documentos, entrevista, traça algumas compreensões de ex-bolsistas sobre o PIBID, considerando que a narrativa (auto)biográfica não apresenta outra referência que não seja a ideia de que o sujeito (narrador) fala de si mesmo ao fazê-lo, constrói-se frente ao ouvinte.

Procuramos em nossa proposta, promover encontros que propiciasse um espaço em que todos os envolvidos pudessem se comunicar, expressar suas opiniões considerando outros argumentos em suas experiências, comentando as experiências de outros e, a partir desses momentos, propiciar para si e para os outros colaboradores espaços formativos.

Nessa direção, Gaskell (2002) traz algumas perspectivas sobre entrevistas individuais e entrevistas com grupo focal. Embora não concordemos com o autor quando este afirma que a entrevista com grupo focal é considerada como uma interação mais autêntica que entrevista individual de profundidade, pois acreditamos que ambas possuem interações e diferentes potencialidades para uma pesquisa, optamos por trabalhar em

perspectiva próxima ao do grupo focal, por estarmos interessados, mais que na ação e fala de cada um, na reação ao outro, à experiência narrada pelo outro. Para o autor, o grupo focal é:

> um debate aberto e acessível a todos: os assuntos em questão são de interesse comum; as diferenças de status entre os participantes são desconsideradas tentando promover uma debate racional onde poderão ser expostos vários pontos de vistas lógicos, ideias e experiências sem privilegiar indivíduos particulares ou posições (Gaskell, 2002, p. 79).

O objetivo do grupo focal proposto por Gaskell (2002) é estimular os participantes a se comunicarem por meio das falas de outros no grupo e, o entrevistador tem a função de moderador, catalisando a interação social (comunicação) e proporcionando uma troca de ideias e *significados* entre os participantes. Nesse sentido, segundo Gaskell (2002) tanto o(s) entrevistado(s) quanto o entrevistador (moderador) estão envolvidos no processo de *produção de conhecimentos*.

Sobre essa noção de *produção de conhecimentos*, buscamos respaldo no Modelo dos Campos Semânticos (MCS) que traz uma discussão de um modelo de comunicação que visa compreender a produção de significados. "Toda produção de significados implica produção de conhecimento" (LINS, 1999, p. 87). Nesse viés, o autor afirma que os significados não são estáticos e definitivos e sim produzidos por aqueles que se comunicam, ou seja, os significados das coisas estão exclusivamente dependentes da comunicação ou da atividade em que estão situados. Para melhor discutir essa temática o autor examina um modelo de comunicação, começando pelas noções de *autor*, *texto* e *leitor*.

Segundo Lins (1999), o *autor* quando fala, sempre fala na direção de alguém, mesmo diante de uma plateia com várias pessoas, constituindo um *leitor* (interlocutor) cognitivo, com o qual acredita-se estar compartilhando um *espaço comunicativo.* O *texto* são as falas, os gestos, dentre outros meios de linguagem; ele é denominado de resíduo de uma enunciação. Mas quem pode dizer se algo é um *texto* ou não, é o *leitor* (interlocutor) no momento em que este produz significado para o *texto*. O *leitor* ao ler o *texto*, cria um *autor* (interlocutor) cognitivo, produzindo significado através da enunciação. Se o *autor* e o *leitor* compartilharem interlocutores, produzindo significados que o outro diria, com autoridade que o outro teria, pode-se afirmar que estabeleceram um *espaço comunicativo.* Nesse contexto a palavra *significado* é o que falamos de algo, mas não no sentido de que exista uma essência da coisa e, a palavra "'conhecimento' é a

crença-afirmação junto com uma justificação para que possa produzir uma enunciação" (Lins, 1999, p. 87). Nesse sentido, as narrativas (auto)biográficas produzidas pelos bolsistas ao serem compartilhadas com o grupo, puderam propiciar a produção de significados diversos, bem como a produção de conhecimentos por meio do espaço formativo que acontece nos encontros com o PIBID.

O espaço formativo proporcionado através das reuniões com os integrantes do PIBID vai ao encontro do conceito de "terceiro espaço" empreendido por Zeichner (2010) ao defender que as faculdades precisam criar espaços híbridos nos programas de formação inicial de professores nos Estados Unidos, afirmando que este espaço é um meio de tentar romper os distanciamentos, as fronteiras que ainda existem entre o ensino superior e a Educação Básica.

> Terceiros espaços envolvem uma rejeição das binaridades tais como entre o conhecimento prático profissional e o conhecimento acadêmico, entre a teoria e a prática, assim como envolve a integração, de novas maneiras, do que comumente é visto como discursos concorrentes – em que uma perspectiva do isso ou aquilo é transformada num ponto de vista do tanto isso, quanto aquilo (ZEICHNER, 2010, p.486).

Nesse sentido, no espaço formativo tanto a teoria ensinada nos meios acadêmicos quanto as experiências individuais são de extrema importância para a formação de cada bolsista. Vale salientar que a proposta criada por nós nesta pesquisa, não visa propor substituição do modelo de ensino que atualmente é proporcionado nos cursos de formação de professores no Brasil, mas reforçar que o PIBID proporciona novas oportunidades de aprendizagem de modo que todos os envolvidos neste programa, por meio do espaço formativo e em acordo com Zeichner (2010), podem aprimorar formas de ensino, pensamento e argumentação por meio da interação entre professores e alunos do Ensino Superior e professores da Educação Básica.

Ressaltamos também, que quando fazemos referência ao termo "narrativas (auto)biográfica", estamos utilizando parênteses pois trata-se de movimento apontado por alguns pesquisadores como Josso (2004, 2006, 2009), Souza (2006, 2008, 2013), Abrahão (2009), dentre outros, chamado de *pesquisa-formação,* ou seja, além de realizarmos a pesquisa estaremos propondo uma formação por meio das narrativas. Essa formação não ocorre apenas com os colaboradores da pesquisa, mas com todos os envolvidos (pesquisador, bolsistas, professor e coordenadora) com o PIBID. Bortolini (2009, p.114) afirma que "pesquisa-formação tem sido considerada como instrumento que mobiliza professores e alunos a uma atitude investigativa, de busca constante do conhecimento e análise crítica da realidade".

O primeiro encontro nos trouxe uma primeira e importante questão a ser considerada: quem fala sempre o faz em direção a alguém, como já nos alertava Lins (1999). A informação de que eu era estudante do curso de pós-graduação em Educação Matemática e de que iria realizar uma pesquisa com eles, os levou a pensar que deveriam falar da escola, enfatizar experiências formais com a Matemática e, nessa direção, tentaram atender a uma demanda. É importante perceber que esse direcionamento da fala não se faz somente na direção desse um pesquisador no sentido de contemplar o que este usaria na pesquisa, mas também na direção de uma comunidade que, no imaginário, espera e cobra daquele indivíduo (caso em que aluna diz ter evitado falar de suas dificuldades em Matemática, pois espera-se dela que, fazendo Matemática, não tenha dificuldades nessa área).

Fica claro, no primeiro encontro em que se discute o movimento de produção das (auto)biografias, que os licenciandos se dão conta de que falaram pouco ou quase nada sobre suas experiências de fora da escola e, mesmo oferecendo a oportunidade para que estes pudessem relatar experiências diversas, sempre voltavam às experiências, que tem uma relação com a escola ou a matemática.

Outra perspectiva que se evidencia pelas falas nesse momento é a de que a escrita no ambiente acadêmico deve livrar-se das marcas de individualidade, como quem percebe o científico como sinônimo de objetivo, de impessoal. A tentativa de compor uma (auto)biografia no contexto da universidade, então, mostrou-se inicialmente problemática, porque contraditória. Outro fator importante, vinculado ao processo de escrita, tem a ver com a necessidade do estabelecimento de uma ordem dos tópicos a serem abordados e com a busca de estratégias que omitissem essa linearidade e essa organização de tópicos.

Em termos de formação para a docência, é importante notar alguns destaques em suas falas, como a compreensão, ao ter dificuldades em Matemática na faculdade tendo sido bom aluno/ boa aluna no ensino básico, de que notas boas não significam aprendizado, mas que mesmo a faculdade evidenciando isso, esta tende a se organizar e fortalecer o discurso também em termos de notas e não de produção de conhecimento. Questões relativas à inadequação de um processo focado em notas e sua limitação em termos de avaliação de aprendizagem começam a ser delineadas. Outro fator é relativo ao estímulo para dedicação ao estudo não estar vinculado à produção e valorização de conhecimentos, mas de notas. Entretanto, as notas quando oriundas de avaliação sem exigências não servem para discriminar, não diferenciam e, portanto, não servem aos

interesses daqueles que buscavam por destaque. O modelo dito tradicional de ensino é, por vezes, apresentado como estável no sentido de que os papeis estão bem delineados e isso traz conforto aos envolvidos e comodidade a quem aprendeu a responder ao seu jogo.

Nesse sentido em toda nossa pesquisa foram constituídas nove narrativas (auto)biográficas que foram disparadoras e norteadoras de todos os encontros e que perpassaram por toda essa pesquisa, nove vídeos sobre temas que para os bolsistas tornaram-se significativos através dos encontros proporcionados, nove comentários de professores pesquisadores, além de treze encontros (o primeiro problematizando a escrita (auto)biográfica, o segundo, o terceiro e o quarto encontros problematizando as narrativas produzidas pelos bolsistas e do quinto ao décimo terceiro encontro tematizando os vídeos produzidos pelos bolsistas bem como seus respectivos comentários). Todos os encontros foram gravados em equipamentos audiovisuais, nesse sentido, nossas análises estão pautadas em todas as fontes construídas nesse caminho investigativo.

4. FONTES DA PESQUISA

Neste capítulo apresentamos fontes constituídas durante a pesquisa: a última versão das nove narrativas (auto)biográficas produzidas pelos bolsistas, as releituras dos bolsistas sobre a escrita das narrativas (auto)biográficas, as textualizações dos vídeos dos bolsistas sobre os temas elencados por estes e os respectivos comentários dos professores pesquisadores sobre os vídeos dos bolsistas. Trechos das gravações de reuniões são trazidos à análise quando necessário, mas estas não serão apresentadas aqui integralmente por conta de sua grande extensão.

4.1. NARRATIVAS (AUTO)BIOGRÁFICAS: EXPERIÊNCIAS NA CONSTRUÇÃO DE UM CAMINHAR

Nesta sessão, apresentamos a última versão das narrativas (auto)biográficas, bem como as releituras dos bolsistas sobre o escrito e sobre como foi a escrita sobre si.

4.1.1. Narrativa (auto)biográfica da Endrika

Figura 2. ENDRIKA

Fonte: arquivo pessoal da estudante.

Me chamo Endrika, tenho 21 anos e sou acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Nasci em uma cidade do interior, com poucos habitantes, morei com meus pais até os 17 anos e não tive irmãos. Tenho boas lembranças da minha infância e apesar de não ter irmãos, tinha muitos amigos que quase sempre eram meus vizinhos, fazendo com que nos tornássemos ainda mais próximos. Esta é uma vantagem de ter nascido em uma cidade pequena, o que colaborou para as boas lembranças que tenho, cujas mais fortes são de ter a liberdade de poder brincar na rua com meus amigos que eram momentos em que me divertia muito.

Comecei a estudar com quatro anos de idade, pois minha tia é professora dos anos iniciais e me levava à escola para assistir aulas, mas acho que não era matriculada, penso que fosse ouvinte ou algo do tipo. Como isso aconteceu, fiz a pré-escola duas vezes, pois frequentei novamente no ano seguinte, com cinco anos e dessa vez em uma escola diferente a qual tenho mais lembranças.

Estudei em três escolas diferentes durante todo o ensino fundamental, todas municipais, sendo a escola que estudei até a metade da segunda série uma escola agrícola. As lembranças dos primeiros anos do ensino fundamental não são muito claras, mas tenho algumas lembranças bem pontuais. Lembro-me mais das brincadeiras com os colegas, tenho poucas lembranças das aulas e dos conteúdos apesar de lembrar de todas as professoras.

Algumas poucas lembranças que tenho das aulas nos primeiros anos do ensino fundamental são mais ligadas à matemática como quando tínhamos que decorar a tabuada e toda semana a professora nos chamava à frente da sala, tínhamos que saber responder o que ela perguntasse sem contar nos dedos lembro por exemplo, de um momento na quarta série que eu demorei muito tempo para conseguir resolver uma conta de multiplicação.

Lembro-me das professoras de modo geral, dos nomes de quase todas elas e de quais séries estudei com cada uma delas, mas não me lembro da maneira de conduzir as aulas e dos detalhes.

Quando passei para a quinta série, fui para outra escola, na qual permaneci até o nono ano, uma escola municipal, assim como todas as outras na qual estudei anteriormente, e somente no Ensino Médio fui para uma escola estadual.

Eu gostava de ir à escola, não sei dizer com certeza o motivo, mas eu considerava que estudar era uma coisa boa, talvez por não ter enfrentado grandes dificuldades em todo meu período escolar e também porque encontrava meus amigos. Tenho boas lembranças em geral, principalmente da segunda metade do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, tempo que coincide com a minha adolescência e as lembranças dessa época são muito ligadas com as da escola, pois convivia com muitos amigos nesse espaço e também foi uma época de que sinto saudade.

Penso que além dos amigos, que tiveram uma enorme contribuição para que eu me lembre com saudade dessa época, também considero o fato de que, na época, eu morava na casa dos meus pais, e apesar de hoje compreender e aceitar bem os motivos que me fizeram sair de lá, sinto saudade de ter meus pais por perto, da convivência diária.

Considero minha adolescência tranquila, tempo em que fiz muitos amigos que levo até hoje, e penso que minha família também contribuiu muito para eu ter uma adolescência dessa forma. Meus pais sempre foram compreensivos, sempre conversavam comigo e não me proibiam das coisas, e apesar de serem muito preocupados e cautelosos, sempre me senti bem livre para fazer minhas escolhas, tendo a tranquilidade do apoio deles.

Também na escola, lembro-me dos meus professores, principalmente os do Ensino Médio, do jeito de conduzir as aulas e dos que consigo recordar, a maioria ministrava suas aulas de maneira “tradicional”, com explicação do conteúdo, seguida de exemplos e exercícios, mas eu tinha uma professora de biologia que preferia explicar a matéria em forma de “esquema” e nas matérias de Filosofia e Sociologia conseguíamos conversar e debater algumas questões, penso que isso se deve mais pela característica da matéria, apesar de que essa mesma professora ministrou aulas de História, das quais gostei bastante, pois ela conseguia prender minha atenção.

Dos detalhes que consigo me lembrar, que não são tantos, não me identifico totalmente com nenhum jeito, pois nos planejamentos que faço tento fugir da maneira tradicional, buscando me aproximar de uma maneira construcionista, que me foi apresentada na faculdade e considero eficaz, apesar de encontrar mais dificuldade em pensar em um planejamento dessa forma, na maioria das vezes não conseguindo na primeira tentativa, e quanto à postura, gostaria de ser uma professora que consiga atrair

a atenção dos alunos e os faça se interessar pela aula, mas não sei se consigo fazer isso, talvez pela falta de experiência, mas é o que busco.

Algumas coisas me marcaram, assim como me marcam alguns professores que tenho hoje, que são referências para mim. Quanto as coisas que me marcaram, destaco a prática de uma professora de inglês, que as vezes nos pedia para corrigir as provas dos colegas, então cada aluno ficava com uma prova que não fosse sua e corrigia enquanto ela passava as respostas corretas, coisa que eu achava interessante, penso que eu talvez, não dessa forma, mas poderia ser eficaz como uma tentativa de fazer os próprios alunos pensarem nas questões de maneira a identificar erros e acertos, fazendo-os refletir sobre o conteúdo.

Ainda quanto a isso, destaco uma prova que fiz, não me lembro se era de Filosofia ou Sociologia, em que estava esperando provas "tradicionais", com questões, que particularmente me deixam muito nervosa, e a professora nos pediu para escrever sobre tudo o que aprendemos com as aulas, aquilo me deixou muito surpresa e achei muito legal, me marcou de maneira positiva.

Quanto aos professores que considero como referência, destaco principalmente a preocupação que eles têm em ensinar, em fazer com que você aprenda, explicando de diferentes maneiras, questionando, eu sinto realmente a preocupação, a vontade de fazer com que eu compreenda. Admiro-os também por tudo que sabem, pelo conhecimento em diversos assuntos, pela maneira como orientam, tranquilidade ao ensinar, por todo o caminho que trilharam até aqui.

Sempre gostei de matemática e essa disciplina teve um papel central na minha vida escolar, pois era a matéria que eu mais gostava. Não sei dizer com certeza o que eu via na matemática que era diferente das outras disciplinas, poderia dizer que era a facilidade que tinha, mas não sei se seria uma justificativa adequada, pois em questão de nota, sempre fui bem na escola, então as dificuldades em outras matérias não faziam grande diferença na questão do desempenho, mas a matemática me chamava mais atenção, eu achava a matéria mais legal. Sempre gostei de resolver os exercícios, e não sentia grande dificuldade em fazê-los, muitas vezes achava divertido ficar resolvendo-os, tirava notas boas nas provas e isso deve ter contribuído para o meu interesse na matéria, pois não via como um peso ou como medo assim como alguns colegas viam.

Muita gente não gostava de matemática, como hoje ainda se vê e muitas vezes parece que os alunos veem a disciplina com certo medo, talvez alguns colegas tinham

medo por não conseguirem compreender a matéria e consequentemente tirar nota baixa e isso muitas vezes gera um certo bloqueio, causando a situação de ligar a matemática diretamente com algo difícil, algo “que eu não sei fazer”.

Lembro-me de quando participava da OBMEP, durante muitos anos, era desafiador tentar resolver as questões que eu considerava bem difíceis, mas apesar disso, passei algumas vezes para a segunda fase e em algumas dessas recebi menções honrosas.

Não sei se sou uma pessoa que gosta de desafios, mas nas provas da OBMEP eu ficava curiosa e animada para tentar resolver as questões, encontrar as respostas, e era uma sensação que a escola e as aulas de matemática não me proporcionavam, de maneira geral, pois apesar de gostar de resolver os exercícios em sala, era uma coisa mais mecânica e não desafiadora em que você precisa buscar alternativas de resolução que não são dadas previamente.

Meus professores, alguns amigos e colegas de classe me parabenizavam por isso e muitas vezes alguns professores comentavam, o que me deixava com vergonha.

Foram essas menções honrosas que me ajudaram a participar do Programa de Iniciação Científica da OBMEP em 2008. Participei como ouvinte e lembro que achava difícil o conteúdo e as coisas que estudávamos, pois era muito diferente do que eu via na escola, no sentido de serem mais difíceis, mais abstratos e exigiam um nível de compreensão maior do que os conteúdos dados em sala de aula, era algo totalmente diferente da matemática que eu tinha visto até o momento.

Naquela época eu era bem nova e hoje quando penso na ótima oportunidade que tive de participar desse programa, penso que poderia ter aproveitado muito mais, ter me dedicado mais do que realmente fiz na época, pois hoje vejo que se tivesse feito isso, teria me ajudado muito na graduação.

A matemática, então, sempre esteve presente de uma maneira diferente na minha vida escolar, pois sempre preferi essa matéria às outras, e as vezes eu ajudava meus amigos a entender a matéria. Lembro-me que no Ensino Fundamental algumas amigas precisaram fazer o exame final, e eu as ajudei, explicando a matéria e me senti feliz quando todas conseguiram passar, porque eu não achava que fosse algo tão difícil assim na escola e queria que as pessoas conseguissem ver isso, ver que era possível, e algumas vezes também ajudava os colegas de outros anos com aulas particulares.

Que eu me lembre, sempre quis ser professora e como sempre gostei de matemática, escolhi essa disciplina. Quando tentava ensinar algum colega e ele não compreendia, me sentia um pouco frustrada e até repensava a escolha, porque me deparava com aquela situação de não saber mais como explicar para fazer com que a pessoa compreendesse e achava difícil lidar com isso, só que essas situações aconteciam quando eu era mais nova, mas essa sempre foi minha vontade.

Quando estava no terceiro ano, fiz também cursinho pré-vestibular e os professores sempre perguntavam a cada aluno qual curso eles queriam fazer e lembro-me de uma vez em que o professor de matemática fez essa pergunta, e quando eu disse que queria fazer Matemática, ele me perguntou por que então eu não trocava para Engenharia Civil, me desencorajando para seguir a profissão. Penso que ele tenha feito isso como uma tentativa de me "alertar", pois como professor, talvez não tenha gostado da experiência em sala de aula e tenha ficado descontente com a profissão em geral, mas isso é uma suposição, já que não justificou a sugestão que me deu e eu não o questionei sobre isso na época.

Confesso que quanto mais perto chegava do vestibular, mais dúvidas eu tinha, e os mais diferentes cursos viraram opção, como Psicologia e Direito, que até consegui uma bolsa em uma universidade particular, mas felizmente, escolhi Licenciatura em Matemática.

Não consigo ver coisas em comum entre esses três cursos, para mim, são muito diferentes. Não sei dizer porque cursar Direito se tornou uma opção, talvez porque era um curso que várias pessoas queriam cursar, penso que na época não tinha muita noção de como era o curso, e apesar de achar que só quem está cursando sabe efetivamente como é, hoje não seria uma opção para mim.

Já Psicologia, sempre tive muita curiosidade sobre o curso e a profissão, sempre achei muito interessante, penso que se não fizesse Licenciatura em Matemática, Psicologia seria minha segunda opção. Quando penso sobre isso, imagino que um episódio da minha infância tenha contribuído para essa admiração que tenho da profissão, pois quando era pequena, desenvolvi TOC (Transtorno Obsessivo Compulsivo) e fiz sessões com uma psicóloga, e o que me lembro era de ter uma espécie de baú cheio de brinquedos, e durante as sessões eu brincava com qual qualquer brinquedo eu escolhesse, e respondia algumas perguntas que ela me fazia.

Até hoje fico admirada como aquelas sessões em que aparentemente eu não fazia nada além de brincar, me fizeram ter uma melhora muito grande, e não só esse episódio comigo, mas como a terapia consegue ajudar pessoas de muitos transtornos.

Não consigo dizer se meus professores da escola me influenciaram diretamente na escolha da profissão, mas penso que todos influenciaram de alguma maneira, pois até então, eram a referência que eu tinha da profissão, e também a "facilidade" que tinha com a matéria, por sempre gostar, e talvez minha tia, que também é professora de matemática, com quem moro atualmente, e sempre admirei muito. Meus pais, novamente, sempre apoiaram minha decisão, e sempre me disseram que não me faltaria emprego, o que também é um fator positivo.

Assim, em 2012, fui morar na casa dos meus tios em Campo Grande, e comecei o curso. Desde o início, sempre senti que fiz a escolha certa, e me sinto bem com a profissão que escolhi. Penso que as amizades que fiz me ajudaram a gostar, pois desde o começo temos o apoio uns dos outros, estudamos juntos, debatemos questões não só das disciplinas, mas também experiências em sala de aula, sobre a profissão em geral e sobre as possibilidades que esta nos proporciona, e também ter começado a participar do grupo de pesquisa, que me mostrou novas alternativas, possibilidades e discussões, que eu desconhecia, e que me agradou muito.

Quanto ao grupo de pesquisa do qual eu participo, considero que este teve grande influência na maneira que eu vejo a profissão e o curso hoje, uma maneira mais ampla, com muito mais possibilidades do que eu via quando comecei. Com o grupo, comecei a compreender mais sobre pesquisa, e tive a oportunidade de desenvolver uma, e além disto, discutir e refletir sobre assuntos os quais eu nem pensava, desenvolver melhor o pensamento crítico, o que me atraiu e me motiva a querer continuar estudando e discutindo sobre esses assuntos. Além disso, tive a oportunidade de participar de eventos da área, conhecer trabalhos de outros pesquisadores e apresentar e discutir meu trabalho, que é uma experiência que ainda me deixa muito nervosa, mas que me acrescenta muito.

Atualmente, estou no último ano do curso, faltando poucas matérias para a conclusão. Sinto que me constituo professora a cada dia, a partir de cada disciplina que faço no curso, não só estágio e práticas de ensino, mas todas elas, e também com cada oportunidade que tenho de ensinar e de discutir questões relacionadas à profissão que

escolhi, pois sinto que tudo isso contribui para à minha formação, que continuará acontecendo, na minha percepção, até mesmo depois de ter concluído o curso.

Em minha visão, venho me constituindo uma professora mais preocupada com a aprendizagem dos alunos, em como apresentar o conteúdo de uma maneira com que os alunos consigam compreender, pois em alguns momentos já refleti sobre a minha maneira de ensinar, e me preocupei muito ao me questionar se não seria uma professora que "não sabe passar o que sabe", pois algumas vezes os alunos não compreendiam e eu levantava essas questões.

Todas as disciplinas que faço contribuem para minha formação de uma maneira diferente, nas Práticas de Ensino e nos Estágios, posso pensar sobre questões mais voltadas para o ensino/aprendizagem e também vivenciar essas situações, mas as outras disciplinas também me ajudam a ter uma maior compreensão dos conteúdos matemáticos, a desenvolver também essa área.

Comecei a ter esse contato mais direto com a profissão, ensinando e estando a frente de uma sala de aula como professora já quando estava no terceiro ano do curso, e tudo aconteceu em um mesmo momento, pois foi a época do meu primeiro estágio, quando fiz a disciplina "Prática de Ensino de Matemática V", em que ministrar uma aula fazia parte do trabalho final, e quando comecei a fazer parte do PIBID.

Toda essa experiência foi marcada por um certo medo, pois nunca tinha ministrado uma aula, mas também por muito aprendizado. No início me senti muito insegura, pois apesar de não ser a professora da sala, a responsabilidade naquele momento era minha, de manter a ordem, tentar fazer com que os alunos aprendessem, e como disse anteriormente, esse era um medo que eu tinha e que as vezes ainda me assombra, o de "não saber ensinar". Hoje já lido melhor com essas questões, apesar de não ter passado muito tempo da minha primeira experiência, mas sinto que aprendi muita coisa, tanto na questão do planejamento quanto em sala de aula, apesar de ainda ter muito o que aprender, já me sinto mais segura.

Na disciplina de prática V tive o primeiro contato com o planejamento de aulas, que considero muito importante para uma boa aula, que para mim, é uma aula que tenha elementos que fazem os alunos se interessarem, participarem e compreenderem o conteúdo, mesmo que não seja todo o conteúdo previsto para aquele dia, mas que mesmo pequena diante do esperado, haja compreensão e também tive esse

contato e pude pensar e discutir sobre inúmeras questões referentes a profissão nos estágios que fiz.

Até o momento fiz três estágios, passando desde o sexto ano do Ensino Fundamental até o segundo ano do Ensino Médio. Todos os estágios me possibilitaram aprender muito, em todas as etapas, pois abrangem questões amplas acerca da profissão, e os estágios tiveram uma enorme influência em como me comporto frente a uma sala de aula hoje.

Atualmente, depois de algumas vezes frente a uma sala de aula, sinto que fico um pouco mais calma e tento demonstrar tranquilidade aos alunos, o que é algo que preciso sempre estar trabalhando, pois, esses momentos ainda me deixam um pouco nervosa. No estágio, que é o momento em que mais tive essa experiência, tenho a oportunidade de conhecer a turma, identificar algumas dificuldades, o que considero importante também para fazer o planejamento, que é essencial para minha aula, pois estudo o planejamento antes, sei todos os momentos da aula que planejei, e isso me traz segurança.

Sinto que logo no começo me preocupava demais em seguir o planejamento, em cumprir tudo o que estava planejado, mas hoje em dia sinto que isso mudou um pouco, apesar de me preocupar em cumprir, compreendo que o mais importante é o aprendizado, aconteça ele em mais ou menos tempo. Também me preocupo em manter a sala em ordem e tento fazer com que os alunos se interessem, se sintam confortáveis e prestem atenção, o que as vezes é difícil, mesmo com as dicas e orientações dadas pelos professores, que considero muito importantes, e fico frustrada quando os alunos não compreendem ou quando não consigo fazer com que prestem atenção.

Ter participado do PIBID também exerce influência sobre mim como futura professora, pois me possibilita pensar e discutir diferentes questões relacionadas a profissão que escolhi, e com as atividades que desenvolvemos, temos a oportunidade de pensar planejamentos, ministrar aulas, que acontecem com a supervisão do professor da sala, e também ter um contato com os alunos toda semana por meio do Mat às Dúvidas, que acontece fora do período de aulas, em que podemos ajudar os alunos que têm dificuldade, ajudando a resolver questões, ou a compreender algo referente ao que estão estudando, o que também me ajuda a relembrar os conteúdos do Ensino Médio, pois alguns deles não tive mais contato, coisa que o estágio também me possibilita e que considero importante, pois como professora, serão os conteúdos que ensinarei em

algumas séries, e relembrar me ajuda a pensar neles com a visão que eu tenho hoje, com mais bagagem teórica, e consequentemente compreender mais coisas do que quando estudei, o que considero importante para também ensinar.

Ter chegado até aqui me deixa feliz, com a certeza de que fiz a escolha certa quanto à minha profissão e com vontade de continuar estudando, com muitos planos para a minha trajetória profissional, em que o próximo passo será tentar fazer mestrado em Educação Matemática, e consciente também de que tenho muito a aprender.

Releitura da Endrika sobre a escrita (auto)biográfica

Com o grupo do PIBID já tínhamos lido alguns textos sobre narrativas, mas quando você vai escrever a (auto)biografia, quando fui falar sobre mim, olhei para as temáticas e a primeira dificuldade que senti foi de estabelecer uma ordem sobre o que eu ia escrever. Acho que comecei pela infância, mas não tenho certeza! Quando falava da infância, também falava da escola e tinha alguns momentos que eu sentia que falava de várias coisas ao mesmo tempo e isso ficou um pouco difícil de organizar e separar. Tentei não fazer tópicos, mas fui falando de uma coisa de cada vez, sabe! Achei que talvez lendo depois dava para ver o que eu estava falando, foi ficando meio brusco, mas não conseguia fazer de outro jeito. Depois que fiz a (auto)biografia fiquei vários dias remoendo aquilo, tentando pensar o que eu poderia falar a mais, mudei várias coisas, várias vezes e depois que mudei veio aquele aperto pensando sobre aquilo que mudei, se era para mudar, se tinha alguma coisa para falar, acho que não! Senti que não consegui falar mais sobre algumas coisas, por mais que aquela coisa fosse importante para mim sabe! Ah! Outra coisa, senti que tentei puxar (meio que involuntariamente, mas quando percebi já estava fazendo isso) para a vida escolar, por exemplo, “família”, família no contexto da escola e o que eles foram para mim no processo de escolha da profissão. Em todo momento eu falava da escola.

Talvez não tenha falado muito da faculdade, não sabia o que dizer, é um momento que estou aqui. Por causa das dificuldades que tive não sabia se era pertinente, fiquei nesse negócio, pensava assim às vezes “será que isso é importante?” e acabei não falando algumas coisas apesar de achar que ficou um pouco grande a (auto)biografia. Se fosse falar mais da faculdade, acho que falaria das dificuldades que tive aqui ou dos professores que me influenciaram. Não consigo dizer muito de algum professor da

escola, mas aqui da faculdade eu consigo, tem muitos professores que me inspiraram e não aprofundei nesse aspecto. Inspiraram pela maneira que eles conduzem as aulas, por como eles nos deixam interessados e pelos conhecimentos que eles têm.

Quanto à escrita, estava escrevendo alguma coisa e então lembrava de algo, tentava pensar sobre esse algo e isso embaralhava tudo, digo em relação a muitos temas juntos! Tentei, me organizar, pensei em falar uma coisa de cada vez e tentar não deixar virar tópico, por exemplo, estava falando alguma coisa e lembrei, "putzs participei do OBMEP, tenho que falar isso", aí encaixa uma coisa na outra, depois eu fazia uma leitura e falava "olha isso aqui não ficou tão claro" e reescrevia. Fiz a (auto)biografia em vários dias e depois que terminei ainda fiz algumas outras leituras e alterações. Eu tirei coisas, por exemplo, uma prova que fiz e achei muito interessante porque era diferente e pensei "ah acho que não!", então fui e tirei, achei que ficou meio deslocado ali, sabe! Eu queria colocar, porém achei que ficou meio esquisito e tirei. Era uma prova de sociologia de uma professora que eu gostava muito, nós sempre esperávamos que fossem questões. Nossa! Eu tinha que ter colocado isso! Eu odeio prova, detesto prova, me dá um nervoso, não consigo me comportar e parece que cada vez mais me dá vontade de levantar e sair da sala, só não faço isso porque não dá para fazer! Nós sempre ficávamos esperando questões, estudávamos questões e então chegou o dia da prova, eu estava muito nervosa e a professora chegou entregou uma folha para gente e escreveu "é essa a prova, você falar tudo que você aprendeu nas nossas aulas nesse bimestre", achei aquilo ótimo, adorei, só dizer o que aprendi. Me lembro que na sala de aula, muitos alunos detestaram, porém, eu gostei demais, para mim, poderia ser assim sempre nas aulas dela, gostei muito, mas não consegui encaixar na (auto)biografia, tentei encaixar de várias formas e vi que ficou esquisito e resolvi tirar, mas o que eu estou falando aqui dá para usar.

4.1.2. Narrativa (auto)biográfica da Stefany

Figura 3. STEFANY

Fonte: arquivo pessoal da estudante

A escola foi uma época boa para mim, me envolvia em muitos projetos e gostava muito dessas coisas, estudei do 1º ao 5º ano em uma escola particular chamada Renascer, lá tive um ensino muito bom. As aulas eram elaboradas e cativantes, acompanhamento com fonoaudiólogo, psicólogo e pedagogos. Utilizávamos a apostila do sistema positivo de ensino que na época, era considerado o melhor, considero que tive bons estudos nessa época.

No 6º ano fui para uma escola pública próxima à minha casa, fiquei praticamente este ano todo sem fazer nada, tudo que meus colegas estavam vendo eu havia visto no ano anterior e senti bastante este "baque" no meu ensino, mas no outro ano a política da escola mudou, coordenação, direção e tudo mais fez grande diferença. Acredito que não só pelo fato de ser uma escola particular, mas também com poucos alunos nas salas de aula, os professores conseguiam focar mais em cada aluno notando diferença de comportamento e tudo mais, as apostilas que eram usadas também davam um aparato pros [SIQ] professores. Na escola pública são bem mais alunos na sala de aula e geralmente mais de uma turma por professor, ao meu ver isso influência também na organização dos estudos dos alunos. Quando for professora pretendo lecionar no ensino público, não só pela oportunidade de concurso, mas também porque acho que vou conseguir ser um melhor profissional trabalhando nesse mercado que tem a fama de ser "cruel". Voltei a estudar e aprender, mas neste ano, muitos dos meus colegas

foram mal. No início do 3º bimestre mudei para outra escola municipal, lá novamente senti o ritmo diminuir drasticamente, fiquei nesta escola até o 1º bimestre do 8º ano, quando retornei à escola anterior pois sentia que o ritmo mais lento e a falta de cobrança por parte dos professores e coordenadores estavam afetando meu desenvolvimento. Acho que foi fundamental, ter professores em todas as áreas que cobravam tarefa e avanços a coordenação desenvolvia projetos que estimulava liderança e boas notas, como o líder de sala que era indicado pelos professores e votados pelos alunos, projetos na sala de tecnologia ensinando a fazer pesquisas escolares, a diretoria era presente todos os dias na hora da entrada fazíamos fila e cantávamos o hino nacional e os recados eram dados ali, isso transmitia firmeza e confiança sempre tínhamos um coordenador pedagógico ou o diretor passando pelas sala.

Nos 8º e 9º anos tive boas experiências tive muitos amigos que levo até hoje comigo, tive uma equipe de professores maravilhosos que nos cobravam muito mas tínhamos um retorno muito grande também, a satisfação deles em dar aula para minha turma fazia com que ele sempre levassem coisas novas para fazermos em sala, nestes dois anos criamos a horta da escola e tive a oportunidade de participar do time de atletismo e defender a escola num campeonato, também fiz parte da fanfarra, entrei no 8º ano e fiquei até o fim do 9º ano, lá aprendi todos os instrumentos da banda e fiz parte do corpo coreográfico, essas memórias são muito fortes para mim, sempre eu penso nessa parte da minha vida me remeto a essas coisas boas, e evolui muito em quase todas as áreas como em artes minha professora desses dois anos nos ensinou muito, não era só fazer um desenho qualquer aprendemos sobre os movimentos artísticos as características, fomos ao museu do índio, aprendemos sobre perspectiva, sentidos de pintura, mistura de cores, enfim esse dois anos valeram muito. Em português tive a oportunidade de participar da olimpíada brasileira de Língua Portuguesa, onde tive contato com vários tipos de textos e estruturas e foi nessa época que peguei o gosto por leitura e me identifiquei com o gênero crônico e consegui enviar uma crônica para olimpíada, não consegui nenhuma colocação mas valeu muito a experiência e depois disso peguei o habito de escrever, acho que por isso não estou tendo dificuldade em falar de mim. Em história e geografia foi uma base que me ajudou muito no Enem e vestibulares, as aulas não eram só ler e fazer resumos, eram filmes, animações esses eram os professores que mais nos levavam para sala de tecnologia. Em matemática aprendi muito e aprendi a lidar com minha dificuldade, e foi aí, por influência de um

grande professor de matemática, que comecei a me interessar por matemática. Apesar de ter dificuldades, ele incentivava muito os estudos com aulas boas e divertidas por incrível que pareça não tinha muita coisa, era quadro e giz mas como estávamos trabalhando com contas mais difíceis e longas quando acabava um quadro e a conta não ele fazia flechas e chamava de “BatFlechas” ou “SuperFlechas” ele nos respeitava muito e sempre contava piadas sobre o dia ou sobre o jogo as aulas de quinta e segunda eram as melhores ele dava a aula falando de futebol, passando alguns macetes que fizeram a diferença, não tinha muitos materiais alternativos era só giz e quadro mas como ele dava a aula cativava os alunos. Por ser uma escola de periferia, tinha muitos problemas com agressividade geralmente os professores enfrentavam os alunos e mandavam para coordenação em alguns casos não aceitavam mais o aluno na sala de aula, este professor nas poucas vezes que um aluno se alterava com ele, ele conversava de igual para igual mas sem perder o pulso firme, sempre dizia que ele estava ali para nos ajudar e que ele não merecia que gritassem com ele porque ele nunca gritou com nenhum de nós e assim ele nunca precisou levar os alunos até a diretoria sempre resolvia por ali sem gritos e brigas só conversando e procurando saber o porquê do aluno estar tão nervoso por parte dos alunos, mas este professor tinha a confiança e o respeito de todos, ele com certeza é uma grande influência para mim.

No ensino médio, fiz os três anos na mesma escola e tive notas boas, mas a matemática já não me chamava tanta atenção, os dois professores que tive ministravam aulas monótonas, que cativava muito pouco minha atenção. Posso estar sendo ignorante, mas não os considero bons professores, talvez pela postura ou pelos métodos não sei bem, acredito que em um aluno que não tem o habito de abrir o livro e estudar sozinho, como eu era, afeta sim não tinha nada para me chamar atenção, que me fizesse chegar em casa e pesquisar, estudar e assim evoluir, mas a coordenação também pode intervir nisso, eu fui várias vezes reclamar do professor e eles não falavam nada para ele pois o mesmo era concursado, mas a escola tinha o coordenador de área que era nosso salva-vidas, ele nos explicava muitas coisas e com a ajuda dele passei de ano. Acho que a arrogância e mal humor dos professores sempre me indignou, eu não tenho culpa se ele está com problemas ou não e não mereço ser tratada com descaso por isso, a postura também um professor deve se dar ao respeito e um dos que tive “dava muito papo” para algumas meninas, eu fazia as aulas reforço e fazia a prova e algumas meninas que sempre estavam ao redor dele iam com a mesma nota ou superior a minha

e quando questionávamos o mesmo sobre isso, ele dizia quem nem todos temos o mesmo potencial. Esses são professores que quero como exemplo de como não ser, arrogantes, pouco preparados, iam muito pouco no curso de aperfeiçoamento que lhes eram disponibilizados (não sei se faz diferença, mas os professores ruins não iam, os outros professores que iam sempre voltavam com novas ideias) e sempre diziam que tem 10 anos de sala de aula e que aluno não tem razão. Só sei que aprendi muito pouco no meu ensino médio de matemática e isso repercutiu negativamente na faculdade. Como tinha feito um curso técnico em edificações, a princípio queria fazer engenharia civil, mas não passei na primeira chamada na UFMS. Então me inscrevi em Física-licenciatura e Matemática confesso que foi pela grade de matérias, eu já tinha noção de que não estava preparada para entrar na faculdade, que tinha muitas coisas a aprender e na Física o curso começa muito difícil eu não conseguiria passar do primeiro semestre, já na matemática eu tinha o apoio do meu namorado e de alguns amigos e o curso começa mais leve, mas depois da primeira semana de aula eu percebi que fiz a coisa certa, passei nas duas e resolvi fazer matemática. Apesar de depois ter passado em engenharia eu já estava no segundo mês de faculdade, mas ainda estavam chamando a lista de espera do SISU, não quis mais fazer, gostei da área e o PIBID teve grande influência nessa escolha, pois como logo no primeiro semestre de faculdade já tive contato com sala de aula, isso foi um grande divisor de águas para mim. O fato de já estar dando aula me fez perceber que eu gostava daquilo e que era um bom curso e ver as dificuldades de ser um professor da educação básica publica foi muito bom, vejo alguns alunos que ao chegarem na sala de aula desistem de ser professores e eu tive a certeza quando entrei.

Comecei a me dedicar e pensar em educação matemática principalmente pela minha experiência um tanto ruim no ensino médio e minhas boas experiências no ensino fundamental, pensei que poderia fazer diferença na vida de um aluno eu poderia mostrar que a vida é grande, que é mais que a escola, que eles podem entrar em uma universidade pública e ser bom em alguma coisa, eu poderia inspirar meus alunos a crescer a querer se desenvolver ter conhecimento, como aquele professor do 8º ano fez para mim. Então decidi ser professora de matemática, mas, o percurso não é tão fácil como imaginei e agora tenho mais noção de como está esta área e como está difícil ser um professor da educação básica, da rede pública e acredito que a preparação que recebemos na faculdade nem sempre supre necessidades cruciais do dia a dia de um

professor lidar com o aluno agressivo, com o ritmo da escola, dos pais da comunidade ao redor isso é importante conhecer o mercado de trabalho em que você vai atuar, quais pessoas vão lidar quais as melhores formas de se portar, por isso sou a favor do estágio ser nos primeiros anos de faculdade, não nos últimos ou a implantação de mais projetos como o PIBID, pois um curso de licenciatura tem que conversar mais com as escolas, o PIBID e os estágios mostram a realidade da sala de aula, une a teoria vista na faculdade e a prática vista pelos professores da educação básica, acredito que atividades como desenvolver um jogo nas aulas de pratica e ir aplicar em alguma escola também dá muito sentido nas coisas feitas dentro da universidade, afinal é uma via de mão dupla, se a escola recebe este aluno de licenciatura e ajuda a capacitá-lo ele ter é professores mais preparados e a universidade formará professores melhores.

Em minha infância, a matemática era bem divertida, não tinha muitas dificuldades como eu era criança e gostava muito da escola era tudo uma brincadeira, somar, multiplicar era legal demais, acho que a situação só parou de ser boa quando a cobrança com a tabuada ficou maior, éramos levados a uma sala com uma pedagoga uma fonoaudióloga e uma psicóloga e elas tomavam a tabuada todas as semanas, no começo era novo, mas depois ficou chato e eles mandavam bilhete para os pais quando não conseguia atingir a meta da semana, mas tirando essa parte a matemática era prazerosa, mesmo sem saber muito de tabuada respondia os desafios que a professora passava e ganhava estrelas douradas por isso , tinha uma professora muito boa também, sentia que ela acompanhava a sala, lembro pouco dessa fase da minha vida, tive um problema familiar que afetou minha memória. Conforme fui crescendo a área de exatas se destacava cada vez mais, gostava muito de contas e números e isso fez parte da minha adolescência, no 9º ano consegui entrar num projeto na UFMS chamado PIBIC-Jr na área de ciência da computação, gostava de números e computadores e decidi experimentar esta área, fiquei durante 1 ano e 6 meses neste projeto era muito prazeroso e tudo novo, a professora orientadora tinha muita paciência, pois na época eu não tinha computador em casa e tinha que passar mais tempo que minha outra colega na universidade para terminar minhas atividades, neste período aprendi a programar em HTML e CSS e outros tipos de plataformas. Fui a um congresso em Brasília chamado Consegui, lá conheci pessoas do mundo todo aprendendo sobre dados em nuvem, foi uma grande experiência, nunca antes tinha assistido tantas palestras e workshops como foi daquela vez, na volta escrevi um relatório e apresentei para minha orientadora e

implementei dados em nuvem nas minhas pesquisas e aprendi a programar e salvar, nesta época o Dropbox e Google Drive eram super básicos, não passavam de ideias sendo montadas e acompanhar o avanço desse tipo de tecnologia era ótimo para mim. No ano seguinte fui ao ERI (escola regional de informática) em Ponta Porã aqui no estado mesmo, lá pude encontrar outros alunos do PIBIC mas, da universidade mesmo e não do ensino médio, isso ainda não tinha chegado lá, foi uma ótima experiência. Dentro da UFMS tive contato com várias outras áreas de exatas e isso enriqueceu muito meu currículo. Acredito que com minhas experiências no ensino básico, PIBID e na universidade terei uma boa base profissional. Ser uma professora capacitada e preparada é meu alvo. Para mim ser uma professora capacitada e preparada é sempre procurar aprender e evoluir a educação, entender as necessidades dos meus alunos e ajuda-los da melhor forma possível, procurar ferramentas que me auxilie no dia a dia da sala de aula como jogos, vídeos e outros, para que sempre surpreenda e cative meus alunos fazerem diferença na sala de aula e conseguir passar meus conhecimentos para os alunos. Acredito que ser professor é bem mais do que dar aula, é ser um exemplo de alguma forma seja esse bom ou ruim.

Releitura da Stefany sobre a escrita (auto)biográfica

Vou lá antes que eu esqueça. [risos] Então, acho que escrevi muito pouco sobre minha vida e muito sobre a escola, tudo em torno da escola, até comecei a falar bastante da infância na escola, coloquei várias experiências que tive na escola, tive mudança do sistema ensino da escola particular para o sistema de ensino da escola pública, acho que coloquei bastante disso lá, mas acho que escrevi muito pouco sobre família, pouquíssimo, acho que se eu escrevi sobre minha família foi: “minha família interferiu nesse ponto”. Não desenvolvi nada mais sobre esse tema! Também tive dificuldade nessa questão de um assunto puxar o outro, nem lembro por onde comecei, acho que eu estava falando da escola, então veio um professor que era exemplo para mim, que também foi uma influência para que eu chegasse na faculdade, e então, fui articulando uma coisa com a outra e no fim vi que tinha alguns tópicos (da Mandala) que eu não tinha abordado ainda. Acho que minha (auto)biografia teve essa mudança brusca, do nada comecei a falar de outras coisas. Eu poderia ter falado mais sobre outras coisas que estudei além da escola, fiz outros cursos, e esses cursos também influenciaram na

minha vida acadêmica, mas não coloquei nada. Tem algumas coisas que também apaguei, pensei assim: por que colocar isso aqui? Tive também bastante dificuldade em matemática em certo ponto da minha trajetória escolar, mas pensei: por que colocar isso aqui? Então apagava e deixava de lado. A (auto)biografia ficou muito pessoal e a todo momento eu não queria que ficasse muito pessoal, depois que eu enviei, fiquei pensando: é uma (auto)biografia, era para ser muito pessoal mesmo! Não queria que fosse muito pessoal, tentei ser mais direta possível e também foi fácil, muito fácil de escrever, em questão de 30 minutos eu escrevi, acho que consegui falar tudo e pronto, não tive dificuldade nenhuma em escrever.

Quanto a falar das dificuldades em matemática, não coloquei porque achei meio vergonhoso, fazendo matemática e tendo dificuldade em matemática! Não tenho certeza do porque considero vergonhoso, mas a minha dificuldade é desde criança. Você sofre certa pressão, porque estamos aqui na faculdade e temos que ser bons em matemática, ótimos em matemática! Eu gosto de estar aqui na faculdade, é o que eu sei fazer, mas nunca fui a melhor em Matemática, porém também nunca fui a pior, era uma aluna normal, tirava sete, oito, e ficava assim, nunca fui muito boa! Também não coloquei as desavenças que tive com um professor de matemática. Ele queria cobrar demais e eu não aceitava muito o método de avalição que ele usava, eram muitos exercícios que nós tínhamos que fazer em aula e poucos problemas. Nós não trabalhávamos problemas em sala de aula e na prova caia só problemas e, como nós tínhamos feito somente exercícios, isso desencadeava muitos conflitos com o professor, inclusive, uma experiência que não coloquei na (auto)biografia, foi com esse professor que para mim, também foi um exemplo. Ele percebeu essa dificuldade que eu tinha com provas que tinham problemas, e a minha prova e de mais três colegas eram separadas, ele aplicava uma prova normal para o restante da turma e para mim e esses outros três alunos a prova era diferenciada, tinham alguns outros problemas, começavam assim, com exercícios, a um e a dois eram exercícios normais, e a partir dali ele começava a colocar problema e o restante da sala ele colocava ao contrário, primeiro colocava problema e depois colocava exercícios e eu depois pensava sobre, acho que isso fez bastante diferença, foi um divisor de águas para mim!

Acho que devia ter falado mais da família, porque eles me influenciaram muito. Quando eu tinha uns cinco para seis anos, meu pai e minha mãe se separaram e então tive um “bloqueio mental”. Eu era considerada, não com altas habilidades, mas como

uma criança que tinha um nível diferenciado de inteligência e desenvolvimento e, então, tive esse bloqueio psicológico, isso me influenciou drasticamente! Eu tinha aprendido a ler e escrever e até então era considerada avançada para uma aluna de primeira série, não fiz o présinho, e, após o bloqueio, era como se eu não tivesse aprendido nada, mas eu tinha aprendido! Depois minha família parou de influenciar muito. Aprendi a separar essas coisas, porque depois de um tempo percebi que isso me prejudicou realmente, foi um dano psicológico que não teve volta e após essa experiência comecei a ficar meio imune a essas coisas e eu separava bastante, escola de família.

Durante o ensino médio conheci um professor de matemática, que me inspirou a fazer o curso aqui na universidade federal, a participar do PIBIC, e isso foi me estimulando além de outros projetos que a escola também desenvolvia, trabalhava com software, eu passava mais tempo na escola da pré-adolescência à adolescência, era tudo relacionado ao meu estudo.

4.1.3. Narrativa (auto)biográfica do Cleverson

Figura 4. CLEVERSON

Fonte: arquivo pessoal do estudante

Nesta narrativa, espero que consiga relatar minhas experiências de forma satisfatória para sua tese, caso fique algo vago, poderei ajudar complementando os fatos. Começando pela minha infância, até 16 anos fui filho único, porém meus pais se divorciaram quando tinha apenas 2 anos. Morando com minha mãe, desde cedo tive que ficar em pré-escolas, por conta de minha mãe trabalhar durante o dia. Com 4 anos meu pai foi morar no Japão e 1 ano depois, minha mãe se relacionou novamente com meu atual padrasto. A partir desse momento as coisas se tornaram mais fáceis tanto para minha mãe como para mim, pois por mais que morasse com minha mãe, por conta do trabalho dela, durante a semana após a escola ficava com minha avó e muita vez ia apenas durante o fim de semana para casa. Essa rotina mudou com o ingresso do meu padrasto em nossa família, onde ele me buscava no fim da tarde, não precisando ficar sempre na casa da minha avó. Por volta de 6 anos de idade, comecei a estudar em uma escola municipal também próxima a casa da minha avó, pois como fui criado sempre com ela, já era rotina ficar na casa dela. Nas pré-escolas, estudava período integral, porém com o ingresso em uma escola regular, minhas manhãs ficaram vagas, e para não ficar sozinho em casa, ia para casa da minha avó e a tarde ia para a escola. Estudei do pré até a 6º série nesta escola.

Nos anos iniciais da minha vida escolar, nunca tive problemas com notas ou dificuldades em aprender os conteúdos, pois como desde os 2 anos de idade já ficava em pré-escola e isso facilitou em certo ponto na escola, pois já ingressei na primeira série já sabendo ler, escrever e efetuar algumas operações. Ter esse preparo me trousse muitas oportunidades, pois os professores sempre aproveitavam minha "facilidade" nos anos iniciais, para trabalhar conteúdos diferenciados. Na parte dos estudos minha mãe era sempre foi bastante exigente. Antes de ingressar na escola, já me incentivava a ler e escrever, tendo um acompanhamento escolar todos os dias no fim da tarde, recordando as atividades e montando outras para me ajudar. Recordo-me que esses momentos eram bons, pois por mais que estudar naquela idade não considerava a coisa mais legal a se fazer, ter esse acompanhamento com minha mãe era um momento único, pois no dia praticamente era esse período que passávamos juntos. O que mais tornava esses estudos não tão "chatos" de se fazer é que por mais que fossem atividades envolvendo conteúdos escolares, realizávamos mais discussões de problemas ou leitura e interpretação de algum texto infantil, não se restringindo a decorar e realizar exercícios e mais exercícios, tanto que antes de entrar na escola já sabia ler, escrever e realizar as operações.

Até a 6º série não me recordo de ter muitas dificuldades. Da 7º série ao 1º ano (quando estudava ainda não existia o 9º ano), mudei da escola pública para particular e, neste período, considero o que mais influenciou em meus estudos e escolha profissional, pois tive que ter uma grande mudança do meio que convivia e no ritmo de estudo, pois devido às cobranças da escola em relação aos estudos e principalmente por defasagem de alguns conteúdos (que só percebi ao ingressar nesta nova escola), comecei a estudar também no período do contra turno para sanar estas dificuldades. Após alguns bimestres fazendo reforço já não encontrava tantas dificuldades como no início e, tendo notas melhores que antes, comecei a ocupar estes horários no contra turno com cursos na área de informática, já visando uma carreira nesta área, pois sempre tive muito interesse. Do primeiro para o segundo ano do ensino médio, voltei a estudar em escola pública, pois a mensalidade da escola estava começando a ficar acima do que meus pais poderiam pagar e, com o nascimento de minhas irmãs gêmeas, tivemos que reduzir os gastos. Porém continuei fazendo os cursos na área de informática.

No 1º ano do ensino médio conclui boa parte dos cursos que eram oferecidos na época na área de informática, sendo eles os cursos nível básico, intermediário, avançado e técnico profissionalizante. Enquanto realizava esses cursos, participei de algumas palestras e “minicursos” sobre designer gráfico e Corel Draw. Como na época ainda existia muitas Lan Houses (termo usado para estabelecimentos onde o cliente pode pagar para utilizar um computador com acesso à internet), comecei a trabalhar em uma próxima de casa. Nesta Lan House, trabalhei realizando diversos serviços que havia aprendido nos cursos que realizei, como manutenção de computadores, criação de artes para cartão de visita, manutenção de impressoras, entre outros. Como estava na escola, estudava no período matutino e trabalhava no período vespertino nesse estabelecimento. Até o 2º ano do ensino médio, não me via realizando outra faculdade sem ser relacionada com informática, pois há anos estudava e buscava me formar apenas nesta área. Já no 3º ano do ensino médio, esta certeza já não era tão evidente. Neste momento já estava em dúvida se realmente era aquilo que gostaria de fazer e qual profissão seguir após a escola, pois por mais que gostasse muito da área de informática, diferente de antes, já não me imaginava trabalhando com isso. Faltando alguns meses para o termino do 3º ano, pedi dispensa do estabelecimento onde trabalhava, pois, o serviço estava começando a atrapalhar nos meus estudos e já não tinha a motivação de antes para exercer aquelas tarefas. Essa perca de motivação foi um dos pontos cruciais para desistir da área de computação, pois qualquer que seja o curso nesta área exigiria um trabalho de passar horas em frente a um computador realizando atividades que não me motivavam mais. Interpreto esses aprendizados que tive na época, muito proveitoso, pois tive a oportunidade de saber como é participar de um emprego e principalmente a noção que tive para a escolha do curso superior que cursaria futuramente.

No término do 3º ano esta dúvida já não se fazia tão presente, pois sempre admirei meus em meus professores o empenho e dedicação para que eu aprendesse os conteúdos, sendo isso algo que marcou muito minha decisão de carreira a seguir. Encarava esta profissão com bons olhos a seguir, pois gostava do relacionamento que tinha com os professores e da rotina escolar em geral, via aquela profissão como algo legal a seguir, por mais que em certos momentos pudesse ser difícil encarar uma sala de aula, seria legal ensinar algo novo para as pessoas e ser alguém que poderá contribuir para um futuro profissional. Com isso, já estava certo da minha escolha de ser professor, e mais, como a matéria que mais gostava era de matemática, pois mesmo

não sendo a que tinha mais facilidade na escola, era uma das matérias que mais gostava de estudar, por conta de cada questão era um modo diferente de pensar, não sendo algo chato de se fazer, pois apesar de ter muitas fórmulas, gostava de aprender os conteúdos. Minha família sempre me apoiou muito para que escolhesse o curso que melhor me agradava, principalmente minha mãe, pois ela sempre levou a sério o quesito que a escolha de uma profissão é algo muito sério e não devemos fazer com mau gosto algo, por isso eles nunca imporão qual curso deveria fazer.

Ao prestar vestibular e ENEM para ingressar na faculdade, já não tinha dúvida em que a escolha certa para minha profissão seria na área de licenciatura em matemática, pois como disse anteriormente, gostava de estudar matemática por ser uma matéria em que apesar de estarmos estudando certo conteúdo, cada questão é um pensamento e modo de resolver diferente do outro, isso me motivava cada vez mais em estudar. Sendo assim, prestei os exames nas faculdades particulares e na federal para este curso. Ao sair o resultado, fui classificado em ambas as faculdades, optando por cursar na federal pelo ensino e reconhecimento ser considerado melhor que as demais faculdades. Por mais que na federal estudaria período integral, não podendo trabalhar, diferente das outras faculdades, a escolhi, pois não precisaria pagar para me formar, ajudando e muito minha família. Outro fato que me auxiliou na escolha de universidade foi ter uma prima que já tinha cursado matemática na federal, que me orientou dos benefícios e malefícios de cada universidade e principalmente do curso que havia escolhido. Ao entrar na faculdade já estava ciente que teria muita dificuldade e que o curso que escolhi não seria um curso fácil de se fazer, mais estava motivado a não desistir.

Nos anos iniciais da graduação senti muita dificuldade no curso em si, pois minha defasagem em conteúdos considerados básicos era grande, o ritmo de estudo que estava acostumado era completamente diferente do que tenho hoje, pois no começo achava que a faculdade seria como no ensino médio, onde se estudasse dois dias antes da prova conseguiria ir bem ou razoavelmente bem, e que a quantidade de conteúdos seria menor, por estarmos estudando apenas matemática, porém depois das primeiras aulas e provas vi que a realidade seria bem diferente da escola. Mesmo com essas dificuldades, em nenhum momento pensei em desistir dessa escolha, buscando me aprimorar a cada dia desde então. Por volta da metade da graduação, além dos estágios obrigatórios, participei várias vezes como professor de matemática, sendo elas por

substituição de professores ou dando aulas particulares. Estas participações me possibilitaram entender como é estar em outro ponto de vista nas escolas, não mais como aluno, mais sim como professor, ensinando o que já tinha aprendido para outras pessoas. Estes momentos foram muito importantes para minha formação, pois por mais que seja importante saber os conteúdos da matemática a fundo, também é de estrema importância saber como é reger uma aula e como se portar com os alunos, pois além de precisarmos estudar matemática, precisamos primeiramente saber o que é ser professor.

Algo que me auxiliou desde o início a faculdade foi sem dúvida o PIBID, pois além de, desde os primeiros momentos no projeto participar de uma forma ativa nas escolas, atuando como professor e estudando meios para se tornar um melhor profissional, tive a oportunidade de ter discussões sobre a capacitação profissional de um professor, formas diferentes de lidar com os alunos, as teorias da aprendizagem de matemática, entre outros assuntos que por mais que vimos na graduação, por vários momentos, não se aprofunda nas discussões como no PIBID. Estas discussões possibilitaram entender o que de fato é cursar licenciatura em matemática, pois por mais que estudamos para ser professores de matemática, esta área de atuação não se restringe a apenas isso. Com várias linhas de pesquisa, hoje vejo que se graduar em matemática é apenas o começo de uma carreira a se seguir, podendo seguir diferentes áreas dentro da própria matemática. Noções estas que não tinha antes de ingressar na faculdade, ou mesmo no começo da graduação, pois via o curso apenas para dar aulas em escolas e, ao realizar mestrado e doutorado, dar aulas nas faculdades. Hoje vejo que os estudos vão bem além disso. Tendo várias carreiras a se seguir dentro da própria matemática. Com PIBID pude conhecer o que são essas carreiras, o que é cada linha de pesquisa e como a pesquisa em educação matemática é grande e diversificada. Nesta parte sinto que sem o projeto minha formação seria completamente diferente da que tenho hoje.

Releitura do Cleverson sobre a escrita (auto)biográfica

Então, a respeito da dissertação do Maycon, depois que eu recebi o e-mail e vi a proposta que ele estava fazendo, fiquei em dúvida sobre o que ele pensava, o que seria bom para a pesquisa dele. Pensei assim: vou montar a (auto)biografia de acordo com o que ele vai usar, então tentei montar uma linha de pensamento, desde a infância até

chegar na faculdade só que na hora que você começa a digitar, percebe como o negócio é difícil. Depois, em conversa com a Endrika e com a Stefany, percebi que falei mais da vida na escola e dos estudos, não falei quase nada da minha infância, da minha juventude, e elas não! Já puxaram mais para parte da infância, como foi a infância, como foi a adolescência, depois que eu vi que na minha (auto)biografia não tinha nada disso praticamente, pulei essa parte da infância, sobre o que eu fiz quando criança, tentei focar mais na parte da escola mesmo, falei das mudanças que tive de série, estudei até o sexto ano na escola pública, a sétima, oitava do ensino fundamental e primeiro ano do ensino médio eu fiz em escola particular, depois voltei para escola pública. Tentei focar mais nessas partes e acho que em outras partes faltou muito. Na (auto)biografia eu falei também das escolhas que eu fiz no ensino médio em meio a mudança do ensino fundamental para o ensino médio, que desde a sétima série do ensino fundamental eu queria cursar faculdade na área da computação, até o segundo ano do ensino médio eu já tinha me especializado muito nessa área, fiz curso básico, avançado e profissionalizante na área da computação, porém eu não falei o motivo que me fez mudar de profissão praticamente e começar pensar em matemática e não em computação. Essas influências que eu tive no meio do caminho acabei deixando de relatar e elas foram importantes, também falei muito pouco da faculdade, acho que deveria ter falado mais. A faculdade é diferente da escola, na escola eu não tive muita dificuldade na matemática, na área de exatas em si, eu tinha mais dificuldade na área de linguagem que envolve história, geografia, português, entre outras. A dificuldade que encontrei na faculdade foi muito grande no primeiro ano, percebi que eu tinha pouca bagagem de conteúdo em relação ao que a faculdade exigia, então eu não fui aquele que chegou primeiro e conseguiu passar em todas as matérias no primeiro ano, fiquei com bastante dependência no primeiro ano, com o passar dos anos comecei a me recuperar, fui aprendendo a entrar no ritmo, aprendendo a estudar, também tive que fazer mudanças tanto na vida pessoal quanto nos estudos para acontecer esse desenvolvimento, para que eu acompanhasse os estudos na faculdade. Essas coisas eu não falei e depois que enviei é que me veio à cabeça, e porque não sabia o que ele queria para pesquisa dele.

Vocês me perguntam se eu fosse escrever a (auto)biografia para outra pessoa que não da academia, se eu faria outra coisa. A resposta é: Completamente, não falaria nada de escola. [risos] Uma coisa que eu não coloquei na minha (auto)biografia foi em relação

à minha infância. Minha mãe separou quando eu tinha quatro anos de idade e meu pai viajou para o Japão e voltou há três anos atrás, então eu não convivi com o pai, começaria falando isso, quando estava somente eu e minha mãe. Depois de um tempo ela casou com meu padrasto com o qual está até hoje, acho isso muito importante, fui criado com meu padrasto. Eu ia a pé para a escola porque minha mãe trabalhava o dia inteiro e eu não podia ficar sozinho em casa, meu padrasto também trabalhava o dia inteiro, então minha infância foi muito solitária nesse sentido, eu ficava muito tempo sozinho em casa e por isso eu precisava estudar num local perto da minha vó, para que ela pudesse me buscar, no começo estudei até a sexta série na escola pública perto da casa da minha vó, depois comecei ficar sozinho em casa, porque já era grande e poderia fazer as coisas, poderia cozinhar, poderia ficar sozinho tranquilamente. Então mudei de escola, minha mãe nessa época já estava melhor financeiramente e podia pagar uma escola particular e, assim mudei para escola particular. Nessa escola nova eu vi como era interessante estudar porque a escola incentivava muito a isso, coisa que a outra escola não fazia. Essa escola tinha vários projetos de estudos no período da tarde, tinha grupos de estudos, tinha acompanhamento, esportes. A escola me amparou muito nessa parte de estudar num período e no outro período praticava esporte ou estudava, essas coisas acabei não comentando e que foi muito interessante, as influências das amizades. Hoje em dia os meus amigos são praticamente daquela época da sétima série ao primeiro ano, são com eles que convivo hoje e a mudança do segundo ano para a escola pública, foi porque a minha mãe ficou grávida de gêmeos, isso fez com que tivéssemos um baque enorme financeiro lá em casa e por isso tive que voltar para a escola pública, só que eu não voltei para a escola pública, eu voltei para a escola que era o terror de Campo Grande na época, porém, era onde tinha os melhores professores e essa mudança foi e não foi boa. Foi boa porque eu vi como é ser professor, como a ideia de ser professor pode mudar uma sala de aula numa escola caótica. Com a minha sala os professores tinham um acompanhamento e um cuidado especial, porque era uma turma pequena de apenas quinze alunos e tinha um aluno deficiente na sala. As outras turmas tinham de trinta e cinco a quarenta alunos na sala, então os professores tinham um carinho muito grande, eles faziam algumas atividades diferenciadas e foi nessa época que comecei a gostar da carreira de professor, de como o professor consegue mudar a visão completamente de uma sala de aula para outra sala de aula, mudar a visão de aluno para aluno e, então, foi esse carinho que me fez mudar de ideia, de não seguir na

área da informática e tentar matemática, licenciatura em matemática. Esse curso junta duas coisas que eu gosto muito que são a matemática e essa arte de dar aula, passando o dia inteiro motivando essas pessoas (os alunos), então, pensei nisso e queria como profissão para mim o que aqueles professores faziam, que era, além de passar o conteúdo, se tornar amigo dos alunos, essas coisas são importantes para mim e eu deixei de falar. Depois que entrei na faculdade mudamos muito de casa, a casa que nós morávamos era muito pequena e por isso mudamos para outros locais, só que os outros locais não davam certo, porque quando o bairro era bom, as companhias de perto da casa não eram, então esse foi um período muito arriscado, tinha muito assalto perto de casa, as vezes eu não saía a tarde de casa com medo, então mudamos para perto da faculdade, isso me ajudou muito, porque eu vinha para faculdade andando no começo. No terceiro e quarto anos da faculdade tive oportunidade de trabalhar como professor, comecei a dar muita aula particular. Nós tínhamos muita amizade, eu e o Bruno pegávamos as aulas por fora e isso nos auxiliou a aprender a ver que dar aula era interessante e o quanto é bacana essa profissão, seguir essa profissão.

Endrika: Agora estou lembrando um monte de coisa. [risos]

Stefany: Eu também. [risos]

4.1.4. Narrativa (auto)biográfica da Aline

Figura 5. ALINE

Fonte: arquivo pessoal da estudante

Moro com meus pais que têm um pequeno comércio, minha irmã mais nova e uma cachorrinha. Meu pai trabalha com consertos em geral e minha mãe, apesar de ser formada no curso de Letras é dona de casa.

Durante minha infância, lembro-me que sempre tentava ser uma boa aluna, realizava todas as atividades sugeridas e me comportava durante as aulas, isso acontecia porque nunca fui de conversar ou brincar muito na escola, então preferia ficar concentrada nas aulas e nas tarefas para tirar boas notas que era uma exigência imposta por mim mesma.

Eu gostava da maioria de meus professores. Uma professora de História que tive era ótima, pois era exigente com os alunos em relação a tudo, conseguia manter a sala em ordem e atenção, realizava provas tradicionais, orais, trabalhos no caderno e seminários. Outra boa professora que tive era de Matemática, também era bem exigente e controlava a sala, tinha um humor "ácido" que os alunos gostavam, dominava o conteúdo e em suas provas sempre colocava uma questão a mais, porém, de conteúdo aberto. Eu não me saía tão bem como gostaria em suas provas, mas mesmo assim, adorava suas aulas e dela como pessoa. Uma professora de Geografia que me marcou era bem-humorada, realizava provas orais, escritas, seminários, mandava-nos criar

cruzadinhas no caderno sobre o conteúdo para trocar com os colegas, distribuía revistas em quadrinhos do Sesinho para falar sobre ética e moral com a turma e percebia-se que ela realmente adorava seu trabalho, era sempre amorosa com os alunos, mas quando precisava, dava seus sermões como se fosse uma mãe.

Na adolescência ainda me esforçava para tirar boas notas e me dar bem com os professores, apesar de alguns deles não serem tão bons. Ainda assim, tive professores que me marcaram positivamente pelo modo como tratavam a turma e pela didática que tinham.

Na escola, minhas turmas eram conhecidas pelos professores por serem as piores. Todos tinham potencial para serem melhores, mas muitos alunos não tinham interesse pelos estudos e isso acabava prejudicando o rendimento da sala toda. Talvez os professores não os incentivasse tanto para que dessem seu melhor nos estudos, apenas criticavam aqueles que só conversavam ou não faziam questão de realizar as atividades.

Lembro-me que considerava todos os meus professores de matemática como bons, pois aprendia o conteúdo e tirava boas notas. Mesmo quando isso não acontecia, eu gostava deles e tentava melhorar, pois sabia que o problema era comigo, que poderia estudar mais e tirar dúvidas tranquilamente com o professor.

Apenas um professor de matemática não me agradou muito, pois se estressava facilmente com a turma, não tinha paciência para tirar dúvidas e explicar novamente, e utilizava constantemente nomes como Pixuquinha em situações problemas como se isso melhorasse sua didática.

A partir do segundo ciclo do Ensino Fundamental não tive atividades diversificadas nas aulas de matemática, mas isso nunca me incomodou, pois sempre preferi as aulas teóricas e o ensino tradicional baseado em livros e exercícios. Em outras disciplinas até tinha algumas atividades diversificadas, mas para mim, muitas pareciam apenas “fingir” que tinham dinâmica, como realizar tarefas na sala de tecnologias sendo que poderiam ser feitas igualmente em casa ou na sala de aula ou realizar uma gincana com questões de livro correndo na quadra e estourando balões. Neste caso, você não está aprendendo o conteúdo de forma didática, apenas respondendo questões em situações diferentes. Talvez isso apenas faça o aluno se lembrar de que já estudou o assunto e o incentive a querer acertar as respostas pelas competições, mas não o faz querer compreender o conteúdo de fato. Nas aulas teóricas eu sentia que estava

seguindo um roteiro que facilitava a organização do conteúdo no caderno e na minha mente. Tendo tudo registrado e através de vários exercícios, parecia que eu conseguia compreender melhor a matéria.

Nunca desejei ser professora, aliás, era a profissão que eu tinha certeza de que nunca exerceria, pois tinha a impressão de que não teria um salário compatível com o desgaste físico e mental que existe, por não levar jeito para falar com muitas pessoas, o cansaço de corrigir centenas de provas, fazer planejamentos, além da profissão não ser valorizada na sociedade.

Na minha família, tenho algumas tias que são professoras, além de minha mãe que é apenas formada na área, mas escolhi a Licenciatura em Matemática, pois não tinha ideia do que gostaria de fazer. Depois de eliminar várias opções de curso que eu não desejava, acabou sobrando a matemática, disciplina que sempre gostei na escola juntamente com a biologia. Por um momento pensei em escolher o curso de Ciências Biológicas ou Engenharia Ambiental, mas por certos fatores acabei desistindo da ideia.

Na escola eu gostava um pouco de todas as disciplinas dependendo do professor. Como a maioria dos meus professores de matemática eram bons, acho que acabei tendo mais afinidade com a área, mesmo não sendo a matéria mais clara na minha mente por ser muito abstrata. Como eu conseguia resolver bem os exercícios de fixação, acabava me saindo bem, mas poucas vezes víamos situações problema de verdade, e quando via, eu tinha dificuldade para resolve-las. Assim, a matemática junto com física e química era a matéria que eu tinha maiores dificuldades para compreender o conteúdo em si, mas eu conseguia resolver os exercícios razoavelmente.

Ao conseguir resolver difíceis questões de física e química, não sentia a mesma satisfação ou orgulho quando conseguia resolver um problema de matemática. É claro que existiam alguns conteúdos de matemática com os quais eu não me dava bem e que até hoje não me agradam, como Probabilidade e Geometria Analítica. Acho que isso acontece, pois às vezes não compreendo alguns detalhes do que foi passado e deixo por isso mesmo ou porque não me esforço o suficiente para querer realmente aprender sobre esse assunto.

Na graduação, percebi que mesmo com bons professores de matemática, boas notas e gosto pela disciplina, eu não aprendi matemática de verdade na escola. Muitos conteúdos foram apenas “vistos” e não compreendidos, um exemplo que me marca até hoje são as funções, utilizadas frequentemente nas disciplinas teóricas da graduação.

Tive dificuldade para compreender função na faculdade, pois a função que vi na escola era totalmente diferente da função que eu estava vendo na graduação.

Grande parte da matemática que aprendi foi baseada na “decoreba”, na repetição. Eu acreditava que estava realmente entendendo o conteúdo, mas muitas vezes, aprendi apenas a reproduzir determinado algoritmo para tirar boas notas no boletim.

Os professores que estão se formando não devem apenas ter domínio do conteúdo e da didática, mas perceber se o que foi passado ao aluno foi de fato compreendido ou se ele está apenas tirando boas notas para exames externos que verificam se uma escola é boa ou não através da prova realizada. Ainda não sei como isso poderia ser resolvido, pois acho que aconteceu comigo de o professor explicar o conteúdo corretamente, eu conseguir passar na disciplina e apenas na graduação fui perceber que não absorvi a essência do que foi passado. Não sei se neste caso pedir ao aluno que explique passo a passo como resolveu uma conta ou problema e porque utilizou tal processo de resolução o faria refletir sobre suas ações e compreender o que foi feito. Acredito que se isso ocorresse comigo, eu não seria capaz de explicar em algumas situações o porquê utilizei determinado procedimento de resolução, pois seria algo como intuição de que aquilo é o que deveria ser feito ou porque num exercício parecido, isso era feito.

Não sei se exercerei minha profissão logo depois de formada, mas quando eu for para as salas de aula, quero que os alunos gostem de verdade da matemática, que realmente a compreendam. Tentarei não repetir algumas atitudes que alguns de meus professores de diversas matérias tinham, como mandar os alunos fazerem vários exercícios do livro e depois não corrigí-los e comentá-los para tirar dúvidas, sair da sala de aula constantemente, não ter domínio do conteúdo, passar sempre atividades fáceis que não desafiam o aluno, dar pontos sem motivo, ser grossa e mal-educada, entre outras. Tentarei então me basear naqueles professores que me marcaram positivamente, seja pela didática ou pelo modo de tratar as pessoas.

Releitura da Aline sobre a escrita (auto)biográfica

Quando recebi esse e-mail, pensei: putz, tem bastante coisa para escrever, nossa é bastante tema! Pensei: vou escrever um monte, porém, quando chegou na hora de

escrever sumiu tudo! Bloqueou tudo! Isso porque eu não consigo ficar escrevendo sobre o que eu fiz na minha vida, acho que eu poderia ter escrito mais coisas, por exemplo (como a Endrika falou) a disciplina de sociologia. Depois que vi todos falarem, pensei em tanta coisa! Eu só foquei nos professores de matemática, eu não vi os outros professores, porque a maioria dos meus professores de matemática foram bons, não sei se foi por isso que acabei gostando um pouco mais da matemática. Também tive professores de outras áreas muito bons e acabei não citando, então acho que poderia ter comentado mais sobre isso, também tem coisas ruins que nos marcam, a maioria dos meus professores de matemática foram bons, porém teve um que foi assim... que marcou um pouco, não que marcou negativamente, mas, não foi tão bom quanto os outros, por causa do jeito de ensinar dele, um pouco grosseiro com os alunos, ele ficava um pouco nervoso rapidamente, quando íamos tirar as dúvidas com ele, já começava gritar, ficava vermelho e, ficava colocando piadinha nas provas, por exemplo, "o Pixuguinha", como se aquilo ali fosse fazer a questão ficar mais fácil de responder, eu achava isso desnecessário! Eu também tive isso de focar só na escola, quando eu falava da infância, começava a falar da infância na escola, adolescência, adolescência na escola, adulto, adulto na escola, eu até ia colocar um pouco mais assim, da infância em casa, da família em casa, só que pensei, não mas o mestrado é sobre professor, então vou focar na parte do professor, especificamente de matemática e acabei cortando bastante coisa, tanto que meu texto ficou pequeno na realidade.

O que eu teria a mais para falar da infância? Aí que está, eu não me lembro de muita coisa em casa, porque, tudo que eu fazia era para escola, tentava fazer tudo certinho, estudar e tirar notas boas. Esse negócio de tirar notas boas! Eu tirava nota boas na escola em todas as matérias, mas quando cheguei na faculdade vi que "não aprendi de fato", principalmente a matemática, eu vejo aqui na faculdade, por exemplo, função, uma coisa tão básica e falava: nossa não era assim que eu enxergava função na escola, isso é totalmente diferente, acho que "aprendi" totalmente errado. Esse negócio de decorar fórmulas, decorar métodos, acho que isso está um pouquinho em mim, percebi que eu tenho que aprender muita coisa, estou me sentindo mais burra que antes! Era assim, eu aprendia mais ou menos, e considerava esses professores bons, não sei se era por causa do jeito com que eles falavam com os alunos, com que tratavam os alunos ou dos jeitos deles de ensinar. Eu não sei o que faz um professor ficar bom, mas vejo que eles cometiam vários erros, por exemplo, o que nós aprendemos aqui no PIBID, "o

professor tem que ensinar assim, assim e assado", eu não tive aula como essas atividades diversificadas, trabalhinhos diferenciados que aprendemos aqui. Para mim, toda matemática que eu tive foram apenas livro e exercício e, eu gostava, gosto até hoje, na verdade eu prefiro esse método tradicional do que com atividades didáticas, porque quando o professor faz uma atividade diferenciada parece que ele está meio que fingindo que é uma atividade alternativa didática, mas não é isso. Só o fato de você colocar uma matéria num joguinho não quer dizer que você vai aprender mais fácil com isso, é isso que eu percebi, que eu prefiro ficar no livro, no exercício, em qualquer matéria na verdade. Teve uma professora de biologia que fez um trabalho que eu também achei desnecessário, pensei, "nossa que desperdício de dinheiro com isso", gastava muito tempo para fazer a música, decorar a sala com balão e eu não gostava muito dessas coisas, falei: esse negócio, só vou aprender isso na hora e depois de um tempo vou esquecer tudo! Mas, percebo que até hoje eu lembro da matéria, na hora eu achei aquilo ruim, mas vejo que hoje ainda lembro dela, a musiquinha faz lembrar o conteúdo que nós vimos, agora percebo que isso foi bom. Quando penso no restante da turma quanto a essa atividade livre, eu acho que o pessoal gostou bastante, porque ficou bem bonito da forma que foi organizado, por exemplo, dividiu a sala em dois grupos, eu tive a sorte que o grupo que eu participava eram todos do mesmo jeito, eram pessoas mais estudiosas. Ficou bem dividido, foi sorteado as pessoas para cada grupo, dividiu totalmente a sala, o pessoal que gosta mais de uma farra e o pessoal que estuda um pouco mais, eu tive sorte que caí no grupo do pessoal que realmente se dedicava aos estudos. Lembro-me que eu ajudava meus colegas, não sei se era folga deles em cima de mim, mas eu gostava de ficar explicando os exercícios, às vezes eu nem sabia explicar, mas a minha cabeça borbulhava. Eu sabia como fazer, mas não sabia como explicar, tanto que eu pensava, "nossa nunca serviria para ser professora!", sou péssima para explicar, mas na minha cabeça eu sei de tudo. Eu tive professores que nós percebíamos que eles sabiam o conteúdo, mas não conseguiam passar para o aluno e eu ficava com medo disso, de ficar igual a eles, de saber o conteúdo e não conseguir repassar para as pessoas, porém, eu gostava, por exemplo, eu tinha um colega que sempre tinha dúvidas e eu ia lá e ajudava ele. Uma professora dava isso de serviço para o aluno, o pessoal que terminava a atividade antes, ela falava "fulano vai ajudar ele", às vezes eu não queria, por conta do cansaço, mas eu ia lá e ajudava, não sei se isso era bom para mim, talvez isso nos ajudasse pegar melhor o conteúdo. Às vezes quando

você explica, você aprende mais do que só lendo, do que fazendo por você mesmo, parece que entendemos melhor o conteúdo, eu acho isso bom, mas, eu só lembrei dos professores de matemática. Eu tive uma professora de biologia que não era tão boa porque ela só ficava conversando com os alunos e gostava de fazer essas atividades diferenciadas, mas ela era uma boa pessoa, tínhamos professores que eram boas pessoas e isso fazia com que nós gostássemos muito deles. O professor de química, nossa era uma comédia! Mas como professor mesmo ele não era bom. Nós tivemos boas pessoas, mas professores bons de verdade acho que tive poucos. Também não comentei o fato de ter estudado em escola pública, depois que eu vi o pessoal falando aqui que eu fui lembrando, não sei se isso influencia, mas tive bons professores, o pessoal fala assim: "na escola pública é mais fraco o ensino". Eu acho que meus professores, pelo menos, boa parte eram bons, porém, eu também tive professores horríveis, por exemplo, a professora de literatura, nossa, não sei como ela é concursada na verdade! Porque quando eu ia perguntar uma dúvida para ela do livro, ela olhava e falava, "daqui a pouco eu vou fazer correção no quadro e depois você copia a resposta", então ela ia lá no final do livro de literatura, onde tinha aquela resposta daquele tamanho, pegava as três primeiras linhas, ditava como resposta e não respondia a pergunta, pois as três primeiras linhas só estava introduzindo a resposta. Ela não fazia nada com os alunos, não passava atividades e simplesmente não sei de onde ela tirava as notas, parece que ela inventava as notas e isso não era só comigo, um monte de aluno foi reclamar com ela e ficava por isso mesmo, ela era concursada e então nunca saía. Outra professora era a de português, grossa com os alunos, entretanto o pessoal adorava ela, porque ela vendia pão de mel (deve ser por isso!) e porque ela brincava com os alunos, mas como professora mesmo... Ela sabia o conteúdo, você percebia, mas ela não estava nem aí para os alunos, ela simplesmente chegava na sala, dava uma revista velha para nós lermos e falava assim, "é velha mas tem conteúdo para você estudar para o ENEM, para fazer a redação", então ela jogava a revista lá e ficava mascando chiclete na mesa ou quando era para fazer texto dissertativo ela passava tipo um passo a passo de como fazer um texto dissertativo e argumentativo, toda vez ela ditava, nunca mudava nada, "como fazer um texto dissertativo?", apenas mostrava, faz assim e assado, mas fazer texto de verdade nós nunca fazíamos e quando fazíamos ela pegava e olhava bem por cima. Não aprendi nada com ela! Eu tive professores bons a meu ver e professores

terríveis também, horríveis nesse sentido, parece que eles não tinham interesse nenhum pelo o conteúdo e pelos alunos.

Eu nunca quis ser professora, a vida inteira eu falava, “eu não vou ser professora, vou ser qualquer coisa, menos médica, advogada e professora” e acabou que eu escolhi seguir esse curso, porque eu não sabia o que eu queria fazer, tinha vários cursos para eu escolher, mas não eram assim: “nossa, esse curso deve ser muito legal”. Para mim tanto faz. A minha mãe é formada em letras, porém ela só fez o curso por fazer e não exerce a profissão. Ela falou “então pega matemática né, você gosta de matemática”, só por isso. Eu também gostava de biologia, primeiro eu queria fazer Ciências Biológicas, só que tinha anatomia no curso e nessa parte eu não me dou muito bem, então escolhi matemática, só por isso mesmo, sinceramente eu nunca quis ser professora!

Então, agora... Lembro que na escola quando chegavam professores ruins, quando eles iam ensinar os conteúdos, eu ficava pensando (era meio que automático): “se fosse eu ensinava assim e assado, eu não faria desse jeito”, eu me colocava no lugar deles, pensava: “nossa como o professor pode fazer isso!”. Eu não sei se isso teve certa influência na escolha da minha profissão, mas é interessante, não é o que eu quero, nem sei se tem alguma coisa que eu queria realmente, por exemplo, um curso que eu diria: “nossa, é isso que eu quero na minha vida”, mas não está sendo ruim, está sendo uma experiência legal e essa parte também do professor, nós vemos o professor com outro olhar. Para mim o professor era um mistério, o que era planejamento? O que era corrigir prova? O que ele faz na vida? Eu não sabia direito, mas agora estou meio por dentro. Tem o PIBID também, essa parte no curso não vemos muito sobre as aulas práticas, as aulas diferenciadas e isso conseguimos ver um pouco no PIBID, ele nos aproxima da escola.

Stefany: Acho que lembrei um monte de coisa para dizer. [risos]

4.1.5. Narrativa (auto)biográfica da Mariana

Figura 6MARIANA

Fonte: arquivo pessoal da estudante

Meu nome é Mariana Melo de Oliveira, filha de Rosianne de Melo Oliveira e Roni Valdo de Oliveira. Desde pequena sempre tive minha família próxima, tanto por parte de mãe e por parte de pai, no decorrer da minha adolescência que nos afastamos mais. Minha infância foi totalmente normal, sem nada especial. Criança quieta brincava de amarelinha, sempre disseram que nunca dei trabalho. Na escola, do fundamental ao médio, a mesma coisa, tudo normal. Notas boas, sem confusões eu sempre estudava em casa o que resultava nas boas notas e não tinha grandes dificuldades nas matérias, amigos e inimizades como todos.

Nunca gostei de ir à escola, sempre me senti deslocada e não sei ao certo dizer o porquê, talvez porque tinha dificuldade em fazer muitos amigos, mas era por algo que eu tinha que passar, afinal meus pais sempre exigiram isso para que eu pudesse ter um bom futuro (segundo eles). Mas apesar de não simpatizar com a escola a partir do nono ano, mais ou menos, algo me interessou, a matemática. Tive dois professores, um no fundamental e outro no ensino médio, que me despertaram certa paixão pelos números e pela sensação da descoberta de um problema matemático, eles se mostravam amigos não só professores o que só me incentivou numa paixão que eu já tinha pelos números e equações.

Desde então sempre tive o sonho de fazer uma faculdade na área das exatas, mais especificamente matemática, ainda não interessava ser professora fui pensar no decorrer da graduação.

Iniciei o curso de licenciatura em matemática, a princípio pensei em bacharelado, mas na UFMS não tem, então fiz licenciatura, gostei (como eu imaginava) e então resolvi ir até o final, acabei gostando também da profissão de professor, a qual estou descobrindo ainda e gostando cada vez que aprendo mais, e passei a ver como um plano de vida a carreira docente.

Na faculdade além de gostar do curso, por ser na minha opinião, desafiador porque aprendo coisas novas e que não achava ser capaz, não me sinto mais deslocada, afinal fiz ótimas amizades, me identifico com o curso e acredito que estou onde devo estar.

Releitura da Mariana sobre a escrita (auto)biográfica

Acho que eu fui bem direta em meu texto, só percebi que fui direta depois que li, depois de terminar de escrever. Comecei a escrever, fui escrevendo e quando achei que eu tinha escrito bastante, percebi que não tinha tanta coisa assim não, fiquei surpresa! Eu tive dificuldade em não escrever o texto em tópicos, porque eu vi lá as coisas importantes para falar no círculo, fiquei pensando como eu ia colocar cada tema daquele no texto sem ficar separado, fazer corrido o texto, depois achei que consegui. Eu falei bastante da escola, mas eu deixei de falar sobre muitas coisas, por exemplo, se teve alguma influência ou não sobre eu ter mudado da escola pública para a privada. Também acho que fiquei pensando demais no passado e no futuro e acabei esquecendo de falar do presente que é a faculdade, falei muito pouco da faculdade. Acho que eu falaria do curso, falaria das surpresas que tive quando eu cheguei aqui, quando vi como é que era a faculdade e que eu não imaginava que fosse desse jeito. Na escola era tudo tão fácil, eu tirava nota boa, era tranquilo e quando chegou aqui na faculdade foi bem diferente, percebi que eu tinha que estudar muito, porque se não estudasse não ia tirar notas boas, mas senti mais diferença mesmo no segundo semestre, no primeiro semestre até que foi mais ou menos tranquilo, no segundo semestre foi quando vi que não era bem aquilo que eu pensava, mas mesmo assim eu continuo gostando. Acho bom esse

negócio de conseguir resolver uma coisa que eu não sabia e aí, de repente, ler um texto, o professor explica e depois conseguir resolver, acho isso legal.

O PIBID me ensinou a gostar da profissão "professor", não que eu não gostasse antes, mas quando entrei na faculdade eu tinha mais a ideia de terminar o curso e depois fazer outra coisa ou então fazer um bacharelado, agora eu já penso em ser professora, em seguir a carreira. O PIBID me mostrou que ser professor também é bom, antes eu não queria ser professora, mas a experiência que eu tive na escola pública é que os professores não eram respeitados.

A diferença que eu vi da escola pública e a escola privada foi que na pública fazemos tarefa, lemos o livro duas vezes, e quando chega na prova conseguimos resolve-la tranquilamente. Eu achava a escola pública mais fácil, eu percebia que os professores pegavam mais leve com os alunos, nas escolas particulares os professores não pegavam leve, mas claro eles nos ajudavam, iam atrás de nós para ver se estávamos entendendo o conteúdo. Na pública você que tinha que ir atrás dos professores, eram poucos professores que tinham essa preocupação de ir atrás do aluno, aliás eu tive uma professora da escola pública que me influenciou a fazer matemática, eu achava ela uma professora muito boa, eu gostava muito dela e também de um professor da escola privada, foram eles que me fizeram gostar de matemática, eles me fizeram ver a matemática com outros olhos. Não sei o que esses dois professores tinham em comum. Era como se eles não seguissem um roteiro independe de todos que estavam na sala, eles iam dando assunto e sempre interagindo com os alunos, perguntando se nós tínhamos entendido o conteúdo e se nós não tivéssemos entendido eles explicavam novamente, eles não tinham essa preocupação do tipo, "eu tenho que terminar esse assunto hoje e não interessa se vocês entenderam ou não", geralmente os outros professores se preocupavam com essas coisas. Eu também gostava das atividades, eles passavam lista de exercícios para nós, não era só aula e depois prova, sempre tinha uma lista de exercício que nós fazíamos em sala, junto com eles, e o jeito que eles nos tratavam era diferente dos outros. Era um jeito, por exemplo, eles tentavam ser nossos amigos, eles não se colocavam somente como professores, eles também se colocavam como nossos amigos.

4.1.6. Narrativa (auto)biográfica do Braz

Figura 7BRAZ

Fonte: arquivo pessoal do estudante

Primeiramente me chamo Mateus, tenho 19 anos, nascido na cidade Campo Grande – MS sou calouro de Matemática (licenciatura) na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Atualmente moro com meus pais e minha irmã mais nova, meu pai, Lucas tem 60 anos, nasceu em Santos-SP, atualmente é professor particular de línguas (inglês, espanhol e português) e músico quando solicitado, minha mãe, Maria está com 44 anos, nasceu em Assunção – Paraguai, atualmente é diarista na área de limpeza de residências e comércios, também cuida de idosos quando solicitada, já minha irmã mais nova, Ester tem 13 anos, nasceu em Campo Grande – MS e atualmente apenas estuda e cursa no oitavo ano.

Bom, em relação a minha infância foi bem tranquila, e graças a Deus nunca me faltou nada, nunca tive problemas com meus pais, sempre apresentei um bom relacionamento com eles. Apesar de ter nascido em Campo Grande, fui muito novo para o Paraguai, com mais ou menos 1 ano de idade, visto que a minha mãe é de lá, e por isso, meu primeiro idioma foi o espanhol, e não o português, porém, não cheguei a frequentar a escola, nem nada por lá. Meu pai na época era professor de uma das melhores escolas de Assunção, mas viajava muito, fazia seminários e dava aulas a alunos de outras cidades, minha mãe apenas cuidava de mim, por lá também tinha bastante familiares, praticamente todos da parte da minha mãe, o qual tinha um relacionamento bom, apesar de não lembrar muito bem, visto que eu era muito novo.

No final do ano 2000 minha mãe novamente engravidou ainda no Paraguai, mas, meu pai recebeu uma boa proposta de trabalho por aqui e, então retornamos para o Brasil e minha irmã veio nascer aqui também em Campo Grande. Mas por aqui, as coisas não foram tão boas, eu e meus pais acabamos morando na casa do meu tio por alguns meses, até conseguirmos nos acertar financeiramente e assim, alugar uma casa. Então alugamos uma casa e meu avô que na época era aposentado pelo exército e tinha um bom padrão de vida, comprou um terreno e construiu uma casa para nós, a qual moramos até hoje.

Minha vida escolar no começo foi bem complicada, meus pais procuraram escola próximo de casa, visto que eu era bem novo, mas não conseguiram vaga, eles apenas conseguiram na região central e pra não me deixar sem estudar e, como eu já tinha 7 anos completos e ainda não sabia nem mesmo escrever meu nome, me matricularam na Escola M. Jose Rodrigues Benfica, que era aproximadamente 9 km de casa e, como meus pais estavam sem nenhum tipo de transporte, afinal de contas estavam começando a vida por aqui, eu teria que ir de ônibus todos os dias, isso acabou preocupando a direção e coordenação da escola, convocando inclusive meu pai para conversar sobre, porém, nunca tive problemas com isso, apesar da pouca idade, conseguia me locomover tranquilamente, pegar os ônibus corretamente e chegar na escola e voltar da mesma.

Já na sala de aula meus primeiros bimestres foram bem difíceis para mim, como já citado, não sabia nem escrever meu nome e, como eu também tinha falado primeiro em espanhol e a língua agora era o português, talvez tenha dificultado um pouco. O fato de entrar na escola apenas no final do mês de abril também dificultou bastante, em consequência disso tudo, tive que fazer reforço, ou seja, estudava de manhã, almoçava pelo centro e, depois no horário do almoço ia para biblioteca ler histórias em quadrinhos ou algo do tipo, para depois por fim fazer o reforço na parte da tarde, onde ficava até as 16 horas e, então por fim, voltava para casa. Meu pai me ajudava nos deveres de casa, porém por outro lado desde o princípio apresentava facilidade enorme com a matemática, mesmo nos primeiros dias onde não sabia de nada sobre e, não demorou muito para me tornar o melhor aluno da classe nas disciplinas, inclusive finalizando o ano com dois 10.

Na segunda série meu pai acabou me mudando de escola e vim para uma escola de bairro, a qual o nível de ensino era mais baixo, então acabei não tendo as

mesmas dificuldades que tive na outra escola, me destacando muito inclusive e acabei terminando como um dos melhores alunos na classe, por fim, na terceira série tive um marco na minha vida escolar, como disse anteriormente na segunda série eu já era um bom aluno, porém na terceira aprendi a jogar xadrez e depois disso, minhas notas se tornaram excelentes.

Na quarta série perdi a vaga na escola próximo de casa e novamente fui estudar distante de casa, aproximadamente 5 km. Nesta escola continuei até o fim do ensino fundamental, o qual em todas as oportunidades estive entre os dois melhores alunos da classe, e em duas oportunidades fui considerado o melhor aluno da escola.

Sempre preferi a matemática entre as outras matérias, acredito que pelo fato de ser um dom que Deus me deu, a facilidade e o prazer em fazer aquilo era totalmente diferenciado das demais matérias, mesmo tendo facilidade nas demais, porém, depois do sexto ano comecei a gostar cada vez mais. Tinha uma professora que me ajudou bastante e me fez gostar muito mais da matemática, era bem rígida, sabia manter a sala em ordem, explicava e exigia bastante da sala, isso acabou despertando um lado competitivo, visto que sempre queria ser o melhor, quando fiquei sabendo da OBMEP me esforcei o máximo para conseguir bons rendimentos, participei das 4 edições (OBMEP) e, sempre acertando um bom número de questões, me classificando pra segunda fase, três vezes em primeiro e uma em segundo, por conta disso fazíamos oficina de preparação com os alunos classificados, nas oficinas eram tratados provas anteriores e apostilas específicas, resolvíamos exercícios e a professora nos ensinava a justificar minhas respostas, coisas que nunca tinha visto antes, sendo assim, aumentando ainda mais meu conhecimento e ao mesmo tempo o prazer pela disciplina.

No sétimo ano consegui a menção honrosa, e por fim na minha quarta tentativa consegui a tão sonhada medalha (prata), em 2010, ficando na posição de 238 no país, e em sétimo lugar no estado, no nível 2, com isso ganhei uma gratificação do prefeito da cidade, na época o Sr. Nelson Trad Filho, e uma bolsa no PIC-Jr.

Porém, neste mesmo ano da minha premiação na OBMEP, tive vários problemas, estava no início da minha adolescência e algumas amizades erradas começaram a desviar meu foco, foi quando matei aula pela primeira vez. Me envolvi em um relacionamento que também não era dos melhores e, o prazer no estudar se foi, e meu rendimento caiu bastante, minhas notas permaneceram praticamente as mesmas, visto que a maioria dos professores não tinham coragem de me dar notas ruins nem

regulares, por tudo que já tinha demonstrado durante os anos e o conselho acabou me ajudando e, nas provas pelo nível de dificuldade não ser tão alto também conseguia me dar bem.

Então veio o ensino médio, que foi um tanto quanto conturbado, com a mudança de escola, novos professores, novas disciplinas, enfim um novo ambiente e novas pessoas. No começo estava aparentemente muito bem, mas com uma semana de aula tive que mudar de escola e de turno, pois iria trabalhar de dia e, então mudei para o período noturno, mas não deu muito certo, fiquei 3 semanas e acabei saindo depois disso, visto que eu não ia para as aulas, fui apenas 3 dias, ou matava aula pra [SIQ] ver uma menina na qual me relacionava ou ia jogar na lan house. Percebendo então que aquilo não daria certo, abandonei o emprego e voltei a estudar no período matutino, em outra escola, e por lá terminei o primeiro bimestre, mas a turma era muito bagunceira e não conseguia estudar nem quando queria, alguns professores até tentavam fazer algo, eram mais rígidos, mas não obtinham grande êxito, quanto aos demais pediam silêncio na hora da explicação e depois a bagunça voltava se tornando impossível o estudo, foi ai que mudei para a quarta escola naquele início de ano e, neste ano eu acabei levando na brincadeira, com notas muito baixas do ensino fundamental, não por culpa dos professores, nem dos alunos, mas porque eu mesmo estava com os focos errados e tinha perdido a vontade de estudar realmente, como fazia nos anos anteriores. O resultado disso tudo foram mais de 15 notas baixas durante o ano, sempre em matérias diferentes, tirava nota baixa em uma matéria, recuperava no próximo bimestre e tirava nota baixa nas que tirei nota alta no bimestre anterior, por isso acabei não ficando de recuperação. Então fui para o segundo anona mesma escola, mas estava com sérios problemas em acordar cedo, pois ficava horas na frente do computador jogando, inclusive na madrugada, então acabava dormindo nas aulas, isso quando não faltava. Por esse motivo resolvi mudar de escola e ir para o vespertino, por lá tirei sete notas baixas no primeiro bimestre e tive apenas 77% de frequência, matava aula quase todos os dias para beber, fumar narguile, etc, mas disse para o meu pai ficar tranquilo, que recuperaria no próximo bimestre. Então levando um pouco mais a sério, acabei recuperando seis das sete notas ainda no segundo bimestre, e acabei retornando a mesma escola do início do ano, desta vez em definitivo, e por lá consegui passar novamente sem problemas.

No terceiro ano as coisas mudaram um pouco, desta vez eu estava em um relacionamento que pelo menos neste quesito era positivo, a menina me cobrava. Na ocasião, fez uma aposta comigo para ver quem conseguia a maior média geral. A vontade de não perder para ela fez com que eu voltasse um pouco no foco, como resultado, naquele bimestre fui o melhor dos terceiros ano com média 8.94, e os restante dos bimestres fui tirando nota. Devido a isso, os professores passaram a gostar de mim e o conselho me ajudava.

Resumindo, no ensino fundamental eu estudava e realmente aprendia, inclusive tem coisa que até hoje eu lembro que aprendi lá, mas no ensino médio eu não estudava e consequentemente não aprendi praticamente nada. Apesar desses altos e baixos, na matemática em si nunca fui afetado. Conclui o PIC-Jr, naquele mesmo ano, fiz o Enem e obtive a nota de 590, acabei passando para matemática na UFMS, mas como naquele momento eu queria Engenharia Civil, devido ao fator financeiro e até mesmo social acabei optando por não entrar, e fiquei um ano sem estudar.

Neste ano que fiquei parado, acabei focando mais em trabalhar, e também comecei a frequentar uma igreja evangélica, na qual congrego até hoje. Me converti ao Cristianismo e, então Jesus mudou totalmente o rumo e foco da minha vida, tirei todos os caminhos desnecessários e voltei a sonhar com algumas coisas. Um dos meus sonhos desde muito pequeno era dar aulas, nem que fossem poucas, de matemática, visto que meu pai era professor, eu achava o máximo, mas pelo mesmo motivo de eu ver a dificuldade da profissão e a remuneração deixei de sonhar com isso. No entanto acabei voltando ao sonho inicial, e então decidi que cursaria matemática, e mesmo sem estudar para o Enem consegui uma nota razoável e acabei entrando em 2015 para o curso.

Hoje em dia sou calouro do curso matemática na UFMS, participo do PIBID. Não trabalho para buscar focar mais nos estudos, moro com meus pais, e pretendo terminar o curso, fazer um mestrado e doutorado na área e me tornar um professor universitário.

Releitura do Braz sobre a escrita (auto)biográfica

Bom, quando eu bati o olho no e-mail do Maycon, foi bem em cima da hora, eu estava sem acessar o e-mail e tinha até esquecido. Pensei: e agora, o que eu faço? Então peguei e dividi alguns temas tentando fazer uma ordem cronológica mesmo e, tentei escrever o que aconteceu em cada época da minha vida, só que com o passar do texto que eu estava escrevendo, percebi que essa organização não estava dando muito certo, porque não tinha como falar da minha infância sem falar ao mesmo tempo da escola e aí acabei misturando. Observando depois de pronto, escrevi um pouco mais sobre o lado pessoal e talvez não tenha ido tanto para o lado da escola. Tive a influência de uma professora com a qual estudei três anos: o sexto, o oitavo e o nono ano do ensino fundamental, foi uma professora que me fez gostar muito da matemática. Eu sempre tive muita facilidade com todas as matérias, eu só não gostava de línguas, português, inglês, geografia e história, nessas matérias eu tinha que ler um pouco mais, porém não tinha dificuldade nenhuma. Minha infância foi tranquila, também não falei muito sobre ela. A escola eu dividi em duas partes, foi a parte que eu era o "CDF", o "NERD" da sala e a outra parte que eu larguei mão de estudar, não queria saber de estudar e ficava só zuando, ficava sentado somente lá no fundo, mas mesmo assim minhas notas não eram tão ruins. Até o ensino médio não tirava nota baixa, só na primeira série que não fui tão bem e, como a Stefany, eu entrei adiantado na escola e sem base nenhuma. Eu não fiz o présinho, como eu morei muito tempo no Paraguai, quando eu tinha uns quatro ou cinco anos, eu não lembro direito a idade certa, minha primeira língua foi o espanhol, então no começo na escola eu tinha um pouco de dificuldade em falar o português e como eu entrei com sete anos na primeira série, no final de abril eu só sabia escrever meu nome: Braz. Não sabia mais nada, só que mesmo assim, no final das contas, eu era bom, por exemplo com os números. Meus pais vinham me cobrando a tabuada, nessas coisas eu tinha muita facilidade, extrema facilidade com conta, já com a escrita eu não era tão bom, pulava muitas palavras, escrevia muito rápido, eu tive que fazer reforço na primeira série. Com sete anos, meu pai acabou confiando em mim para que eu pudesse ir sozinho de ônibus para a escola, no começo a direção e a coordenação da escola implicou, chamou meu pai várias vezes para conversar, eu andava uma distância mais ou menos de sete quilômetros de ônibus, só que depois, na segunda série eu mudei

para um lugar mais perto da escola e não tive mais problemas com meu pai em relação à escola. Meu pai é professor de línguas, professor de inglês, português e espanhol e eu também tive certa influência dele, porém essa influência nem sempre foi positiva, também tive influência negativa sobre ser professor, eu percebia que ser professor não era uma profissão muito rentável. Meu pai é um ótimo professor, ele dava aula até para pessoas que eram formadas, ele tem fluência muito boa, uma didática muito boa, porém ele não cursou a universidade, apenas o magistério e por isso enfrentou muita dificuldade, ele teve que dar aula particular e então ele fala que não quer estudar, ele acha que já tem o conhecimento suficiente para isso. Eu falo para ele: "você pode até ter o conhecimento suficiente, mas tem algumas coisas teóricas que são importantes também e o papel (certificado) realmente é importante". Isso dificulta bastante a vida dele e eu ficava pensando em estudar matemática e dar uma aula. Eu tinha professores que eram bem rígidos e os alunos os respeitavam muito, porém a sala ficava com medo e esse medo acabava gerando um bloqueio entre o aluno e o professor. Isso aconteceu bastante no ensino médio, quando o professor começava a explicar para o aluno e como ele era muito rígido, inclusive o professor de matemática fazia muito isso, os alunos não aprendiam com ele. Eu, como não tinha esse bloqueio com os alunos, explicava para eles o mesmo conteúdo que o professor tinha explicado e eles conseguiam entender e com o professor eles não aprendiam. Eu ficava me colocando no lugar do professor, eles fizeram abaixo assinado para tentar tirar o professor e eu ficava pensando: "a matemática é a matéria que o pessoal mais odeia, quem não gosta, detesta e nem quer ver lá na frente". O professor de educação física é tranquilo, fica somente na quadra poliesportiva, então porque estudar matemática sendo que eu vou correr o risco de ser bom professor e ter abaixo assinado e se eu não for concursado, então o pessoal vai me tirar da escola.

Um fator que me incentivou foram as olimpíadas de matemática, que me fizeram estudar um pouco mais a matemática. Quando eu fiz o PIC também foi muito legal, esse programa era voltado para o lado científico e eu não tinha uma base suficiente como os alunos do colégio militar, por exemplo, eles tinham uma facilidade muito grande. Eles tinham álgebra, geometria, tinham demonstrações, quando o professor falava por exemplo, "isso aqui é por absurdo", eu pensava "absurdo é você estar passando isso para mim, eu nem sei o que é isso ainda", e os alunos do colégio militar

entendiam. Já eu, ficava pensando, até hoje eu não aprendi esse absurdo [risos], mas tudo bem.

Eu também não falei muito sobre a faculdade, porque afinal das contas sou calouro ainda e eu estou me adequando ao curso, porque quando eu estava no ensino fundamental eu tinha o hábito de estudar, mas o perdi quando entrei no ensino médio e, desde então, estou tentando voltar. Na escola eu conseguia levar numa boa, na escola não precisava estudar, no máximo quando sabia que tinha prova estudava de uns cinco a quinze minutos antes da prova e conseguia ir razoavelmente bem, o suficiente para passar, já aqui na universidade não é assim, se não ficar uma semana estudando não consegue pegar a matéria para fazer a prova e foi uma das coisas que vem me complicando. Eu não estou tão complicado assim, só na matéria de lógica está um pouco tenso. No primeiro semestre as matérias são relativamente fáceis em comparação com os próximos semestres, e se eu não pegar o hábito de estudo logo as coisas podem e vão complicar mais para frente.

Parei com aquela dedicação aos estudos, por conta de vários fatores, primeiro porque os meus pais não me valorizavam, os vizinhos me valorizavam mais que eles, então me questionava: para que estudar? Por exemplo, o ENEM, você faz uma prova, ela define sua nota e se você vai entrar em um curso bom, só que a nota da educação básica não vale nada, seu histórico escolar pouco vale, eu ficava pensando se eu tirar dez ou tirar zero é a mesma coisa, não tem diferença, a única diferença é o conhecimento e também quando eu tinha uns quatorze anos eu comecei a namorar com uma menina que não gostava de estudar e esse relacionamento meio que complicou minha vida, foi aí que comecei a matar aulas e, mesmo assim, os professores não tinha coragem de me dar notas baixas porque eu era um dos melhores alunos da escola. Por exemplo, tinha duas matérias nas quais tirei notas abaixo da média, mas fiquei com seis na média. Então, quando mudei de escola, comecei a tirar notas baixas em uma matéria e no próximo bimestre eu recuperava essa nota e ia mal nas outras matérias, e isso foi se tornando um ciclo no ensino médio inteirinho, tanto é que no ENEM, a minha base foi o ensino fundamental, sinceramente foi o ensino fundamental! No ensino médio eu vi algumas coisas, química eu vi um pouquinho, só que eu também não gostava de química, nem de física e nem de biologia, porque física da maneira que o professor passava era só decorar as fórmulas e se tem uma coisa que eu não gostava era de decorar as fórmulas. Química eu achava meio chato, o professor passava um trabalho e duas provas fáceis,

no trabalho todos os alunos colavam e tiravam dez. A média era seis, todos tiravam dez no trabalho e nessas duas provas a nota mais baixa você excluía, então se tirasse dois na prova passava de ano de boa, isso não incentivava a estudar. A única matéria que eu continuei com rendimento bom foi a matemática, porque me interessava na aula. Teve um tempo também que até tirei seis no último bimestre com o professor, porque o professor ficava enrolando muito o conteúdo. Por exemplo, função de primeiro grau, ele ficava trinta aulas falando de função de primeiro grau, e eu já sabia, já tinha pego o conteúdo com poucas aulas, até porque o conteúdo que eles passam é muito superficial, dali não estudam os gráficos, não estudam os sinais, não estudam nada e o professor ficava explicando por várias vezes aquele conteúdo simples, ele focava em quem não estava entendendo só que acabava esquecendo de quem estava entendendo e com isso ficávamos no canto jogando truco, conversando. Para ele esses alunos estavam bem, então não precisam de ajuda. O máximo que nós fazíamos era ajudar os outros alunos, de vez em quando nós fazíamos um grupinho e ajudávamos outros alunos. Eu acabava ficando desinteressado pela aula, ficava pensando “novamente isso”, eu e o grupo, nós éramos três ou quatro pessoas que se destacavam em matemática, e então ficávamos jogando truco, já que o professor não estava nem aí. Foi a fase em que eu parei de estudar, porque descobri que não estudar era "legal", como sempre, adolescente não tem uma consciência muito boa e acaba fazendo coisas que se arrependem depois, tanto é que me arrependo um pouco, se eu tivesse com esse hábito de estudo, hoje seria outra coisa, não teria muitas dificuldades na graduação.

Esclarecendo, a parte da geografia, inglês e português eu não gostei, literatura também não gostei e a química e física foram matérias que apareceram no ensino médio, as matérias de línguas que eu falei apareceram no ensino fundamental, não gostava delas, mas eu me dava bem do mesmo jeito e depois foram essas três praticamente, eu tinha facilidade, só que eu não gostava, achava aquilo ridículo e chato. No ensino médio eu só gostava de matemática, literalmente, nenhuma das outras matérias para mim era interessante, eu até aprendia alguma coisa, pegava um pouco a matéria, tanto é que no ENEM na área da ciência da natureza não fui mal perto das outras notas, tirei uns quinhentos e poucos.

Eu trabalhei há algum tempo atrás em montagem de móveis e via algumas coisas que não achava muito interessante, porque querendo ou não a montagem de móveis dava uma visão da construção. Eu gosto de conta, gosto de número, gosto de figuras

geométricas, não sou muito chegado em álgebra, mas mesmo assim eu gostava mais ou menos, o que eu gostava de fazer era isso, eu não queria mexer com solo, mexer com química, ia ser pior, porque tinha química e física também, isso piorava um pouco. Mesmo assim, acabei optando por matemática, tanto é que ano passado eu passei para o curso de matemática só que eu não quis entrar, porque eu estava na dúvida ainda, então esse ano já resolvi entrar.

Não tem curso de bacharelado em Matemática na UFMS, inclusive eu preferia um bacharelado, só que como tinha apenas licenciatura, acabei entrando. Ainda estou me descobrindo dentro do curso como professor, porque é uma adaptação, eu consigo ensinar, mas eu ainda tenho que me ver como professor, porque essa é uma profissão que você vai levar para a vida inteira, é um estilo de vida. O professor tem que corrigir prova, montar trabalho e em outras profissões, por exemplo um advogado, no máximo que ele mexe é um processo. O professor não, tem que planejar aula, tem uma outra vida de trabalho fora da sala de aula.

4.1.7. Narrativa (auto)biográfica do Leonardo

Figura 8. LEONARDO

Fonte: arquivo pessoal do estudante

Meu nome é Leonardo Ramos dos Santos, fruto do matrimônio Aurea Ramos dos Santos e Ilson Teixeira dos Santos, nascido no dia 3 de outubro de 1985 no município de Corumbá no estado de Mato Grosso do Sul. Na época, meus pais eram casados e residiam no distrito de Forte Coimbra vinculado ao mesmo município onde nasci.

Forte Coimbra é um distrito militar às margens do Rio Paraguai, onde passei a maior parte de minha infância. O acesso a esse distrito era feito por barcos pertencentes ao Exército ou por carro na época de seca do rio. A população era distribuída hierarquicamente de acordo com a patente de um dos membros de cada família, como meu pai na época era Soldado, por consequência, morávamos na região mais populosa destinada aos cabos e soldados. Minha mãe ajudava na renda de casa cuidando de crianças ou dando aulas de reforço de Português e Matemática, por observar tomei o interesse em querer ir para escola.

A escola estadual denominada Ludovina Portocarrero, única escola situada no meio do distrito, juntamente com a Igreja Católica e os pontos comerciais e utilitários do local, foi onde eu estudei até o final do terceiro ano primário junto com todas as crianças do local. Nos meus anos iniciais, sempre fui um bom aluno, era dedicado com os estudos em casa, gostava de todas as matérias exceto Língua Portuguesa, talvez por não gostar da professora, a qual sempre me repreendia pela bagunça e a falta de

interesse pelas atividades em classe, o que não me afetava muito, pois o rendimento nas provas dependia somente do meu estudo em casa (estudava em casa para brincar ou bagunçar com os colegas). Nessa escola sempre tive os mesmos professores, pois o local é pequeno e não tinha muitos professores. Ao final do meu terceiro ano meu pai foi transferido para servir no Vigésimo Regimento de Cavalaria Blindado (20°RCB), na capital do estado, em Campo Grande.

No final de 1995, passamos a morar em uma vila de casas alugadas nas proximidades do quartel, onde meu pai iria servir. No ano seguinte fui matriculado na escola estadual Eng. Amélio de Carvalho Baís, na mesma região onde morava para cursar a quarta série primaria. Passados quatro meses, nos mudamos novamente para outra casa alugada no mesmo bairro, mais espaçosa e singular. Na mesma época, meu pai começou a financiar um terreno e construir uma casa em um bairro um pouco mais distante de onde ele trabalhava. Foi um ano de adaptação da nossa família à nova cidade.

Com a proximidade dá área militar meu pai, me convenceu a prestar o processo seletivo para o Colégio Militar, pois tinha certo receio de entrar em colégio com disciplina semelhante à dos militares. Obtive sucesso na primeira fase na prova de Matemática, matéria qual sempre tive certa facilidade, porém fracassei em Português, matéria que tinha pouca afinidade. Apesar disso tomamos o conhecimento do regimento interno e fui matriculado do mesmo jeito, pela abertura de vagas para filhos de militares recém-transferidos.

Em 1997, comecei a estudar no Colégio Militar (CMCG), com certo desgosto pela cor do uniforme, achava feio, mas com o passar do tempo tomei orgulho em usá-lo. Foi uma difícil adaptação inicial devido à disciplina e a rotina de uma escola particular. Com o passar dos meses, consegui elevar minhas notas e obter um rendimento satisfatório no ano letivo. Aproximando-se do final do ano nos mudamos para a nossa casa inacabada no Residencial Búzios, onde hoje apenas mora a minha mãe. Inicialmente não praticava esportes no CMCG, dedicava meu tempo livre pra [SIQ] estudar ou participar de clubes de xadrez ou didáticos como o de Matemática e História. Participar desses clubes dentro da escola foi muito bom, os professores responsáveis, geralmente eram os que eu mais gostava, neles fazíamos algumas atividades ligadas às disciplinas (jogos didáticos, debates, etc.), quebrando aquela rotina de sala de aula. Passei o Ensino Fundamental tendo mais ou menos essa rotina,

pois veio a adolescência e me enturmei melhor com meus colegas e amigos e passei a desenvolver atividades físicas, como o atletismo e basquete, futebol jogava aos finais de semana.

No Ensino Médio, continuava a grade normal do ensino, mas priorizava os concursos militares e os vestibulares concorridos, então a rotina de estudos tornou-se integral com o ensino regular pela manhã e pré-vestibulares e afins na parte da tarde. No meu caso fazia reforço de Inglês a noite, por muitas vezes estava com problemas na matéria. Tentei muitos concursos militares, porém não obtive boa classificação final, então acabei me formando no ritmo normal o Ensino Médio em 2003, neste ano prestei o vestibular.

No início a intenção era tentar para Matemática, mas por ouvir outras opiniões e aqueles comentários degradantes sobre a profissão de professor e ao curso ("Você é louco!? Matemática", "Você vai passar fome, trabalhando como professor", ...), acabei prestando para Engenharia Elétrica e acabei entrando na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). Em 2004 comecei o curso, fazendo afastar de vez de qualquer contato com serviço militar, mas a mudança de ambiente de ensino combinada com problemas familiares acarretaram diversos fracassos nos anos iniciais e como as matérias eram anuais, influenciou diretamente no tempo total do curso e vim a jubilar em 2013. Nesse período, entre 2004 e 2006, meus pais se separaram e eu acabei continuando a morar com minha mãe, meu pai foi para o interior do estado recomeçar a vida, pois ele já estava na reserva. Em 2007, comecei a fazer serviços autônomos com projetos elétricos, com um pouco mais de independência. No ano seguinte comecei meu atual relacionamento com Stefani Coutinho Lubacheski e passei a morar com a mesma, hoje somos casados ainda tanto no civil quanto no religioso.

No momento estou cursando o primeiro semestre do curso de Licenciatura em Matemática na UFMS, curso que antes já queria fazer, mas pelo que se passava no país acabei decidindo por algo que talvez me trouxesse retorno financeiro. Hoje procuro por satisfação profissional, não fui incentivado por alguém ou bens materiais, a decisão veio com a afinidade com a disciplina Matemática ao longo do tempo. Como resposta a minha escolha, sinto-me satisfeito até então, o curso era o que eu pretendia fazer realmente, o que me resta é achar algo em que eu possa me especializar além da formação de professores, talvez me envolvendo com Mestrado e Doutorado em alguma

área diferente dentro da Matemática, mas como estou no apenas no início do curso, o foco é a readaptação à rotina de estudos.

Releitura do Leonardo sobre sua (auto)biografia

Eu me chamo Leonardo, quando eu vi o e-mail fiquei um pouco impactado, pensei "(auto)biografia não é uma coisa simples de se escrever e geralmente quando você vê uma autobiografia, ela é um livro enorme", então eu fui pesquisar para ver o que eu poderia colocar na escrita. Já direcionando para a matemática, eu fiz uma cronologia em cima de tudo que estava relacionado à minha história com a matemática, só que vendo alguns discursos aqui, percebi que deixei algumas coisas de fora, alguns aspectos da minha infância, por exemplo, eu não gostava muito daquelas brincadeiras convencionais como soltar pipa, ficar na rua, então, eu praticamente passava a tarde em casa, às vezes estudando. Quando eu chegava na sala de aula eu só queria brincar, e por isso vivia na secretaria por briga ou por bagunça em sala. Como meu pai era militar e a gente morava num distrito de Corumbá, Forte Coimbra, não tinha muita coisa para se fazer. Esse lugar era muito pequeno, o que tinha na rua não me encantava muito e como eu já tinha muitos amigos na escola, então era bem mais fácil na escola, eu me enturmava mais, geralmente eu não encontrava esses amigos facilmente na rua. Os amigos mais próximos eram os que construí na escola.

Senti um impacto muito grande da mudança da escola pública para uma escola particular, minhas notas caíram por um certo tempo, mas como eu era meio esforçado então acabei recuperando o ritmo, sempre tive a facilidade de tirar boas notas em matemática, tinha dificuldade em línguas estrangeiras, teve até um episódio que eu acabei chutando o dicionário no teto na frente do professor e peguei uma suspenção enorme, por brincadeira e irritação, mas depois consegui recuperar minhas notas. Não tive muita dificuldade, eu era um aluno mediano mas trabalhava bem o conteúdo e depois veio a preocupação com a vocação, então fiz o vestibular, acabei entrando aqui na engenharia elétrica, só que eu tive alguns problemas pessoais no início que me afetaram bastante ao longo do curso e acabei jubilando aqui na UFMS. Ano passado parei para pensar e vi que a engenharia não era o que eu queria, estava me desgastando, estava cansado de fazer projeto, de frequentar obra e reparei que aquilo não era para mim, então eu voltei às origens ao aspecto da vocação para ser professor. Agora estou

caminhando, não era meu foco escrever uma (auto)biografia tão cedo assim, eu preciso me realizar, porque até agora eu não me sinto realizado com algumas coisas para poder escrever.

A vocação para ser professor tem como primeiro quesito ter paciência de explicar as coisas para uma outra pessoa e ter os métodos adequados, por exemplo, se você não está conseguindo fazer com que aquela pessoa aprenda, você tem que buscar outros meios. Sempre tive essa facilidade na área de matemática, porque é a matéria que eu sempre tive afinidade.

*****

Neste momento, esclarecemos que Raíssa, por motivos pessoais, não pôde estar presente em nosso primeiro encontro, outro fator que destacamos é que este primeiro encontro também é a primeira reunião do Walber junto com o grupo do PIBID e por isso, Walber ainda não havia produzido a narrativa (auto)biográfica. Diante da ausência da Raissa e o primeiro contato de Walber com o grupo, optamos por apresentar apenas as narrativas (auto)biográficas desses colaboradores.

******

4.1.8. Narrativa (auto)biográfica da Raissa

Figura 9. RAISSA

Fonte: arquivo pessoal da estudante

Um pouco sobre minha vida

Quando pequena não tive muitos colegas para brincar, muito menos primos porque sou a caçula de 12 netos. Comecei a estudar dos 5 para os 6 anos, e já entrei, no antigo "présinho", um pouco atrasada pois havia ficado internada com pneumonia.

Ao entrar para a Escola Municipal Nagen Jorge Saad, sofri por não saber fazer amizades e pela maioria das crianças me criticarem por ser gorda, ou acima do peso. A partir daí, sofri Bullying desde sempre. Meus professores as vezes me ajudavam falando para o colega parar, mas depois os muléques [SIQ] faziam pelas costas, principalmente no intervalo. Tinha até vezes que os professores se irritavam comigo por estar chorando. Inclusive teve uma vez que o menino falou que ia cortar meu cabelo, ele cortou, mas eu não vi; falei para professora na sala que ele estava me ameaçando e ela falou pra [SIQ] eu parar de chorar, quando cheguei em casa minha mãe viu que ele tinha cortado uma grande mecha do meu cabelo. Em todas as vezes que me zombavam, eu chorava. Acho era minha única "defesa", sendo algo que também contribuiu, na minha visão, para minha timidez que ainda dificulta na minha socialização e principalmente nas apresentações que acontecem em sala.

A partir disto, e por influência da minha mãe, comecei a me esforçar e tentar sempre estar entre os melhores alunos da classe. Eu passei a ser melhor vista pelas pessoas, porém, mesmo assim a falta de respeito continuava. Mas é que já está na ação de algumas crianças mal-educadas, principalmente quando longe dos pais, a fazer danuras. Hoje eu entendo isto, mas na época foi muito difícil, acho que até batia nos guris para poder me livrar deles. E a partir desta atitude de me destacar na sala surgiu mais um apelido: nerd. Mas este eu nem ligava, pois sabia que muitos queriam ser igual a mim. A princípio não tinha nenhuma matéria em que me identificasse mais, a não ser as comuns entre a maioria dos alunos quando estamos no início do ensino fundamental, Educação Física e Artes. Mesmo assim, tentava gostar de todas elas.

No ensino médio frequentei a Escola Estadual Lúcia Martins Coelho, na qual não conhecia ninguém, porém, por coincidência, encontrei uma amiga que estudou comigo no Nagen na terceira série, ficando comigo durante os 3 anos. Lá, tive grandes dificuldades com a matéria de Física, pois nunca havia visto e o professor Márcio, ao meu ver, não explicava tão bem e me transmitia medo. Ele era muito objetivo na hora das explicações e isso me deixava com mais dificuldade de entender, e me dava medo de perguntar porque a maioria das vezes ele era grosseiro; imagine perante a sala

inteira?! Em suas aulas sempre fazia perguntas e quem respondia ganhava pontos, mas eu nunca conseguia responder porque tinha medo de errar. Na maioria dos anos no meu ensino fundamental “passava de ano” no 3º bimestre, e neste primeiro ano no Lúcia precisei de nota dele, principalmente, e de uma professora de Português que mais tinha atestado do que presença.

Esta professora se chama Janete e a irmã dela, Maria Izaltina, também era minha professora de Matemática. Creio que ela tenha sido minha inspiração para gostar um pouco mais de matemática, porque todos tinham medo dela por ser rígida e por aplicar provas aparentemente difíceis (mas a maioria dos alunos achava difícil porque não entendia a matéria e não gostavam de matemática). Contudo era uma professora que te fazia estudar, pois se não estudasse não seria aprovado, logo teria que vê-la novamente no próximo ano, e como todos tinham medo disto e dela, estudavam. E ela, mesmo transmitindo a aparência de brava, sempre foi um amor de pessoa. Em qualquer momento de dúvida era só perguntar a ela, que recebia explicação. Uma explicação "entendível". E essa postura dela como professora que me encantava.

Outra professora que me marcou foi a Ana Brígida de Literatura, uma mulher exemplar, rígida, mas que só queria que nós, alunos, nos tornássemos pessoas pensantes e com poder decisões sábias. Ela transmitia confiança e amor pelo o que falava. Quando tínhamos que contar sobre o livro que havíamos lido, no qual toda a sala participava numa grande mesa redonda imaginária, ela nos perguntava detalhes da história, e quando não sabíamos ela dava catracada mas depois dava um ânimo, pelo menos em mim, quando ela começava a falar "de boca cheia" sobre a história e como deveríamos fazer o mesmo si tratando de ler e se enriquecer com as palavras e conhecimento. Tenho certeza que todos os professores contribuíram para o meu crescimento como pessoa. Não teve uma especificidade de melhor professor, pois todos tinham suas qualidades e também seus defeitos, mas a maioria tentando nos ensinar a maneira certa de continuar a vida, que é sempre ganhar conhecimento e transmiti-lo, e isto nós conseguimos estudando e ensinando.

Quando prestei o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), ainda com uma imensa dúvida do que fazer, meu desejo era fazer um curso de Engenharia Civil ou de Arquitetura. Contudo, não obtive a nota necessária para nem um dos dois cursos. Fiquei um ano fazendo cursinho, e infelizmente não tinha nota para passar... foi aí que eu me inscrevi em Matemática e passei. E desde então, estou tentando aprender como é a

verdadeira Matemática e a Licenciatura. Ainda não sei decifrar como é, contudo, pelo pouco que presenciei é difícil. Mas tenho certeza que não é impossível pois há tantos professores formados, e eu também serei capaz.

Apesar do apoio da minha família, todos me questionavam: "Uai, mas você não queria Arquitetura?", "Nossa! Matemática? Não era Engenharia Civil?", "Nossa! Você é louca em fazer Matemática" etc, etc, etc. Mas reconheço que o espanto é porque a maioria das pessoas tem aversão a matéria. Isso meio que me deixou mal, porque é como se eu tivesse fracassado. Entretanto, estou me esforçando e querendo entender cada dia mais a minha profissão e descobrir quais são as áreas que eu vou me dedicar para o mestrado e doutorado, pois só com graduação não se conta muito hoje em dia no mercado de trabalho, além de que profissional nenhum pode parar de estudar e se aperfeiçoar.

O meu ponto de vista sobre o meu "eu professor" é que eu preciso enormemente aprender a transmitir de forma clara o conteúdo e sumir com a timidez. O fato de eu estar frente aquelas pessoas que talvez saibam algo mais do que eu, ou que são fãs de corrigir ou de debochar, quais as questões que elas podem me fazer, se eu saberei respondê-las ou não, e o pior é que todos sempre irão olhar concentradamente para mim, me deixando mais nervosa e tímida, restrita, sem saber como desenvolver um assunto e seguir adiante. O PIBID tem me ajudado muito a entender a carreira de professor, em como fazer uma aula, em como fazer um planejamento, só que o meu nervosismo e a timidez acabam com tudo quando eu vou dar aula. Eu quero melhorar, mas não sei como. Sei lá! Talvez seguir os exemplos que citei como professora, para me tornar pelo menos parecida.

Ass: Raissa Vitoria Anunciação Serra

4.1.9. Narrativa (auto)biográfica do Walber

Figura 10WALBER

Fonte: arquivo pessoal do estudante

Meu nome é Walber Marques Amarilha, tenho 18 anos, nasci no dia 06 de outubro de 1996, moro em Campo Grande. Tenho 1,95 metros de altura, desde pequeno me destaco pela altura.

Meus pais se chamam Geber Silvestre Amarilha e Luzia Irene Lino Marques, são separados desde meus quatro anos de idade e, eu e minha mãe moramos na casa dos fundos da casa dos meus avós paternos (chamam-se Juvenira Silvestre Amarilha e Valentim Vidal Amarilha). Para todos que conto isso acham estranho, mas o motivo é porque meus avós não queriam que eu morasse longe deles. Então permanecemos morando ao lado deles.

Quanto ao meu pai, ele foi morar com sua mulher e tem um filho também com a mesma, chama-se Thiago. De certa forma ganhei um irmão, ele é quatro anos mais novos que eu. Meu pai sempre vem visitar eu e meus avós e, meu irmão vem junto também e, apesar de tudo, minha mãe e meu pai se dão bem.

Meu tio Cleber Silvestre Amarilha, irmão do meu pai, mora na casa da frente com meus avós.

Amo muito, minha família, sempre estão me ajudando e me apoiando nas decisões que tomo.

Em minha casa há muitos animais, pois, gosto muito, só aqui em casa tem uma cachorra, uma gata e um passarinho. Sem contar os da minha vó que de qualquer forma, acabo ajudando a cuidar. Ela tem uma cachorra, dois gatos e um papagaio.

Da minha infância não me recordo de muitas coisas. Lembro-me, que antes de entrar na escola, brincava muito em casa com brinquedos e assistia muita televisão, saia apenas para casa de parentes com minha mãe. Não tinha muito contato com outras crianças, até entrar na escola.

No Colégio V.I.P, escola particular sem dúvida foi muito marcante, os dois primeiros anos escolares que passei por lá fazíamos muitas atividades e sempre tinha festas em datas comemorativas, o que me deixava muito animado, possuo muitas fotos que minha mãe tirava daquela época.

No meu terceiro ano eu mudei de escola, fui para outro colégio particular chamado Educarte, não lembro muito, mas sem dúvidas foi o colégio que fiz muitas amizades que levo até hoje.

Nos anos seguintes, do quarto ao nono ano escolar, estudei na Escola Municipal João Evangelista Vieira de Almeida (JEVA). Todos os meus amigos do terceiro ano se alocaram para lá, o que me deixou muito feliz. Foram os melhores anos da minha infância nessa escola.

Os professores lá, em minha opinião, eram ótimos, nunca reclamei de nenhum.

Nunca tive problemas com nota na escola, fui regular nos anos escolares sem reprovação. Os professores nunca reclamavam de mim na entrega do boletim para minha mãe, seja comportamento ou nota, meu boletim era sempre acima da média. Eles na verdade falavam que eu era quieto demais. Mas, isso é da minha personalidade, ser introvertido.

O único momento que percebi que era mais extrovertido era quando praticava vôlei, pois minha família e amigos me motivavam bastante por causa da minha altura. E a cada treino de vôlei que se passava, eu amava mais ainda esse esporte, cheguei até ser o líder do time no último ano. Fomos a muitos campeonatos que havia durante os anos, e sempre trazíamos troféus à escola.

Enfim, na escola uma das minhas matérias favoritas era matemática e ciência. Um professor que me fez gostar muito de matemática, foi o professor Anderson, me deu aula no oitavo e nono ano. Suas aulas eram muito chamativas, por exemplo, algumas aulas de outros professores eram tão chatas, pois apenas realizamos uma leitura do livro e depois exercícios que nem mesmo eram corrigidos, e assim as aulas ficaram repetitivas, tornando monótonas e desgastantes. Mas, as aulas dele se tornavam

muito participativas, ele não deixava maçante. Ele tornava a aula divertida com brincadeiras, mas no seu tempo certo, porque se não acabava se tornando uma zona.

Depois que terminei o ensino fundamental em 2010, fiz um exame de seleção para tentar entrar no Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS), onde era curso técnico integrado com nível médio.

Eu havia tentado para o curso de técnico de informática, pois me interessava muito. Sempre tive um fascínio por informática e facilidade em lidar com alguns software e hardware. Futuramente penso em cursar também em alguma dessas áreas. Consegui vaga na quarta chamada, porém, não havia mais vaga para o curso de informática, somente para eletrotécnica e mecânica. Acabei aceitando entrar para turma de mecânica com o intuito de assim que surgisse vaga na informática eu trocava.

No entanto, acabei gostando do curso mais do que eu imaginava, pois já de começo tivemos desenho técnico, onde desenhávamos vistas de peças, suas dimensões, etc. Quanto às matérias do ensino médio em algumas, apresentei dificuldade, pois percebi que o nível era um pouco mais elevado e a média era sete. Tive dificuldade em Geografia e Matemática de início, mas fui me esforçando e consegui recuperar. Minhas matérias favoritas eram Química, Biologia e Matemática.

Só havia pegado uma dependência até o fim do primeiro ano em 2011. Fiquei apavorado, pois queria ter que refazê-la e queria permanecer regular, mas, depois no ano seguinte paguei essa dependência. Porém, acabei pegando uma nova dependência até a metade desse segundo ano em 2012, no terceiro semestre. Era de uma matéria específica do curso de mecânica e, acabei ficando muito triste. No fim, resolvi sair do IFMS e fui para a Escola Estadual Maria Constança Barros Machado (MCBM), onde conclui o ensino médio.

Senti uma diferença quanto ao nível de ensino da estadual e a federal, pessoalmente considerava alguns professores horríveis, por exemplo, davam aulas onde apenas utilizavam o livro didático que a maioria das vezes era necessário complementar com conteúdo de fora, era como se eles não importassem se os alunos aprenderam ou não, pois no olhar deles o conteúdo já está dado, entretanto, acho que ninguém levava conhecimento das aulas, pelo menos eu não.

O diretor do MCBM era o professor do oitavo e nono ano do ensino fundamental e como sabia que eu naquele tempo jogava vôlei, me incentivou a voltar a jogar vôlei. Porém o tempo que estudei IFMS e que fiquei sem jogar acabou me

desmotivando. E não só por causa disso, tinha muita vergonha porque como parei por um tempo, sabia que não ia jogar como antes e, acabei não jogando com eles.

Deixando de lado isso, o resto do meu ensino médio foi muito bom, fiz novos amigos e também já conhecia uma amiga de infância do JEVA que era da mesma turma.

Em 2013, fiz o ENEM e também conclui o ensino médio. Quando chegou o momento de eu escolher o curso, eu estava perdido, pois nunca havia parado para pensar o que eu queria fazer o resto da minha vida. Isso me pegou de surpresa.

Pensei em fazer Engenharia da Computação e assim poderia conhecer e aprofundar na área que tinha fascinação até então. Porém com a minha nota sabia que não conseguiria alcançar esse objetivo. Então, pensei, vou tentar Matemática, pois era um curso que de certa forma eu tinha minhas dúvidas de como seria e também porque queria estar ligado a um curso de exatas, pois eu tentaria novamente o ENEM e trocaria o curso. No fim, consegui a vaga para Matemática.

Em 2014, iniciei os estudos na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), no início não me assustei, pois já imaginava a dificuldade do curso. Fiquei um pouco surpreso com a mudança repentina da minha rotina para me acostumar às horas de estudos que viriam.

Apesar de eu já ficar abalado com a dificuldade em algumas matérias que fiz e faço, não vou desistir. Porque ficaria mal se desistisse de algo novamente, como do IFMS que me poderia dar algumas oportunidades do que fazer em seguida e também como quando parei com vôlei. Já vi amigos que continuaram no IFMS e terminaram e hoje está se especializando naquela área e também amigos no vôlei que continuaram tentando e estão jogando em muitos lugares por aí e, sempre penso se não tivesse desistido poderia estar satisfeito.

O curso em si, tem seus momentos legais. Fiz muitas amizades, e isso é bom porque são eles sempre me ajudam.

Quando não estou na faculdade, gosto de ficar muito em casa. Não sou muito de sair para outros lugares. Não sou muito social, talvez por isso seja muito introvertido. Fico assistindo séries, animes, lendo livros e ouvindo muita música. Isso me ajuda a desestressar bastante.

Minha família, como eu disse anteriormente, sempre dando suporte. E agora que faço Matemática, no momento procuro sempre me espelhar nos professores ótimos que tive e nos que auxiliam e ensinam no curso, sempre atentos aos alunos com mais

dificuldades, utilizando técnicas diferentes para compreensão de todos, e não apenas ensinamentos de conteúdos como também para vida profissional.

Nunca parei para pensar como eu seria como "professor", nunca tinha reparado em como preciso estar realmente preparado, pois como ainda não tive muito contato com essa área tenho receio de como agir, por não ser muito confiante. Por isso às vezes eu fico na dúvida sobre mudar ou não de curso, eu me acho muito inseguro e tímido para isso. Estou tentando melhorar através das atividades que me forem propostas durante minha formação.

Preocupo-me muito com o que estou fazendo, pois sinto que agora, minhas decisões têm um peso maior na vida. Seguirei por enquanto tentando me adaptar ao curso de Matemática e exercer bem essa função.

4.2.DIÁLOGOS POSSÍVEIS: CAMPARTILHANDO EXPERIÊNCIAS

Nesta sessão apresentamos as textualizações dos vídeos gravados pelos bolsistas, bem como os comentários enviados pelos pesquisadores que contribuíram para reflexões e problematizações do/no grupo.

4.2.1 Textualização do vídeo da Mariana

Olá, sou Mariana Melo de Oliveira, acadêmica do curso de matemática Licenciatura na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, participo do Programa Institucional de Bolsa a Iniciação à Docente (PIBID), sob coordenação da Luzia Aparecida.

Hoje venho colocar em discussão o tema "planejamento de ensino que privilegie o pensamento". Pensei nisso, porque considero importante nos preocuparmos se os alunos estão saindo das escolas com raciocínio lógico diferenciado e não sabendo apenas fazer exercícios mecânicos e repetitivos. Em minhas experiências na escola, tive praticamente só isso, eram listas de exercícios e tinham apenas números para substituir nas fórmulas. Acredito que deveríamos pensar nesse no tipo exercício que faça o aluno construir uma linha de raciocínio que chegue ao resultado final e não que ele apenas substitua nas fórmulas, mas que ele pense realmente naquela questão e crie

uma linha de raciocínio que faça sentido para ele. Também acho importante a construção das fórmulas juntamente com os alunos, porque as fórmulas são importantes, os alunos precisam saber e eles vão utilizar isso nos vestibulares. É importante mostrarmos de onde veio e onde poderão ser usadas as fórmulas, porque muitas vezes somos questionados pelos alunos sobre isso. Acredito que a construção das fórmulas, além de estimular o raciocínio lógico e o pensamento, estaremos sanando algumas as dúvidas. Então é válido pensarmos em um planejamento que estimule o raciocínio lógico, que possamos aplicar mais exercícios de pensamento e não só exercícios mecânicos. Também acredito que o planejamento de aula muitas vezes é baseado nos livros didáticos que as escolas fornecem para o professor, acho que os professores devem se atentar se esses livros estão realmente atendendo a todas as necessidades, se ele possui todas as informações que o aluno necessita, e para a ênfase que estou dando (que é o raciocínio lógico), se esse livro estimula o raciocínio. É super válido que o professor busque outros recursos adicionais ao planejamento, materiais que poderão dar suporte ao aluno, buscar problemas que desafiem e os estimulem a conhecerem mais e saber mais sobre determinado tema.

4.2.2. Comentários da professora Mirian sobre o vídeo da Mariana

Comentário sobre o vídeo feito pela aluna Mariana

Professora Mirian Maria Andrade

Mariana escolhe como temática de seu vídeo: Planejamento e métodos de ensino que privilegiam o pensamento.

Ao assistir o vídeo feito pela Mariana, ressalto alguns apontamentos feitos por ela:

- Considero muito importante nós nos preocuparmos [com essa temática] porque nossos alunos estão saindo das escolas com um raciocínio lógico diferenciado, não só sabendo fazer exercícios mecânicos e repetitivos;
- Eu acredito no tipo de exercício que faz o aluno construir uma linha de raciocínio para que ele chegue a um resultado final [...] que ele pense realmente sobre aquela questão e crie uma linha de raciocínio que faça sentido para ele;
- Eu também acho importante a construção das fórmulas junto com os alunos [...] porque as fórmulas são importantes [...] muitas vezes nós somos questionados pelos alunos: professor, de onde você tirou essa fórmula? porque eu estou usando isso?;
- É válido nós pensarmos em um planejamento que estimule o raciocínio lógico, que nós possamos aplicar mais exercícios de pensamento, não só de exercícios mecânicos;
- Eu também acredito que o planejamento de aula, muitas vezes, é baseado nos livros didáticos que as escolas fornecem [...] os professores devem se atentar se os livros didáticos estão realmente atendendo todas as necessidades e se possuem todas as informações que o aluno necessita [...] e se esse livro didático estimula o aluno ao raciocínio lógico;
- Super válido que o professor busque outros recursos adicionais no planejamento, materiais que deem maior suporte ao aluno e buscar problemas que o desfie e que estimule o aluno a querer conhecer mais e saber mais sobre o assunto.

Nossa região de inquérito é a Educação Matemática. É nessa região que transitamos com mais comodidade e com mais domínio para desenvolver nossas

práticas de docência e pesquisa. Corroborando Garnica, ao prefaciar Souza (2011)[21], acreditamos que a "Educação Matemática é o chão a partir do qual falamos, é a cidade pela qual transitamos, e por isso todos os nossos esforços, digam eles mais ou menos explicitamente sobre a Matemática, seus objetos e suas práticas, são esforços em e para a Educação Matemática (s/p)". É, então, pautada na minha experiência como professora e como pesquisadora em Educação Matemática que tecerei alguns comentários a partir do vídeo da Mariana, mais propriamente em relação aos trechos destacados acima.

A temática escolhida para ser abordada no vídeo é bastante interessante quando pensamos no ensino e na aprendizagem da matemática. É perceptível que a experiência no PIBID e nas mais diversas instâncias acadêmicas ressaltam isso aos olhos da Mariana: a importância de pensar no planejamento, a necessidade e a flexibilidade do planejamento, o cuidado com o modo como se trata esse planejamento, os métodos de ensino que surgem/são pensados a partir do (re)planejamento. É preciso colocar ainda: a importância de cumprir (e/ou repensar) o planejamento. Ao ouvir a Mariana falar sobre a importância do desenvolvimento do raciocínio lógico e do cuidado com a aplicação de exercícios mecânicos e repetitivos, me coloco a pensar um pouco sobre a Resolução de Problemas como metodologia de ensino. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) também anunciam que não existe um único ou um melhor caminho para o ensino de qualquer disciplina, mas aponta a necessidade de o professor conhecer diversas possibilidades para que construa sua prática. Neste sentido, sugere a Resolução de Problemas como uma possibilidade, do mesmo modo que sugere, também como metodologia, a História da Matemática, os jogos, as Tecnologias de Informação e Comunicação. Ao citar atividades desenvolvidas sob a ótica da Resolução de Problemas, os PCN destacam que não se trata de um exercício em que o aluno aplica, de forma quase mecânica, uma fórmula ou um processo operatório. Neste documento encontramos a afirmação de que só podemos considerar um problema como sendo aquela atividade que leva o aluno a interpretar o enunciado da questão que lhe é posta e estruture essa situação para chegar na solução. A literatura, em Educação Matemática, que se debruça sobre as discussões em torno da Resolução de Problemas como metodologia de ensino, destaca que: um problema está relacionado ao sujeito; trata-se

[21]SOUZA, L. A. **Trilhas na construção de versões históricas sobre o Grupo EscolarEliazar Braga**. 2011. 420f. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2011.

de uma situação nova que coloca o resolvedor frente a necessidade de resolver; trata-se de um processo em que é preciso buscar por estratégias, elaborar conjunturas e tomar decisões; não existe uma única solução. Penso, que a fala da Mariana reflete um pouco essa preocupação e que, não só a Resolução de Problemas, como também outras possibilidades, além das indicadas pelos PCN, podem auxiliar o professor de matemática no seu momento de planejamento e no exercício de sua prática. Tais possibilidades são interessantes focos que podem levar o aluno à investigação (outro ponto que surge na fala da Mariana). Conhecer um pouco sobre essas possibilidades pode ajudar o professor no momento da escolha do livro didático e dos demais materiais que possa usar em seu planejamento. É interessante notar na fala da Mariana, a compreensão de que o livro didático não pode, salvo alguns momentos, ser o único material utilizado pelo professor para planejar suas aulas. Trabalhar o ensino e aprendizagem da matemática lançando mão dessas diferentes possibilidades (e de outras tantas) pode ser um caminho para o desenvolvimento (ou para privilegiar, conforme destaca a Mariana) do raciocínio lógico do aluno.

Em 2012, conclui minha pesquisa de doutorado intitulada: *Ensaios sobre o Ensino em Geral e o de Matemática em Particular, de Lacroix*: *análise de uma forma simbólica à luz do Referencial Metodológico da Hermenêutica de Profundidade*. A proposta foi analisar uma obra de Silvestre François Lacroix, de 1805, que versa sobre, de algum modo, Educação Matemática, por meio do Referencial Metodológico da Hermenêutica de Profundidade. Mas e o que isso tem a ver como o vídeo da Mariana? Nossa análise hermenêutica nos permitiu encontrar traços dessa Educação Matemática contemporânea nas páginas do livro. A obra nos surpreende desde a primeira leitura que fizemos do texto, visto que a cada nova compreensão podíamos (e podemos) encontrar sugestões ou críticas ou, ainda, concepções defendidas pelo autor que, hoje, não soam como estranhas ou desatualizadas, se situadas no âmbito das discussões e das pesquisas recentes em Educação Matemática. Alguns apontamentos de Lacroix, ousamos dizer, focam discussões recorrentes e relevantes ainda atualmente. Lacroix trata, por exemplo, constantemente, de aspectos relacionados à formação de professores, sobretudo, de professores de matemática. Apresenta, ainda, diretrizes metodológicas que consideram a resolução de problemas como possibilidade didática para a sala de aula e aponta a importância de tomar o contexto do aluno para nutrir sua aprendizagem em matemática. Há, ainda, um trecho dessa obra, em que percebo uma

certa semelhança com as concepções apresentadas pela Mariana. Lacroix afirma, ao discorrer sobre o ensino de matemática: “com relação aos objetos de estudo mais complicados, não há inconveniente em recorrer aos livros, e eu não vejo, em nenhum caso, a necessidade de sobrecarregar a memória com demonstrações e fórmulas” (p. 96)[22].

Vejamos, portanto, que os pontos destacados na fala da Mariana, são preocupações que rondam o ensino da matemática há mais de séculos. Então podíamos nos questionar, porque essa preocupação ainda está presente e é exaltada na fala da Mariana? Isso nos renderia boas discussões e, talvez, nenhuma conclusão. Mariana, em seu processo de formação inicial, já se envolve com essas discussões e com essas preocupações e, nesse caminho, pode traçar importantes considerações para a estruturação de sua futura prática pensando e investigando sobre essas questões ressaltas por ela no vídeo. Penso que a sua inserção no PIBID a permite pensar e refletir, com mais proximidade das escolas, sobre essas questões.

[22]LACROIX, S.F. **Ensaios sobre o ensino em geral e o de Matemática em Particular**. Tradução de Karina Rodrigues. 1ed. São Paulo: Editora Unesp, 2013.

4.2.3. Textualização do vídeo do Braz

Olá meu nome é Braz, sou acadêmico do curso de Matemática Licenciatura na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), faço parte do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), coordenado pela professora Luzia Aparecida de Souza.

Neste vídeo irei relatar um pouco sobre a pesquisa realizada por nós pibidianos, a coordenadora Luzia Aparecida e o mestrando em Educação Matemática, Maycon. Essa pesquisa se resume basicamente nas (auto)biografias dos pibidianos, cada um teve um determinado tempo para escrever um pouco sobre a sua vida, desde a infância, a família, a educação básica até chegar na graduação e suas perspectivas profissional. Discutimos essas (auto)biografias em três reuniões, na qual todos conversavam, opinavam e foi bem interessante. Algo que marcou e para mim, se destacou bastante, foi o fato que os professores em si, tem uma influência muito grande sobre os alunos, sobre a sociedade, sobre a educação.

Nessas (auto)biografias, podemos observar que dois tipos de professores se destacaram. O professor tradicional que é aquele mais instrutor, aquele professor que está mais comprometido com a formação profissional do aluno, aquele que não leva em consideração os fatores sociais, a família. Ele está preocupado estritamente com a formação profissional, é aquele que se restringe mais ao calendário instituído pela escola, pelo governo, é aquele que passa mais trabalhos, provas, é um professor "comum".

E temos o professor educador que é aquele professor um pouco mais comprometido com a formação do aluno, desde o aspecto familiar, social e o estudo (o ensino), mas ele não está focado apenas na parte educacional, a preocupação maior dele é a formação do ser humano, a formação do cidadão. Ele é um professor que busca se adaptar a sala de aula, as novas alternativas e sempre busca algo novo, está sempre se desafiando. Desde já, estou aqui também para afirmar que não estou criticando nenhum dos dois tipos de professores, mas apenas para relatar um pouco sobre cada um.

As influências dos professores na vida dos pibidianos foram tão fortes, que inclusive alguns nem pensavam sequer em seguir uma carreira de professor, mas devido a um professor ou outro professor que o marcou na educação básica, optaram por cursar licenciatura.

Outra situação que também aconteceu, foi de alunos que não gostavam da matéria, por exemplo a Matemática, mas devido a um professor que ensinou tão bem, fez esse aluno gostar dessa disciplina e isso é muito importante!

Também existem professores que foram citados como modelos, tanto positivos, como negativos, professores a serem seguidos, por exemplo, os pibidianos diziam assim "não, esse professor, é um professor que quando eu estiver formado eu o seguiria como um modelo, é um estilo de aula que eu quero seguir", porque era muito bom, era muito dinâmica, outros porque eram mais tradicionais mesmo, gostavam mais de listas, de resolver exercício do livro, e diversos outros fatores. Tiveram também professores considerados modelo negativo, esses professores os pibidianos não gostaram, falaram bem assim "esse professor não foi bom, isso aqui não dava certo". Vários fatores fizeram com que eles não gostassem daquele professor como um bom modelo, e isso contribuiu para que futuramente esses graduandos não venham a ser um professor como aquele.

Enfim, sabemos que para a educação brasileira melhorar, muita coisa precisa mudar, desde lá de cima, o governo tem que enviar mais recursos para as instituições públicas, investir mais na educação e na capacitação dos professores. Também sabemos que o professor por si próprio, mesmo com poucos recursos, com uma sala de aula às vezes precária, com o salário baixo, ele sim, pode mudar muita coisa na sociedade, pode fazer com que os alunos sejam influenciados a quererem mudança, a uma melhor profissão e até mesmo influenciar alunos a serem futuros professores, visto que essa profissão está em decadência. E é isso que eu gostaria de compartilhar com vocês neste vídeo, agradeço a vocês que viram até o final, obrigado.

4.2.4. Comentários do professor Fernando sobre o vídeo do Braz

O estudante de matemática Braz, após analisar as biográficas de outros estudantes do PIBID de Matemática da UFMS acredita que o professore um profissional que tem influência grande sobre os alunos, sobre a sociedade e sobre a educação. Vou concentrar meus comentários acerca do vídeo em uma "classificação" de professores feita por Braz, uma ressalva que ele fez sobre ela e sobre a escolha da carreira docente pela admiração de um bom professor.

Ele aponta uma distinção de dois tipos de professores: o "tradicional" (conteudista e que, entre outras coisas, ignora a história de vida dos alunos) e o "professor educador" (que estaria mais comprometido com a formação para a cidadania, sensível aos diferentes alunos que tem). Eu acredito que o fato de muitos professores ministrarem suas aulas imaginando estar à sua frente um "aluno ideal" (superinteligente, superinteressado em todas as matérias, com comportamentos diferentes, sem dificuldades de base, sem problemas pessoais e familiares, motivado, independente... que definitivamente não existe) é um problema sério. A heterogeneidade de qualquer classe implica em pessoas diferentes, com diferentes valores, diferentes interesses, diferentes formas e aprender etc. Além disso, é dependendo da diversidade de alunos que se apresentam em cada classe que o professor deve buscar sentidos socioculturais para os conteúdos que devem ser ministrados. Não é o caso de o professor bancar o antropólogo, mas refletir sobre como ele pode atender aos objetivos da escola e às necessidades e desejos dos alunos.

Braz diz ainda que não quis fazer críticas quando usou aquela "classificação" (professor tradicional/ professor educador). Mas as críticas, quando são justas e contrativas, são bem-vindas. Devemos criticar o professor e suas atitudes observando a sua responsabilidade. O professor não vai resolver sozinho, por melhor qualificado que seja, os problemas da educação, nem no Brasil nem em qualquer lugar do mundo. Pais, alunos, poder público, outros profissionais da educação e a sociedade como um todo devem se envolver nisso. Por exemplo, podemos cobrar do professor que não teve uma formação que atenda as novas tendências educacionais, que busque se qualificar e se atualizar. Mas também é papel do Estado – e seria ótimo se as instituições de ensino superior fizessem isso com mais afinco – promover a formação continuada com a oferta

de cursos, palestras, oficinas, e cobrar que os professores das redes públicas busquem essas oportunidades e valorizar os que atendem a esse chamado.

Dar uma boa infraestrutura também é papel do Estado, mas manter as instalações das escolas em boas condições é papel da sociedade. Recentemente, protestos geraram ocupações em escolas públicas de Goiás e de São Paulo. Motivos diferentes, mas resultados iguais quando as unidades escolares foram desocupadas: lamentáveis depredações e saques.

Em outro momento do vídeo, Braz diz que muitos professores foram modelos e influenciaram a visão que os pibidianos da UFMS tinham sobre a matemática e sobre suas profissões. Vale destacar, que a escolha pela profissão e por se manter nela desempenhando um bom papel deveria depender de outros fatores que os licenciandos (e até mesmo antes, os estudantes do ensino médio postulantes a um curso de graduação) precisariam considerar: carreira (progressão), salário, boas condições de atuação, políticas de qualificação (incluindo sua valorização), valorização social da profissão e, talvez principalmente, o ambiente escolar.

Eu já conheci estudantes que após as primeiras visitas a escolas durante seus estágios desistiram do magistério. Mas, pessoalmente, acredito que deve ser assim mesmo: os que tiverem muita desconfiança sobre a carreira de professor, que sejam estimulados logo a procurarem outra carreira. Penso que da mesma forma que não recomendo a um amigo um médio que está desgostoso com sua profissão e sofre ou lamente frequentemente de ter que ir ao hospital fazer atendimentos e procedimentos diversos, não é recomendável que um aluno estude com um professor que ao se levantar da cama desgostoso de seguir para suas aulas na escola do bairro.

Espero ter colaborado para a discussão.

Um abraço!

Fernando

4.2.5. Textualização do vídeo da Stefany

Olá, meu nome é Stefany Santana de Assis sou aluna do curso de Licenciatura em Matemática na universidade federal de Mato Grosso do Sul e participo do grupo do PIBID de matemática sobre a orientação da professora Luzia Aparecida de Souza desde 2014.

Neste último semestre que nós tivemos, participamos juntamente com o Maycon da produção de (auto)biografias, eu e oito colegas, falando sobre infância, adolescência, entre outras coisas. A professora Luzia nos indagou sobre um tema ou uma frase que mais nos chamou atenção em todo processo da produção das (auto)biografias e as discussões realizadas. Para mim, o que mais me chamou atenção foi o papel social que o professor exerce, não só o fato de dar aula, mas o que o professor está fazendo dentro de sala de aula, se ele pode ou não influenciar um aluno.

Um dos relatos que me chamou atenção foi o da Raissa, pelo fato dela ter sofrido bulling por alguns alunos e o professor que deveria ali ter um papel de ser um divisor de águas, simplesmente pediu para ela parar de chorar. Isso acarretou uma espécie de trauma que ela carrega até hoje quando toca no assunto, percebemos que o professor poderia ter feito alguma coisa, mas ele optou por se omitir.

Vários bolsistas também comentaram sobre suas experiências com professores bons e ruins. O que mais me chamou atenção foi, que para alguns alunos, o bom professor não é aquele que somente passava a matéria de maneira que todos entendessem e sim o bom papel social que ele desenvolvia. Eu, por exemplo, tive uma experiência em relação ao papel social do professor. O professor pode influenciar de várias maneiras, na escolha de uma profissão, na vida social do aluno, na sociedade e no convívio escolar. O professor pode interferir ou se omitir. Esta omissão também me preocupa, porque até onde o professor pode se omitir sem interferir na vida do aluno, que não vá fazer diferença alguma ou que vá fazer uma diferença total?! Por exemplo, o professor da Raissa poderia ter feito certa diferença, talvez se impor. Se ele tivesse conversado com os alunos, se tivesse tomado alguma atitude, talvez hoje o cenário poderia ser diferente, talvez a Raissa não lembrasse até hoje dessa fase como um severo bulling, esse era um papel que o professor poderia exercer.

O fato do professor ter um papel social faz com que muitos alunos falem “meu professor é ótimo porque se importava com o aluno”, nas (auto)biografias dos meus

colegas isso era muito evidente, os bons professores eram aqueles que levavam outras atividades, que se importava com a aprendizagem dos alunos, que acompanhava a turma, mesmo se ele tivesse vários outros alunos, com aquela turma ele se importava! Aquele aluno se sentiria especial, se sentiria importante! Isso foi um grande divisor de águas pra mim durante a produção das (auto)biografias, me fez pensar qual o meu papel social durante as minhas aulas, o que eu preciso fazer pra ser esse professor que faz a diferença na vida de um aluno, ser este professor que pode influenciar na profissão, que pode influenciar no papel social, até onde eu enquanto professora eu posso ser uma boa formadora?! Para ser uma formadora de caráter, ter bons alunos que compreendam a matemática, mas também saiba a diferença entre o certo e o errado, para que eles evoluam como cidadãos, como pessoas de bem e vários outros fatores que me fizeram pensar até onde eu posso ser uma boa professora com este papel social que posso exercer no dia-a-dia com vários alunos.

Isto é o que eu tinha para falar quero agradecer a oportunidade de estar aqui falando e expondo a minha opinião, até já!

4.2.6. Comentários da professora Ednéia sobre o vídeo do Stefany

Considerações a partir do vídeo de Stefany Santana de Assis – PIBID/UFMS – orientadora Luzia A. de Souza

Inicialmente agradeço a todos vocês do grupo, e em especial à Luzia e à Stefany, pela oportunidade de compartilhar ideias e experiências.
A partir do que a Stefany narrou em seu vídeo, o aspecto que mais me atravessou foi "a expectativa em relação à prática do professor" – daqueles já em exercícios e daqueles no processo de formação inicial. Veja, não são apenas afirmações que a Stefany faz que destaco, mas no que pensei a partir do que Stefany narrou – juntando minhas experiências enquanto estudante, professora de Matemática, pesquisadora que tematiza a formação de professores...

Esta expectativa em relação à prática do professor traz à tona um juízo de valor de acordo com seu desempenho (bom, sensível a, que tomou atitude, foi/poderia ser um divisor de águas...). Espera-se que o professor trate do conteúdo e tenha sensibilidade para atender muitas outras demandas em sala de aula e espera-se tornar-se um professor assim. A mim me parece que naturalizamos esta expectativa que se tem em relação ao professor, de que ele acerte em suas ações de acordo com nossa expectativa/necessidade, esteja ele sobrecarregado ou não, sensível ou não as mesmas questões que nós, se sentindo capaz de agir ou não em diferentes situações que se apresentam... Lembrei-me de professoras que entrevistei que narram suas preocupações quanto a seus alunos de escolas rurais da década de 1950/1960 que estivessem bem arrumados, limpos e com calçados nos pés nos dias das visitas do inspetor; conseguirem preparar a merenda enquanto atendiam a demanda de três turmas em classes multisseriadas; a manterem o diário e o semanário em ordem para o caso de uma visita surpresa do inspetor; de passar pelas casas da região fazendo a matrícula de alunos; de saber o porquê das faltas de seus alunos... Ao longo do tempo, mudam os tipos de expectativas quanto ao papel social do professor, e, tomadas como naturais, próprias de sua atividade, nem sempre são tratadas/aprofundadas em sua formação. Assim, deixo algumas questões para pensarmos: Estas naturalizações têm nos levado a pensar quais são as atividades parte da prática social do professor? Elas são passíveis de serem

discriminadas/percebidas de antemão? O professor precisa ter, naturalmente, uma ação/reação acertada (e o que seria acertada?) diante das situações que ocorrem em sala de aula? Penso que estas naturalizações têm nos afastado de medidas, políticas públicas, que nos levem a trabalhar em equipes/grupos multidisciplinares nas escolas, ou mesmo de não percebermos a complexidade na formação deste profissional e em como despertar sensibilidades no professor /estudante de Licenciatura relativas a tantas demandas. E aí lembrei-me da tese de Emerson Rolkouski, "Vida de Professores de Matemática - (im)possibilidades de leitura", na qual ele discute, dentre várias ideias, o tornar-se professor. Penso que vocês, trabalhando com autobiografias, certamente tem tido oportunidades de se afetarem por este universo complexo de formação e atuação do professor, a partir do contato que tem tido com estas diferentes experiências, e assim vão, a todo momento, tornando-se professores (de matemática?). E isso deixo como uma provocação: por mais que pensemos em outras atividades da prática social do professor (de matemática), ainda tratamos/reforçamos a dicotomia – sua atuação relativa aos conteúdos específicos e em relação a outras demandas em sala de aula. Esta questão também perpassa a narrativa da Stefany. Mas esta já é outra(?) história...

Espero ter contribuído com as discussões e formação de vocês.

Grande abraço.
Maria Ednéia Martins Salandim

4.2.7. Textualização do vídeo do Cleverson

Olá, meu nome é Cleverson Borges, sou acadêmico do curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e faço parte do PIBID sob a coordenação da professora Luzia Aparecida de Souza.

Alguns meses atrás foi pedido pela nossa orientadora que elaborássemos um texto no qual relatássemos os acontecimentos mais marcantes de nossa infância, adolescência até os dias atuais. Nesse relato deveria conter assuntos diversos, ligados a escola, amigos, familiares e até atitudes e escolhas que realizamos para estar hoje em um curso de Licenciatura em Matemática. Este texto irá auxiliar o mestrado Maycon a elaborar sua dissertação, na qual se baseia em nossas narrativas.

Após todos elaborarem seus respectivos textos, foi marcado 3 encontros onde cada bolsista falou sobre suas experiências e argumentou sobre os temas que foram surgindo durante as discussões.

Para complementar de certa forma nossos relatos, nossa coordenadora pediu que elaborássemos um vídeo discutindo sobre uma temática que considerávamos importante para nossa formação. A minha escolha foi referente a como avaliar um aluno.

Durante o período que eu estava na escola, enxergava a avaliação apenas como uma prova ou trabalho, no qual a realizava e recebia uma nota referente ao meu desempenho. Porém com o passar dos anos na graduação, notei que avaliar um aluno não é algo tão simples de ser realizado.

Nas discussões sobre as narrativas, percebi que todos os meus colegas possuíam basicamente o mesmo pensamento, entretanto ao ingressar na faculdade e assumindo uma postura não mais de aluno e sim de um futuro educador, essa questão que era simples tornava se muito complicadas mais complexo.

Durante as discussões com o grupo do PIBID, notamos que avaliar um aluno não é apenas elaborar uma prova e aplicá-la. Avaliar é identificar diariamente como os alunos estão lidando com certo conteúdo que está sendo lecionado. Quais maneiras diferentes posso utilizar para que meus alunos consigam compreender de uma forma mais clara e objetivo o que estou propondo? Qual deve ser meu posicionamento na sala de aula para que eu possa realizar essa avaliação? Essas e outras preocupações para mim fazem parte da avaliação e se torna um assunto tão complexo em ser professor,

pois mesmo se todos esses temas forem bem compreendidos, ainda teremos a dúvidas de como avaliar a sala como um todo e ao mesmo tempo analisar as singularidades de cada aluno. Nas narrativas observamos fortemente como cada pessoa pensa e reage diferente frente a avaliação, chegando ao ponto de não conseguir realizar uma prova, porque as questões que foram pedidas na avaliação, talvez por falta de interpretação correta ou outro motivo não puderam ser respondidas. Estas questões que me intrigam pois diariamente estamos sendo avaliados e quando chegar o momento em que deixarei de ser avaliado e passar a avaliar um aluno, qual postura devo tomar para fazer uma ação de forma correra? Por isso gostaria de compreender mais sobre este assunto e reflito, qual postura devo tomar perante uma sala de aula para avaliar não apenas a sala como um todo, mais também as singularidades de cada aluno?

Obrigado.

4.2.8. Textualização do vídeo do professor Vinícius sobre o vídeo do Cleverson

Olá Luzia, pessoal, tudo bem com vocês? Por aqui tudo na paz.

Inicialmente quero agradecer ao convite e a confiança, em contarem com meu comentário, sobre o vídeo gravado pelo Cleverson e que tem como temática central a avaliação. Quero dizer que esse foi um excelente exercício para mim, enquanto iniciante na pesquisa em Educação Matemática e mais especificamente em pesquisa envolvendo a formação de professores de matemática. Foi bastante interessante receber esse convite em meio a efervescência das críticas concedidas pelo recentemente eleito Diretor do Instituto de Matemática Pura e Aplicada, o IMPA, no Rio de Janeiro, o professor Marcelo Viana. Tal entrevista foi publicada pelo jornal Folha de São Paulo nessa quinta-feira, dia 28 de janeiro. No depoimento do diretor, o Marcelo Viana, ele adjetiva o ensino de matemática no Brasil como catastrófico e, de modo efusivo, responsabiliza os professores por tal catástrofe.

Bem, refletindo sobre esse depoimento e sobre os comentários de diversos colegas com relação a este senhor, que se diz envergonhado com o péssimo desempenho de nossos alunos em matemática, desempenho inclusive que na visão do Marcelo Viana é fruto do despreparo de nossos professores, e pensando nesse vídeo que o Cleverson gravou e que a Luzia me encaminhou, eu fiquei pensando em algumas coisas em resposta a esse posicionamento e inclusive, como uma forma de desabafo. Pego emprestado a frase de um colega do Grupo História Oral em Educação Matemática (GHOEM), o Felipe Fernandes. ” Vergonha! Vergonha é criar nas escolas, uma olímpiadas de segregação, que insiste em uma cultura de valorização da ciências matemáticas.

Desse modo, nesse vídeo que eu passo a gravar agora, nesse pequeno comentário que eu resolvi fazer em formato de vídeo, de resposta na verdade ao vídeo que Cleverson e Luzia me encaminhou, eu pretendo tecer alguns comentários a partir desse cenário, isto é, o preparo dos professores para lidar com a questão da avalição, até porque este é um dos questionamentos feitos pelo próprio Cleverson no vídeo. Só para relembrar, ele termina o vídeo com um questionamento mais ou menos assim, “qual deve ser a postura de um professor, que não avalia a sala como um todo, mas que olhe para a singularidade de seus alunos? ”. Bem, inicialmente, como comumente afirmamos na Educação e mais especificamente em Educação Matemática, não existe uma receita pronta, que possa ser transmitida aos futuros professores, e que possa sanar todas as dúvidas, e tirar da

carne todas as angústias que assolam os licenciandos quando o assunto é avaliação. Entretanto, vale ressaltar, como aponta a professora, Bernadete Gatti, em um dos estudos desenvolvidos por ela, que tantos nos cursos de licenciaturas quanto nos cursos de formação continuada de professores, ainda são poucas as disciplinas que contemplem essa temática, a temática da avaliação. Segundo a Bernadete, quando o tema surge é tratado de forma abstrata, e a consequência disso é que a avaliação em sala de aula não é processo independente do ensino, são práticas interligadas. Assim, se o professor tem dificuldades em avaliar, isso se reflete na qualidade da aprendizagem. Aprofundando um pouco mais essa discussão no meu comentário, com a falta de relevância no tratamento do tema avaliação durante a formação, os professores tendem a reproduzir as práticas pelas quais foram instruídos ainda enquanto alunos da escola básica ou durante os cursos de formação de professores que frequentaram. Comumente nesses cursos de formação os docentes aprendem de forma fragmentada, sem compreender as implicações do que estão fazendo, já que toda avaliação esta atrelada a uma visão do que seja educar e, nesse ponto, a título de reflexão, indagação, têm umas coisas que eu fiquei aqui pensando assistido a esse vídeo que foi me encaminhado. Será, que talvez não fosse o caso de o docente ser capacitado para que atue mais ativamente tanto em avaliações internas como nas externas? Talvez isso tornaria o processo avaliativo mais legitimo, além de impedir que o professor seja simplesmente responsabilizado, já que da forma como está, ele é destituído de seu papel por uma entidade externa que vem e diz o que ele deveria ter feito. Entretanto como isso poderia ser feito?

Ou ainda, será mesmo que uma formação, digamos técnica, resolveria o que convencionalmente chamamos de problema envolvendo a avaliação? Comento isso, porque não podemos nos esquecer da dimensão política que envolve debate sobre a avaliação, isto é, que ser refere a finalidade das avaliações, porque no meu entender, as provas que existem hoje, sobretudo as internas, cumprem o papel seletivo que resume uma prática profissional que busca copiosamente encontrar os melhores alunos. Não que isso seja necessariamente algo equivocado, no entanto, penso que tais posicionamentos, ha de serem debatidos com clareza, problematizados. Contudo, talvez, esses meus comentários não colaborem diretamente como esclarecimento do questionamento proposto pelo Cleverson, mas talvez, possa disparar discussões, que problematizem a temática. E nesse sentido, vou ousar me aventurar um pouco e tecer

alguns comentários sobre o que atualmente, eu Vinícius, defenderia como uma modalidade possível de avaliação em potencial.

Incialmente é de sensível cuidado ponderar que ao problematizar o tema da avaliação, é importante deixarmos de compreendê-la como um instrumento punitivo dos alunos como de modo naturalizado ela tem sido compreendida. No entanto, para isso, é preciso que haja uma mudança cultural para que a avaliação passe a ser compreendida como parte de um processo de transformação. Penso que os professores devem experimentar a avaliação como uma boa experiência, inclusive associada a aprendizagens para que eles a coloque a seu serviço e não ao contrário. Acredito que os professores devem conhecer outras forma e recursos de avaliação como: portfólio e questionários; especialmente os instrumentos que tem o caráter de continuidade, avaliações que sejam aplicadas em seguida ao trabalho determinado, pequenas avaliações ou trabalhos subsequentes, que ajudem o professor acompanhar mais de perto o desenvolvimento dos alunos. Me parece ser algo que colabore com a atenção dos professores para a singularidade, agir desse modo me parece ser algo que tende a contribuir com essa atenção que o professor pode dispensar para a singularidades. Do mesmo modo, pedir trabalhos rápidos, mas frequentes, permite ao professor avaliar o andamento do processo e dar oportunidade para discutir com os alunos os avanços e as dificuldades. E aqui não quero e nem pretendo eliminar as provas tradicionais, pois acredito que elas podem ser um instrumento que faça parte do processo avaliativo e mais amplamente do processo formativo dos alunos. Quero destacar, que tentei encaminhar este breve comentário sobre o vídeo do Cleverson levando em consideração minha recente experiência atuando como professor efetivo da rede Estadual de Ensino do Estado de São Paulo, onde convivi, e ainda mantenho cercado de dúvida sobre como conduzir a avaliação dos meus alunos. Enfim, acho que é isso, espero que este breve vídeo possa colaborar de alguma forma com as reflexões de vocês, desejo muito sucesso ao grupo PIBID da UFMS em Campo Grande e boa sorte ao Maycon no percurso de sua pesquisa de mestrado, fico à disposição de vocês para o que for preciso, um grande abraço a professora, amiga Luzia, tudo de bom!

4.2.9. Textualização do vídeo do Leonardo

Olá, meu nome é Leonardo Ramos dos Santos, tenho 30 anos, sou acadêmico do 2° semestre do curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e participo do programa institucional de bolsa de iniciação à docência (PIBIS/Matemática), sob a coordenação da professora Luzia Aparecida.

Venho discorrer sobre o tema: o professor como exemplo de ação e postura. Este tema surgiu através da pesquisa do mestrando em Educação Matemática da UFMS, Maycon Douglas, o qual utilizou como objeto de pesquisa as (auto)biografias dos pibidianos. Ao longo do nosso processo de educação nos anos iniciais, além dos nossos pais, foi essencial e marcante a presença dos professores, que no ambiente escolar, representa-se como um referencial, demonstrando aspectos negativos (alguns tentavam impor sua maneira de ensino) e aspectos positivos, que além dos conhecimentos básicos nos transmitiram através de diálogos e dinâmicas valores tais como, respeito ao próximo, ética, responsabilidade social, convívio familiar e noções sobre o mundo em que vivemos. Foi através do reconhecimento dos valores em cada um desses educadores, tais como: autoridade, liderança, autocontrole e companheirismo, que nos incentivaram de certa forma a optarmos por esse caminho profissional, em tornarmos também professores.

A maior questão é saber se a formação acadêmica nos dará subsídios para que possamos exercer adequadamente essa profissão, ou seja, tornarmos o mais próximo ou talvez melhores àqueles que nos inspiraram até aqui. Para que isso venha ocorrer é necessário que a formação de professores se adapte à nova realidade dos alunos, que com o advento da internet alinhada com as novas tecnologias de informação, ficou mais dinâmico e eficaz a obtenção de novos conhecimentos. Assim esse aluno vem se desinteressando pelo modelo tradicional, de educação o qual estamos acostumados desde o ensino básico até a nossa rotina acadêmica. Esse modelo muitas vezes impõe ao professor uma imagem autoritarista, que impede que os alunos se expressem, atrapalhando o melhor andamento da aula.

O que deve ser feito é a substituição desse modelo tradicional pela resolução de problemas e visar transmitir para o currículo desses alunos, os conteúdos úteis para as suas respectivas e futuras escolhas profissionais. Temos que aproveitar, enquanto acadêmicos, os estágios e programas que interajam com os alunos e as escolas, para

acostumarmos com o dia-a-dia de um educador, para que na hora de exercermos a função de professor obter de maneira rápida a postura necessária em sala de aula, teremos que expor diferentes dinâmicas alinhadas aos conteúdos contidos nos planejamentos para conseguir a atenção e o respeito dos alunos. Isso não irá acontecer de uma hora para outra, é natural que sejamos testados inúmeras vezes, assim como inúmeras vezes testamos aqueles que nos antecederam, teremos que lidar com diversos tipos de alunos e suas individualidades e depararemos com ambientes que não apresentam condições razoáveis de trabalho.

Por fim cabe a nós adaptarmos a cada situação para transmitirmos com motivação aos alunos os conhecimentos necessários e os valores que a sociedade necessita e exige, pois seremos constantemente avaliados, pela instituição, colegas, pais e alunos. Devemos também desapegar ao modelo de educação que visa resultados em vestibulares e avaliações nacionais que pressiona e prejudica o aluno. Devemos inspirá-los assim como os bons exemplos de posturas que trouxemos diante a nossa formação. E é isso, muito obrigado pela sua atenção.

4.2.10. Comentários da professora Silvana sobre o vídeo do Leonardo

Vídeo do Leonardo

Temática: “Professor como exemplo de ação e postura”

Quando Luzia me convidou para comentar o vídeo do Leonardo, eu aceitei mesmo sem saber qual era a temática destacada no vídeo. Comecei a ouvir o Leonardo, e logo foi apresentada a temática “Professor como exemplo de ação e postura”. A partir daí, lembrei de alguns momentos que vivenciei enquanto aluna, e penso que carrego um pouco de muitos dos professores que passaram em minha vida... Isso me fez pensar que todos os professores são formadores de professores...

No vídeo, Leonardo coloca uma questão: “a formação acadêmica nos dará subsídios para que possamos exercer adequadamente essa profissão? ”. Eu coloco outra questão: “o que está sendo considerado ‘exercício adequado da profissão’?’ ”... A partir da resposta da segunda pergunta, talvez tenhamos condições de responder a pergunta que Leonardo faz...

Outro momento do vídeo que chamou minha atenção é a sugestão de substituir o ”modelo tradicional” pela “resolução de problemas”.... Penso que a mera substituição de um *modelo* por outro não muda necessariamente a postura do professor em sala de aula... Mesmo no trabalho com resolução de problemas podemos observar a postura autoritária de alguns professores. Assim, penso que não é apenas o nome da metodologia de ensino que precisa mudar.... É preciso repensar o modo como se trabalha em sala de aula. Uma aula expositiva exige silêncio total dos alunos? Penso que não! Penso que os alunos podem – e devem – se manifestar.

Leonardo também fala sobre estágio e programas que visam à interação dos licenciandos com a escola.... Considero que esses espaços – estágio, Pibid e outros programas – contribuem muito na formação de professores! Acredito que esses espaços deveriam ser aproveitados por todos os envolvidos, pois neles os licenciandos têm a oportunidade de deixar de ver a escola apenas como alunos e passar a vivenciar a realidade escolar como professores... Muitas vezes, o olhar dos estudantes muda nessa fase... O cenário da escola ganha outros elementos, e as preocupações são outras... E, mais uma vez, o modo como os professores da escola e da universidade trabalham com essas questões pode influenciar os futuros professores – “eu quero agir assim” ou “eu

não quero agir assim" parecem ser falas recorrentes quando se discutem essas vivências na escola.

Sim.... Os professores são constantemente avaliados... Ações e discursos são avaliados – nem sempre cuidadosamente. A sociedade nos cobra resultados quantitativos e em um curto período.... Em alguns lugares, os professores que apresentam melhores resultados quantitativos ganham bônus – e, assim, pode se estabelecer uma disputa entre professores e escolas.... Essa questão é bastante delicada.... Eu me pergunto: O que vale mais? Resultados quantitativos ou resultados qualitativos? Como medir o impacto do trabalho de um professor na vida de um aluno? Como lidar com essas pressões internas e externas à escola? Talvez o mais adequado seja dar o melhor de si em sala de aula.... Penso que precisamos fazer o nosso trabalho de forma coerente com o que acreditamos.... Vamos inspirar outros estudantes a serem professores? Só o tempo responderá isso...

4.2.11. Textualização do vídeo do Walber

Olá, meu nome é Walber Marques Amarilha, sou acadêmico do curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, participo do Programa Institucional de Bolsa a Iniciação Docente (PIBID), minha coordenadora é a professora Luzia e eu vou falar sobre a arrogância do saber e a postura do docente.

Existem diversos tipos de professores com diversas postura docente, só que não há como dizer qual a postura correta. Definir uma postura correta, desde que o professor cumpra com seu papel de educador não é nenhum problema. Na verdade, tem até um lado positivo nessa diversidade, porque eles são modos de pensar e atuar diferentes, a única coisa que esses professores devem se preocupar diante dessa diversidade é não se acomodar, porque um educador está sempre em desenvolvimento.

Nessa diversidade existem muitos tipos de professores e um deles é o tipo de professor arrogante, ele grita na sala de aula, age de forma ditatorial, utiliza modos de coerção, por exemplo, tirando nota do aluno, presença, ou até mesmo, ameaçando reprovar. Este professor utiliza esses meios para intimidar o aluno, tentado faze-lo com que este preste atenção e o respeite. Muitos alunos se sentem intimidados quando o professor está dando aula e não conseguem tirar suas dúvidas, por exemplo, no meu ensino fundamental e no ensino médio também tive muitos professores dessa forma, chegavam e colocavam medo e os alunos às vezes não tinham coragem de perguntar ou quando perguntavam o professor respondia “se você estive prestando atenção na minha aula você saberia” ao invés de aproveitar essa oportunidade, que o aluno está prestando atenção na aula e incentiva-lo a participar mais, mas não, o professor tratava o aluno assim. Eu acho isso errado, porque é essencial que o professor tenha humildade pedagógica, esse tipo de professor pensa que sabe tudo, mas é essencial ter essa humildade pedagógica, ninguém sabe tudo, todo mundo é pequeno para poder crescer!

O professor precisa aprender a combinar a autoridade, o respeito e a afetividade ao mesmo tempo em que estabelece normas para o aluno, dizendo o que ele realmente espera deste aluno. Eu acho que o diálogo, a compreensão, o entendimento e a cooperação do professor e o aluno é o melhor caminho para se trabalhar na sala de aula, por exemplo, isso seria ótimo para o aluno, quando este ter uma dúvida, o professor tem que ser sincero ao responder essa dúvida, pois se não souber responder o aluno, ele pode se comprometer a pesquisar a resposta, e assim, os dois podem crescer juntos e ainda assim, manter a ética entre educador e educando. O professor tem o papel

de transformar a sala de aula em um ambiente mais acolhedor e que desperte o interesse do aluno, porque dessa forma o aluno se sente mais à vontade, não criando uma barreira entre os dois e compreendendo melhor o conteúdo que o professor estiver lecionando. Acredito que o prazer do aluno em aprender é cultivado pelo professor.

Muito obrigado, tchau!

4.2.12. Comentários do professor Marcelo sobre o vídeo do Walber

Tema: Mudança do saber e postura do docente

Prezados Luzia, Maycon, Walber e demais alunos e colaboradores do PIBID,

Primeiramente, gostaria de agradecer ao convite para a realização dessa interlocução que acredito ser muito interessante para todos nós que estamos em constante processo de formação. Para mim, em particular, foi uma ótima oportunidade de, mais uma vez, estar pensando, problematizando e refletindo sobre a formação e profissionalização do professor de matemática.

Julgo importante também iniciar por uma apresentação breve de quem sou e de onde falo, para tentar me fazer compreender melhor. Meu nome é Marcelo, sou doutorando do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, da UNESP de Rio Claro, e membro do Grupo História Oral e Educação Matemática (GHOEM). Nesse grupo, desenvolvemos um estudo historiográfico sobre a formação de professores de Matemática no Brasil. Os meus projetos, especificamente, lançam um olhar para o estado do Rio Grande do Norte e tentam compreender quais fluxos históricos – sociais, pessoais, espaciais e temporais – permitiram e promoveram a formação e atuação de professores de Matemática nesse estado. Então, a partir dessas pesquisas, pensamos a formação do professor de matemática como sendo um acontecimento histórico e que se dá de forma múltipla e em fluxo, sem receitas – no sentido de elaborar compreensões que definam a formação de modo padronizado – e sem pretensão de compreensões totalizantes ou globalizantes, posto que entendemos a formação como sendo sempre subjetiva, sempre pessoal, intransferível.

Essa forma de percepção parece estar muito próxima da compreensão que Walber nos apresenta quando diz, logo no início do vídeo, que os professores possuem "modos de pensar e atuar diferentes" e que "o educador estará sempre em desenvolvimento contínuo". Hoje, compreendemos e corroboramos essa perspectiva. Ao desenvolvermos nossas pesquisas inseridos no projeto do GHOEM e ao trabalharmos com sujeitos e suas multiplicidades, percebemos como cada um possui esses distintos modos de pensar e agir, bem como, em suas narrativas, ao contarem suas histórias, apresentam os modos como vão se constituindo, se (trans)formando, a partir das diversas experiências que vivenciaram.

Essa perspectiva nos leva ao próximo ponto que destacamos em sua fala, Walber, a de que há muitos “tipos de professores”. Acredito que muitos de nós poderíamos pensar e citar algum professor que tivemos que se enquadra na categoria que você cria de “professor arrogante”, ou seja, aquele que impõe medo, que quer ser o detentor do conhecimento, que não dialoga, não gosta de perguntas, não tira dúvidas. Entretanto, poucas vezes, ou quase nunca, problematizamos ou nos perguntamos o que leva um professor a ter uma postura assim. Será que esse professor não age desse modo, por exemplo, por insegurança? Receio das perguntas ou problematizações? Será que ele não o faz por não se sentir preparado para as aulas? Pela falta de coragem de conversar e pensar junto com os alunos? Ou ainda, por ter sido o modo como ele foi formado? Por acreditar que, agindo assim, terá o respeito da turma? Ou que o medo é um aliado para fazê-lo ter domínio de sala?

Acredito ser importante nos questionar sobre essas posturas para evitar que cometamos os mesmos equívocos, mesmo que inconscientemente. Parece-nos, e aí concordamos contigo, que uma das causas para agir desse modo pode estar relacionada a uma falsa crença de que o professor precisa e/ou deve saber tudo, o que o leva a uma falta de humildade, que você especifica como sendo uma falta de “Humildade pedagógica”. O professor, como agente intermediador da aprendizagem, não necessita saber tudo e deve estar ciente disso, estando predisposto a auxiliar sempre e colocando-se como esse aprendiz constante, que se forma a todo momento e por isso pode aprender também com seus alunos, sendo assim capaz de desenvolver uma atuação em que trabalhem juntos, professores e alunos, para um melhor processo de ensino, como você sugere. Desse modo, o diálogo, o entendimento, a cooperação em sala de aula pode resultar realmente em um envolvimento maior dos alunos, favorecendo para o seu desenvolvimento cognitivo.

Corroboramos mais uma vez com você quando diz que o papel do professore é o de “transformar o ambiente em um lugar mais acolhedor para despertar o interesse nos alunos” e que “o prazer do aluno aprender é cultivado pelo professor”, mas não podemos perder de vista que os alunos, assim como os professores, estão em processo de formação constante e que, devido a isso, também se formam fora do ambiente escolar, indo para a escola com concepções previamente construídas, possuindo verdades e hábitos, muitos deles cristalizados, e tendo seus interesses particulares. Cabe também ao professor, portanto, tentar conhecer esses alunos, suas verdades, e negociar

com elas. Mesmo assim, muitas vezes o esforço dos professores pode parecer inútil. Esses, mesmo buscando e estando abertos a diálogos, podem não conseguir proporcionar esse ambiente favorável à aprendizagem para dados (ou todos) os alunos, mas, acredito, sempre valerá o esforço de tentar, pois, uma ou outra vez, talvez aconteça algo nessas "experiências minúsculas e cotidianas, grandes pela sua própria insignificância, das quais depende que alguma forma de beleza e de sentido se estabeleça, quiçá, no mundo"[23].

Sejamos nós, então, a buscarmos proporcionar esses pequenos momentos, muitas vezes aparentemente insignificantes, de (trans)formação dos nossos alunos e de nossas realidades.

Boas discussões e um cordial abraço em todos,

Marcelo Bezerra de Morais

[23] LARROSA, J. "Carta aos leitores que vão nascer". Campinas: 13 julho 2007. Conferencia geral de encerramento do XVI COLE – Congresso e Leitura do Brasil. P. 14.

4.2.13. Textualização do vídeo do Endrika

Oi, meu nome é Endrika, sou aluna do último ano do curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, e participo do PIBID desde o ano de 2014.

O grupo foi convidado para participar da pesquisa de mestrado do Maycon, e o primeiro passo foi a escrita de uma (auto)biografia, passando por alguns temas pré-selecionados e depois houve a discussão dessas (auto)biografias, em que fizemos o exercício de pensar nossa formação a partir das narrativas de cada pessoa do grupo.

A partir disso, fomos convidados a gravar esse vídeo comentando e discutindo o que consideramos ter ficado mais forte para nós, como futuros professores de matemática, a partir das discussões que tivemos. Considero que para mim tenha ficado mais forte a ideia da responsabilidade docente para além do ensino e a escuta atenta ao aluno. Tentarei comentar mais sobre essas coisas a partir da minha visão.

Quando penso na profissão, por tudo que já observei e pelo pouco que vivenciei, pelos estágios e PIBID, considero que ser professor, não só de matemática, mas ser professor em geral, vai além de somente ensinar o conteúdo, claro que este é um papel central, mas penso que ser professor traz consigo muitas responsabilidades que vão além do ensino do conteúdo, pois quando está à frente de uma sala de aula, ele é responsável por todos aqueles alunos, e também exerce um papel social nesse contexto.

Penso que o professor precisa estar atento ao que está acontecendo ao seu redor, naquela sala de aula, com aqueles alunos, precisa estar atento e verificar não só a aprendizagem e as dificuldades, mas também ao “bem-estar” da sala em geral. Por exemplo, é importante que o professor conheça aqueles alunos de maneira que possa verificar possíveis alterações de comportamento ou possíveis comportamentos que precisem de um cuidado especial, entre outras coisas, pois isso interfere na vida do aluno em geral e pode interferir também na vida escolar, no desempenho. Então penso que se o professor conseguir se atentar para essas coisas, possivelmente poderá ajudar seus alunos de alguma forma.

O professor precisa também estar atento ao que acontece na sala em geral, aos conflitos, e de alguma forma ter um “jogo de cintura”, aprender a lidar com essas situações, sobre como agir, como se comportar frente a isso, que são comuns principalmente se tratando de crianças e adolescentes.

Penso que o professor algumas vezes é tido como exemplo. Se pensarmos, acho que todos temos um professor no qual nos espelhamos ou um professor de quem lembramos e usamos o comportamento dele como algo a não se fazer quando estivermos a frente de uma sala de aula. Então, o professor às vezes acaba sendo um exemplo, e isso pode exercer influência em como ele se comporta frente à sala de aula.

Quanto à discussão da escuta atenta ao aluno, também é uma coisa que me marcou em todo esse processo de pensar minha formação, e é uma coisa que eu tento melhorar sempre. Quero ser uma professora que escuta os alunos, que preste atenção se eles estão realmente aprendendo, que busque alternativas, que priorize a aprendizagem, esse é um dos meus desejos enquanto futura professora.

Penso que isso perpassa a relação professor-aluno, no sentido que quando o aluno se sente confortável com o professor, ou tem empatia por ele, parece que de alguma forma isso facilita o processo de aprendizagem, então eu gostaria de ser uma professora que conseguisse ter autoridade, mas não sendo autoritária, e sim aberta para que os alunos se sentissem confortáveis na aula para questionarem e tirarem suas dúvidas.

Muitos alunos são tímidos e precisam se sentir confortáveis para questionar, e se o professor não é aberto o aluno acaba se sentindo intimidado, assim como eu já me senti intimidada, com vergonha de questionar, e se na faculdade tive esse pensamento, considero que na escola seria ainda mais fácil as crianças e os adolescentes pensarem assim em algum momento, acho que isso não é saudável. Então, penso em uma relação que tenha autoridade, mas que os alunos se sintam confortáveis, a meu ver isso facilitaria o processo de ensino e aprendizagem e auxiliaria também na avaliação e na observação de cada aluno.

Penso que essas questões são muito complexas, porque discutindo com o grupo, me peguei pensando nessas coisas, e no meu papel como futura educadora, que hoje penso ser muito maior do que eu imaginava quando iniciei a faculdade. A reflexão que tento fazer é, como é possível exercer bem esse papel tão amplo de professor, de educador mesmo, prestando atenção nos alunos, tendo tantas outras responsabilidades profissionais, tantas turmas para trabalhar, com tantos alunos em cada turma.

Isso confirma a ideia que tenho de que a nossa formação profissional é constante, acontece dia após dia, com cada experiência que temos, vamos aprendendo

o melhor jeito de lidar em cada situação, nos adaptando com as situações e nos tornando professores a cada dia que passa.

São esses pensamentos que ficaram mais fortes para mim, obrigada a todos que assistiram.

4.2.14. Comentários da professora Heloisa sobre o vídeo da Endrika

Olá, Endrika, Luzia, demais bolsistas e colaboradores do Pibid-UFMS de Campo Grande,

Primeiramente agradeço pelo convite e pela oportunidade de estabelecermos esse contato, que me deixa feliz tanto pelo conteúdo da mensagem recebida quanto pela possibilidade de contribuir de algum modo com esse grupo coordenado pela professora Luzia, cujo trabalho admiro muito. Além disso, tenho muito interesse e carinho pelo Pibid e pela proposta de intervenções junto à formação de professores envolvendo a mobilização de narrativas.

Endrika, fiquei muito feliz e orgulhosa ao assistir o seu vídeo. Feliz por me deparar com uma formanda de um curso de licenciatura em Matemática que se percebe assumindo responsabilidades e preocupações de sua profissão, responsabilidades e preocupações essas, ao meu ver, mais comuns após o início da docência (quando ocorrem). Orgulhosa porque acredito na força do Pibid (Matemática – Campo Grande) em conduzir um tipo de postura como a que você apresenta. Não estou ignorando com isso, todas as oportunidades que teve, em seus processos formativos (formais ou não), de pensar, discutir e apresentar uma sua postura sobre o papel do professor na sala de aula, na escola, ou perante a sociedade. Mas vejo, com essa estratégia de formação estabelecida por Maycon e Luzia junto ao Pibid-Matemática, Campo Grande, e concretizada em sua fala vídeogravada, uma oportunidade a mais de reflexão, discussão e expressão para você, seus colegas e todos nós, que estamos nessa empreitada pela educação (matemática).

Concordo com você sobre a responsabilidade docente envolver muito mais que o ensino de Matemática, de que ser professor de matemática significa: estar atento aos conflitos que ocorrem em sala de aula e ao modo de agir em determinadas situações conflituosas; refletir sobre sua postura, considerando que é ou pode ser exemplo para seus alunos; ouvir atentamente seus alunos, buscando compreender, de fato, o que eles dizem e argumentam sobre matemática e outros assuntos para, então, poder estabelecer uma conversa franca com eles e buscar levá-los a compreender aquilo que você está ensinando/falando – e que tal postura, inclusive, possa deixar os alunos mais confortáveis para consultá-lo ou questioná-lo; ter autoridade (e eu acrescentaria

autonomia) em seu exercício, sem ser autoritário (e promover intimidações e silêncios), por meio de atitudes e posturas como essas citadas anteriormente. E poderíamos falar sobre outros aspectos que a profissão professor de matemática requer, sob os nossos pontos de vista... Essas e outras compreensões nos levam a ver tal profissão com essa complexidade que você também percebe e isso nos causa um desconforto, pois acabamos nos questionando sobre como assumir tais posturas em situações diversas e muitas vezes adversas, sobre até que ponto devemos ir nessa questão das responsabilidades...

Pensando aqui, enquanto escrevo, Endrika, acho que me vi refletindo sobre esses aspectos, sentindo esses desconfortos, em momentos posteriores ao do meu curso de licenciatura... Me lembro que no início da minha carreira, em que lecionava (para séries do Ensino Fundamental II) em uma escola particular, me senti muito chateada e cheguei a chorar algumas vezes por não conseguir fazer com que todos os alunos tivessem bom desempenho, ou seja, aprendessem matemática; eu queria atingir 100% da sala... (Naquela escola, esse era um dos pouquíssimos problemas que os professores poderiam ter, se é que podemos chamar isso de problema, já que era uma escola que oferecia muitos recursos para o professor ensinar, as salas de aula eram bem pequenas, com máximo de 20 alunos, e que adotava um método de ensino muito próximo do que eu havia aprendido a gostar durante minhas aulas de Prática de Ensino com o professor Antonio Carlos Carrera de Souza – o método freinetiano). Lembro-me, também, de outra ocasião, uma conversa com um professor da pós-graduação em que eu cursava o mestrado, o Romulo Campos Lins, e, aflita, disse a ele que havia me dado conta de que a minha pesquisa não era importante, que não atingiria as pessoas trazendo algum bem para elas... Naquele momento, eu via a complexidade na pesquisa em Educação (Matemática) e sentia também um desconforto por não dar conta de responder a questões tão complexas e caras para mim e, ao meu ver, para a área... Esse professor que conversava comigo e que considero muito em minhas ações como educadora até hoje, só me disse uma frase: “Bem vinda à pesquisa em educação matemática”. Ouvir aquilo, após alguns momentos de reflexão, me tranquilizou... E também me tranquilizou quando me pus a falar com colegas professores daquela escola (fiz o mestrado antes de iniciar a docência no Ensino Fundamental) e me dei conta de que aquelas aflições também me colocavam no terreno da profissão professora de matemática.

Falando de outro modo, Endrika, atualmente, penso que ver a profissão professor de matemática como complexa, sentir esses desconfortos e aflições que citamos, faz parte do que hoje considero ser um educador matemático, professor e/ou pesquisador. Assumimos com essa postura que você descreveu e que eu reproduzi aqui que o professor encontrará muitas respostas durante o exercício de sua profissão, nas reflexões que faz sobre sua prática, na troca de vivências com seus pares (isso para mim é importantíssimo para – a "formação continuada" de – todo e qualquer profissional: a troca de vivências com seus pares), mas sempre terá perguntas sobre os caminhos a tomar no seu fazer cotidiano.

O importante, ao assumirmos essa postura, esse modo de encarar a profissão, a educação matemática, é estarmos abertos para mudanças, termos leitura/escuta/olhar atenta(o) naquilo que nos colocamos a fazer.

Penso que esse modo como encaro a educação e a formação de professores (de matemática) atualmente tem também muito do meu encontro com Jorge Larossa. Ele diz que a experiência:

> tem a ver, também, com o não saber, com o limite do que já sabemos, com o limite de nosso saber, com a finitude do que sabemos. E com o não-poder-dizer, com o limite do que já sabemos dizer, do que já podemos dizer, com o limite de nossa linguagem, com a finitude do que dizemos. E com o não-poder-pensar, com o limite de nossas ideias, com a finitude de nosso pensamento. E com o não-poder, com o não-saber-o-que-fazer, com nossa impotência, com o limite do que podemos, com a finitude de nossos poderes.

Esse autor me faz pensar que ao ler/ouvir/olhar o outro ou as coisas/situações, devemos estar abertos àquilo que não sabemos/conhecemos, àquilo que nos é estranho, duvidando do que parece natural, estar atento a outras perspectivas, familiarizarmo-nos com outros vocabulários, com outras referências teóricas, outras formas de ver o/a mundo/vida. Desse modo, teremos mais chances de ter novas experiências, novos questionamentos, novos conhecimentos, novas aproximações.

Muito obrigada pela atenção de todos. Abraços,

Heloisa.

4.2.15. Textualização do vídeo da Raissa

Boa tarde! Meu nome é Raissa Vitoria, tenho 20 anos, sou acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, faço curso de Licenciatura em Matemática e estou no PIBID desde 2014. A minha coordenadora é a professora Luzia Aparecida. Neste ano nós produzimos alguns relatos de experiência vividas no ensino médio com os nossos professores e, juntamente com o mestrando Maycon que está realizando uma pesquisa com os "pibidianos".

Bom, a questão que a professora Luzia nos deixou a partir destes relatos de experiências discutidos nas reuniões foi: " quais as atitudes que nós levaríamos como profissional, para os nossos alunos".

Desde pequena, fui uma criança muito tímida e isso fez com que a minha comunicação não fosse suficiente para me desenvolver melhor nos estudos. Sempre tive receio de fazer perguntas para os professores, eu deixava as questões para fazer aos meus colegas que muitas vezes não sabiam me responder. Então, mesmo minha mãe sempre falando que o professor estava em sala para me ensinar, eu não conseguia ter esse achego ao professor, porque eu via que ele tinha um distanciamento com os alunos, percebia que quando ele era interrompido por um aluno que o perguntava, ele se sentia "acoado" ou irritado com a pergunta daquela criança. Então, eu sempre ficava com receio de perguntar para o professor. Com o tempo percebi que era necessário para o meu desenvolvimento fazer perguntas, questionar, porque querendo ou não, isso vai ocasionando um feedback, o professor dará um retorno. À medida que vou perguntando o professor vai conhecendo minhas dúvidas, e essas dúvidas também podem ser dos meus colegas. Assim, o professor vai melhorar em cima disso, e eu também vou aprender, vou ter um conhecimento, vamos crescendo juntos, né?!

Um grande exemplo de professora para mim foi a de geografia do segundo ano do ensino médio. Ela, a partir das dúvidas que tínhamos na matéria, fazia a seguinte questão: "quais seriam os novos métodos que queríamos que ela adaptasse nas aulas para um melhor ensino, para uma melhor aprendizagem...", a partir do que falávamos, ela se baseava e isso fez com que mudasse todo seu cronograma para melhorar o ensino em sala, sabe? E foi bem melhor! Os alunos discutiam mais, entretanto, os alunos começaram a desrespeitá-la em sala, achei muita falta de respeito dos meus colegas, mas o método dela era muito legal! Muito plausível! A professora perdeu a autoridade

e os alunos fizeram isso, porque acharam que a professora estava sendo só mais uma coleguinha de sala, então isso ficou muito chato!

Eu também tive duas professoras, que recorri quando comecei o curso de matemática, quando surgiram algumas dúvidas, eu fui e perguntei se elas poderiam me ajudar, se elas podiam tirar as minhas dúvidas, e as professoras estavam ali super à disposição, sabe?! Me indicaram alguns livros, eu acho que é isso que deve acontecer, os professores devem ser mais receptivos, além do ensino em sala, sabe?! Porque querendo ou não, você terá o convívio de um ano com um professor, é uma rotina. Não tem essa história de apenas aluno e o professor, sabe?! Aquela coisa fria! Tem que ter um convívio legal, assim, tudo vai fluindo de forma adequada, vai se moldando. Como o professor que está lá para te ensinar e te moldar como um cidadão, o aluno também está ali para ajudá-lo crescer e a se desenvolver mais.

Vejo que há necessidade dos professores serem mais receptivos, porque os alunos já têm um distanciamento do professor, por ele entender mais que o aluno. Então, quando o professor já é distante, torna-se arrogante, não ajuda, só passa matéria no quadro sem saber realmente o que está acontecendo com o aluno, se o aluno está indo bem, tanto na matéria dele quanto na matéria de outros professores, se está acontecendo alguma situação emocional ou problemas! Porque todos nós temos problemas! E o professor arrogante não presta atenção no aluno, sabe?! Eu acho que deveria ter este contato a mais, porque eu acredito que o conhecimento desse modo flui, sabe?!

Outra coisa que também fico pensando é que “antigamente tudo era mais fácil”, vamos dizer que a convivência entre professor e aluno era mais tranquila, porque os alunos respeitavam um pouco mais os professores. Hoje em dia, essa nova geração está cada vez mais rebelde, e eu não sei se darei conta de ensinar e enturmar com os alunos, de querer fazer o que eu gostaria, de querer saber se está tudo bem e se os alunos estão entendendo. Essa é uma dúvida que tenho, como trabalharei com esta nova geração? Quais são os métodos que irei utilizar? E outra coisa, nós temos trabalhado com novas metodologias, mas vejo que o método de ensino tradicional continua atuando com força, tanto nas escolas públicas da educação básica quanto nas universidades. A diferença é que nós acadêmicos estamos na universidade “aprendendo” novas metodologias para “aplicar’ no ensino básico, mas também aprendemos a partir de um modelo tradicional de ensino.

Então, por que os professores na universidade nos ensinam de modo tradicional a aplicar novas metodologias que não são tradicionais?! Para mim, isso é uma coisa totalmente fora do contexto, porque ensinamos no ensino básico de uma forma toda legal de se aprender, mas quando o aluno ingressar na universidade, tudo isso vai voltar as mesmas coisas que eram antes (com método tradicional). Assim, qual é o sentido disto? É uma questão que fico pensando, por que ainda é usado o método tradicional nas universidades?

Muito Obrigada! Até mais!

4.2.16. Comentários da professora Carla sobre o vídeo da Raissa

Tentarei fazer alguns apontamentos a respeito do vídeo da Raíssa, ok?

Em primeiro lugar gostaria de dizer que ao assistir o vídeo da Raíssa percebo que a aluna tímida que tinha receio de fazer perguntas se transformou em uma pibidiana questionadora, que se preocupa com a sua futura profissão e com a sua própria formação. Vejo dois pontos distintos (ao invés de apenas um) na fala da Raíssa, que dizem a dizem respeito a essas duas preocupações.

O primeiro deles consiste na ânsia por ser uma professora que estabeleça uma parceria com os alunos, mas essa ânsia se contrapõe ao receio de que isso a faça perder o domínio da sala (caso vivenciada por ela enquanto aluna). Esse receio de Raíssa se sustenta por uma primícia formada por ela: a de que os alunos de hoje são "mais rebeldes" do que antigamente. Vejo aqui um ponto que, muitas vezes, vi sendo desconstruído a partir das pesquisas que realizei e explicarei o porquê. Quando entrevistamos professores que lecionaram em décadas anteriores, é comum ouvirmos eles dizendo que já naquela época a profissão não era valorizada, que os alunos chegavam até eles sem um bom conhecimento da matemática básica, e que muitos não se interessavam pelas aulas e estavam ali só pelo diploma (no caso de cursos de graduação). É claro que estamos falando de uma época em que a expansão do que conhecemos hoje por Educação Básica havia apenas iniciado, mas já havia reclamações tais como ouvimos hoje: "ah! os alunos não são mais como antigamente." O que estou querendo dizer é que esse imaginário de alunos comportados só faz sentido ser pensado com várias ressalvas. Veja que são com os olhos de hoje que olhamos para épocas antigas, e o que hoje pode nos parecer algo aceitável, em outra época pode ter sido encarado como inadmissível. O que eu diria então para a Raíssa a esse respeito: tente em um primeiro momento refutar essa primícia de que o antes era melhor e de que o agora é impossível, pense que em outros tempos, outras foram as dificuldades e outros foram os conhecimentos necessários para se trabalhar na sala de aula e outros foram os modos certos de se lidar com os alunos. Um outro ponto é que ouvir a opinião do aluno não significa perder a autoridade, não significa tratá-lo como um "colega", significa respeitá-lo como uma pessoa. Há um equilíbrio que, infelizmente, algumas vezes, é percebido somente na prática, na tentativa e erro.

O segundo ponto da fala de Raíssa é sobre os modos de se ensinar. Novamente, me parece que ela parte de uma ideia pronta de que o tradicional é ruim e que o bom são as novas metodologias. Ou ainda, que se aprendermos a partir de um método, só faz sentido continuarmos a aprender desse método. Veja que quando aprendemos novas metodologias, também aprendemos que devemos buscar o método que faça com que o aluno aprenda, ou ainda, que facilite o aprendizado e que o impulsione a buscar o conhecimento.

Agora, pensando na pergunta nada fácil feita por ela no vídeo: por que ainda é usado o método tradicional nas Universidades? Veja que a ideia de se buscar inserir novos modos de se ensinar nas aulas de Matemática surgiu há algumas décadas (pode talvez sempre ter sido um objetivo, disso eu não sei). Em um texto de 1986, Gomes, por exemplo, critica o fato de que as disciplinas específicas e as disciplinas pedagógicas em um curso de Licenciatura em Matemática são separadas, disjuntas e sem qualquer tipo de interlocução, que me parece ser exatamente a crítica de Raíssa no vídeo. No entanto, é possível perceber que mudanças efetivas são lentas e nem sempre são feitas. Então devemos deixar que as coisas sigam um curso "natural"? O que podemos fazer? Questionar modelos impostos, discutir o que nos empurram como algo pronto, ou como algo que sempre foi assim e que sempre será. Se considerarmos, como eu disse acima, que não há uma hierarquia entre os modos de ensino e sim uma necessária sensibilidade sobre qual é o mais adequado para determinada classe ou conteúdo, talvez um caminho seja formar pessoas questionadoras, que possam interferir naquilo que acredita-se estar cristalizado, e isso inclui desconstruir a ideia de que o novo é melhor ou de que o tradicional é o método correto.

Bom, essas são algumas dos meus apontamentos sobre a fala da Raíssa.
Obrigada por me possibilitarem tais reflexões.
Carla

4.2.17. Textualização do vídeo da Aline

Olá, meu nome é Aline e sou bolsista do PIBID de Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande/MS. Falarei um pouco sobre o que acho da atitude do professor e a sua postura como influência sobre a formação do aluno.

Desde a época da escola eu percebia que alguns professores tinham alguma coisa que chamava mais atenção para a sua disciplina, e não era só pelo fato de ser brincalhão, extrovertido ou aplicar provas fáceis que geralmente é o que os alunos gostavam. Foi por meio das discussões sobre as (auto)biografias que escrevemos nas reuniões do PIBID para uma pesquisa de mestrado, que pude parar e pensar um pouco sobre a minha vida escolar, sobre os professores que tive e como que eles me influenciaram no meu modo de agir e pensar.

Sempre tem aquela matéria que não temos muita afinidade. No meu caso, eu não curtia muito a área de humanas, mas foram justamente professores das disciplinas dessa área, que me marcaram mais, e acabava gostando dessas matérias, por exemplo, tive uma professora de Geografia no sétimo ano que aplicava provas orais, escritas, seminários, elaborávamos cruzadinhas e caça-palavras sobre o conteúdo que a professora passava. Esta professora também distribuía revistas do Sesinho que são histórias em quadrinhos que geralmente têm uma lição no final e depois pedia para escrevermos uma redação sobre a história e destacar qual foi a lição que tínhamos percebido. Ela também falava sobre ética e moral que geralmente são disciplinas que só iríamos ver no Ensino Médio, mas ela já conversava com a gente sobre isso. A professora era como uma mãe, dava bronca quando era necessário, mas era muito carinhosa, carismática e muito amiga nossa. Lembro-me que nos últimos dias de aula que tivemos, ela entregou para a turma papel sulfite e lápis de cor para escrevermos cartões de Natal e, enquanto fazíamos os cartões a professora escrevia na lousa a letra daquela música “Fico Assim Sem Você”, do Claudinho e Buchecha, e depois falou que era aquilo que sentia por nós, e que sentiria muita saudade nossa, todos acharam aquilo lindo da parte dela.

Outra professora que tive foi de História. Ela era mais rígida, era uma pessoa correta e também trabalhava com seminários, provas orais, provas escritas e fazia avaliações no caderno, mas não para ver se copiamos tudo o que ela tinha passado na

lousa, mesmo porque ela não escrevia muito na lousa, ficava mais falando e conversando. Enquanto ela olhava o nosso caderno, fazia algumas perguntas sobre o conteúdo para ver se realmente tínhamos compreendido ou apenas escrevemos o conteúdo. Eu achava isso interessante da parte dela, além disso, antes de começar as aulas, a professora escrevia na lousa frases de reflexões e pedia para comentarmos sobre o que nós tínhamos entendido, e nisso até os alunos que não falavam muito, a professora pedia para que eles falassem e, eles falavam o que achava e acabava ficando uma aula sobre isso.

Sei que tudo isso são características das áreas de Filosofia, História e Geografia, mas tive professores destas disciplinas que não faziam nada disso, simplesmente cobravam a leitura do livro e a resolução dos exercícios. Também tive vários professores de outras áreas, que eram muito bons, que me marcaram além dessas duas que comentei agora.

Assim como eu tive professores bons, eu também tive aqueles que não eram tão bons e não acrescentaram muito para mim, além de serem uma referência sobre como não ser em sala de aula. Eu tive uma professora que parecia que sofria de depressão e acabava deixando os problemas pessoais influenciarem na aula. Também tive outra professora que era muito grossa e mal-educada com os alunos, as atitudes dela eram desagradáveis! A professora não fazia nada em sala de aula, parecia que não dominava o conteúdo e não fazia nenhuma avaliação, isso era o que nós percebíamos. No final do bimestre, quando perguntávamos sobre a nossa nota, ela não gostava de falar muito a respeito, dizia que o professor não pode falar para o aluno como foi a avaliação e que isso era uma coisa do professor. Nós ficávamos revoltados com isso, mas como a nota que ela nos dava não era ruim, era sempre oito, nove, então ficava por isso mesmo.

No caso da Matemática, eu fui para essa área, não porque eu gostava dos meus professores ou por eles serem companheiros e ensinavam algo para vida, mas sim pela característica da disciplina, que são os exercícios, “coisa” que geralmente as pessoas não gostam muito. A maioria dos meus professores de matemática eram bons e eu acabava gostando da matéria. Apesar de hoje, na graduação, percebo que o jeito que eles davam aula é o que nós gostaríamos de “acabar” nas escolas, diminuir a quantidade de exercícios repetitivos, não utilizar somente o livro didático de modo que possamos chamar a atenção do aluno, mas era desse jeito que a maiorias dos meus professores de

matemática faziam, era o modelo tradicional de ensino e mesmo assim eu conseguia gostar da disciplina.

Quando realizamos uma discussão sobre as (auto)biografias, percebemos que nossas histórias, a minha e a de nossos colegas, eram bem diferentes entre si. Imagina quando estivermos em sala de aula com mais de trinta alunos, com diferentes personalidades, inseridos em diferentes contextos sociais e familiares?! Muitos destes alunos têm na escola alguma referência de aprendizado e vê nos professores e colegas alguém que os motive a querer aprender e crescer na vida.

Então, temos uma grande responsabilidade sobre os alunos, vamos lidar com essas pessoas ao longo de quase um ano, e ter uma boa relação, todos os dias, com todos esses alunos não deve ser muito fácil. Pode acontecer de os alunos nos humilhar, nos maltratar ou simplesmente ignorar nossas aulas, aulas essas que preparamos com muito trabalho, (porque dá trabalho fazer um planejamento) algo que chame a atenção dos alunos e eles simplesmente não estarem interessados, simplesmente ignoram, isso é frustrante! Mas é por isso que estamos aqui estudando, para tentar mudar essa perspectiva que algumas pessoas têm sobre a escola, sobre o professor, mostrar que a relação aluno e professor pode ir além da transmissão de conteúdo, (tem a transmissão do conhecimento), o saber da vida. Então queremos mostrar que a postura docente pode sim mudar e melhorar a vida de muitas pessoas.

Eu acho que é só isso, espero ter ajudado, muito obrigada!

4.2.18. Comentários da professora Déa Fernandes sobre o vídeo da Aline

São Luís, 27 de janeiro de 2016.
Prezada Aline,
Prazer em encontrá-la.

Recebi um email da professora Luzia e junto, o seu vídeo, motivo pelo qual lhe escrevo esta carta. Escrever cartas é um saber de experiência que adquiri durante um momento de minha formação acadêmica. Para mim tornou-se uma atividade tão prazerosa que realizo esse exercício sempre que tenho oportunidade. Percebo este como um momento oportuno. Pela escrita epistolar me sinto mais livre para realçar minhas impressões e, ao mesmo tempo, tento me esquivar das amarras das formalidades da estrutura de um texto acadêmico.

Antes de me perder nas linhas de trajetórias do desafio a mim proposto gostaria de agradecer imensamente a você e sua coordenadora, a minha querida e amiga professora Luzia Sousa, pelo convite.

Com certeza alguma coisa sobre mim você já sabe, mas mesmo assim acredito que se faz necessária uma breve apresentação. Eu sou a professora Déa Nunes Fernandes do Departamento de Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão- IFMA. Trabalho com a formação de professores de Matemática desde 1994. Estou como coordenadora de área do subprojeto de Matemática do PIBID/IFMA- Campus São Luís- Monte Castelo, desde 2012, ano em que foram iniciadas as atividades do Programa no Instituto.

Seu vídeo me apresenta várias linhas de trajetória a trilhar, mas uma delas me chamou mais atenção: suas concepções sobre a docência. Percebo que a postura docente que você se propõe assumir tem uma intima relação com as experiências vividas como aluna durante sua trajetória escolar. Os comportamentos pedagógicos de seus professores lhe tocaram e foram significativos para a constituição de seu ponto de vista acerca da dinâmica social e emocional de uma sala de aula.

Os professores que lhe marcaram mais foram os da área de humanas. Deles você tece comentários referentes às atitudes, pensamentos, sentimentos e práticas, e reconhece esses elementos como característicos dos profissionais dessa área. Dos professores de matemática você destaca que “eles não eram companheiros que ensinavam algo para a vida, era mais pela característica da disciplina”. Percebo uma concepção do exercício da docência atrelado ao campo do conhecimento, associado às características de cada área. A maneira de você conduzir sua prática docente em sala de aula está relacionada às suas concepções sobre a Matemática, seu ensino e sua aprendizagem. Se você concebe a Matemática como um corpo de conhecimento que se dispõe em uma estrutura complexa, onde imperam a ordem e o rigor, então você pode trilhar por uma prática voltada para a memorização, resolução excessiva de exercícios... Essa é uma discussão que precisamos estar trazendo sempre para as rodas de conversas com nossos alunos nos cursos de formação....

Só mais uma coisa. Você diz que seus professores de Matemática eram tradicionais. Você poderia conversar comigo sobre isso?

Abraços.
Déa Fernandes

5. CONSTRUINDO ENREDOS

Em meio à riqueza e à diversidade dos materiais por nós construídos para esta pesquisa, surgem vários questionamentos sobre como analisar tais fontes. Esses questionamentos são tão fortes que perpassaram tanto encontros com o Grupo HEMEP, quanto disciplinas ofertadas pelo PPGEduMat e as respostas, na maioria das vezes, convergiam para: "simplesmente conte o que você fez". Dito dessa forma parece simples, mas não é. Trata-se de um processo intenso de leitura e crença de como olhamos nossos materiais produzidos e o que podemos dizer, falar, comentar, refletir sobre nossas fontes.

Nesta perspectiva, optamos por realizar uma análise a fim de investigar quais e/ou que tipos de discussões/problematizações as narrativas (auto)biográficas podem proporcionar acerca da formação inicial de professores de matemática no âmbito do PIBID. Para tanto optamos por analisar as gravações em vídeos dos encontros realizados no percurso da pesquisa.

Nesse viés, Powell; Francisco e Maher (2004) após examinar a literatura sobre a metodologia do videoteipe em pesquisas observacionais no campo da Educação Matemática e considerando a análise etnográfica de vídeos útil, propõe um modelo crítico analítico de vídeos por meio de sete fases sequenciais não lineares, são elas: Observação atenta aos dados de vídeo, Descrição dos dados de vídeo, Identificação de eventos críticos, Transcrevendo, Codificação, Construção de enredo e Composição de uma narrativa. Embora não tenhamos interesse em implementar uma proposta metodológica específica, nomeada, com passos definidos previamente; embora não compartilhemos desse olhar sobre fontes na perspectiva da utilidade; embora não defendamos a noção de que o vídeo desvela algo que preexista à linguagem, entendemos que alguns movimentos discutidos por esses autores seriam interessantes à metodologia que aqui compomos enquanto pesquisamos.

Concordamos com esses autores quando afirmam que o vídeo é um importante meio de investigação, pois este tem trazido

> [...] momento-a-momento de sons e imagens de um fenômeno e tem se 0transformado numa ampla e poderosa ferramenta da comunidade de pesquisa em Educação Matemática. Utilizando os registros de vídeos como dados, pesquisadores têm produzido descrições fascinantes de professores e estudantes em cenários clínicos e de sala de aula envolvidos numa matriz de tarefas matemática (POWELL; FRANCISCO; MAHER, 2004, p. 84-85).

A análise de vídeo proposta por nós está pautada em momentos significativos durante os encontros que foram gravados. Ao desenvolvermos a pesquisa, além de gravarmos por meio de recursos audiovisuais, realizamos registros no diário de campo que contribuíram para a análise desses momentos. Alguns pesquisadores como Furoni (2014), Oliveira (2014) e Oliveira (2015) que utilizaram a análise de vídeos, afirmam que as notas de campos contribuem muito para a familiarização do pesquisador com os dados, bem como, a produção das primeiras impressões realizadas durante a pesquisa.

Vale ressaltar que a direção de nosso olhar para esses episódios é a busca por exercícios de problematização. Entendemos a problematização assim como empreendido por Foucault desde sua primeira obra a História da loucura.

> Tal expressão aponta para um gesto investigativo mais do que uma metodologia; ou seja, trata-se de uma maneira de proceder diante de tal objeto de pesquisa a fim de promover um real trabalho de pensamento e não de um conjunto de regras procedimentais capazes de conduzir o pesquisador a uma verdade (VINCI, 2015, p.207).

Nesse viés, a problematização de um dado tema parte do pressuposto de que não existem verdades absolutas e nem essências imutáveis, acreditando assim que estamos em constante modificação, em um devir infinito.

Analisar à luz de uma teoria a priori impossibilitaria o debate de ideias, pois isto acarretaria em defender ideologias e conceitos previamente constituídos, impossibilitando novas e possíveis soluções. Segundo Revel (2002), a problematização proposta pelo historiador-filósofo francês não é a reapresentação ou a criação de um novo objeto por meio de um discurso, mas o conjunto de práticas discursivas e não discursivas que faz qualquer coisa entrar no jogo de verdadeiro ou falso, constituindo um objeto para o pensamento, colocando a nu certas limitações de nossas experiências relacionadas ao tema/objeto.

Nesse sentido, problematizar certo tema pode proporcionar a formação e o desenvolvimento de noções cujo os efeitos se alastram por toda a sociedade. Vinci (2015) ao citar trabalhos desenvolvidos na área educacional que abordam tal conceito, considera que o movimento deve ser sempre o de se desprender do texto para que este ganhe o mundo, ainda que não haja garantias sobre ao alastramento de seus efeitos.

> A adoção desse movimento implica em recusar qualquer “bagagem”, teorias ou metodologias de pesquisa, e procurar conhecer o objeto do pensamento naquilo que for possível, suas relações. Questiona-se “significados, condições e metas”, ou seja, indaga-se sobre como o objeto apresenta e não o que ele é. Não a essência a ser desvelada, mas um conjunto de condições a serem

> descobertos. Esse movimento torna, por fim, desnecessária a apresentação de uma única resposta e/ou solução, uma vez que o ser objeto não está em questão, possibilitando pensar e processar deslocamentos com o objeto para que outras possíveis respostas possam emergir (VINCI, 2015, p. 211).

Nesse viés, os momentos significativos por nós selecionados são trechos em que acreditamos que os bolsistas problematizam alguns temas, não na perspectiva de encontrar uma solução para um dado problema, neste caso estaríamos pairando sobre o que Vinci (2015) nos alertou, procurando uma única solução dita como boa e desconsiderando as várias outras possíveis soluções para um dado problema, mas no sentido de instaurar um diálogo infinito, de perguntas e respostas, na busca por verdades, por soluções, e como tais práticas foram possíveis de serem pensadas.

Esses momentos criados no espaço do PIBID privilegiaram a discussão de perspectivas e experiências e não a polêmica. Segundo Foucault (2010) a polêmica vem atrelada a privilégios e quem segue esta perspectiva nunca se põe para o diálogo na discussão.

> Para ele, portanto, o jogo não consiste em reconhecer o outro como um sujeito que tem direito à palavra, mas em anulá-lo como interlocutor de qualquer possível diálogo, e o seu objetivo final não será o de aproximar-se quanto possível de uma verdade difícil, mas o de fazer triunfar a justa causa de que se proclama, desde o início, o porta voz. O polêmico apoia-se em legitimidade da qual o seu adversário é, por definição, excluído. (FOUCAULT, 2010, p. 225)

As discussões que ocorreram no grupo, foram momentos em que todos os bolsistas poderiam falar, entrar no jogo de perguntas e respostas, assim como proposto por Foucault (2010), argumentando e incrementando a problematização proposta pelo outro, sem dizer o que está certo ou errado, sem valorar uma ideia ou outra, mas sim complementado a discussão, problematizando alguns temas, num diálogo infinito, entretanto limitados pelo tempo.

Segundo Revel (2002) o termo problematização implicaria em duas consequências, por um lado propõe um exercício de pensamento crítico que se opõe na busca metódica de uma “solução” (no sentido de substituir uma solução por outra), e por outro lado, tal exercício de problematização não recai num pessimismo relativista, pois de acordo com a autora supracitada, Foucault destaca uma real ligação com o princípio de que todo ser humano é pensante.

Assim, não faz sentido pensarmos sobre quais são as vantagens de utilizar o conceito de problematização em nossa pesquisa, mas utiliza-lo como uma diretriz

silenciosa, nos indagando sempre sobre quais os efeitos de sua utilização. Concordamos com Vinci (2015) quando afirma que

> Problematizar significa levar ao limite o intento de cada tarefa crítica tal qual a entendia Foucault, um gesto inquiridor e infinito, o real trabalho do pensamento sobre aquilo que somos e fazemos. Aceitar o devir, abrir para o impensável, modificar a si mesmo e ao mundo e assim por diante são tarefas que a crítica deve fomentar (VINCI, 2015, p. 217).

Problematizar vai além de metodologias, além de atitudes, de tomadas de decisões. Nesse viés, Foucault (2010) para caracterizar a história do pensamento e distingui-la de outros trabalhos tais como a história das ideias e história das mentalidades, convencionou chama-la de problemas ou problematização. O pensamento é o que permite um modo de agir ou reagir, é o que permite questionar o sentido e as condições de um objeto. Segundo o autor supracitado, questionar uma ação ou um comportamento pode proporcionar inúmeras dificuldades tornando algo que era dito como certo em incerto. Nesse sentido, tal incerteza pode proporcionar uma problematização que não assume uma única forma, que neste caso, seria uma resposta para essa incerteza, mas, múltiplas repostas que nem sempre podem convergir. Nesse contexto, “a reflexão filosófica e histórica recoloca-se no campo do trabalho do pensamento sob a condição de que a problematização seja entendida, não como uma adaptação das representações, mas como o trabalho do pensamento” Foucault (2010, p. 233).

Nesse sentido, apresentamos alguns episódios que são trechos textualizados dos momentos considerados por nós significativos e tais momentos não seguem uma ordem cronológica, mas sim, uma ordem que consideramos para evidenciar nossas percepções até aqui. A busca foi sempre pautada na identificação de alguns momentos discursivos em que uma ideia parecia estar sendo reelaborada, em que parecia que o aluno buscava pensar diferente do que pensava.

Diante desse contexto, emergiram vários temas (Avaliação, Professor de Matemática, Escola e suas influências, entre outros), dentre eles destacamos aqueles que consideramos mais significativos ao tematizarmos as narrativas (auto)biográficas em um espaço de formação (PIBID), e sobre eles realizarmos nossas análises.

5.1. PROBLEMATIZANDO AVALIAÇÃO

Percebemos em nossos encontros o quão forte e significativo é o termo avaliação, pois este, além de perpassar quase todos os encontros que realizamos com os bolsistas do PIBID, o faz articulando diferentes temporalidades: perspectivas de como era trabalhada a avaliação no período em que os bolsistas estavam no ensino básico, como é hoje na faculdade e como pensam em mobilizar a avaliação nas suas futuras práticas pedagógicas. O modo como esta temática é abordada, sempre trazendo apontamentos acerca das crenças dos professores que implementam uma ou outra prática, nos guiou para uma aproximação com as ideias de Romulo Campos Lins, autor conhecido por grande parte dos pibidianos por conta das discussões anteriores a este projeto.

Segundo Lins (1999) uma noção chave em qualquer educação matemática é a avaliação. Concordamos com o autor quando afirma que é predominante nas avaliações escolares questões que selecionam pessoas que se comportam, de certa forma, de maneira correta e dominante. O uso da avaliação nas escolas, em sua grande maioria, é um processo de seleção, e por que não dizer um processo de exclusão, quando consideramos que dentro de uma ampla diversidade, os instrumentos escolares de avaliação têm priorizado um padrão de respostas e métodos dentro de uma estrutura linear de etapas a serem cumpridas. Quando se "sabe" exatamente onde o aluno deve chegar, parece lógico imaginar que a atuação docente deve focar o que falta a esse aluno, mas como supor ser possível ou desejável que todos aprendam do mesmo modo, que todos tenham que chegar do mesmo modo a um mesmo lugar? Essas questões reforçam essa aproximação com as ideias de Lins (1999): não se trata dos instrumentos selecionados, mas de uma postura educacional.

Diante desse contexto, apresentamos alguns episódios em que este tema foi destacado pelos bolsistas.

5.1.1. Episódio 1 – Provas como meio de avaliação interna (na sala de aula)

Neste episódio, apresentamos um diálogo que aconteceu no terceiro encontro, estavam presentes nove bolsistas, o professor supervisor da turma, a professora coordenadora do PIBID e eu (o pesquisador). Nesta reunião foram tematizadas as narrativas (auto)biográficas de Cleverson, Stefany e Endrika.

*****

A discussão que segue gira em torno da disciplina de Análise Real do curso de Licenciatura em Matemática da UFMS.

Cleverson: Às vezes eu penso algumas coisas sobre avaliação, por exemplo, se eu for fazer uma prova não vai cair aquilo que estudei em sala de aula, vai cair uma coisa de outro mundo e que eu não vou conseguir fazer, vou reprovar na matéria, isso é muito complicado.

Endrika: Tem muita matéria que se caíssem outras coisas na prova, outras atividades, nós saberíamos fazer, então! É complicado avaliar!

Stefany: Se eu não consegui passar na matéria, não significa que não sei a matéria, significa que eu não estava apta o suficiente para fazer aquela prova.

Cleverson: Geralmente os exercícios que nós não sabemos, são esses que vão cair na prova. Tem muito isso, a prova do ano passado se eu fizesse ela tirava dez, mas como eu fiz a desse ano tirei zero, então significa que só o ano passado eu passava e esse ano não!

Endrika: Às vezes nós fazemos as listas de exercícios, com vários exercícios complicados, e apenas soubemos fazer eles na prova, porque nós já havíamos decorado.

*****

Diante do diálogo citado acima, percebemos certa preocupação dos bolsistas em relação a avaliar e ser avaliado, preocupação esta que os fazem refletir sobre o quanto é difícil avaliar os alunos.

Nessa perspectiva, a avaliação por meio da prova seria um instrumento de tentar medir o conhecimento do aluno a partir dos interesses de quem avalia: a prova de um ano aprovaria um aluno e a do ano seguinte o reprova; a prova com um certo conjunto de questões traria a chance de um aluno passar, o que não aconteceria se o conjunto fosse outro. A perspectiva trazida por Endrika ao afirmar que a cobrança da professora é que os exercícios na prova estejam exatamente como na correção feita em sala, evidencia uma experiência desses licenciandos com a avaliação por meio da capacidade de reprodução durante sua formação enquanto professores de Matemática. Tal afirmação, por meio da experiência de Aline[24], assinala para uma continuidade em relação ao contato, no ensino básico, com uma avaliação em matemática sempre baseada na memorização de fórmulas,

[24] (auto)biografia da Aline.

métodos e exemplos. No relato dos licenciandos durante as reuniões do PIBID, fica evidente o incômodo em, após terem sido avaliados como bons alunos durante todo o ensino básico, descobrirem, ao ingressarem na Licenciatura, que não sabem matemática. A discussão, assim, passa a ser: mas se a Licenciatura reproduz esse modelo de avaliação, o que significa ir bem nas provas? Em que momento e condições confrontaremos situações que nos evidenciarão que o que foi memorizado não foi, necessariamente e de fato, aprendido?

Praticamente todo o diálogo naquele momento é disparado em torno das questões propostas acima, refletindo sobre o pensamento de que seria possível em uma prova como avaliação identificar se o aluno sabe ou não, passa ou não. É interessante perceber a reflexão sobre ideia de que uma prova, isoladamente, daria conta de avaliar o conhecimento do aluno e ver se este conseguiu ou não alcançar certo objetivo de alguns conteúdos propostos, parece se dar quando constatado que mudando as questões, o desempenho mudaria.

As reflexões realizadas nos encontros com o grupo do PIBID, resultaram em um vídeo produzido por Cleverson[25] no qual tematiza a avaliação, contrapondo a perspectiva discutida no episódio acima, problematizando-a e colocando em discussão outra perspectiva de avaliação, uma que leva em consideração a sala como um todo e a singularidade de cada aluno, criando algumas considerações sobre o tema e questionando sobre ações práticas nessa direção. Vinícius[26], em resposta ao vídeo de Cleverson, afirma o já sabido, mas fundamental de ser lembrado: não existe uma receita pronta que possa sanar essas problematizações. A discussão que segue no grupo a partir das discussões propostas por Cleverson e Vinícius aponta para um primeiro e importante princípio: ao considerar a relevância de se compreender sua sala de aula e cada aluno em sua individualidade, a postura do professor se altera e, com ela, talvez, alteram-se os instrumentos de avaliação e/ou o olhar que se lança para aqueles comumente mobilizados. A não discussão acerca dessa postura ou o tratamento abstrato dado à essa temática nas disciplinas do curso de Licenciatura em Matemática parece não contribuir muito para que esses alunos problematizem suas experiências com avaliação no ensino básico e na graduação.

---

[25] Textualização do vídeo do Cleverson sobre o tema “A avaliação e a análise das singularidades de cada aluno: como se posicionar? ”.
[26] Comentário do professor Vinícius Sanches Tizzo sobre o vídeo do Cleverson.

Com a discussão levantada no início do primeiro episódio, o papel da prova e do avaliador passa a ser central, o que traria uma proximidade com uma das posturas assinaladas por Lins (1999) quando afirma que a avaliação também pode servir para saber se o que está acontecendo corresponde ao o que eu gostaria que acontecesse, ou seja, tais questões na prova poderiam proporcionar ao professor a informação sobre os alunos pensarem ou não da forma que ele gostaria que pensasse. No final desse episódio, as discussões se aproximam da ideia de que o professor pode se por frente à sala e a cada aluno (se atentando para suas singularidades) e que, caso o faça, dificilmente terá um (mesmo) plano de onde estes devem chegar, mas é parte de sua função saber onde estes estão para que intervenha de modo que estes possam ir a lugares diferentes (LINS, 1999), ao que acrescentamos: de modo que tanto aluno, quanto professor possam ir a lugares diferentes.

5.1.2. Episódio 2 – Vivenciando uma avaliação diferente

Nesse segundo episódio, trago um diálogo que ocorreu no segundo encontro, no qual foram tematizadas as narrativas (auto)biográficas de Aline, Mariana e Raíssa. Estavam presentes nove bolsistas, a coordenadora do PIBID e eu (o pesquisador). A dinâmica do encontro era que os bolsistas pudessem falar sobre as narrativas relacionando-as na perspectiva de formação de professores.

*****

Endrika: Eu tinha uma professora que eu acho que ela era cientista social e esse curso nem era licenciatura, mas ela dava aula de filosofia e sociologia, e teve uma época que ela deu aula de artes e história substituindo o professor titular da disciplina. As aulas de artes e história dela eram muito melhores que a aula do professor titular da matéria. Como ela era acostumada a discutir em filosofia e sociologia, ela pegava a aula de história explicava e depois virava um espaço de discussão sobre a matéria. Em artes, por exemplo, ela procurava a história das artes e trazia quadros, explicava os movimentos e nós percebíamos que ela estudava aquilo e por mais que ela não fosse formada naquela área, ela sempre preparava as aulas, estudava e tentava buscar as coisas para repassar. Pensando nesse momento, acho que isso seria um estudo mútuo, ela estudava e passava para nós o que ela tinha aprendido e nem por isso ela dava uma aula ruim. Depois voltou o outro professor e as aulas voltaram a ser monótonas.

Leonardo: É que ás vezes o professor já está sistematizado com aquilo também, então, é sempre a mesma coisa e sempre batendo na mesma tecla e assim fica nessa mesmice.

Endrika: Parece que a professora se sente na obrigação de dar os pulos, nesta nova disciplina!

Leonardo: É e quer que o aluno aprenda. O professor se dedica para isso e o aluno percebe essa dedicação.

Endrika: Gosto muito dela até hoje, uma vez ela deu uma prova que eu achei demais! Até comentei anteriormente aqui, nós sempre esperávamos questões na prova, estudávamos todos os conteúdos que era para ler e quando chegou na prova ela pediu para nós escrevermos o que tínhamos entendido, o que tínhamos estudado, todos ficaram muito nervosos com ela, ficaram indignados porém, eu adorei aquilo. Todos preferiam as questões, mas achei muito legal aquilo, em não nos deixar limitados nas perguntas e poder dizer o que se absorvia da matéria em geral. Isso porque às vezes não entendia muito bem daquela coisa e se a professora perguntasse para mim talvez não saberia responder, mas entendi várias outras coisas que talvez ela não fosse perguntar na prova e tive oportunidade de escrever. Achei muito legal, mas nem todos gostaram.

Braz: Esse assunto que você falou de novo, entra na conversa do encontro passado, você aprendeu o conteúdo ou você aprendeu somente para aquela prova? Só sabe responder aquelas perguntas que estão pedindo na prova? Esse modelo de prova é interessante porque dá para perceber o que o aluno realmente aprendeu do conteúdo e não somente daquela pergunta que caiu na prova.

*****

Neste episódio apresentamos um trecho que descreve uma experiência vivenciada por Endrika, trata-se, também, de uma prova como um instrumento de avaliação, mas diferenciada, nos termos dos alunos. É interessante perceber que os pibidianos analisam essa questão frente à discussão da reunião anterior e, portanto, não pensam na possibilidade de comporem aquela maioria da sala de Endrika que estranhou a avaliação por fugir ao reconhecido como padrão, mas em um possível encaminhamento para o apresentado para as discussões que já haviam se iniciado. Como não olhar o aluno pela falta? Como selecionar questões sem considerar o aluno que tenho à minha frente?

Endrika apresenta sua experiência como uma possibilidade de compreender o que o aluno entendeu, o que conhece sobre uma certa temática.

O relato de Endrika evidencia um cenário de naturalização da avaliação escolar como um conjunto de provas que seleciona questões, uma amostra do conteúdo trabalhado acreditando que esta é sinônimo da amostra do que o aluno aprendeu. É interessante que por mais que esse modelo seja criticado pelos alunos, ele é um modelo conhecido a que eles sabem responder e, portanto, que não provoca resistência. Esse relato alerta para um perigo real: a organização das escolas em termos de suficiência em exames e não da produção de conhecimentos.

O aluno, de modo geral, estranha e não reconhece como legítimo um espaço em que este possa se expressar acerca do que estudou, pois não sabe o que dizer. Ele sabe responder ou não responder, lidar, enfim, com uma sequência de questões diretivas.

Nesta direção, o comentário da professora Maria Ednéia[27]problematiza certas expectativas naturalizadas em relação ao professor e suas práticas de ensino. Segundo a professora, as expectativas relacionadas ao professor sempre existiram, elas só foram se alterando com o passar dos anos. Neste caso específico, tal comentário contribui e corrobora com o episódio acima, ao nos remeter sobre algumas expectativas que temos do professor em relação à avaliação. Neste viés, nos convida a problematizar estas expectativas que há anos criamos e que podem ser evidenciadas nos discursos dos bolsistas.

Na construção discursiva de Endrika essa experiência foi muito significativa, pois este tipo de avaliação poderia dar voz ao que o aluno sabe e não ao que lhe falta saber. Outra experiência também relacionada a uma avaliação diferenciada que vai ao encontro desta citada por Endrika, é a da Stefany[28] que durante a educação básica teve problemas com provas que tinham situações problemas, o professor de matemática ao perceber esta dificuldade, que não era somente dela, começou a elaborar provas diferentes considerando as dificuldades dos alunos perante a prova. Segundo Stefany esta atitude do professor foi um divisor de águas.

Avaliador importa, forma de avaliação importa, mas aqui o aluno, de onde ele fala e sua produção parecem ser privilegiados.

---

[27] Comentário da professora Maria Ednéia Martins Salandim sobre o vídeo da Stefany.
[28] (auto)biografia da Stefany.

5.1.3. Episódio 3 – Situações problemas ou contextualizações

Nesse terceiro episódio, trago um diálogo que também ocorreu no segundo encontro, logo nos seus primeiros momentos de discussão.

*****

Endrika: Acho interessante a percepção que a Aline teve sobre essa coisa de contextualizar, ela disse “às vezes nós íamos para a sala de tecnologia, mas era uma falsa contextualização porque aquilo poderia ser feito na sala de aula! O que a professora fazia era a mesma coisa que acontecia em sala de aula, apenas em um ambiente diferente”.

Stefany: Eu acho interessante essa visão que a Aline tem, porque sempre quando comentávamos sobre esse tipo de coisa [contextualização], olhávamos mais para o lado tradicional, e esse tradicional sempre deu certo! Isso me faz pensar, o que para nós é tradicional? E o que é essa contextualização falsa? É o que não estava na vivência da pessoa?! Por exemplo, em relação à questão: “Fui ao mercado e comprei cinco melancias ...”, quem é que vai no mercado e compra cinco melancias? Esse tipo de questão coloca muitas coisas à "prova".

Aline: O engraçado é que nas provas de matemática como a da OBMEP (que é focada em estimular os alunos a gostarem de matemática), vejo muito isso, por exemplo: “Maria foi lá e pegou um ‘cubo’”, eles colocam problemas de um jeito que quase ninguém consegue fazer! “Montou um triângulo e este está do jeito assim e assado, quantos triângulos vai ter na décima quinta linha? ” Porque uma prova como a OBMEP tem questões desse tipo?!

Raissa: Você [Aline] falou de situações problemas, olhando para a OBMEP, eu mesmo achei que nunca tive preparo para fazer aquela prova, sou péssima em entender situações problemas, porque demoro muito para resolve-las e os professores de matemática que tive nunca me prepararam para resolver situações problemas como as que podemos ver na OBMEP. Acho que a Aline comentou isso também, que tinha muita dificuldade em resolver os problemas porque não tinha amparo dos professores. Os professores que tive não me ensinaram resolver esses tipos problemas.

Endrika: Acho que nunca pensei nisso, fazia prova e olhava lá onde estava escrito, "Mariazinha... Na décima quinta casa... O que é que tinha?", ficava pensando, o que é que

tinha?! O que é que tinha?! E tentava resolver, só que nunca parava para pensar se tinha sentido, interessante esse olhar. Às vezes, até hoje quando nós tentamos elaborar no planejamento uma atividade contextualizada para dar aula, não prestamos atenção que a contextualização que preparamos pode não ter nada a ver com o cotidiano do aluno.

*****

Neste episódio os bolsistas discutem o modo como muitas vezes a contextualização é forjada em situações problemas, inclusive em provas nacionais como a da OBMEP que se propõe a estimular o aluno em sua relação com a Matemática. Segundo os bolsistas algumas questões realizadas pela OBMEP, tentam contextualizar a matemática em relação ao cotidiano do aluno, entretanto, os mesmos não legitimam essas questões como de fato contextualizadas. Ao citarem problemas que estariam nesta avaliação, acreditam que tais perguntas não fariam sentido nos contextos em que se encontram. Trata-se de atividades que forjam uma situação, um contexto impensado em situações reais.

Situações semelhantes a estas do terceiro episódio também podem ser evidenciadas no cotidiano escolar, por exemplo, Aline teve um professor na Educação básica que colocava piadinhas nas provas com termos como “Pixuguinha”, em outros momentos, houve professores que planejavam aulas diferenciadas em outros ambientes, por exemplo no laboratório de informática, mas que não diferia muito das aulas que eram comumente lecionadas na sala de aula.

Segundo Lins (1999), muito tem se falado em trazer conhecimentos da rua para a escola, mas isso só faria sentido se esse conhecimento fosse melhorado de alguma forma, se a escola realmente contribuísse para alteração desse conhecimento. Um exemplo comumente citado pelos pibidianos em diferentes reuniões vem de Lins (1999): de que adiantaria trazer a pipa para a sala de aula se esta não ajudar a construir pipas que voem melhor, que sejam mais bonitas? Situações com falsas contextualizações não estariam, na contramão, contribuindo para ensinar uma visão de que a Matemática é tão impensada no dia a dia que é necessário falsear contextos de aplicação? Nesse viés, para que as aulas e/ou avaliações tenham questões contextualizadas, teriam que partir do princípio dos contextos de cada região e dos interesses de cada aluno. Outra questão é o objetivo desta avaliação, Lins (1999) traz três exemplos de como se tem pensado a avaliação, e um desses exemplos afirma que a avaliação por meio de pontos é um mecanismo de impor objetivos aos sistemas educativos, por exemplo, o órgão que elabora

as questões da OBMEP comunica as escolas que na prova irão cair questões de situações problemas, então, espera-se que os professores introduzam esse tópico em suas aulas. Percebe-se que essa interferência de avaliações externas na organização escolar é identificada pelos alunos, pois diante de tal episódio, os alunos esperavam que os professores os preparassem para esta avaliação.

5.1.4. Episódio 4 – Para que servem as avaliações externas?

Apresentamos neste episódio um diálogo que aconteceu no segundo encontro (logo após o terceiro episódio) problematizando as finalidades e/ou os objetivos dessas avaliações externas, como estas vêm sendo mobilizadas na sala de aula e de que modo problematizam essa naturalização posta nas escolas em relação à preparação dos alunos para tal.

*****

Endrika: Isso está impregnado nas escolas, as provas da OBMEP, por exemplo. Quando as escolas ficaram sabendo que se os alunos se saíssem bem nas provas a verba destinadas para as melhorias aumentava, então, deixaram de ensinar e começaram um treinamento maçante para que os alunos pudessem fazer a prova e ir bem, meio que boicotavam a prova! Eu não ligava muito. No início tive que fazer a prova e não via sentido em fazer, achava que aquilo era uma perda de tempo, pelo fato de estar ali e depois sair mais cedo, por fazer a prova só para falar: “olha nós somos bons, a escola tem que ficar boa porque nós somos bons”, sabe eu não ligava para essas coisas!

Raissa: Esse negócio da OBMEP, na escola onde estudava o ensino médio, sempre contava ponto, tinha que tirar nota boa porque isso ia contar na matéria, no caso de matemática e, se não saísse bem tinha que correr atrás do prejuízo, a escola colocava como obrigação fazer a prova, só que eles não davam nenhum preparo para fazê-la e queriam cobrar.

Aline: Na escola onde eu estudava também, na verdade quando tinha a OBMEP até falavam que quem acertasse, por exemplo, a partir de quinze questões na prova iria ganhar um ponto na média de matemática, física e química.

Braz: O que eu vejo hoje em dia, é que tem um método para o ENEM, você tem que estar preparado para resolver os exercícios dessa prova e dificilmente você estará preparado para resolver problemas iguais aos da OBMEP. Ao contrário da Raissa que não teve preparação, eu tive preparação de quatro anos, me preparei para fazer a prova da OBMEP, só que essa preparação era somente para aquela prova e se colocar outra prova um pouco diferente já não dava certo. A mesma coisa é o ENEM, toda escola preparatória hoje em dia fica uns três anos com o aluno, treinando ele para fazer o ENEM, apenas isso, por exemplo, resolução rápida para não perder tempo.

Cleverson: O engraçado é que essas provas externas foram criadas para avaliar o ensino, por exemplo, a provinha Brasil é para avaliar o ensino fundamental, como também existem outras provas para avaliar o ensino médio que agora não me lembro o nome, enfim, elas servem para avaliar o ensino. Só que as escolas preparam os alunos para fazer essas provas e essas provas avaliam o ensino das escolas, vira meio que um "loop infinito", fica meio confuso, um perde o sentido do outro, a escola perde o sentido de ensinar e a prova perde o sentido de avaliar, a mesma questão pode ser percebida no ENEM. Às vezes as escolas têm o discurso que estão ensinando para o ENEM, mas será que os alunos estão saindo com o que é proposto pela escola: saber os conteúdos básicos e ter uma formação para a cidadania? Muitas vezes podemos ver que alguns alunos saem da escola sem saber conteúdos de química, português, matemática entre outros, e isso perde o sentido porque não estão preocupados em alcançar o objetivo da escola, mas sim preparar os alunos para uma prova.

Aline: Também acho isso, estão formando passadores de vestibulares!

*****

A princípio percebemos que as avaliações externas, nas experiências vivenciadas por esses bolsistas, não tinham apenas o objetivo de avaliar os alunos, mas também serviam como moeda de troca. Na fala da Endrika esse fato ficou evidente, se a escola melhorar o desempenho de seus alunos para esta ou aquela avaliação ganhará um bônus para uma "suposta melhora", que neste caso específico é o aumento de verbas.

Nesse viés, no ano de 1995 foi criado o programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) que tem como objetivo promover melhorias na infraestrutura física e pedagógica das unidades escolares e incentivar a autogestão escolar por meio de recursos financeiros. Em 2007 foi atribuída ao PDDE novos critérios de relocação de recursos para assistência

financeira escolar e dentre esses critérios, está o incentivo de uma parcela extra de 50% a mais de recursos financeiros destinadas às escolas que atingiram a meta do IDEB (BRASIL, 2007).

No momento em que esse tema emergiu houve um ambiente de indignação dos bolsistas em pensar que essas avaliações deixaram de cumprir o papel de proporcionar a escola um diagnóstico geral de seus alunos e através deste, planejar ações para que algumas intervenções sejam realizadas.

A escola por sua vez quando soube que algumas melhorias aconteceriam se seus alunos satisfizessem aos objetivos propostos pelas avaliações, começou a prepara-los para passar nessas provas. Assim, as avaliações começaram a ditar quais conteúdos e como estes devem ser trabalhados em sala de aula. Podemos pensar neste movimento o quão forte e influente são as avaliações externas nas escolas, pois em algum momento essas instituições escolares começaram a enxergar uma possibilidade de melhoria por meio deste mecanismo: se nossos alunos não forem bem nesta prova, pouco poderei fazer por eles. E para que os alunos pudessem se empenhar a escola utilizava um sistema de pontuação, como forma de "estímulos" acreditando que esses pontos, de alguma maneira, valorizariam aqueles alunos que fossem bem nas provas.

Atrelado a essas avaliações existem alguns fatores que também foram colocados em pauta. Cleverson pontua o que para ele seriam as funções e/ou objetivos das avaliações externas, entretanto tais avaliações não fazem sentido, por exemplo o ENEM. Essa avaliação não possibilita apenas um diagnóstico para a comunidade escolar em relação a seus alunos, mas também está associada a uma outra função maior que é o acesso dos estudantes nas instituições de ensino superior. Percebemos uma preocupação dos bolsistas em relação aos objetivos propostos pela escola, no sentido em que esta tem o discurso de preparar os alunos para essas avaliações e em contrapartida acaba colocando de lado outros temas que poderiam ser relevantes para a formação dos alunos em uma comunidade escolar.

Em relação ao ENEM como um dos principais meios de acesso ao Ensino Superior, Braz[29] aponta como característica alarmante o fato de que as escolas alteram seu ensino na direção de uma prova que não visa avaliação, mas classificação, que desconsidera todo um processo de anos de aprendizagem escolar e julga com base no

[29] (auto)biografia do Braz.

resultado desse teste. Essa percepção teria lhe desmotivado a se engajar nos estudos em sala de aula: bastava se preparar para um teste.

Diante desse contexto percebemos que as escolas ao pensarem em preparar os alunos para as avaliações externas, desconsideram inúmeros fatores que poderiam influenciar na aprendizagem destes, nesta direção, Lins (1999) traz algumas perspectivas de avaliar considerando todos os alunos iguais, por exemplo, a perspectiva piagetiana, nesse sentido é isso que as avaliações externas fazem, selecionam conteúdos que acreditam ser um "pré-requisito" em certa etapa educacional, e aplicam as provas de modo que estas selecionem ou excluam.

A professora Silvana[30] estimula a produção de inquietações em relação ao profissional professor em suas considerações, nos alertando que o professor também é constantemente avaliado com relação às suas práticas educacionais e entre essas práticas está a avaliação. Segundo a professora a escola é cobrada por resultados quantitativos em curto espaço de tempo, o que pode influenciar o professor em seu método avaliativo, mas "O que vale mais? Resultados quantitativos ou resultados qualitativos? Como medir o impacto do trabalho de um professor na vida de um aluno? Como lidar com essas pressões internas e externas à escola? "[31].

5.1.5. Episódio 5 – Refletindo sobre como avaliar

Neste episódio, apresentamos um trecho do quinto encontro onde foram tematizados os vídeos de Cleverson e Vinícius Tizzo. O vídeo de Cleverson trata-se de uma discussão sobre "A avaliação e a análise das singularidades de cada aluno: como se posicionar? ", tal tema emergiu por meio de encontros anteriores nos quais foram tematizadas as autobiografias dos bolsistas. O Vídeo do Vinícius trata-se de um comentário sobre o Vídeo do Cleverson. Iniciamos este encontro assistindo os vídeos do Cleverson e, logo após, o vídeo do Vinícius. Após os vídeos abrimos um espaço para que os bolsistas pudessem expor suas opiniões.

*****

[30] Comentário da professora Silvana Matucheski sobre o vídeo do Leonardo.
[31] Trecho retirado do comentário da professora Silva, p.

Cleverson: A sociedade tem que levar mais em consideração a avaliação, porém isso é um passo progressivo, não é uma coisa que vai acontecer do dia para a noite, não vai ter uma revolução e dizer que está errado. Não é que tudo esteja errado, mas é como o Vinícius falou, algumas coisas podem ser mudadas, como avaliar o aluno individual a cada fim de trabalho. São as pequenas atitudes que vão tornando a educação melhor. O legal no vídeo do Vinícius é que ele comenta que, para que a avaliação ocorra, não é algo que acontece da noite para o dia, é uma coisa que vamos conquistando a cada dia, é um caminho a longo prazo. Tem muitos textos escritos e divulgados nas mídias que falam que a avaliações escritas ditas "tradicionais" são coisa do passado, que devemos fazer coisas completamente diferentes no modo de avaliar o aluno.

Jone[32]: Acho isso interessante, porque vivemos em um mundo que está sempre mudando, os alunos estão mudando. Eu assisti uma vídeo-aula que falava assim, que não podemos ficar atrelados somente na sala de aula com o aluno, nós temos que perceber que o aluno também aprende fora da sala de aula, então não podemos afirmar que ele não sabe matemática só porque ele não conseguiu resolver o exercício, temos que observar outros fatores que vem de fora da sala de aula, conversar com os alunos e fazer com que eles gostem de matemática por meio desse diálogo.

Raissa: A avaliação como a prova escrita é uma coisa que o aluno tem medo, tem receio. Então seria importante procurar outras alternativas para avaliar o aluno que não sejam tão assustadoras ou mesmo tornar a prova escrita uma coisa interessante, por exemplo, fazer atividades (em grupos também) para poder avaliar como está o desenvolvimento dos alunos em sala, para ver se eles estão entendendo o conteúdo.

Luzia: O Vinícius coloca a ideia de avaliação como instrumento para acompanhamento de desenvolvimento do aluno e também do professor. A prova é um instrumento de avaliação que dá para pensar não somente no desenvolvimento do aluno, mas também no modo do professor encaminhar a aula e outras coisas relacionadas a isso, mas agora, se a avaliação tem essa perspectiva de mapear, por exemplo, "Mariana, como a Mariana vem se desenvolvendo para que eu possa melhor atuar no processo de aprendizagem dela", por que que isso causaria medo no aluno?

[32]Jone Lenons Álvares Benites, professor monitor do grupo do PIBID.

Endrika: Acho que o aluno não pensa que aquela avaliação avalia ele, por exemplo, eu já fiz provas em as questões foram tiradas das listas de exercício! Talvez o que caiu na prova eu não soubesse, mas se caísse a questão anterior eu saberia. Eu poderia tirar uma nota muito boa ou eu poderia tirar uma nota muito ruim! Isso não me avalia como um todo!

Luzia: Bom, eu quero chegar nisso, de onde o aluno tira essa ideia de avaliação como algo que inibe? Que o classifica? Eu tenho medo de ser avaliado por que talvez no imaginário a prova vai dizer se sou ou não bom, e isso dá medo porque é um julgamento! Agora de onde vem essa ideia de avaliação como julgamento?

Jone: É a cultura né!

Endrika: Talvez seja essa coisa de classificatória, talvez o professor não queira saber se eu estou progredindo, mas sim se sou ou não boa, se sou ou não suficiente, para me dizer que sei ou não sei matemática.

Luzia: Então é uma perspectiva, finalista, classificatória da avaliação de dizer que você é capaz ou não é capaz, e não do tipo: onde você está para que eu possa atuar junto a você?

Endrika: Acho que sim!

Luzia: Então, percebo que isso traz para nós uma discussão sobre a nossa formação, de como nós podemos trabalhar em sala de aula uma outra perspectiva de avaliação que mesmo que eu opte por uma prova escrita de modo que esta avalie a sala, que o aluno não seja coagido, não se sinta ameaçado ao fazer essa prova e que eles saibam que esta faz parte de um processo maior, que essa prova faz parte de um conjunto de instrumentos e que a ideia é que isso me ajude a ajudá-los. Pensar em uma estratégia em que possamos subverter essa posição, essa cultura que se tem sobre avaliação como julgamento, como classificação seria interessante! O Vinícius até cita no vídeo a ideia da avaliação interna e das avaliações externas e, fala algo que é muito problemático e que nós temos hoje que é a ideia das inversões dos papeis, ou seja, não é a avaliação externa que vai na escola conhecer o que está sendo feito, de que modo essas questões estão progredindo ou não, essas avaliações externas, em sentido oposto, ditam para as escolas o que é que elas têm que fazer. Isso é uma inversão de papel e é como o Vinícius disse, a avaliação tem que servir o professor e não o professor servir a uma avaliação externa tentando dar conta

daquilo que muitas vezes não faz parte da sua sala de aula ou mesmo da escola. A própria avaliação externa, que é mais classificatória, teria, em princípio, uma ideia de amostra que não pretenderia dizer como os alunos estão em todas as escolas, mas uma amostra para assinalar para algumas compreensões mais amplas. Vinícius fala dessa questão de olhar um pouco para a sala de aula e desses instrumentos que me ajudariam a olhar para a singularidade de cada aluno, vocês conseguem pensar em estratégias de avaliações que me ajudem a olhar para a singularidade do aluno ou fazer o aluno participar mais efetivamente desse processo de avaliação sem ser necessariamente a prova?

Jone: Atividades extraclasse?

Luzia: O Vinícius falou da ideia de um portfólio, a ideia do aluno se acompanhar, vocês conseguem pensar algo desta natureza?

Cleverson: Atividades diárias, em cada aula propor uma atividade e recolher essa atividade e avaliar.

Endrika: Mas eu acho que isso é muito parecido com prova, só que é uma prova todo dia e isso me deixaria nervosa! [risos]

Cleverson: Prova só é uma prova quando temos que dar uma nota em cima daquilo, se for uma atividade eu acho que tirava toda a intimidação "ah vamos fazer uma atividade depois eu vou recolher, mas isso aqui é apenas uma atividade! " Quando eu estudava na escola ou mesmo até hoje isso tirava toda minha intimidação.

Luzia: Se mudasse o nome já ajudaria?

Cleverson: Eu acho que prova é um termo muito pesado, mas agora se for só uma atividade acho que ajudaria.

Endrika: É tipo uma coisa para que o aluno não perceba que está sendo avaliado?

Luzia: Bom, vamos cuidar do que estamos propondo.

*****

Neste episódio emerge, através das reflexões proposta pelos vídeos do Vinícius e do Cleverson, outra perspectiva em relação a pensar a avaliação. Nos episódios anteriores não houve intervenções em suas experiências, tanto do monitor da turma (Jone)

quanto da coordenadora (Luzia), neste em questão, começa uma troca de experiências entre os professores formadores e os bolsistas tendo como disparadores os vídeos.

Diante deste contexto os bolsistas refletem sobre a avaliação e como os alunos da Educação Básica podem enxergá-la, por exemplo, avaliar por meio da prova pode ser um mecanismo que dê medo ao aluno, que o inibe e, em consequência disto, venha a comprometer, de alguma forma, o desenvolvimento do aluno ao resolver a questão proposta.

Nesta direção, o professor Marcelo[33] afirma que muitas vezes julgamos as ações e decisões tomadas pelo professor em sala de aula (entre as quais podemos destacar a avaliação), mas é raro pensarmos no que leva o professor a tomar certo tipo e decisão. Dea Fernandes[34] nos chama atenção para as concepções docentes e para as maneiras de conduzirmos nossas aulas, bem como nossas avaliações, afirmando que qualquer discussão deve partir de como concebemos essa ciência: a matemática.

Interessante observar que o apontamento feito por Dea em seu texto, assinala para a discussão proposta por Clareto e Rotondo (2014) ao problematizarem como seria um mundo sem matemática. Ao menos dois lugares de onde se pode falar emergem nessa discussão: seria a matemática descoberta e, portanto, já presente no mundo e apresentável, ensinável; ou seria a matemática uma construção humana?

Assim como nos episódios anteriores, a sensação de como estão sendo conduzidas as provas para avaliar o aluno, é de que não está dando certo, ou seja, de certo modo os bolsistas acabam questionando este modelo que está posto no sistema escolar em que estes vivenciaram, evidenciando este sistema como falho, pois assim como a Endrika enfatiza, a prova não avalia o aluno como um todo. A proposta de uma perspectiva realizada tanto pelo Vinícius quanto pelo grupo é pensar em meios de avaliar que possibilitem ao professor um acompanhamento individual das singularidades de cada aluno, pensar em estratégias que possibilitem este acompanhamento. Nesse sentido, os bolsistas começam a refletir sobre uma avaliação que considere que todos os alunos são diferentes e começaram a propor algumas avaliações levando em consideração suas singulares. Outra perspectiva da avaliação é que ela não avalia somente o aluno, mas também as aulas dos professores, possibilitando futuras ações.

É notável também o quanto está naturalizado o pensamento em relação a como se avaliar, ou seja, ao se colocarem a pensar em estratégias que possibilitem uma

---

[33]Comentário do professor Marcelo Bezerra sobre o vídeo do Walber.
[34] Comentário da professora Déa Nunes Fernandes sobre o vídeo da Aline.

avaliação das singularidades de cada aluno, as sugestões propostas pelos bolsistas estavam relacionadas com os métodos de se avaliar que vivenciaram[35]. Entretanto, a coordenadora do grupo faz uma intermediação e chama atenção para o que está sendo proposto e assim, iniciam outras reflexões sobre ideias de como avaliar na perspectiva proposta.

5.1.6. Episódio 6 – Propostas de avaliações: de ideias a possibilidades

Este episódio também aconteceu no quinto encontro. Após o Cleverson ter proposto uma avaliação de acompanhamento diário dos alunos, a Stefany teve uma ideia sobre uma proposta de avaliar e compartilhou com o grupo, criando assim um diálogo sobre propostas de avaliação.

*****

Stefany: Acho que os alunos poderiam montar ficha em forma de tabela e falar sobre o conteúdo da semana, por exemplo, a raiz da função quadrática, o gráfico da função quadrática, dizer o que entendeu deste conteúdo, se entendeu gráfico ou mesmo o que não entendeu! Ir colocando nas colunas e falar sobre aquilo, eu acho válido! Não sei, eu fiquei pensando sobre isso, se eu pediria para colocar ou não o nome. Assim, ficaria igual a uma sugestão de atividades e o professor poderia pegar essas tabelas com essas dúvidas ou, quem sabe, passar para o professor responsável pelo reforço (geralmente a escola tem esse professor para tirar a dúvida), e uma outra coisa que eu pensei também, quando o professor Jone estava falando sobre as Vídeos-aulas. Eu ficaria acomodada pelo fato de saber que o professor vai explicar o conteúdo na vídeo-aula e isso me faz não querer prestar atenção nas aulas, porque sei que posso assisti-las depois em casa. Pensei que o professor poderia usar essas fichas de avaliação do aluno e discutir sobre elas na vídeo-aula, por exemplo, eu não entendi esse exercício e o professor, por meio das fichas, ver minhas dificuldades e fazer o vídeo explicando minhas dúvidas.

[35] Embora Endrika tenha relatado em sua (auto)biografia uma avaliação diferente, este foi o único exemplo em que a prova não utiliza um sistema de perguntas e resposta, outros exemplos dessas naturalizações pôde ser notado nas narrativas (auto)biográfica de Stefany, Braz, Walber e Aline.

Mariana: Eu acho válido, explicar o exercício, por exemplo, chegar na sala e perguntar "quais exercícios que vocês não conseguiram entender?!" Depois o professor vai lá e faz o vídeo.

Luzia: E vocês acham que nós estamos pensando em coisas que seriam viáveis? Vocês acham que o professor que tem quarenta horas-aulas, tem tempo de chegar em casa e produzir, para cada aluno, um vídeo tirando dúvidas de exercícios? Vamos pensar concretamente.

Stefany: Foi isso que eu pensei, ingenuidade de nossa parte pensar em uma atividade assim!

Luzia: A ideia não é abandonar essa proposta, a ideia é pensar! Por exemplo, vamos pensar em uma direção. Todo mundo tem a ficha daquilo que tem dúvida e daquilo que está tranquilo: eu entendi isso aqui e não entendi aquilo. E se nós pedirmos para os alunos que entenderam o conteúdo, como parte das atividades deles, fazer um vídeo explicando o que ele entendeu, mas o que o colega não! Então o aluno tem que ajudar o colega por meio de uma vídeo-aula e cada aluno vai produzir um vídeo sobre aquilo que ele entendeu, que de certo modo vai servir para aquele aluno que não entendeu! Filtrando tudo diminuiria bem aqueles casos em que ninguém entendeu alguma coisa, é nesses casos que o professor faria a vídeo-aula. Nessa questão de tecnologia eu sempre acho que os adolescentes dão de mil em mim, então acredito que essa ideia de produzir vídeo-aulas seria algo interessante e diferente para o aluno. Esse é um outro modo de expressão, nessa ideia de diversidade que nós colocamos, nós mantemos a ideia, mas em uma perspectiva mais realista, porque a ideia é que o professor não dá conta, não é que seja boa vontade e nem má vontade, ele é um profissional e também tem uma vida fora da escola.

Endrika: Eu acho que essa coisa de dividir a atividade para o aluno também é legal! Quando temos que explicar alguma coisa, eu acho que a aprendizagem fica mais efetiva, por exemplo, algumas coisas passam batido, eu entendi aquilo, mas naquele pontinho ali eu não tenho certeza, entretanto se eu for explicar, vou ter que estudar sobre aquilo, porque senão deixará outras pessoas com dúvida sobre aquele conteúdo e eu acho que é válido, toda tentativa de colocar o aluno pensando no próprio processo de aprendizagem é válido! Às vezes os alunos ficam lá, nem sabe se entendeu ou não, só vão saber se entendeu quando faz um exercício ou alguma coisa assim, ou achou que entendeu e quando parou para fazer alguma atividade percebeu que não deu conta, às vezes essa

atitude deve ser responsável por algumas notas baixas por aí, porque tem aluno que acha que entendeu e não estuda, e se o aluno pensar um mais para fazer o exercício talvez ele descubra alguma falha.

Luzia: Nós poderíamos pensar que o aluno possa fazer isso em outro horário, neste caso em dupla, aí um ajuda o outro, escreveriam o roteiro juntos para não ter insegurança, um ajudaria filmar o outro ou mesmo filmá-los juntos de uma vez. Acho que essa ideia, além do que a Endrika pontuou, fundamenta o lado pedagógico de se pensar o quanto pode ser interessante refletir nessas estratégias, mas além de colocar o aluno para comunicar o que ele entendeu, será um outro exercício de aprendizagem: como eu falo daquilo que estou entendendo, quando eu organizo meu entendimento para falar ao outro, isso também faz parte e é um movimento importante dentro do aprendizado. Acho que, além disso, essa estratégia tem uma vantagem dentro da sala de aula que é mostrar para todos da sala que todos os alunos têm algum domínio, e aí eu tiro o foco da ideia de que esse aluno não sabe de nada, que era a ideia inicial da avaliação como classificação, mas de dizer: olha, todo mundo aqui sabe de algumas coisas e todos que estão aqui não sabem outras. O que vamos fazer é colocar todos a serviço de todos, fazer com que eles se ajudem e se constituam como um grupo dentro da sala de aula. Vocês acham que isso é viável? Nós conseguiríamos, por exemplo, nas nossas aulas colocar isso em prática?

Mariana: Mas isso entraria como para o aluno? Seria uma atividade extra?

Luzia: Pode ser! Pode ser uma atividade avaliativa, você pode combinar com os alunos alguns conceitos!

Braz: Eu fiquei pensado sobre o que faria o aluno fazer isso?!

Mariana: É, porque ele vai falar assim “ está bem, isso é legal, mas o que eu vou ganhar com isso?!"

Braz: É tipo isso!

Luzia: Ok! Se nós tivermos uma situação que não dá para realizar essa atividade pelo convencimento da importância em discutir essas questões todas, e se nós pensarmos: ah! Precisa de nota para começar a instituir isso. Quando digo isso é porque às vezes nós criticamos muito, por exemplo: os alunos estão fazendo atividades só em troca de nota. Às vezes, para que o aluno experiencie algo diferente, temos que tratar do que ele tem

interesse inicialmente (nota), mas se colocando sobre essa ideia de a nota não precisar ser moeda de troca sempre. Podemos fazer com que o aluno experiencie uma coisa diferente em sala de aula, ainda que para começar a participar ele ganhe um bônus-nota por isso. Se conseguirmos engajá-lo nessa atividade de falar de si, do que sabe, talvez, iremos caminhar um pouquinho naquela direção inicial de mudar essa cultura de avaliação. A atribuição de uma nota para essas atividades de produção de vídeo pode ser um instrumento para fazê-los experienciar uma coisa que, acreditamos, seja boa para a formação dele e que vai ajudá-lo a construir um conteúdo.

Braz: Outra ideia interessante, pensando assim é, por exemplo, o professor fazer um vídeo da maior dúvida explicando, acho que isso não ficaria puxado para o professor e o resto da turma ficaria com o restante das dúvidas os alunos fariam os vídeos.

Luzia: Ou então, o professor indicando uma vídeo-aula na internet, não precisa ser a vídeo-aula do Jone para os alunos do Jone, mas de repente o professor pesquisa na internet (o que mais tem hoje é vídeo-aula) uma vídeo-aula muito legal sobre certo conteúdo e ele pode indicar aquela vídeo-aula.

Endrika: Isso é uma coisa parecida com o que o professor da escola que eu fiz estágio faz. O professor criou um grupo no facebook e quem quiser pode entrar no grupo, e toda vez que ele passa uma matéria sobre um determinado assunto, ele procura na internet pessoas que explicam semelhante ao jeito que ele explica e posta lá, quem quiser ver assiste.

Luzia: Assim nós decentralizamos, se não, podemos achar que a sala de aula é isso aqui! Todos que estão dentro das quatros paredes! Hoje em dia não é mais e nós temos que usar essa tecnologia a nosso favor. A ideia é usar a tecnologia a nosso favor, então nós conseguimos, por exemplo: há não tenho tempo de fazer uma vídeo-aula, mas existe um vídeo que é bacana e interessante, então eu poderia indicá-lo né!.

Jone: Ou poderia fazer uma vídeo-aula ajudando o aluno a pesquisar, incentivando ele a pesquisar no computador! Muitos alunos sabem mexer no computador, mas poucos sabem pesquisar.

Endrika: Acho também que tem que ver a questão do tempo, nem sempre dá para fazer isso em um bimestre, poderia pegar um assunto maior dentro do bimestre e pedir para que eles elaborassem o vídeo.

Luzia: Ou cada dupla em um bimestre ficar com um assunto e então, essa dupla pega as fichas de todos os alunos para verem quais são as maiores dúvidas e tentam responder aquela dúvida, daquele assunto no vídeo.

Endrika: O aluno ser tipo um ajudante do professor é legal, essa coisa de saber algo e que esse algo pode contribuir para a sala. Tem aluno que tem tanto medo que o professor não consegue nem chegar perto para explicar, quando o professor pergunta "quanto é dois mais dois" eles têm medo de responder que é quatro, sabe! E se colocarmos para eles, mesmo que meio obrigado no começo nesse movimento, o aluno pode até perder o medo ou um pouco da timidez.

*****

Neste episódio percebemos a construção de uma possibilidade de avaliar os alunos nas aulas que os bolsistas futuramente poderão proporcionar, nesse sentido, a ideia inicial surge dos bolsistas em uma proposta que na sua primeira apresentação seria inviável se nos depararmos com a demanda de um professor. A troca de experiência proporcionada possibilitou que uma ideia de avaliação fosse repensada e discutida até que ganhasse uma forma viável. Outro fator nesta proposta é a preocupação dos Bolsistas com as singularidades de cada aluno. Essa proposta de avaliação segue na mesma perspectiva que Lins (1999), quando afirma que para avaliar o aluno, o professor precisa saber onde este está, para que possa ir até o aluno e fazê-lo entrar em um movimento, sem objetivos previamente pensados. E é essa preocupação que o grupo, junto à professora Luzia, discutiu.

Outro fator que devemos destacar é a internalização/naturalização de pontos como meio de incentivo para que o aluno comece a participar de atividades como esta proposta. Freitas (1995) afirma que essa internalização de pontos está cada vez mais presente nos anseios da escola, pois essa é financiada pelo governo e deve reproduzir mecanismo que atenda o objetivo deste governo, nesse sentido, as notas são mecanismos de controle, não apenas do governo que confunde notas com qualidade de ensino, mas também da escola e mais especificamente do professor em sala de aula. Nesta mesma direção, além de todos esses fatores citados anteriormente, notamos que as notas também influenciam na relação professor/aluno, segundo o bolsista Braz este sempre tirou notas boas, participou de olimpíadas de matemática, tendo sido classificado quatro vezes para a fase seguinte, recebendo menções honrosas, entretanto, por motivos pessoais começou

a tirar notas baixas e, por tudo o que já tinha demonstrado nos anos anteriores enquanto aluno, seus professores não tinham coragem de reprová-lo. No terceiro ano do ensino médio, Braz voltou a tirar notas boas se destacando como o melhor dos terceiros anos do ensino médio, o que “fez os professores gostarem dele novamente”.

Esse episódio aponta para uma tentativa de subverter essa cultura naturalizada sobre a avaliação, de pensar que esta não servirá apenas como mecanismo de dizer o quanto o aluno sabe ou não matemática, mas pensar a avaliação em uma perspectiva humanista e que considere o aluno enquanto indivíduo.

5.1.7. Episódio 7 – A avaliação na comunidade escolar

Neste episódio apresentamos um trecho do sexto encontro em que foram tematizados o vídeo do Braz e o comentário do professor Fernando Guedes Cury sobre o tema “A diferença entre ser Professor e ser Educador”. Neste encontro estavam presentes sete bolsistas, Stefany e Cleverson faltaram. Ao refletirem sobre a participação efetiva dos pais em reunião escolares emerge o seguinte episódio.

*****

Braz: Uma coisa que seria um começo para que os pais participassem dos projetos é dar meio ponto para os alunos, mas esses pontos seriam um meio de incentivar os alunos a chamarem os pais para a escola, por exemplo: “pai, se o senhor for na reunião irei ganhar meio ponto". É como o professor Jone já falou em alguma de nossas reuniões passadas, “tudo se resume em notas” se incentivamos com nota o aluno faz, e se não dermos nota, o aluno não faz. Isso poderia ser um começo, para incentivar os pais a participarem dos projetos (na escola) depois quem sabe dê certo.

Aline: Não são apenas os alunos que fazem as coisas por notas, os pais também! Por exemplo, o pai quer saber se o aluno tirou notas boas, ele não quer saber se o aluno aprendeu ou se o aluno entendeu, o pai quer saber se o aluno está com a nota boa e se estiver com notas boas, legal!

Raissa: Se isso faz com que o aluno ganhe nota então o pai vai participar dos projetos, dos encontros!

Endrika: Na escola onde eu estudava isso tinha a ver com a entrega do boletim, se o pai não fosse na escola os coordenadores não entregavam o boletim, ou seja, se os pais quisessem saber a nota teriam que ir na escola. É tudo em torno da nota, em dar e receber notas!

Aline: Geralmente são os pais que não precisam ir que vão nas escolas!

Endrika: Sim.

Walber: Até na entrega do boletim! Na escola onde eu estudava, lembro que aqueles pais que os filhos tinham notas boas não iam à escola, os meus pais por exemplo, eles não iam porque estavam sempre trabalhando, então a mãe do meu amigo pegava para mim o boletim, mas o meu não tinha notas vermelhas. Aqueles que tinham notas vermelhas a direção chamava os pais, mas ficava nisso, os pais não iam!

Mariana: Eu não sei se as escolas fizeram por este motivo, mas eu percebi que na escola em que minha irmã estuda, antes os alunos poderiam pegar o boletim normalmente se tivesse com notas azuis, só quando tivesse com notas vermelhas os pais tinham que buscar o boletim. Agora eles começaram a fazer assim, mesmo com nota azul ou vermelha, os pais tem que buscar o boletim, eu acredito que essa foi uma forma de fazer eles irem às escolas. Tipo: "tem que buscar o boletim na escola se quiser saber a nota do seu filho".

*****

Este episódio expõe diferentes e importantes perspectivas, dentre as quais destacamos o modo como esse jogo da valorização e uso das notas é estendido aos pais e ultrapassa os muros da escola e um limite dentro do movimento de problematização realizado pelos bolsistas.

Ao reconhecer que o interesse dos pais está voltado às notas de seus filhos, mais especificamente à sua coloração (se azul ou vermelha), a escola estende seu jogo à comunidade escolar. Num certo momento, parece ficar evidente em ambas as instituições (escola e família) que só há algo a ser falado quando se trata de uma nota vermelha, ou seja, não há uma perspectiva de acompanhamento, de compreensão do processo de construção de conhecimentos do aluno. Ainda que haja a sinalização para uma mudança nessa estratégia, afirmando que mais recentemente as escolas têm exigido a presença dos pais ou responsáveis para entrega do boletim quaisquer que forem as notas, essa presença

momentânea na escola funciona, muitas vezes, mais na perspectiva do controle do que da participação. Em um ou outro caso, percebe-se a ideia de avaliação sendo mobilizada como instrumento, também, de interesse e presença da comunidade escolar na escola. A não presença dos pais na escola, ainda que com essas exigências, assinala que nem todos se engajam no jogo proposto pela escola, nem todos mostram interesse pelo boletim que ela tem a oferecer e/ou nem todos conseguem organizar seu tempo no trabalho e em casa para uma aproximação maior com as atividades escolares de seus filhos.

Essa proposta, construída pelos bolsistas, de tentar fazer com que os pais acompanhem mais efetivamente o desempenho escolar de seus filhos por meio de atribuição de pontos aos últimos, indica um mecanismo para o qual Freitas (2002) nos alertou, pois a atribuição de notas para os alunos, caso os pais fossem para as escolas, transferiria a responsabilidade do professor e escola quanto ao sucesso ou fracasso do aluno, para os alunos e seus pais, ou seja, se o aluno for reprovado a responsabilidade é dele que não conseguiu tirar nota boa durante as aulas e também do pai que não vem nas reuniões propostas pela escola.

5.1.8. Algumas considerações sobre a problematização de avaliação

Começamos nossas considerações sobre as avaliações reconhecendo que a sociedade convive diariamente com processos avaliativos. Segundo Souza (2015), Favarão (2012) e Freitas (2012) o ser humano se reconhece socialmente pela classificação e nesse viés, a escola reproduz um mecanismo de avaliação socialmente reconhecido, que seleciona, classifica e expõe as diferenças, por uma cultura de necessidade social na contemporaneidade. Para Souza (2015), a avaliação nesses moldes dificilmente fornecerá detalhes sobre a aprendizagem do aluno, entretanto a escola é culturalmente certificada por esses procedimentos avaliativos, alimentando intencionalmente a sociedade.

> [...] a avaliação não pode ser compreendida como uma prática a ser consumida passivamente por professores e alunos na escola, como prática opera sobre outras culturas em movimentos de tensão. Nesse processo, práticas pedagógicas de professores são compreendidas como objetos de significação que intencionam conter outros modos de pensar e ver a avaliação. Um movimento de forças que busca uma naturalização de práticas avaliativas como discursos, marcas linguísticas de imposição de uma cultura na escola, de uma cultura socialmente estabelecida como válida para selecionar indivíduos e alimentar uma sociedade que se intenciona e onde pode haver a prevalência e permanência de uma classe cultural (SOUZA, .2015, p. 36).

Atualmente existem vários estudos que centram a discussão na avaliação e diante de tais trabalhos, reconhecemos que existem diversas maneiras de avaliar o ensino e a aprendizagem, no entanto destacamos um instrumento avaliativo utilizado por muitos docentes, e que também foi problematizado pelos bolsistas: a prova. Segundo Gatti (2003) muitos docentes que lançam mão da prova como um meio avaliativo, acreditam que este instrumento é eficaz para "medir" a aprendizagem. Este modo de enxergar a avaliação, trata de uma cultura já cristalizada aqui no Brasil, que utiliza a prova como um mecanismo de "seleção", por exemplo, o ENEM, uma prova que abrange todo território nacional e é um dos principais meios de acesso às universidades.

Nesse viés, concordamos com Souza (2015), quando afirma que os sistemas avaliativos educacionais são mecanismos que tanto controlam quanto interferem nas relações sociais e implementam nas escolas mais que políticas públicas, implementam um "modelo" de como avaliar para obter bons resultados nas avaliações. Segundo a autora supracitada, avaliar está sendo confundido com a possibilidade de medir determinado conhecimento, que foi passado pelo(a) professor(a).

Nessa direção, as problematizações nos episódios apontam que a avaliação, por meio da prova, não avalia a aprendizagem do aluno, mas serve como instrumento de coleta de dados para o professor saber se seus alunos conseguem responder determinadas atividades.

Assim, entendemos que para alguns professores, um 'bom" desempenho na prova, utilizada como instrumento avaliativo está intimamente ligado à crença de que o aluno de "fato" aprendeu. Essa afirmação vai ao encontro dos escritos de Gatti (2003) quando afirma que a avaliação utilizada pelo professor em sala de aula, depende da filosofia de ensino do professor, e se este optar por utilizar a prova, é importante que reflita que esta prova, está avaliando o processo de aprendizagem do educando. Segundo a autora, o feedback proporcionado pela prova pode permitir ao professor direcionar e organizar os estudos subsequentes. De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da educação brasileira (LDB - BRASIL, 1996, p.10), a avaliação do desempenho dos estudantes deve ser "contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais". Nesse viés, Gatti (2003) afirma que um número maior de avaliação, pode diminuir a pressão no professor em relação às notas além de facilitar o acompanhamento do aluno, pois essas poderão permitir avaliar o aluno em um maior

número de situações e oferecer informações em curto espaço de tempo possibilitando a progressão pessoal de estudos.

Diante desse contexto, ressaltamos que quando colocamos em discussão a avaliação dentro do contexto escolar

> [...] não podemos esquecer que a educação é um fenômeno regulado pelo Estado. Isso nos obriga a considerar outros níveis de avaliação: tanto da instituição escolar, denominada avaliação institucional, como do próprio sistema como um todo, a avaliação de redes de ensino (FREITAS, 2012 p. 9).

Nesse sentido, os episódios acima apresentados problematizam práticas avaliativas que são recorrentes na área educacional e algumas de suas implicações. Diante destes acontecimentos os bolsistas colocam-se a refletir sobre possíveis meios de como avaliar os alunos, considerando vários aspectos, tais como o tempo de aprendizagem de cada um, e percebem que este movimento não é tão fácil quanto parece, pois assim como nos alerta Souza (2015), estamos problematizando uma prática cultural, ou seja, as ideologias de um estado neoliberalista, e dentre tantas outras influências que ainda são fortes na atual sociedade.

Os exemplos de avaliações citados nos episódios dão indícios de que a avaliação por meio de provas desconsidera a singularidade de cada aluno, e é um mecanismo que não vem dando certo. Esta posição que emerge por meio das reflexões dos bolsistas sobre as práticas avaliativas, nos possibilitou pensar em outros meios de avaliação. Ressaltamos que tais reflexões não aconteceram por meio de uma ideologia teórica a priori, mas por meio das experiências estudantis, seja na escola e/ou na faculdade, sendo estas, na sua maioria, constrangedoras.

> Não é fácil conhecer e acompanhar, continuadamente, o conteúdo e a forma como se processa a aprendizagem para cada um dos alunos sentados nos bancos escolares. Suas hipóteses, seus interesses, seus conhecimentos prévios, seus ritmos individuais, muitas vezes, são incógnitas em turmas numerosas, principalmente, quando o tempo é tão escasso. Como romper com um círculo vicioso que obriga a longas jornadas de trabalho e ao exercício automático e impensado do próprio fazer pedagógico? (FAVARÃO, 2012, p. 73).

Na perspectiva de avaliar e tendo como disparadores para a discussão as narrativas (auto)biográficas dos bolsistas, os vídeos e comentários de outros professores que vêm discutindo a formação de professores, acreditamos, com os bolsistas e com Favarão (2012), que a avaliação pode ser realizada por meio de um acompanhamento diário dos alunos, uma aproximação com o aluno. Nesse viés, ao mencionarmos Lins

(1999) em alguns exemplos anteriores, estamos trazendo além de algumas perspectivas críticas que esse autor faz em relação à avaliação, a busca por compreender qual postura educativa tem sustentado a prática de avaliação.

Lins (1999) destaca duas perspectivas para pensarmos em avaliação, a primeira perspectiva é “somos todos iguais”. Acreditamos que esta perspectiva de avaliação é a mais presente no contexto escolar, seja nas avaliações internas, seja nas externas como a Prova Brasil que é aplicada com questões comuns a todas as regiões do país. A segunda perspectiva é “somos todos diferentes”. Neste caso não faz sentido elaborarmos uma avaliação com questões comuns a todos, ou melhor, podemos até elaborar uma avaliação com questões comuns, mas sua leitura não precisaria ser feita do mesmo modo, os alunos não têm que chegar a um lugar comum, pois cada indivíduo tem suas singularidades relacionadas ao ambiente sociocultural com o qual está envolvido.

> Não sei como você é; preciso saber. Não sei também onde você está (sei apenas que está em algum lugar); preciso saber onde você está para que eu possa ir até lá falar com você e para que possamos nos entender, e negociar um projeto no qual eu gostaria que estivesse presente a perspectiva de você ir a lugares novos (LINS, 1999, p. 85).

Nessa direção ao perceber os alunos discutindo suas experiências com diferentes disciplinas e professores e buscando pensar de forma diferente da que pensavam na direção de construir possíveis propostas sobre como avaliariam, hoje, seus alunos, apontamos para a existência de um movimento que reconhecemos como de problematização. Segundo Souza (2015) ouvir o que os professores falam, pode mostrar lugares menos visíveis, mas naturalizados. Nesse sentido, ao ouvir, compartilhar experiências e poder questionar, olhar a partir de novas perspectivas, acreditamos que possa contribuir para a problematização da cristalização de certas práticas educativas.

Outro ponto que gostaríamos de destacar é que mesmo tendo tematizado avaliação em várias reuniões diferentes, os alunos acabam, em alguns momentos, se dando por vencidos e compreendendo que se a cultura de notas é uma das mais poderosas no espaço escolar, há que se saber jogar com ela. Nesse sentido, a atribuição de pontos por questões não curriculares (antes já criticada quando, por exemplo, da atribuição de notas a quem participasse do desfile escolar ou que tirasse uma nota mínima pré-estabelecida na OBMEP) é apresentada como uma alternativa para que os alunos cobrassem a presença de seus pais na escola. Durante uma discussão em que paira uma crítica aos pais que não frequentam a escola e à cultura de notas, Aline afirma e todos

parecem concordar: “Os pais que não precisam ir que vão nas escolas! ”, ou seja, acredita-se que não há papel na/da escola para os pais daqueles que cumprem a função de tirar boas notas. Essa oscilação de discursos, em nosso ver, não representa uma contradição, ou mesmo uma ilegitimidade das discussões anteriores para esses alunos, mas um processo de construção de conhecimentos que evidencia o quão difícil pode ser o exercício de pensar diferente do que se pensa quando buscamos argumentos e ações que operam em direção contrária à cultura escolar que marcou/marca nossas experiências por diversos anos.

5.2. FRAGMENTOS IDENTITÁRIOS DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Antes de analisarmos os fragmentos identitários do professor de matemática no contexto dessa pesquisa, vale ressaltar que este texto não é uma tentativa de generalizar a identidade profissional do professor de matemática, mas o delineamento de um traço sobre algumas compreensões por meio de discussões de um grupo específico de bolsistas, diante de tantas outras construções identitárias possíveis que possam ser produzidos em vários outros espaços e perspectivas teóricas.

Diante deste contexto, destacamos que assim como a 'avaliação', a produção identitária do professor de matemática também foi tema significativo por perpassar todos os momentos de nossa pesquisa e nos permitiu realizar análises através de alguns episódios que problematizam esta produção, na perspectiva da filosofia da diferença, mais especificamente o processo de diferenciação[36] de Silva (2000).

Nesta perspectiva, acreditamos que os momentos significativos que elencamos estão intimamente ligados com a noção de verdade apreendida por Foucault. Segundo Silva[37], o filósofo-historiador francês discorre sobre três noções de verdades. A primeira seria a verdade única e universal, válida para todos e indiscutível, a segunda noção de verdade é o que o autor define como relativista, de que o que é verdade para um, pode não ser para outros e a terceira noção de verdade que estamos considerando aqui é uma verdade como construção histórica e social. Uma verdade válida em uma determinada sociedade, grupo social e em um determinado tempo, uma verdade indissociável do acontecimento, assim como afirma Candiotto (2007).

Neste viés, o professor de matemática, assim como todos os outros professores, está em um campo que é regido pelas relações sociais em que se encontra. Segundo Silva (2000), toda relação é um jogo de poder e a produção de identidade não pode ser compreendida fora do sistema em que ela é construída/produzida.

Consideramos a identidade como múltipla, multifacetada e nunca fixa. Nesse contexto, nossa análise não está na noção do que é a identidade do professor de matemática, mas no processo de produção daquilo que esta se torna e/ou pode tornar-se. A produção identitária desse grupo ao pensar no professor de matemática, assim como

---

[36] Discorremos sobre a noção do processo de diferenciação na p. 205.

[37] ASPIS, R.; GALLO, S. **Os pensadores e Educação – Michael Foucault** – Vídeo (54 min28 s), Atta Vídeo e Educação. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=3eQgOy_5lbg&t=26s Acesso em 28 de dezembro de 2016.

tantas outras, está em constante processo de modificação/diferenciação. É nessa direção que apresentamos os episódios a seguir, através de problematizações realizações pelo grupo do PIBID/matemática. Para tanto, há que considerarmos de onde estamos falando: nossa análise pautou-se nas narrativas produzidas pelos bolsistas, seja esta de gênero textual e/ou audiovisual, bem como os comentários dos professores integrantes do GHOEM sobre os vídeos dos bolsistas.

5.2.1. Episódio 1 – Professor/aluno: relações possíveis no ensino e na aprendizagem

Nesse primeiro episódio, trago um diálogo que ocorreu no segundo encontro, no qual foram tematizadas as narrativas (auto)biográficas de Aline, Mariana e Raíssa. Estavam presentes nove bolsistas, a coordenadora do PIBID e eu. A dinâmica do encontro era que os bolsistas pudessem falar sobre as narrativas relacionando-as na perspectiva de formação de professores.

*****

Endrika: Eu acho muito diferente um professor ter a atenção dos alunos durante a aula porque ele mete medo, e ele ter atenção dos alunos porque estes estão querendo aprender, porque respeitam!

Cleverson: Bom, por mais que somos professores também somos seres humanos e quando vamos explicar alguma coisa, a gente pode errar algum passo e, se assumirmos uma postura de deus, o todo soberano dentro da sala de aula e errarmos, os alunos vão nos julgar sempre negativamente. Agora, se tomarmos uma postura onde podemos ficar no meio termo, acredito que sempre teremos ajuda dos alunos. Acho que ser professor de matemática não é somente ser professor de matemática, antes de ser professor de matemática, somos professores, então vamos ter que lidar com essas coisas igual a situação citada pela Raissa, temos que buscar ferramentas para lidarmos com isso.

Braz: É o medo. Nós acabamos acuando os alunos, igual o caso da Raissa, por exemplo, ela não conseguia nem perguntar para o professor porque ele era “grosso”, ignorante e isso não impõe respeito, isso impõe medo e consequentemente isso pode gerar um bloqueio com o professor e, esse bloqueio com o professor pode acabar prejudicando o

aprendizado do aluno. Outro exemplo: como tenho bloqueio com esse professor não vou escutar o que ele está falando, tenho raiva da cara dele! Vemos muito esse tipo de atitude dos alunos em relação ao professor autoritário. Eu tive um professor de matemática que era desse jeito, muito besta em sala de aula, aprendi muito com ele porque eu tinha facilidade em matemática, então quando ele explicava alguma coisa para a sala de aula, ninguém entendia nada e como nós tínhamos um grupinho de três pessoas que entendia o que ele passava, então o professor falava que ia gerar monitores, deixava a gente na sala e o nosso grupinho que ajudava o aluno, nós falávamos a mesma coisa que o professor falava só que os alunos não entendiam com o professor e entendiam com a gente, acredito que seja por causa dessa opressão, desse bloqueio que ele gerava no aluno.

Endrika: O professor ser acessível é outra coisa! Aqui na faculdade quando eu fiz a disciplina de física e tive muita dificuldade e o professor não era autoritário nem nada, mas eu sentia que quando eu perguntava ele tinha reações "diferentes" comigo, poderia ser uma pergunta simples ou de fácil entendimento para outras pessoas, só que para mim não era, porque eu não conseguia compreender. Muitas vezes eu não perguntava, ficava com dúvida porque tinha poucos alunos na sala e quando eu ia fazer uma questão, ele tinha uma reação "diferente" comigo, então eu, com vinte anos, ficava com vergonha de perguntar. O professor tem que ser acessível e você pode perguntar, mesmo que seja considerado simples. Às vezes eu não perguntava, porque eu ficava constrangida.

Stefany: Eu não pergunto em sala porque eu sempre acho que o professor será "besta", e por isso não pergunto, prefiro procurar um monitor mas eu não faço perguntas em sala de aula.

Braz: Às vezes faço pergunta em sala de aula, mas quando eu as faço, tenho uma opinião bem formada, uma vez fui fazer uma pergunta para a professora e não me consegui me expressar bem e ela fez um “boato” inteirinho na pergunta e acabou comigo. [risos] Agora para fazer uma outra pergunta para ela, tenho que ter tudo esquematizado no papel , senão eu não pergunto, para não me fazer de besta.

Endrika: Até hoje eu pergunto primeiro para meus colegas antes de dar a cara a tapa na frente de todos, perguntando para o professor.

*****

Neste episódio, os bolsistas discutem a relação acerca do Professor/Aluno. Segundo Silva (2000) toda relação é uma relação de poder e fixar uma identidade como norma, para que outras identidades sejam avaliadas e hierarquizadas, é um dos movimentos sutis das relações de poder. O episódio acima exposto problematiza o professor autoritário, rígido, que se considera um "DEUS" em SUA sala de aula e, assim como Braz afirma, tal atitude pode atrapalhar o ensino e o aprendizado, ocasionando um bloqueio entre os alunos e os professores.

Acreditamos que tal problematização aponta para uma característica identitária de um professor (de matemática) que os bolsistas não gostariam de ser, ou seja, a produção de algumas características que a nosso ver trata da diferença, do estranho, do outro, daquilo que eu não sou e/ou não quero ser, produzindo concomitantemente, algumas possíveis características de um futuro professor que os bolsistas acreditam ser interessantes a um professor de matemática: se relacionar bem com os alunos, respeitá-los bem como às duas dúvidas, colocar-se aberto às questões independente de seu grau de complexidade.

Nesse viés, não basta ser um professor de matemática para ensinar matemática. Se o professor não dá espaço em suas aulas para realizar discussões com os alunos, se não houver uma aproximação entre professores/alunos de modo que estes possam trabalhar juntos, o diálogo pode não ocorrer e o ensino e a aprendizagem podem ser dificultados. Segundo Aline[38], alguns professores marcam os alunos pelo jeito grosseiro de ensinar, por não gostarem de ser questionados, corroborando com Stefany[39], Braz[40] e Raissa[41], quando afirmam que tais professores, diante dos questionamentos se demonstram nervosos, arrogantes, mau humorados ou mesmo transmitem medo, o que, consequentemente, faz com que o aluno se envolva menos nas aulas. É interessante observar indícios de que um ambiente questionador em sala de aula pode e soa, por vezes nos exemplos citados pelos bolsistas, como desrespeito na visão de alguns professores formadores de professores. Nesse ponto, a autoridade profissional parece estar ligada à noção de detentor de conhecimento e, portanto, inquestionável. A relação na sala de aula,

[38] (auto)biografia da Aline.
[39] (auto)biografia da Stefany.
[40] (auto)biografia do Braz.
[41] (auto)biografia da Raissa.

nesse viés, parece ser polarizada: de um lado o que sabe e deve ser respeitado, ou seja, não pode ser questionado; e de outro, o aluno que deve ter a humildade de reconhecer que não sabe e, portanto, não se manifestar de qualquer modo que possa ser lido como um desafio à autoridade professor. Outras hipóteses podem, é claro, ser levantadas, algumas envolvendo a segurança (ou falta dela) do professor frente à questão do aluno, mas também neste caso poderíamos discutir que essa insegurança em errar ou não saber responder frente aos alunos pode estar ligada a uma concepção de professor como detentor de todo o saber, aquele que só tem a ensinar, mas nunca a aprender com seus alunos.

Tais experiências contribuem para a constituição de posturas enquanto futuros professores, assim como afirma Aline[42]: "Lembro que na escola quando chegavam professores ruins e eles iam ensinar os conteúdos, eu ficava pensando (era meio que automático): se fosse eu, ensinava assim e assado, eu não faria desse jeito", ou seja, dizer aquilo que eu não sou ou mesmo aquilo que não quero ser, implica em dizer o que eu sou e/ou o que eu gostaria de ser, através da avaliação do outro. Segundo a professora Ednéia[43] ao comentar o vídeo da Stefany[44], por mais que pensamos nas práticas de professores, neste caso a relação professor/aluno, ainda estamos reforçando a dicotomia em relação à atuação dos professores frente aos conteúdos específicos e a outras demandas de sala de aula, ou seja, reforçando práticas preexistentes de um determinado grupo.

No primeiro episódio, Cleverson[45] ressalta "somos professores", mas também "somos seres humanos". Não é o conteúdo da frase em si o que nos chama a atenção, visto que este é óbvio e natural, o que nos chama atenção é a necessidade de afirmar tal obviedade. Estaria o professor se relacionando como um não humano? Um Deus, talvez? Estaríamos nós nos equivocando ao discutir nos cursos de Licenciatura a relação professor aluno, em vez de tratar da relação entre pessoas em um grupo? Silva (2000) afirma que não faz sentido pensarmos essa relação em forma de balança, com dois extremos, cabendo ao professor o papel de ensinar, "transmitir" o conteúdo e ao aluno o papel de frequentar as aulas e aprender o conteúdo proposto. Ambos, antes de vestirem tal roupagem, são membros de um mesmo grupo social, ou, nas palavras de Cleverson, ambos são seres humanos.

---

[42] (auto)biografia do Aline.
[43]Comentário da professora Maria Ednéia Martins Salandim sobre o vídeo da Stefany
[44] (auto)biografia da Stefany.
[45] (auto)biografia do Cleverson.

5.2.2. Episódio 2 – Constituindo uma identidade, criando uma norma

Neste episódio apresentamos um trecho do sétimo encontro em que foram tematizados o vídeo do Leonardo e o comentário da professora Silvana sobre o tema "O professor, exemplo de ação e postura". Neste encontro estavam presentes todos os bolsistas, o professor supervisor do PIBID e eu (o pesquisador). Ao refletirem sobre futuras posturas enquanto professores, emerge o seguinte episódio.

*****

Leonardo: Achei interessante quando a Silvana cita uma das maiores razões que nos trouxe aqui na faculdade, essa fala dela: todos os professores são formadores de professores. Acredito que foi isso que provavelmente trouxe cada um de nós até aqui e quando ela perguntou sobre o exercício adequado da profissão, isso somente na hora que entramos em sala de aula mesmo vamos saber como podemos e vamos atuar, qual postura exercer, claro que temos que levar um pouco de seriedade, porque acima de tudo, estamos um pouco acima do aluno, temos que ter um pouco de autoridade em sala de aula para poder aplicar algumas dinâmicas sem que a ordem seja afetada. Eu considero muito o modelo tradicional, acho que este modelo é uma das portas que podemos abrir o uso da dinâmica, sem ele, não teremos aquela primeira impressão de que estamos na sala de aula para dar o conteúdo, temos que mostrar um pouco de autoridade e é isso que eu fico pensando, acredito que é como eu falei no vídeo, tentativa e erro, só aprenderemos mesmo se tentarmos.

Braz: Acho interessante a fala do Leonardo sobre a postura do professor e o aluno, eu acredito que realmente ele está acima dos alunos, mas em que sentido? Eu acho que o professor é o líder da sala e é isso que eu acredito temos que entender. O líder não é um chefe em sala e isso tem uma grande diferença, o professor tem que assumir uma posição de liderança (porque senão ele perde o domínio da sala e não consegue passar o conteúdo direito) e ser, ao mesmo, tempo alguém aberto para diálogo, não é igual a um chefe que fica em uma sala fechado e que ninguém tem acesso a ele, ninguém fala nada com ele. O professor tem que estar aberto a discussões, por exemplo, uma atividade diferenciada, dando espaço para o aluno desde que não interfira na ordem. Não que o professor vai

acatar tudo que o aluno fala, mas eu acho que o professor tem que estar aberto ao aluno sem perder a liderança em sala de aula.

Stefany: Eu achei muito interessante quando a Silvana falou que todo professor é um formador de professor, porque, querendo ou não, levamos exemplos da graduação e do ensino básico como futuras posturas, quando olhamos e falamos, isso eu achei de bom naquele professor e vou usar em minha carreira e isso não, pois isso eu achei negativo e não vou querer enquanto professor. Isso me fez pensar que realmente nós podemos usar os exemplos que tivemos para ter uma visão diferente e estar aberto ao diálogo, pensar em uma postura melhor em sala de aula.

Endrika: Eu acho que a formação do professor, assim como a professora Silvana e Maycon falaram é sempre contínua, porque nós aprendemos aqui algumas coisas, mas também aprendemos a como buscar e como se virar na escola, isso me fez refletir. Por exemplo, a gente tem que lidar com a educação especial, mas a faculdade não nos forma para trabalhamos com essa "modalidade", infelizmente, mas eu também nem sei se esse é o intuito, acho que para isso eu precisaria de outra faculdade [risos], mas eu sei onde recorrer, onde pesquisar, qual ordem seguir se eu tiver algum aluno com necessidade especial.

*****

Neste episódio apresentamos algumas reflexões também sobre a constituição do professor de matemática. Nosso movimento foi buscar em seus discursos a definição da(s) norma(s) às quais o grupo se dirige. Percebemos que - na variedade de discussões não somente nos trechos trazidos acima, mas em todo esse trabalho e no material que não foi possível abordar nessa dissertação – há uma confluência em torno de uma norma: o professor que assume como postura o modelo tradicional de ensino. Ainda que os alunos do PIBID se coloquem no movimento de pensar outras práticas metodológicas ou de avaliação, ainda que discutam a perspectiva de que a prática do professor deve se organizar em torno da construção conjunta de conhecimento, grande parte das ações realizadas ou discutidas são apresentadas por meio de sua diferenciação, ou seja, como atividades diferenciadas em relação a uma norma: o ensino dito tradicional.

Não é raro nos depararmos na comunidade científica com comparações entre uma instituição escolar e uma empresa/fábrica neoliberalista, tal comparação fica evidente na construção discursiva do Braz no episódio acima. A ideia de liderança é fortemente atrelada à organização de uma fábrica para que se tenha mais produtividade e menos gastos (financeiro, tempo, entre outros). Nesse sentido, a função do professor na sala de aula estaria na distribuição de tarefas para que haja certo controle sobre o que e como estariam produzindo.

> Em geral, ao dizer algo sobre certas características identitárias de algum grupo cultural, achamos que estamos simplesmente descrevendo uma situação existente, um "fato" do mundo social. O que esquecemos é que aquilo que dizemos faz parte de uma rede mais ampla de atos linguísticos que, seu conjunto, contribui para definir ou reforçar a identidade que supostamente estamos descrevendo (SILVA, 2000, p.68)

Segundo o autor citado, a eficácia da produção de identidade como uma questão de performatividade é dependente de sua incessante repetição. Nesta direção, é importante ressaltar não somente as diversas ocorrências dessa ideia no discurso de Braz, como no de grande parte dos bolsistas quando argumentam ser papel do professor "ter controle" de suas salas. Nesse viés, misturam-se expressões como "liderança", "autoridade", "responsável por manter a ordem", "superior aos alunos porque responsável por implementar e controlar a dinâmica da sala de aula", "professor tradicional", entre outras.

Consideramos de fundamental importância perceber a sutileza da fala de Leonardo ao tratar do ensino tradicional: "sem ele, não teremos aquela primeira impressão de que estamos na sala de aula para dar o conteúdo, temos que mostrar um pouco de autoridade". Essa fala explicita a norma, explicita um campo seguro, conhecido (considerando a maior parte de suas experiências enquanto aluno) a partir do qual o professor pode buscar implementar pequenas diferenciações. "A partir" porque, na discussão acima apresentada, ficam evidentes os "ganhos" atribuídos a essa perspectiva de ensino: a perspectiva tradicional mostraria um compromisso do professor com o conteúdo e implementaria uma dinâmica de controle que evidencia a autoridade docente, elementos considerados fundamentais à sua atuação.

Cabe aqui ressaltar que não estamos querendo valorar um modelo ou outro, mas sim destacar fragmentos identitários do professor de matemática. Acreditamos que todos os modelos de ensino têm seus pontos positivos e negativos e estes não são fixos, mas

circunstanciais. Aline[46], por exemplo, sempre gostou de aulas com modelo de ensino tradicional, com livros e sala organizada; Raissa[47] teve alguns professores que eram rígidos e que aparentemente se demonstravam nervosos, "mas [os professores] só queriam que nós, alunos, nos tornássemos pessoas pensantes e com poder de decisões sábias. Eles transmitiam confiança e amor pelo que falavam"[48]. Endrika,[49] por sua vez, ao tentar relembrar de algumas experiências com seus professores de matemática traz à cena o "método tradicional" de ensino. Nesse sentido, ao tentar fugir desse modelo (que, junto com os outros bolsistas, critica em diferentes momentos), aproxima-se de uma visão construcionista, acreditando que com esta perspectiva, as aulas de matemática seriam mais eficazes. Cabe destacar no episódio acima, a construção discursiva de Stefany[50], quando afirma que os bons professores servirão de exemplos para futuras práticas profissionais enquanto professora de matemática. Segundo Silva (2000), esse é um movimento de produção identitária que comumente acontece, ou seja, àquilo que eu sou ou gostaria de ser é sempre colocado um aspecto positivo, enquanto aquilo que não sou ou não quero ser recebe uma carga negativa, no sentido de produção de significado. Nesse viés, para nós, produzir uma identidade é também produzir significado. Tomaz Tadeu da Silva chama atenção sobre esse movimento de produção identitária, acreditando que este pode ser problematizado, pois não faz sentido valorar algo que eu não sou e/ou não gostaria de ser como algo com aspecto negativo.

Na direção de problematizar a diferença, trazida por Braz[51] em seu vídeo, entre o "professor tradicional" e o "professor educador", o professor Fernando Cury[52] afirma que o problema não está em qual desses dois tipos devemos escolher para ministrarmos nossas aulas, mas em alguns professores que estão lecionando acreditarem que seus respectivos alunos são "alunos ideais", algo que não existe. Nesse sentido, esses alunos ideais seriam a norma, mas assim como afirma o professor Fernando Cury, "A heterogeneidade de qualquer classe implica em pessoas diferentes, com diferentes valores, diferentes interesses, diferentes formas e aprender etc. Além disso, é dependendo da diversidade de alunos que se apresentam em cada classe que o professor deve buscar sentidos socioculturais para os conteúdos que devem ser ministrados".

---

[46] (auto)biografia da Aline.
[47] (auto)biografia do Raissa.
[48] Trecho retirado da (auto)biografia de Raissa, p.108.
[49] (auto)biografia da Raissa.
[50] (auto)biografia da Stefany.
[51] Vídeo do Braz sobre o tema "Diferença entre ser professor e educador"
[52] Comentário do professor Fernando Guedes Cury sobre o vídeo do Braz

Essa discussão assinala para ao menos dois fatores importantes de serem discutidos na formação de professores: i) não faz sentido criar e polarizar as figuras do educador e do professor tradicional, pois o que existe é o professor que tem ações e reações diversas, contraditórias por ser, também ele, múltiplo; ii) o significado de insistirmos em falsear como norma a homogeneidade (que fundamenta a prova comum, o método comum, entre outros) quando as salas de aula reforçam a todo momento as diferenças existentes.

5.2.3. Episódio 3 – PROFESSOR DE MATEMÁTICA: uma identidade marginalizada

Neste episódio apresentamos um trecho do sexto encontro em que foram tematizados o vídeo do Braz e o comentário do professor Fernando Guedes Cury sobre o tema "A diferença entre ser Professor e ser Educador". Neste encontro estavam presentes sete bolsistas, Stefany e Cleverson faltaram.

*****

Maycon: O que me chamou atenção na fala do Braz quando ele comenta o texto do professor Fernando, é que ele utiliza o termo valorização. Ele fala que o professor não é valorizado, mas que valorização é essa?

Braz: Eu digo até na questão social, por exemplo, a Raissa direto fala assim: vou ser professor, então outras pessoas começam a perguntar, professor?! Por que não vira engenheiro, arquiteto ou mesmo médico! Desde o fator social até a questão material.

Mariana: Aí usamos a justificativa que fazemos matemática, porque gostamos de exatas, e depois vem outra pessoa e pergunta: mas engenharia também tem matemática, então por que não faz o curso engenharia?! [risos]

Endrika: Eu tive um professor de matemática no cursinho pré-vestibular que me perguntou por que eu não faço engenharia! Tipo, eu não quero ser engenheira! [risos] Parece que só porque gostamos de matemática, podemos matar essa vontade de calcular

na engenharia, porque na engenharia tem bastante contas e pronto, satisfaz com os cálculos e agora é só ganhar dinheiro e ser alguma coisa e não um professor, parece que temos que procurar qualquer profissão, menos professor!

*****

Neste episódio, apresentamos a produção identitária da profissão "professor de matemática" em relação ao contexto social. No trecho destacado acima, notamos que a profissão "professor de matemática" é de certa forma marginalizada, até mesmo por um professor que faz parte dessa categoria. Inúmeros fatores podem ter influenciado para que essa marginalização tenha ocorrido.

Na (auto)biografia do Leonardo[53], notamos alguns indícios para que esse tipo de produção de significado/identidade em relação a esta valorização negativa sobre a profissão ocorra, como por exemplo, o "fato" de que este, por influência dos amigos e família, desistiu de cursar Licenciatura em Matemática e optou por Engenharia Elétrica. Este, entretanto, não conclui o curso, voltando atrás em sua escolha e cursando licenciatura. Entre as questões que fizeram Leonardo abrir mão, no início, de sua opção pela Licenciatura estava a questão financeira, por conta do baixo salário atribuído ao professor por seus amigos e familiares.

Na mesma direção, Braz[54] deixou de sonhar com essa profissão, pois seu pai também é professor e, consequentemente, conhecia as dificuldades da docência, o que o levou a (re)pensar sobre sua escolha. Situação semelhante também ocorreu com Raissa[55] que, mesmo com o apoio familiar, era sempre questionada pela sua escolha e comparada com outros cursos da área.

Nesse sentido, o curso de Licenciara em Matemática parece ser visto como uma opção menos vantajosa entre os cursos da área de Exatas. É comum ouvir um discurso de que o licenciando pensava-se bom em Matemática durante o Ensino Básico e isto o levou à procurar a Licenciatura. Mas seria a Licenciatura em Matemática, efetivamente, um curso de Exatas ou Humanas? O que atrai uma pessoa para ser um professor é somente a área específica com que este se identifica? Caso a resposta seja afirmativa, então alguns dos indicativos dados por familiares e amigos fariam sentido, dentro de Exatas há diversos

[53] (auto)biografia do Leonardo.
[54] (auto)biografia do Braz.
[55] (auto)biografia da Raissa.

outros cursos, opções, muitas vezes mais rentáveis ou de maiores possibilidades de atuação (grande parte dos bolsistas não tiveram a Licenciatura em Matemática como primeira opção). Mas se não é somente o gosto pela Matemática que impera, quais outras buscas tem levado à Licenciatura nessa área? Segundo os bolsistas, cursar licenciatura em matemática não é apenas resolver vários cálculos, algo que poderia ser realizado em outro curso, cursar licenciatura é colocar-se a pensar e criar espaços de construção de conhecimentos matemáticos com o outro, é colocar-se a compreender a cada dia que passa a profissão professor[56].

Destacamos o comentário do professor Fernando Cury, quando afirma que "os que tiverem desconfiança sobre a carreira de professor, que sejam estimulados logo a procurarem outra carreira".[57] Nesse viés, não recomenda que um professor que sofre ao levantar da cama por desgosto com a profissão, parava dar aulas. Não é raro encontrarmos profissionais com essas características citadas pelo professor Fernando, bem como com as características citadas por Endrika neste episódio. Professores que, por opção ou circunstância, exercem a profissão como terra de passagem (à espera de outro emprego ou aprovação em concurso em outra área) ou de segurança (por meio de concurso público), mas sem mostrarem compromisso ou prazer em sua ação, sem considerá-la uma atividade rentável. Esses apontamentos, entretanto, são plausíveis para qualquer tipo de profissão e são importantes de serem pensados não somente em relação ao público atendido, mas à qualidade de vida daqueles que a exercem.

5.2.4. Episódio 4 – Problematizando a norma

Neste episódio apresentamos um trecho do oitavo encontro em que foram tematizados o vídeo da Stefany e o comentário da professora Maria Ednéia Martins Salandim sobre o tema "Ser professor não é só dar aula (o papel social do professor)". Neste encontro estavam presentes todos os bolsistas, a coordenadora do PIBID e eu (o pesquisador). Ao refletirem sobre algumas naturalizações do papel do professor, emerge o seguinte episódio.

*****

[56] (auto)biografia da Raissa.
[57] Comentário do professor Fernando Guedes Cury.

Luzia: [...] A Ednéia tratou bem essa questão da diversidade, ela falou assim: olha você está colocando agora uma sequência de coisas que seriam o papel do professor: dar conta do Bulling, saber lidar com os alunos, ser amigos deles, mostrar preocupações com eles, além de ensinar determinado conteúdo; mas em vários momentos da história outras coisas eram estabelecidas como o papel do professor. A questão é que, ao longo do tempo, essas coisas se alteram, se mantendo somente esse exercício de listar coisas que seriam o papel do professor. Isso sempre foi natural - que as pessoas sentassem e dissesse o que os professores tem que fazer - e o que a Ednéia questiona muito é essa naturalização. E se eu tentasse então estranhar essa ideia?! Estranhar a ideia que existe a priori uma lista de coisas que o professor tem que fazer para que ele seja um bom professor, se a gente fosse tentar estranhar de que modo nós estranharíamos? Como? O que pensando bem, não é natural cobrar do professor?

Raissa: Bom, no exemplo que a professora Ednéia deu, em 1950 era normal cobrar que o professor faça a merenda dos alunos, agora atualmente?! Deixa eu pensar!

Stefany: Não é normal que o professor veja se o aluno está sofrendo agressão em casa!

Cleverson: Na escola em que minha irmã estuda, por conta do atraso da entrega dos materiais escolares nas escolas, o professor teve que comprar alguns cadernos para os alunos que não têm condições de comprar, por exemplo, começou o ano letivo e teve quatro aluninhos que estavam sem cadernos, e então, a professora tirou do salário dela e comprou, eu acho que esse não é o papel que deve ser feito pelo professor! Só que as vezes chega em um ponto que ou sensibilizamos e compramos cadernos para nossos alunos ou o aluno vai ficar sem material.

Stefany: Eu acho também que atualmente tantos impostos que pagamos, tantas escolas que temos, enfim, o nível que vivemos hoje em dia, principalmente nas cidades, os professores não tem que juntar com a comunidade e comprar comida para CEINF (Centro de Educação Infantil) e escolas, o professor não deveriam ter que se preocupar se seus alunos terão o que lanchar ou não, ou mesmo se terão carteiras suficientes para que os alunos possam estudar. Às vezes, as escolas têm que fechar turmas com quarenta alunos, mas não tem carteiras para os alunos se acomodarem e em salas que geralmente tem

apenas dois ventiladores funcionando. Eu acho que o professor não deveria se preocupar com isso, acho que ele deveria entrar na sala de aula e ter boas condições de trabalho.

Mariana: Acredito que querendo ou não, os professores estão sendo "obrigados" a fazer essas coisas, porque os professores não vão ficar apenas olhando e depois sentar e cruzar os braços, os professores vão se sensibilizar, vão querer ajudar. Eu acho que deste modo, acaba desviando o papel do professor que é ensinar os alunos, mas tem coisas que temos que fazer porque não dá para ficar só olhando!

Luzia: Você [Mariana] fala no esquema dos amigos da escola? Bem assim, as pessoas se sensibilizam e vão lá, pintam a escola, arrumas as coisas da escola dentre outras coisas. As pessoas estão sensíveis àquelas necessidades e como ninguém está fazendo nada, elas vão e fazem. O que é mais efetivo? Não estou dizendo que essas pessoas não possam fazer isso, que a comunidade se junte para fazer algo que o governo não vem fazendo ou que a comunidade se junte para chamar a atenção do governo que deveria estar fazendo aquilo e não faz, para votar mais conscientemente, de modo que realmente essa pessoa continue sabendo em quem ela votou e tenha condições e conhecimento dos meios para cobrar aquelas instâncias. Isso é mais a longo prazo, eu entendo você [Mariana] e nós discutimos isso bastante também que é a questão da criança pedindo dinheiro para comer no sinal. Pensar assim: ah esse é um problema social e tem que lidar e cobrar a instâncias, nós temos! Mas a criança está com fome agora! Ela não está como fome para um plano do fome zero ser implementado - que era nossa situação há anos atrás -, mas a criança está com fome agora, então dê algo para a criança comer e vai também fazer essas outras coisas. Talvez essa ideia que a Mariana traz, do professor se sensibilizar com algumas coisas como o Cleverson comentou - O aluno não tem o caderno agora! - Eu posso pressionar a prefeitura e eles mandarem daqui a dois meses, mas o aluno precisa agora de um caderno. Então nesses casos o professor teria uma ação imediata, mas ele não pode deixar de ter uma ação mais efetiva a longo prazo, porque senão todo ano o professor estará comprando caderno e naturalizando algo que não é natural, o professor contribui para naturalizar algo que não tem que ser natural. É difícil pensar nessa questão, tipo uma listagem, por exemplo, existe uma naturalização de coisas cada vez mais que o professor faz que às vezes começa assim: por ele estar sensível a uma certa situação e faz, e aquilo que era um momento, uma sensibilização, às vezes até um favor vira uma obrigação, as pessoas começam a cobrar aquilo que antes ele fez, então, acho que temos que ter um

cuidado também com essas discussões, de falar: olha o professor tem que ter um certo compromisso com a produção dele, de se aprimorar dentro daquilo que na sala dele se mostra como necessidade, o modo de como trabalhar o conteúdo, que é parte da formação específica, agora as outras coisas dependente do meio em que o professor está, dos alunos que ele tem, são eles que vão gerar necessidades que o professor vai ou não correr atrás. Acho que se nós pudéssemos tirar uma base disso tudo, seria um professor compromissado com a profissão dele e com a tarefa dele, agora essas outras coisas que são cobranças externas, é aí que temos que tomar cuidado! [...]

*****

Neste episódio, apresentamos uma discussão diferente dos episódios anteriores, onde procuramos traçar algumas características do grupo em relação ao professor (de matemática) a partir do processo de diferenciação. Neste último episódio, a discussão gira em torno da problematização da *norma* em relação às atribuições concebidas ao professor.

Nas narrativas (auto)biográficas, notamos várias características atribuídas aos "bons professores" que, na sua maioria, são características com aspectos positivos e os "professores ruins" aos quais são atribuídas características de aspectos negativos, sejam essas relacionadas à formação do professor, ao modelo de ensino, as características pessoais...; atribuições essas que apontam para fragmentos identitários dos professores (de matemática) neste grupo específico. Nas discussões ordinárias no PIBID, é comum o indicativo de "bons professores" como exemplos a serem seguidos e de "professores ruins" como contraexemplos. De uma forma ou de outra, sempre há uma expectativa sobre o que se espera dessa profissão e majoritariamente há o indicativo de uma polarização: de um lado o "bom professor" que se preocupa com o aluno, que prepara aula, que busca atividades inovadoras, que deixa o aluno à vontade para se manifestar em sala de aula, entre outros, e de outro o "mau professor" que é arrogante, que não explica direito, que desperta medo do aluno cerceando os questionamentos em sala, que é tradicionalista, entre outros. Ainda que aqui estejamos tratando de recortes de discussões, de episódios, já é possível de se perceber que, embora haja essa sinalização do bom e do mau, há, no discurso, apontamentos que ajudam a problematizar essa polarização: como exemplo poderíamos citar a preferência de Aline pelos métodos tradicionais de ensino pois, usualmente, quando o professor ousa implementar uma dinâmica ou método diferenciados, em sua experiência, isso não implica em aprendizagem e muitas vezes pode

aparentar falseamento de abordagem – como uma lista de exercícios camuflada no passo a passo de um jogo matemático. O que pretendemos indicar com isso é que não há um profissional A e B, mas um profissional que implementa ações (estas sim classificadas, por interesse ou conveniência de quem classifica, como A ou B). Do mesmo modo não existem alunos do tipo A ou B. Afinal, em que nos ajuda a simples classificação, a nomeação?

O comentário da professora Ednéia propõe que bolsistas problematizem as naturalizações sobre as expectativas relacionadas ao professor (de matemática). Nesse viés, assim como Ednéia, a professora Luzia, neste último episódio, faz uma proposta que vai ao encontro das discussões realizadas por Tomaz Tadeu da Silva, no sentido de tentar diluir, romper características específicas de um grupo, de que se espera desse grupo, de tentar pensar em uma profissão em que não haja uma dialética entre o bom e o ruim. É importante perceber, também, que ao fazê-lo, a professora Luzia busca um núcleo comum: o compromisso com a profissão. Há um núcleo comum? Essa poderia ser uma questão, mas o que seguimos discutindo é que os atravessamentos que nos constituem, ainda que quando na busca por uma fuga, nos tem levado a um alinhavo, muitas vezes generalista, da profissão.

5.2.5. Algumas considerações sobre os fragmentos identitários do professor de matemática

À primeira vista, parece fácil falar ou mesmo tentar definir “a identidade” do professor de matemática, assim como afirma Silva (2000), porém esse é um processo de difícil execução. Por conta disso, falamos aqui em fragmentos ou processos identitários, movimentos nos quais se evidencia a construção de uma norma (geralmente assinalada a partir de fatores considerados positivos) e, com ela, do diferente (o outro, geralmente marcado por características negativas).

A identidade seria uma *norma* pela qual avaliamos e identificamos aquilo que não somos e não gostaríamos de ser. Nesse sentido, afirmar uma identidade (sou professor de Matemática) é sinalizar, também, para o que não sou (engenheiro, professor de Geografia...). Nas discussões aqui apontadas, é perceptível, ainda, a caracterização do professor de Matemática, de forma que eu tenha um professor dessa área diferente de outro. Essa caracterização transita por diferentes fatores de postura, relacionamento, método, preparo, entre outros. Concordamos com Silva (2000), quando afirma que a

identidade e a diferença são vistas como mutuamente determinadas, neste sentido, não consideramos a diferenciação como um produto da identidade, mas sim, como o processo pelo qual tanto a identidade quanto a diferença são produzidas.

De maneira mais radical, assim como afirma Tomaz Tadeu da Silva, na origem do processo da identidade, está a diferença compreendida como ato ou processo de diferenciação. O processo de diferenciação é resultado e criação de atos da linguagem, do processo de comunicação e produção de significado – essa discussão vai ao encontro das discussões propostas por vários autores, assim como Lins (1999), Hall (2000), Woodward (2000), Silva (2007), Gallo (2012)... Em meio ao processo de diferenciação, a representação é vista como uma forma de atribuição de significado, um sistema linguístico e cultural que, segundo Silva (2000), está intimamente ligado às relações de poder e é por meio das representações que o processo de diferenciação é produzido e faz sentido.

O processo de diferenciação traz consigo variadas outras marcas das relações de poder que procuram, sempre, classificar do ponto de vista da identidade e da diferença, sendo a mais importante dessas classificações, classes polarizadas em torno de posições binárias, como de incluir ou excluir, demarcando fronteiras, realizando distinções entre o bom ou o ruim, e sempre anunciando normas de certos grupos sociais através de uma dialética na qual um dos termos recebe valores positivos e o outro valores negativos, afirmando e reafirmando as relações de poder entre essas posições.

Dividir e classificar significa também hierarquizar, o mundo é dividido por classes, na área educacional não é diferente, temos diferentes disciplinas classificadas e pré-definidas por idades, entre o fundamental, o médio e o superior. Segundo Silva (2000) deter privilégio de classificar, significa também deter o privilégio de atribuir diferentes valores aos grupos classificados. Questionar a identidade e a diferença como relações significa problematizar o binarismo em torno dos quais elas se organizam.

A diferença é parte ativa da produção da identidade, neste sentido, esta oscila entre dois movimentos: um que procura naturalizar, fixar e estabilizar a identidade e outro que sempre tenta subverter e desestabilizar o primeiro movimento.

Nesse contexto, os episódios analisados acima, apontam para identidades do professor de matemática e, assim como sinalizado por Silva (2000), esta produção de identidade se mostra em dois movimentos, o primeiro de definir alguns fragmentos de identidade por meio do processo de diferenciação e o outro é tentativa subverter esse

processo de produção de identidade por meio da problematização das naturalizações dessas identidades.

As narrativas (auto)biográficas reforçavam os discursos das produções identitárias realizadas pelos bolsistas, entretanto, as reflexões entre os integrantes do PIBID e a trocas de experiência proporcionadas pelos professores pesquisadores através de seus comentários sobre os vídeos dos bolsistas, nos fizeram (a todos, segundo analisamos) problematizar lugares menos visíveis, que são as experiências individuais de cada colaborador da pesquisa.

6. CONSIDERAÇÕES: UM NOVO FIM-COMEÇO

> A viagem não acaba nunca. Só os viajantes acabam. E mesmo estes podem prolongar-se em memória, em lembrança, em narrativa. Quando o visitante sentou na areia da praia e disse: "Não há mais o que ver", saiba que não era assim. O fim de uma viagem é apenas o começo de outra. É preciso ver o que não foi visto, ver outra vez o que se viu já, ver na primavera o que se vira no verão, ver de dia o que se viu de noite, com o sol onde primeiramente a chuva caía, ver a seara verde, o fruto maduro, a pedra que mudou de lugar, a sombra que aqui não estava. É preciso voltar aos passos que foram dados, para repetir e para traçar caminhos novos ao lado deles. É preciso recomeçar a viagem. Sempre.
>
> (José Saramago)

A partir dos diversos processos disparados nesta/por esta pesquisa, buscamos traçar algumas considerações sobre as potencialidades das narrativas (auto)biográficas na/para a formação de professores de matemática no âmbito do PIBID. Essa pesquisa foi realizada, desse modo, com a preocupação de realizar análises e intervenções que contribuíssem não somente com a formação dos envolvidos, mas também com os interlocutores na pesquisa e com os estudos dos grupos de pesquisa em que estamos inseridos, mas com toda comunidade acadêmica.

Foram realizados 13 encontros com o PIBID/Matemática na UFMS/Campo Grande durante o período do segundo semestre de 2015 e do primeiro semestre de 2016. Todos os movimentos da pesquisa foram registrados desde o primeiro contato com os bolsistas, como um dentre outros meios intencionais de criação de fontes, perspectiva esta que tem guiado algumas pesquisas realizadas no HEMEP. Todos esses encontros foram disparados por (auto)biografias produzidas pelos bolsistas do PIBID. Vale ressaltar que o desenvolvimento deste trabalho não aconteceu por meio de uma metodologia pré-definida, não havia caminhos, mas uma trajetória em construção ao longo de toda a pesquisa.

Nossas análises pautaram-se em momentos considerados por nós significativos, momentos estes em que acreditamos que os bolsistas problematizaram temáticas relacionadas à formação de professores. Embora percebamos outras temáticas, organizamos as análises em episódios que giram em torno de duas principais: Avaliação (composto por sete episódios) e Fragmentos identitários do professor de matemática (composto por quatro episódios), ambos com suas respectivas considerações.

Percebemos, por meio desse trabalho, o quanto as experiências obtidas durante o Ensino Básico se fazem presentes nas considerações acerca da profissão docente e o quanto, muitas vezes, a Licenciatura em Matemática por eles cursada não tem contribuído para que essas experiências sejam problematizadas, pelo contrário, é comum o relato de posturas muito similares na graduação àquelas por eles percebidas quando dos Ensinos Fundamental e Médio. Desse modo, esse trabalho evidencia uma contribuição importante, a nosso ver, com relação à necessidade de questionar modelos de ensino e avaliação, inserindo os acadêmicos em espaços de discussão que os provoque a pensar de forma diferente, a pensar sobre outras possibilidades de atuação docente.

Consideramos que a mobilização de (auto)biografias nesse trabalho foi de fundamental relevância, pois aproximou os bolsistas em torno de experiências cotidianas, reais, criando atravessamentos e uma identificação diferente em relação aos momentos de discussão de artigos científicos. As narrativas parecem provocar uma maior sensibilização para a discussão acerca do espaço escolar e das lógicas que ali operam e, desse modo, levam os alunos a comparar a coexistência dessa multiplicidade de lógicas, buscando entender o que as sustenta e como é possível essa simultaneidade. Não estamos, ao afirmar isso, defendendo as (auto)biografias como um instrumento de mudança de postura/visão, certos de que produzimos e somos produzidos por relações culturais, uma afirmação como essa seria reconhecidamente frágil; o que estamos argumentando é que os treze encontros que se organizaram em torno das discussões sobre (auto)biografias se constituíram como espaços de formação por meio da problematização de experiências e, por meio delas, da formação e atuação de professores de Matemática. A narrativa (auto)biográfica nos possibilitou a criação de várias fontes potenciais cuja análise não se esgota apenas nesta dissertação, podendo outros pesquisadores realizarem pesquisas outras a partir das fontes criadas para esta investigação.

*****

Ao me propor a difícil missão de finalizar este trabalho, reconheço que muitos foram os desconfortos do início da pesquisa até aqui. Lembro-me do professor João Ricardo Viola dos Santos que, em suas aulas no PPGEduMat, falava que em muitos momentos iríamos sentir várias “cutucadas na barriga” de modo que estas nos deixassem inquietos. Pois bem, é sobre algumas dessas inquietações que me coloco a pensar neste momento.

A primeira delas não seria descrita por mim, mas por minha orientadora: logo nas primeiras semanas de aula, a procurei para pedir que elaborasse uma lista das atividades que eu deveria fazer ao longo do mestrado para me orientar! Não sei explicar aqui qual noção de pesquisa eu tinha ou se tinha naquele momento, mas ela certamente foi desestabilizada quando a professora Luzia me disse que o Mestrado não era um trabalho de classe com roteiro pré-definido, que essa "lista do que fazer" ia ser elaborada por mim na duração da feitura.

Outra inquietação está vinculada ao meu incômodo em perceber que o caminho que estava a construir não havia sido percorrido por qualquer outro integrante do grupo HEMEP. Este grupo, a partir do que ouvia e lia naquele momento inicial do mestrado, trabalhava com história oral ou hermenêutica de profundidade para análise de manuais didáticos. Nesse sentido, estaria eu só? As discussões sobre metodologia realizadas no grupo sinalizavam para uma outra perspectiva: toda metodologia é única, é construída singularmente pelo pesquisador mediante seus enfrentamentos na pesquisa e, nesse sentido, todo mundo está só. Por outro lado, por mais que essa trajetória seja particular, é necessário potencializar o olhar com a leitura de outros trabalhos, com o relato de outros caminhos construídos em diferentes trabalhos, de modo a instrumentalizar o olhar para torná-lo mais criativo em responder as necessidades de sua própria pesquisa e, nesse sentido, nunca estaríamos sós. O grupo discutia essa perspectiva, mas será que eu dava/dei conta de me convencer dessa ideia? Uma coisa é aprender a ouvir e a responder o ouvido, outra é brigar com suas crenças ao apresentar a elas outras formas de ver.

Uma terceira inquietação que gostaria de, aqui, mencionar é aquela relativa à forma do trabalho. Por várias vezes discutimos no grupo a forma como conteúdo, como modo de dizer para além da proposta acadêmica clássica para uma dissertação. Até aí, tudo bem, o problema é que voltei de uma disciplina concentrada cursada na UNESP de Rio Claro convencido, por conta das conversas com alguns orientandos do Romulo Campos Lins, de que minha dissertação TINHA que ter uma forma diferente da maioria. Nesse sentido eu - que havia pedido um roteiro para realizar o mestrado, que programava com antecedência o que fazer em cada reunião do PIBID, que fiz um sumário para a dissertação antes mesmo de me aprofundar na pesquisa – colocava a ideia de uma forma diferente como mais um item nessa lista de ações a cumprir. Nesse momento, com a recusa da orientadora dessa pesquisa em implementar, por essas razões, uma forma diferenciada, me coloquei a pensar em melhores justificativas, mas foi somente no momento em que me dei conta de que elas viriam antes da forma que me convenci de que

isso não era eu, não estava em mim, mas num roteiro imaginário do que seria interessante de ser feito.

Várias outras inquietações me acompanharam e me acompanham, mas acredito que ao sinalizar para essas três, consigo evidenciar um fator importante: fazer pesquisa é, com sua autorização ou não, se inquietar, compreender um tema, e, acima dele, a si mesmo. Se em uma das reuniões do HEMEP eu me manifestava quanto à minha preocupação em passar pelo mestrado sem ter tido uma única experiência (no sentido de Jorge Larrosa), hoje consigo perceber o quanto não sou mais o mesmo, o quanto as discussões tanto no grupo do PIBID quanto no grupo do HEMEP e as leituras realizadas neste processo me colocaram movimento, em um constante devir.

*****

É nessa perspectiva que encerramos nossas considerações finais (mas não finais) assim como pontua Zaqueu (2014), percebendo que este momento trata de um novo fim-começo: o final de uma etapa acadêmica que resultou nesta dissertação e o começo de novos sonhos, de novas inquietações, de novos movimentos, de novas problematizações....

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, M. H. M. B. O método autobiográfico como produtor de sentidos: a invenção de si. **Actualidades Pedagógicas**, n. 54, p. 13-28, 2009.

ANDRADE, José Antônio Araújo. O papel das narrativas na aprendizagem da docência: um enfoque no aspecto das interações humanas. **Revista de Educação PUC-Campinas**, v. 18, n. 3, 2013.

AMÂNCIO, J. R. **Planejamento e aplicação de uma sequência didática para o ensino de probabilidade no âmbito do Pibid**. 225 f. Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-graduação em Ensino de Matemática, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2012.

ASPIS, R.; GALLO, S. **Os pensadores e Educação – Michael Foucault** – Vídeo (54 min28 s), Atta Vídeo e Educação. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=3eQgOy_5lbg&t=26s Acesso em 28 de dezembro de 2016.

BAMPI, L. R. ; MOELLWALD, F. E. ; CAMARGO, G. D. ; KETTERMANN, F. M. . **Em Meio ao Pibid e aos Estágios de Docência** − Da escrita na leitura.Zetetiké (online), v. 21, p. 105-125, 2013.

BENITEZ, Vanessa. Cerignoni. **Formação de professores de Matemática: dimensões presentes na relação Pibid e comunidade de prática**. 2013. 124 f. Dissertação (Mestrado) – IGCE, Universidade Estadual Paulista

BOLIVAR, A. B. '**De nobis ipsis silemus?': Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación**. In**:** Revista Eletrónica de Investigación Educativa, vol. 11, n. 1. Barcelona. 2002. Disponível em: <http://redie.ens.uabc.mx/vol4no1/contenido-.html>. Acesso em: 23 maio 2014.

BORTOLI, M. R. **A PESQUISA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES:** EXPERIÊNCIAS E REPRESENTAÇÕES. 2009. 197f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ), 2009.

BRASIL. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Diretoria de Educação Básica Presencial (DEB).**PRODOCÊNCIA: Relatório de Gestão 2009-2011. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/1892014-relatorio-PRODOCENCIA.pdf - Acesso em 27 de abril de 2015 às 23h10min.

_____. **Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior**. Edital PIBID 02/2009, de 25 de setembro de 2009. Brasília, DF: CAPES/DEB, 2009. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/Edital02_PIBID2009.pdf

_____. Conselho Nacional de Educação. **Escassez de Professores no ensino médio.** Relatório produzido pela Comissão Especial instituída para estudar medidas que visem a superar o déficit docente no Ensino Médio (CNE/CEB) Maio/2007.

_____. RESOLUÇÃO Nº 9. **Dispõe sobre os processos de adesão e habilitação e as formas de execução e prestação de contas referentes ao Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), e dá outras providências**. Diário Oficial da União.24 DE ABRIL DE 2007.

CANDIOTTO, C. Verdade e diferença no pensamento de Michel Foucault. **Kriterion: revista de filosofia**, v. 48, n. 115, p. 203-217, 2007.

CANTEIRO, Danielli Christiane dos Santos. **Impactos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) na formação inicial de professores de Matemática**. 2015. 109 f. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, São Paulo – SP.

CLARETO, S. M.; ROTONDO, M. A. Como seria um mundo sem Matemática? Hein?! Na tensão narrativa-verdade. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, p. 974-989, 2014.

CORRÊA, A. C. **O Pibid na formação inicial do licenciando em Matemática: construção de saberes da experiência docente**. 2013. 92 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Instituto Federal do Espírito Santo. 2013.

CORREIA, G. S. **Estudo dos conhecimentos evidenciados por alunos dos cursos de licenciatura em Matemática e Física, participantes do PIBID-PUC/SP.** 2012. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – PUC-SP, 2012.

COZZA, F. E.. **Modelagem matemática: percepção e concepção de licenciandos e professores.** 2012. 97 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Faculdade de Física, PUC-RS.

CUNHA, M.I. **Conta-me agora! As narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino**. Revista da Faculdade de Educação, v.23, n.1-2, p.185-195, 1997.

CURY, H. Noronha.(Org.) **Formação de Professores de Matemática – uma visão Multifacetada.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2001.

CURY, F. G. **Uma narrativa sobre a formação de professores de matemática em Goiás**. 201 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP, Rio Claro, 2007.

CURY, F. De **Narrativas a Análises Narrativas:** reflexões sobre a análise de depoimentos em pesquisas de história da educação (matemática), ALEXANDRIA Revista de Educação em Ciência e Tecnologia, v.6, n.1, p. 143-164, abril 2013

CURY, F.G; SILVA, H. **D. História, Literatura e Ficção na Educação Matemática: aproximações com as ideias de Hayden White.** Zetetiké (FE/UNICAMP & FEUFF), v. 23, n. 43, jan/jun 2015, p. 155-178.

CURY, F. G.; SOUZA, L. A. de ; SILVA, H. da**. Narrativas: um olhar sobre o exercício historiográfico na Educação Matemática.** Bolema. Boletim de Educação Matemática (UNESP. Rio Claro. Impresso), v. 28, p. 910-925, 2014.

D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática: da teoria a prática**. São Paulo: Papirus, 1996.

FAVARÃO, C. F. de M. **Avaliação da aprendizagem: concepções e características**. 93 f. Dissertação (Mestrado em Educação) − Universidade Estadual de Londrina, Centro de Educação, Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Educação. Londrina, 2012.

FERREIRA, M. D. SOUZA, L. A. **Contribuições das narrativas autobiográficas para formação inicial de professores de matemática no âmbito do PIBID.** Encontro Brasileiro de Pesquisas em Educação Matemática (EBRAPEM). Juiz de Fora/MG, 2015.

FIORENTINI, D.; OLIVEIRA, A. T. de C. C. de. O Lugar das Matemáticas na Licenciatura em Matemática: que matemáticas e que práticas formativas? **Bolema**, Rio Claro, v. 27, n. 47, p. 917-938, dez. 2013.

FLUGGE, F. C. G. **Potencialidades das narrativas para a formação inicial de professores que ensinam matemática**. 2014. 256 f. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2014.

FOUCAULT, M. Polêmica, política e problematizações (1984). In: FOUCAULT, M. **Estratégias, poder-saber**. Org. Manoel de Barros Motta. Rio de Janeiro: Forense Universitária, p. 225-233, 2004. (coleção dito & escritos IV)

FREITAS, L. C. de; SORDI, M. R. L. de; MALAVASI, M.M. S.; FREITAS, H. C. L. de. **Avaliação educacional: caminhando pela contramão**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

FREITAS, L. C. de. A internalização da exclusão. **Educação e Sociedade**, São Paulo, v. 80, p. 301-327, 2002.

_____. Seis teses sobre a educação e a contemporaneidade. **Ver a tradução, Para**, v. 1, n. 2, p. 65-84, 1995.

FURONI, S. P. C**onhecimentos mobilizados por professores de Matemática do Ensino Médio em suas relações com livros didáticos.** 2014.155 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2014.

GALLO, S. Educação, Devir e acontecimento: para além da utopia formativa. **Educação e Filosofia (UFU. Impresso),** v. 26, p. 41-72, 2012.

GATTI, B. A**. Formação de professores no Brasil:** características e problemas. Educação & Sociedade, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.

_____.; Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. **Revista Brasileira de Educação**, nº 37, jan./abr. 2008, p.57–186.

_____.; O professor e a Avaliação em Sala de Aula. Estudos em Avaliação Educacional, São Paulo, n.27, p. 97-114, 2003

_____.; Marli E. D. A. André; Nelson A. S. Gimenes; Laurizete Ferragut**, Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid).** / São Paulo: FCC/SEP, 2014.

_____.; et al. Formação de professores para o Ensino Fundamental: instituições formadoras e seus currículos. In: **Estudos & Pesquisas Educacionais**. Brasília: Fundação Vitor Cívica, vol. 1, 2010.

_____.; BARRETTO, E. B de. Sá. Professores do Brasil: impasses e desafios. Brasília: **UNESCO**, 2009.

_____.; BARRETTO, E. B de Sá e ANDRÉ, M. E. D. de A. Políticas docentes no Brasil: um estado da arte. Brasília: **UNESCO**, 2011.

GARNICA, A. V. M. **Algumas notas sobre** Pesquisa Qualitativa e Fenomenologia. Interface — Comunicação, Saúde, Educação, v.1, n.1, 1997.

_____. **Pesquisa qualitativa e Educação (Matemática):** de regulações, regulamentos, tempos e depoimentos. Mimesis, Bauru, v. 22, n. 1, p. 35- 48, 2001.

_____. Registrar oralidades, analisar narrativas: sobre pressupostos da História Oral em Educação Matemática In: **Ciências Humanas e Sociais em Revista**. Seropédica (Rio de Janeiro): Editora Universidade Rural, v.32, n.2, jul./dez., p. 29-42, 2010

_____.; FERNANDES, D. N.; SILVA, H. **Entre a amnésia e a vontade de nada esquecer: notas sobre regime de historicidade e história ora**l**.** Boletim de Educação Matemática (Bolema), nº 41, 2011, p.213-250.

_____.; LUZIA, L. A. **Elementos de História da Educação Matemática**. São Paulo: Cultura Acadêmica; 2012. 384p. : il.

GASKELL, G. **Entrevistas individuais e grupais**. In: BAUER, M. W; GASKELL, G. Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som**:** um manual prático. Petrópolis: Editora Vozes, 2002, p. 64-89.

GERHADTA, T. E.; Silveira, T. D. **Métodos de pesquisa coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo curso de graduação tecnológica** – Planejamento e Gestão para o desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS – Porto Alegre: Editora da UFRGS; 2009. 120 p.

GOLDENBERG, Mirian. **A Arte de Pesquisar**: Como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004. 107 p.

GOMES, A. C. **Escrita de si, escrita da História**: a título de prólogo. In: GOMES, A. C. (Org.). Escrita de si, escrita da história. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 2004, p. 7 - 24.

GOMES, M. L. M. . **Escrita autobiográfica e história da educação matemática**. Bolema. Boletim de Educação Matemática (UNESP. Rio Claro. Impresso), v. 26, p. 105-138, 2012

_____.;. História da Educação Matemática, Formação de Professores a Distância e Narrativas Autobiográficas : dos sofrimentos e prazeres da tabuada. Bolema – Boletim de Educação Matemática (UNESP, Rio Claro, impresso), v.18, p.820-840, 2014.

_____.; História da Educação Matemática, Formação de Professores a Distância e Narrativas Autobiográficas: dos sofrimentos e prazeres da tabuada. **Bolema**, vol.28, no.49, p.820-840, 2014.

HALL, S. Quem precisa da Identidade? In: Silva (org.). **Identidade e Diferença:** a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2003.

JOSSO, M.C. **Experiências de vida e formação.** São Paulo, São Paulo: CORTEZ, 2004.

_____. Os relatos de histórias de vida como desvelamento dos desafios existenciais da formação e do conhecimento: destinos sócio-culturais e projetos de vida programados na invenção de si. In: SOUZA,E.C.; ABRAHÃO, M.H.M.B. (Org) **Tempos, narrativas e ficções**: a invenção de si. Porto Alegre, Rio Grande do Sul: EDIPUCRS, 2006, p.21–40.

_____. O caminhar para si: uma perspectiva de formação de adultos e de professores. **Revista @mbienteeducação**, São Paulo, v. 2, n.2, p. 136-199, ago./dez. 2009.

LARGO, Vanessa. **O Pibid e as relações de saber na formação inicial de professores de matemática.** 2013. 214 f.: il. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – UEL.

LARROSA BONDÍA, J. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência.** Revista Brasileira de Educação. 2002, n.19, p. 20-28.

LINS, R. C. **Por que discutir teoria do conhecimento é relevante para a Educação Matemática.** In: BICUDO, M. A. V. (Org). Pesquisa em educação matemática: concepções e perspectivas. São Paulo: Editora UNESP, 1999. pp.75-96.

MENDES, R. M. **A formação do professor que ensina Matemática, as tecnologias de informação e comunicação e as comunidades de prática: uma relação possível.** 2013. 285p. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista. 2013.

MOÇO, P. P. **Discussões sobre resolução de problemas enquanto estratégia metodológica para o ensino de Matemática.** 2013, 114p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande.

MOURA. E. M..**O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Pibid na formação inicial de professores de Matemática**. 2013. 197 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia – MG.

MOURA BRASIL, M..**O pibid no contexto da política de formação de professores de biologia e matemática na universidade estadual de goiás.** 2014. 134 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Goiás. Goiânia – GO.

MOREIRA, P. C.**. 3+1 e suas (in)variantes:** reflexões sobre as possibilidades de uma nova estrutura curricular na licenciatura em matemática. Bolema, 26(44), 1137-1150. 2012.

NACARATO, A. M.; PASSEGGI, M. da C**. Narrativas autobiográficas produzidas por futuras professoras: representações sobre a matemática escolar**. Revista Educação PUC-Campinas, v. 18, n.3, p. 287-299, 2013.

NACARATO, A. M.; PASSOS, C. L. B.; SILVA, H. da. **Narrativas na pesquisa em Educação Matemática: caleidoscópio teórico e metodológico**. Bolema(Rio Claro), v. 28, n. 49, p. 701-716. 2014.

NEVES, R. M. de S.**Práticas de iniciação à docência: um estudo no pibid/ifpi/matemática.**2014. 112 f. Dissertação (Mestrado) – São Leopoldo - Universidade do Vale do Rio Sinos (UNISINOS)

OLIVEIRA, J. R. R**elações estabelecidas entre professores de Matemática do Ensino Médio e livros didáticos, em diferentes fases da carreira. 2014.** 160 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2014.

OLIVEIRA, J. C. G. de. **CURRÍCULOS DE MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO:** significados que professores atribuem a uma Trajetória Hipotética de Aprendizagem desenvolvida à luz da Educação Matemática Crítica. 2015. 214 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2014.

PASSOS, C. L. B.; OLIVEIRA, R. M. M. A. de; GAMA, R. P. **Narrativas em grupo de professores e licenciandos: resignificando a aprendizagem da matemática**. Revista de Educação PUC-Campinas, v. 18, p. 327-339, 2013.

PRANKE, A. ; FRISON, L. M. B.**Potencialização da aprendizagem autorregulada de bolsistas do pibid/ufpel do curso de licenciatura em matemática através de oficinas pedagógicas.**BOLEMA: Boletim de Educação Matemática (Online), v. 29, p. 223-240, 2015.

POWELL, A. B.; FRANCISCO, J. M.; MAHER, C. A. Uma abordagem à Análise de Dados de Vídeo para Investigar o Desenvolvimento de Ideias e Raciocínios Matemáticos de Estudantes. **Revista Bolema**, Rio Claro. Ano 17, n. 21, p. 81-140, 2004.

REIS, P. As narrativas na formação de professores e na investigação em educação. **NUANCES: estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 15, n. 16, p. 17-34, 2008.

REISDOERFER, C. **Sobre as ações do PIBID/Matemática na constituição de saberes docentes de ex-bolsistas desse programa na Universidade Federal de Santa Maria**. 2015. 206 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria – RS.

REVEL, J. Dicionário Foucault. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011. SILVA, Tomaz Tadeu da. Apresentação. In: GARCIA, Maria Manuela Alves. **Pedagógicas Críticas e Subjetivação: uma perspectiva foucaultiana.** Petrópolis: Vozes, 2002.

RIBEIRO, S. S. **Percepções de licenciandos sobre as contribuições do Pibid – Matemática.** 2013, 212 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Lavras.

RUIZ, A. I.; RAMOS, M. N. e HINGEL, M.**Escassez de professores no Ensino Médio: Propostas estruturais e emergenciais. Relatório produzido pela Comissão Especial Instituída para estudar medidas que visem a superar o déficit docente no Ensino Médio** (CNE/CEB), 2007.

SANTOS, R. E. S. **Formação de professores que ensinam Matemática nos anos iniciais: Contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) na UFSCar**. Dissertação (Mestrado). Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Paulo – SP, 2012.

SANTOS, E. S. dos. **UM LONG PLAY SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA** 2015. 142 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2015.

SILVA, H. **Centro de educação matemática (CEM):** fragmentos de identidade. 2006. 480f. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista, Rio Claro (SP), 2006.

_____.; CURY, F. G. **NARRATIVAS DA HISTÓRIA ORAL COMO INSTRUMENTO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E DE INTERVENÇÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES**, in: X Encontro Nacional de Educação Matemática Educação Matemática, Cultura e Diversidade, Salvador – BA, 2010.

_____.; TIZZO, V. S. **Narrativas sobre a história da educação matemática na : para a formação de professores.** São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015. (Série história da matemática para o ensino; v. 6)

SILVA, E. C. **Ações e reflexões de licenciados sobre o ensino aprendizagem da álgebra no PIBID-IFES**. 2014. 151p. Dissertação (mestrado) – Instituto Federal do Espírito Santo – ES.

SILVA, D. F. **Processo de iniciação à docência de professores de Matemática: olhares de egressos do Pibid/UFSCar.** 2014. 159 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos.

SILVA, L. M. **A ficção e o ensino da Matemática: análise do interesse de estudantes em resolver problemas.** 2014. 207 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – PUC-RS.

SILVA, T. L. da. **Futuros professores de matemática: concepções, memórias e escolha profissiona**l. 2013. 250 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo.

SILVA, T. T. A produção social da identidade e da diferença. In: **Identidade e diferença:** a perspectiva dos estudos culturais. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013, p. 73-102.

SHAEFER, C.**EXPERIÊNCIAS E NARRAITVA: UM OLHAR PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA A PARTIR DO PIBID**. 2015. 71 f. Dissertação (Mestrado). Universidade de Santa Cruz do Sul. Santa Cruz do Sul – RS.

SOUZA, D. M. X. De B. **NARRATIVAS DE UMA PROFESSORA DE MATEMÁTICA: uma construção de significados sobre avaliação** 2014. 142 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2014.

SOUZA, E. C. de. Pesquisa narrativa e escrita (auto)biográfica: interfaces metodológicas e narrativas. In: SOUZA, Eliseu Clementino de; ABRAHÃO, Maria Helena Menna Barreto. (Orgs) **Tempos, narrativas e ficções:** a invenção de si. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2006, p.135-147.

_____. (Auto)biografia, identidades e alteridade: modos de narração, escritas de si e práticas de formação na pós-graduação. **Revista Fórum Identidades**, v. 4, p. 37-50, 2008.

_____. Diálogos cruzados sobre pesquisa (auto)biográfica: análise compreensiva-interpretativa e política de sentido. **Educação (UFSM)**, v. 39, p. 39-50, 2015.

SOUZA, L. A. **Trilhas na construção de versões históricas sobre um grupo escolar.** 2011. 420 f. Tese de Doutorado em Educação Matemática – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro/SP, 2011.

_____. **História oral e Educação Matemática: um estudo, um grupo, uma compreensão a partir de várias versões**. 2006. 314 f. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

_____**. Narrativas na investigação em História da Educação Matemática.** Revista de Educação, PUC-Campinas, v. 18, p. 259-268, 2013.

_____.; GARNICA, A. V. M. **História e Educação Matemática.** Campo Grande: Ed. UFMS, 2011. p. 9-37.

TINTI, D. da S. **Pibid: um estudo sobre suas contribuições para o processo formativo de alunos de Licenciatura em Matemática da PUC-SP**. 2012. 146p. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

TIZZO, V. S. **A história oral como uma abordagem didático-pedagógica na disciplina política educacional brasileira de um curso de licenciatura em matemática**. 2014. 346 f. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2014.

VIEIRA, A. C. **Um estudo sobre as contribuições do PIBID-FURB para a formação inicial de professores de matemática.** 2014. 99p. Dissertação (Mestrado) Universidade Regional de Blumenau.

VIEIRA JUNIOR, J. M**. A construção do processo de aprendizagem de professores iniciantes.** 2013. 116 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Viçosa.

VINCI, C. F. R. G. **A problematização e as pesquisas educacionais: sobre um gesto analítico foucaultiano**. Filosofia e Educação, v. 7, n. 2, p. 195-219, 2015.

ZAICHNER, K. "Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades.! **Educação (UFSM),** v. 35, n. 3, p. 479-504, 2010.

ZAQUEU, A. C. M. **O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) na formação de professores de matemática: perspectivas de ex-bolsistas.** 2014, 267 f. Dissertação (Mestrado) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista.

WOODWARD, k. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais. Petrópolis: Vozes**, p. 7-72, 2000.

http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid - Acessado em 27 de abril de 2015 às 22h53min.

APÊNDICES

APÊNDICES A: Cartas de cessão

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Raissa Vitória A. Serra, CPF nº 048832261-82, autorizo o uso das textualizações, da narrativa (auto)biográfica, bem como as gravações das reuniões com o grupo do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) que concedi a Maycon Douglas Ferreira para compor sua dissertação de mestrado a ser apresentado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática na UFMS campus de Campo Grande/MS. Estou ciente, portanto, que, com a divulgação desse trabalho, a textualização, a narrativa (auto)biográfica e a gravação em questão poderão ser visualizadas e citadas por outros. A reprodução integral ou parcial da textualização e da narrativa em outros textos, porém, fica acondicionada à ética acadêmica vigente, devendo dessa reprodução constar obrigatoriamente a referência à dissertação da qual a textualização originalmente faz parte. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que eu autorizo o uso acima descrito sem restrição de tempo, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

Campo Grande, dia 06 de maio de 2016.

Raissa Vitória Anunciação Serra

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, LEONARDO RAMOS DOS SANTOS, CPF nº 013 277081-40, autorizo o uso das textualizações, da narrativa (auto)biográfica, bem como as gravações das reuniões com o grupo do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) que concediaMaycon Douglas Ferreira para compor sua dissertação de mestrado a ser apresentado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática na UFMS campus de Campo Grande/MS. Estou ciente, portanto, que, com a divulgação desse trabalho,a textualização, a narrativa (auto)biográfica e a gravação em questão poderão ser visualizadas e citadas por outros. A reprodução integral ou parcial da textualização e da narrativa em outros textos, porém, fica acondicionada à ética acadêmica vigente, devendo dessa reprodução constar obrigatoriamente a referência à dissertação da qual a textualização originalmente faz parte. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que eu autorizo o uso acima descrito sem restrição de tempo, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

Campo Grande, dia 26 de maio de 2016.

Leonardo Ramos dos Santos

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Stefany Santana de Assis, CPF nº 035.416.231-44, autorizo o uso das textualizações, da narrativa (auto)biográfica, bem como as gravações das reuniões com o grupo do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) que concediaMaycon Douglas Ferreira para compor sua dissertação de mestrado a ser apresentado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática na UFMS campus de Campo Grande/MS. Estou ciente, portanto, que, com a divulgação desse trabalho,a textualização, a narrativa (auto)biográfica e a gravação em questão poderão ser visualizadas e citadas por outros. A reprodução integral ou parcial da textualização e da narrativa em outros textos, porém, fica acondicionada à ética acadêmica vigente, devendo dessa reprodução constar obrigatoriamente a referência à dissertação da qual a textualização originalmente faz parte. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que eu autorizo o uso acima descrito sem restrição de tempo, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

Campo Grande, dia 27 de maio de 2016.

Stefany Santana de Assis

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Mariana Melo de Oliveira, CPF nº 055 719 501 29, autorizo o uso das textualizações, da narrativa (auto)biográfica, bem como as gravações das reuniões com o grupo do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) que concediaMaycon Douglas Ferreira para compor sua dissertação de mestrado a ser apresentado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática na UFMS campus de Campo Grande/MS. Estou ciente, portanto, que, com a divulgação desse trabalho,a textualização, a narrativa (auto)biográfica e a gravação em questão poderão ser visualizadas e citadas por outros. A reprodução integral ou parcial da textualização e da narrativa em outros textos, porém, fica acondicionada à ética acadêmica vigente, devendo dessa reprodução constar obrigatoriamente a referência à dissertação da qual a textualização originalmente faz parte. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que eu autorizo o uso acima descrito sem restrição de tempo, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

Campo Grande, dia 27 de maio de 2016.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Cleverson Borges da Silva, CPF nº 046.285.821-90 autorizo o uso das textualizações, da narrativa (auto)biográfica, bem como as gravações das reuniões com o grupo do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) que concedia Maycon Douglas Ferreira para compor sua dissertação de mestrado a ser apresentado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática na UFMS campus de Campo Grande/MS. Estou ciente, portanto, que, com a divulgação desse trabalho,a textualização, a narrativa (auto)biográfica e a gravação em questão poderão ser visualizadas e citadas por outros. A reprodução integral ou parcial da textualização e da narrativa em outros textos, porém, fica acondicionada à ética acadêmica vigente, devendo dessa reprodução constar obrigatoriamente a referência à dissertação da qual a textualização originalmente faz parte. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que eu autorizo o uso acima descrito sem restrição de tempo, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

Campo Grande, dia 27 de maio de 2016.

Cleverson Borges"

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Aline Juemi Morato, CPF nº 05585779117, autorizo o uso das textualizações, da narrativa (auto)biográfica, bem como as gravações das reuniões com o grupo do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) que concedi a Maycon Douglas Ferreira para compor sua dissertação de mestrado a ser apresentado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática na UFMS campus de Campo Grande/MS. Estou ciente, portanto, que, com a divulgação desse trabalho, a textualização, a narrativa (auto)biográfica e a gravação em questão poderão ser visualizadas e citadas por outros. A reprodução integral ou parcial da textualização e da narrativa em outros textos, porém, fica acondicionada à ética acadêmica vigente, devendo dessa reprodução constar obrigatoriamente a referência à dissertação da qual a textualização originalmente faz parte. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que eu autorizo o uso acima descrito sem restrição de tempo, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

Campo Grande, dia 26 de maio de 2016.

Aline Juemi Morato

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, BRAZ TEODORO JIMENEZ MARTINS, CPF nº 003.195.021-30, autorizo o uso das textualizações, da narrativa (auto)biográfica, bem como as gravações das reuniões com o grupo do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) que concediaMaycon Douglas Ferreira para compor sua dissertação de mestrado a ser apresentado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática na UFMS campus de Campo Grande/MS. Estou ciente, portanto, que, com a divulgação desse trabalho,a textualização, a narrativa (auto)biográfica e a gravação em questão poderão ser visualizadas e citadas por outros. A reprodução integral ou parcial da textualização e da narrativa em outros textos, porém, fica acondicionada à ética acadêmica vigente, devendo dessa reprodução constar obrigatoriamente a referência à dissertação da qual a textualização originalmente faz parte. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que eu autorizo o uso acima descrito sem restrição de tempo, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

Campo Grande, dia 26 de maio de 2016.

Braz Teodoro J. Martins

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Walber Marques Ismarilha, CPF nº 039.000.551-73, autorizo o uso das textualizações, da narrativa (auto)biográfica, bem como as gravações das reuniões com o grupo do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) que concediaMaycon Douglas Ferreira para compor sua dissertação de mestrado a ser apresentado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática na UFMS campus de Campo Grande/MS. Estou ciente, portanto, que, com a divulgação desse trabalho,a textualização, a narrativa (auto)biográfica e a gravação em questão poderão ser visualizadas e citadas por outros. A reprodução integral ou parcial da textualização e da narrativa em outros textos, porém, fica acondicionada à ética acadêmica vigente, devendo dessa reprodução constar obrigatoriamente a referência à dissertação da qual a textualização originalmente faz parte. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que eu autorizo o uso acima descrito sem restrição de tempo, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

Campo Grande, dia 27 de maio de 2016.

Walber M. Ismarilha

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu, Endrika Real Soares, CPF nº 034.862.471-90, autorizo o uso das textualizações, da narrativa (auto)biográfica, bem como as gravações das reuniões com o grupo do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência (PIBID) que concedi a Maycon Douglas Ferreira para compor sua dissertação de mestrado a ser apresentado no Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática na UFMS campus de Campo Grande/MS. Estou ciente, portanto, que, com a divulgação desse trabalho, a textualização, a narrativa (auto)biográfica e a gravação em questão poderão ser visualizadas e citadas por outros. A reprodução integral ou parcial da textualização e da narrativa em outros textos, porém, fica acondicionada à ética acadêmica vigente, devendo dessa reprodução constar obrigatoriamente a referência à dissertação da qual a textualização originalmente faz parte. Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que eu autorizo o uso acima descrito sem restrição de tempo, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assino a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

Campo Grande, dia 29 de setembro de 2016.

Endrika Real Soares