

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO

LUAN MARTINS DE OLIVEIRA

**DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE NA EDUCAÇÃO INTEGRAL:
CONTRIBUIÇÕES DE UMA PARCERIA ENTRE PROFESSORA E PESQUISADOR
NA PRODUÇÃO E REALIZAÇÃO DE OFICINAS DE MATEMÁTICA**

Ouro Preto – MG

2018

LUAN MARTINS DE OLIVEIRA

**DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE NA EDUCAÇÃO INTEGRAL:
CONTRIBUIÇÕES DE UMA PARCERIA ENTRE PROFESSORA E PESQUISADOR
NA PRODUÇÃO E REALIZAÇÃO DE OFICINAS DE MATEMÁTICA**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora, como exigência parcial à obtenção do Título de Mestre em Educação Matemática pelo Mestrado Profissional em Educação matemática da Universidade Federal de Ouro Preto, sob orientação do Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisu

Ouro Preto – MG

2018

O41d

Oliveira, Luan Martins de.

Desenvolvimento profissional docente na educação integral [manuscrito]: contribuições de uma parceria entre professora e pesquisador na produção e realização de oficinas de matemática / Luan Martins de Oliveira. - 2018.

161f.: il.: color; tabs; Quadros.

Orientador: Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisu.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Ouro Preto. Instituto de Ciências Exatas e Biológicas. Departamento de Matemática. Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática.

Área de Concentração: Educação Matemática.

CDU: 51:37.043.2

Catálogo: www.sisbin.ufop.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

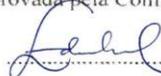
DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE NA
EDUCAÇÃO INTEGRAL: CONTRIBUIÇÕES DE UMA PARCERIA
ENTRE PROFESSORA E PESQUISADOR NA PRODUÇÃO E
REALIZAÇÃO DE OFICINAS DE MATEMÁTICA

Autor: Luan Martins de Oliveira

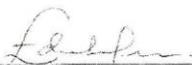
Orientador: Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisu

Este exemplar corresponde à redação final da
Dissertação defendida por Luan Martins de Oliveira e
aprovada pela Comissão Examinadora. Data: 13/06/2018

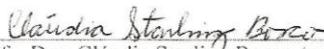


.....
Orientador

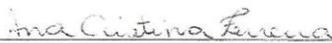
COMISSÃO EXAMINADORA:



.....
Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisu (orientador)



.....
Prof. Dra. Cláudia Starling Bosco (membro externo)



.....
Prof. Dra. Ana Cristina Ferreira (membro interno)

2018

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus por ter me ajudado a trilhar esse caminho e por ter me iluminado nos momentos mais difíceis;

Aos meus pais por me dedicarem o tempo precioso das suas vidas e me apoiarem nos momentos difíceis quando queria desistir desse trabalho;

Ao meu irmão, Lincoln Martins de Oliveira, grande companheiro;

À minha noiva, Jéssica Natália da Silva, que me apoiou em todos os momentos dessa pesquisa, inclusive quando desistiria iluminou-me com suas palavras e ações;

Aos pais e irmã da minha noiva que fizeram com que não desistisse de terminar esse trabalho;

Ao meu orientador, Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisu, por ter sido compreensivo, amigo e um excelente orientador. Além disso, por ter me guiado e ajudado nessa caminhada contribuindo com minha aprendizagem;

Aos meus amigos do mestrado, em especial a Josias, Rogério, Márcio, Andressa, Luciano (In memoriam), Marcos Paulo, por terem me ajudado e contribuído com a minha aprendizagem;

Aos professores do Mestrado – Profa. Dra. Ana Cristina Ferreira, Dr. Daniel Clark Orey, Prof. Dr. Dilhermando Ferreira Campos, Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisu, Prof. Dr. Frederico da Silva Reis, Profa. Dra. Marger da Conceição Ventura Viana, Prof. Dr. Milton Rosa, Prof. Dr. Plínio Cavalcanti Moreira, Prof. Dr. Dale William Bean (In memoriam) – que muito me ensinaram;

Aos professores – Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisu, Profa. Dra. Ana Cristina Ferreira, Profa. Dra. Cláudia Starling Bosco – por terem aceitado fazer parte da banca examinadora e, também, por terem contribuído para a melhora dessa pesquisa;

Ao professor Dr. André Augusto Deodato pelas contribuições dadas ao texto da qualificação. À professora Dra. Marger da Conceição Ventura Viana por ter aceitado o convite para suplente da banca.

À professora Júlia, que participou desse estudo e foi compreensiva em todos os momentos da pesquisa;

À escola “A” que me apoiou na caminhada dessa pesquisa;

Enfim ... Agradeço a todos que acreditaram nesse estudo e que, de alguma forma, contribuíram para a realização dessa pesquisa.

Tudo é possível àquele que crê (Marcos, 9:23)

RESUMO

O Desenvolvimento Profissional de professores e de professores de Matemática, em particular, tem sido discutido por vários autores. Entretanto, quando se trata do Desenvolvimento de professores de Matemática na Educação Integral, o número de pesquisas é pequeno. Considerando esse fato e a importância que as oficinas interdisciplinares assumem na Educação Integral, a presente pesquisa, de cunho qualitativo, teve como principal objetivo desvelar como a construção de Oficinas de Matemática para a Educação Integral, realizada em parceria entre uma professora de Matemática da cidade de Ponte Nova, Minas Gerais, e o pesquisador, contribuiu para o Desenvolvimento Profissional da docente. O referencial teórico foi composto por ideias de autores que discutem a respeito de Desenvolvimento Profissional e Educação Integral. A pesquisa de campo ocorreu ao longo de vinte e sete encontros. A técnica da observação participante foi utilizada para que o pesquisador pudesse fazer parte do grupo, composto por professora e estudantes. A coleta de dados se deu por meio de anotações em um diário de campo digital, entrevistas semiestruturadas e conversas informais com a professora, todas gravadas em áudio. Os resultados evidenciaram que a construção de oficinas em parceria contribuiu para: o aumento do *comprometimento* da professora; o desenvolvimento de *práticas reflexivas* que fizeram surgir, como consequência, *mudanças em sua forma de pensar e agir* a/na sua prática. A pesquisa gerou um produto educacional voltado para professores de Matemática e para outros professores. Este produto, que apresenta o caminho percorrido para a construção da oficina do Banco Imobiliário, tem a intenção, além de mostrar parte do que foi produzido e os frutos que isso gerou, de servir como uma provocação para professores da Educação Integral que desejam trabalhar com essa possibilidade em sua escola. Espera-se que esta pesquisa possa contribuir para o debate acadêmico sobre Desenvolvimento Profissional de Professores de Matemática e sobre o ensino de Matemática na Educação Integral.

Palavras chaves: Educação Integral, Oficinas, Desenvolvimento Profissional do professor de Matemática, Educação Matemática.

ABSTRACT

The Professional Development of teacher and of math teacher, in particular, have been discussed for many authors. However, when it is about Professional Development of Math teacher in the integral education, the amount of researches are small. Considering the fact and the importance that the interdisciplinary workshops take in the Integral Education, this research, of a qualitative character, had as main objective to reveal how the construction of the Math Workshops for the Integral Education, realized in partner with a Math teacher at Ponte Nova, Minas Gerais and the researcher, contributed for the teacher's Professional Development. The theoretical reference was composed of authors' ideas that discuss about Professional Development and Integral Education. The field research happened a long twenty-seven meetings. The technical of participant observation was used so that the research could be part of the group, composed of the teacher and the students. The collecting of the datas was made by notes in a digital diary, half structured interviews and informal talks with the teacher, that were all recorded. The results have evidenced that the workshop's constructions in partner contribute for: the increased commitment of the teacher; the development of reflective practices that made to arise, as a consequence, the changes in their way of thinking and acting in practice. The research made a educational product for Math teacher and other teachers. This product, that presents the crossed way for the construction of Monopoly's workshop, had the intention, besides to show part of what was made and the results, to serve as a provocation for Integral Education teachers that want to work with this possibilities at their schools. Expected that this research can contribute for the academic debate about the Professional Development of Math teachers and about the Mathematics teaching in Integral Education.

Key words: Integral Education, Workshops, Professional Development of Math teachers, Mathematics teaching.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Sugestão Matriz Curricular – Escola em tempo Integral.....	38
Figura 2: Sugestões para o formato do jogo Banco Imobiliário	85
Figura 3: Mapa de Ponte Nova – MG e ilustração de como pensamos a primeira possibilidade acima do tabuleiro do jogo Banco Imobiliário	85
Figura 4: Versão final do Banco Imobiliário de Ponte Nova – MG.....	88
Figura 5: Alunos dialogando com o professor de Geografia, apresentação da oficina	91
Figura 6: Alunos ouvindo as professoras de Português e Matemática durante a apresentação da oficina	92
Figura 7: Exemplos das cartas	131
Figura 8: Exemplos das cartas 2.....	133
Figura 9: Tabuleiro do Jogo Banco Imobiliário Ponte Nova – MG.....	135
Figura 10: Lista de cartas do Jogo Banco Imobiliário Ponte Nova – MG	136
Figura 11: Lista de apresentações do slide utilizado durante a parte inicial da Oficina do Jogo Banco Imobiliário Ponte Nova – MG.....	142
Figura 12: Lista de apresentações do slide utilizado durante a primeira suboficina do Mercadinho Oficina.....	145

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Divisão dos Macrocampos entre escolas urbanas e do campo	44
Quadro 2: Procedimentos empíricos	71
Quadro 3: Oficinas elaboradas durante o processo empírico.....	78
Quadro 4: Categorias	116

SUMÁRIO

TRAJETÓRIA EM DIREÇÃO À EDUCAÇÃO INTEGRAL (EI).....	15
CAPÍTULO 1	20
BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO INTEGRAL NO BRASIL.....	20
1.1 Do início do Século XX ao ano de 1964.....	22
1.2 Da redemocratização aos dias atuais	29
1.3 Educação Integral em Minas Gerais	36
1.4 Oficinas	47
CAPÍTULO 2	53
Desenvolvimento Profissional de professores de matemática.....	53
2.1 Fatores que influenciam o Desenvolvimento Profissional dos professores.....	55
2.2 A Reflexão como reguladora do Desenvolvimento Profissional.....	58
2.3 A título de síntese	61
CAPÍTULO 3	63
ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	63
3.1 Questão Investigativa e Objetivos	63
3.2 A natureza da pesquisa.....	64
3.3 A observação participante.....	65
3.4 Arquivos de registros	66
3.5 Entrevistas.....	66
3.6 A escolha do campo de pesquisa e do participante.....	67
3.7 A professora Júlia	69
3.8 A escola A.....	70
3.9 Uma síntese da pesquisa de campo.....	71
3.9.1 O processo empírico.....	71
3.9.2 As Oficinas elaboradas.....	77

CAPÍTULO 4	80
4.1 Entrevista Inicial – 06/03/2107	81
4.2 Planejando e aplicando a Oficina do Banco Imobiliário – 06/03/2107 à 15/05/2017	83
4.2.1 O desenrolar da oficina do Banco Imobiliário	90
4.3 Outras oficinas elaboradas	93
CAPÍTULO 5	97
ANÁLISE DOS DADOS	97
5.1 Análise dos dados parte I – Entrevista inicial	98
5.2 Análise dos dados parte II – A parceria	102
5.3 Uma síntese da análise dos dados	114
CONSIDERAÇÕES FINAIS	121
Desdobramentos da pesquisa para as áreas de Educação Matemática e Educação Integral	122
REFERÊNCIAS	124
APÊNDICES	129
APÊNDICE A – Regras do Jogo Banco Imobiliário	129
APÊNDICE B – Tabuleiro do Jogo Banco Imobiliário Ponte Nova – MG	135
APÊNDICE C – Cartas do Jogo Banco Imobiliário Ponte Nova – MG	136
APÊNDICE D – Apresentações da Oficina do Banco Imobiliário Ponte Nova – MG	142
APÊNDICE E – Apresentações da primeira suboficina do conjunto de Oficinas do Mercadinho	145
APÊNDICE F – Termo de consentimento livre e esclarecido (alunos) – Universidade Federal de Ouro Preto	149
APÊNDICE G – Termo de consentimento livre e esclarecido (Professor de Matemática que trabalha com as atividades de orientação de estudo do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico do Projeto de Educação Integral e Integrada).	151
APÊNDICE H – Roteiro da Entrevista Inicial (Professora Júlia)	153

APÊNDICE I – Roteiro da Entrevista Pós aplicação da Oficina do banco imobiliário (Professora Júlia)	156
APÊNDICE J – Roteiro da Entrevista Pós aplicação da primeira suboficina do conjunto de Oficinas do Mercadinho (Professora Júlia)	158
APÊNDICE K – Roteiro da Entrevista para finalizar o processo de pesquisa (Professora Júlia)	160

TRAJETÓRIA EM DIREÇÃO À EDUCAÇÃO INTEGRAL (EI)

A escolha de uma profissão é tarefa difícil e delicada. Geralmente, num momento inicial, almejamos algo que atenda a três interesses, simultaneamente: ter prazer naquilo que abraçamos como profissão; ter ganhos financeiros, e fazer algo que agrade aos pais e familiares. Entretanto, os meandros da minha trajetória de vida tornaram algumas dessas relevâncias conflitantes, pois, quando concluí o Ensino Médio, em 2008, tinha o desejo de cursar Engenharia Civil. Além do *status* de ser engenheiro, fui movido pela alta do mercado de trabalho da construção civil no Brasil. No entanto, não fui aprovado dentro das vagas do vestibular da Universidade Federal de Viçosa (UFV). No ano seguinte, tentei novamente o vestibular para a Engenharia Civil (UFV), sem sucesso, devido à alta concorrência para o ingresso nesse curso e ao fato de ter estudado pouco para o vestibular. Então optei pelo curso de Licenciatura em Matemática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IF Sudeste MG) de Rio Pomba, onde a concorrência era menor, com a ideia de futuramente transferir o curso para a Engenharia Civil da UFV.

Assim, em fevereiro de 2010, matriculei-me no curso de Licenciatura em Matemática do IF Sudeste MG, *campus* Rio Pomba MG. Nessa instituição, comecei a compreender a importância da minha futura profissão e do meu papel como alguém que age em favor de uma sociedade melhor, por meio da Educação. Nesse sentido, esse caminho me levou a uma profissão que abracei e pela qual me apaixonei, a despeito das dificuldades que ela apresenta. A partir daí, minha vontade de estudar engenharia cessou, porém, meu desejo de ir para UFV, não.

Imbuído dessa ambição, no ano de 2011, optei por transferir meu curso de Licenciatura em Matemática para a Universidade Federal de Viçosa (UFV). Nessa nova instituição, na busca por aprimoramento profissional e intelectual, iniciei novas experiências, sendo a primeira o trabalho como monitor no Núcleo de Educação de Jovens e Adultos da UFV (NEAd), projeto do Departamento de Educação da UFV. Os sujeitos atendidos nesse projeto eram servidores da UFV e pessoas da comunidade viçosense que não tiveram acesso à escola na faixa etária usual ou não puderam concluir os estudos.

A proposta educativa do NEAd era baseada no método educativo de Paulo Freire, cujo princípio básico é a adaptação do processo educativo à realidade sociocultural e política do educando, ou seja, o sujeito como gerador de sua própria história e cultura. O cerne do método

freireano é o diálogo entre educando e educador, contrapondo-se à Educação Bancária na qual os estudantes são meros depositários de conteúdos trazidos pelo professor. Nesse tipo de Educação, o estudante não tem direito à voz e se torna sujeito passivo, enquanto o professor é o detentor do saber.

O meu primeiro contato com o método Paulo Freire foi, ao mesmo tempo, assustador e desafiador. Assustador porque não pensava que os conteúdos matemáticos poderiam ser ensinados a partir de experiências discentes, e desafiador porque tive que me apropriar do método e conhecer a realidade dos alunos para responder à seguinte questão: Como posso ensinar a Matemática por meio dos saberes cotidianos dos alunos?

No início, não acreditava no método de Paulo Freire – pilar deste projeto – por isso não o utilizava. Contudo, em determinado dia, explicando o conteúdo de operações com números decimais, uma aluna me questionou: professor, por que estudo esses métodos de adição, subtração, multiplicação e divisão de números decimais? Não irei usar isso no meu dia a dia, ou irei?

Outros alunos, influenciados pelo posicionamento da colega, também queriam uma resposta para a pergunta. Essa questão me deixou intrigado e confuso. Tentei solucionar a frustração dos alunos com alguns exemplos, mas não os convenci. Após me debruçar sobre leituras e com a ajuda dos alunos, pude desenvolver uma forma de ensinar Matemática mais próxima da realidade deles. Para tanto, elaborei uma suposta mercearia em sala de aula. Nela, dois alunos eram funcionários e os outros alunos eram clientes. Cada produto desse estabelecimento possuía um valor específico, e cada cliente, possuidor de cédulas falsas, tinha uma lista de produtos a serem adquiridos, sempre prevendo o valor a ser pago com a utilização de caneta e papel. Os funcionários tinham o comprometimento de conferir o valor total das compras de cada cliente, receber o dinheiro referente a ela e voltar o troco, caso fosse necessário. Essa primeira experiência foi muito importante, pois consegui olhar para o ensino da Matemática de outra forma.

Minha segunda investida rumo aos meus interesses profissionais foi ingressar no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBId). No PIBId, programa que me acolheu de agosto de 2012 a janeiro de 2016, pude vivenciar momentos em escolas públicas, municipais e estaduais. Aqui, trabalhava conjuntamente com o professor de matemática em sala de aula; algumas vezes, ministrava aulas em seu lugar; oferecia, também, um reforço de matemática para os alunos no contra turno das aulas do ensino regular, a fim de revisar os conteúdos vistos em sala de aula, e, ainda, neste horário, aplicava projetos ligados ao ensino de

matemática que se relacionavam com as tendências em Educação Matemática: Jogos no ensino de Matemática, Modelagem Matemática, Resolução de Problemas, Ambientes educacionais informatizados.

Durante o PIBId, percebi que, para os alunos mais jovens, era importante que o professor, ao ensinar Matemática, considerasse suas histórias e suas experiências. Assim, atento ao método de Paulo Freire, passei a considerar, nos projetos e nos reforços escolares, a Educação em uma perspectiva sociocultural.

Em agosto de 2015, iniciei meu trabalho como professor contratado de uma Escola Estadual da cidade de Urucânia, em Minas Gerais. O meu cargo, segundo o documento orientador das ações da Educação Integral do estado de Minas Gerais (2015), era de professor do Macrocampo¹ Acompanhamento Pedagógico², voltado para as atividades de orientação de estudos na disciplina de Matemática. Assim, a prática pedagógica que orientaram era a de realizar, nessa concepção de educação, desde o primeiro dia de exercício, oficinas de Matemática. Para tanto, na ocasião da minha contratação na escola, foi necessário que eu entregasse um cronograma das oficinas que eu desenvolveria com os alunos durante o segundo semestre daquele ano letivo.

No início das atividades, a ideia que eu possuía de Educação Integral era ainda nebulosa e precisei ler a respeito. Tomei como base documentos oficiais, que dizem que a Educação Integral busca aumentar o horizonte formativo do estudante e promover o desenvolvimento cognitivo, estético, ético e histórico, ou seja, pretende uma formação completa para o aluno (BRASIL, 2013).

Após esclarecer algumas ideias subjacentes à Educação Integral, sem, contudo, me apropriar de todo o embasamento teórico que a sustenta, percebi que essa modalidade de Educação estava muito próxima das situações por mim vivenciadas até aquele momento. As experiências na EJA, no NEAd e no PIBId, as ideias de Paulo Freire e as propostas da Educação Integral dialogam de forma bastante coerente. Além disso, conforme defendia Paulo Freire,

¹ Segundo o Documento Orientador versão 3 das ações da Educação Integral e Integrada de Fevereiro de 2017 (p.9-10), “os macrocampos são áreas de trabalho pedagógico a partir de diversas perspectivas, na área de cultura, esporte e lazer, iniciação científica, direitos humanos, educação ambiental, comunidades tradicionais, comunicação e uso de mídias, saúde e acompanhamento pedagógico, sendo este obrigatório para o desenvolvimento das atividades. Essa estruturação é baseada nos macrocampos e atividades do Programa Mais Educação, do governo federal”.

² Segundo o Documento Orientador versão 3 das ações da Educação Integral e Integrada de Fevereiro de 2017 (p.42), envolve apenas a atividade Orientação de Estudos e Leituras. Esta atividade permeia as diferentes áreas do ensino, como: alfabetização, matemática, história, ciências, geografia, línguas estrangeiras e outras.

uma Educação humanizada e holística deve considerar o todo. Ecos dessas ideias podem ser percebidas nos ideais que norteiam a Educação Integral e a EJA, pois:

[...] processos tão presentes no cotidiano, resultantes de estratégias didáticas que possibilitam esses aprendizados. São frutos da experiência e da ação inteligente de sujeitos no mundo, segundo a ordem de necessidade em relação ao que se quer – ou se precisa – aprender (BRASIL, 2008).

De acordo com esse contexto, os interesses educacionais parecem estar voltados a uma formação mais completa do educando.

Contudo, colocar essas ideias em prática não é uma tarefa fácil. Encontrei algumas dificuldades em desenvolver o trabalho como professor de Matemática do projeto da Educação Integral pois, diferentemente dos métodos tradicionais utilizados pelos professores, o professor desse projeto é orientado a planejar: “[...] alternativas de organização didático-pedagógica – Centros de Interesse, Oficinas Temáticas, Temas Geradores [...], Projetos de Trabalho [...]” (TITTON; XAVIER; PACHECO, 2009, p.7).

Além disso, para a disciplina de Matemática, o professor também é orientado a organizar: “Conceitos matemáticos por meio de situações lúdicas e de jogos cooperativos e a construção de conceitos matemáticos a partir de situações-problema que emergem do cotidiano escolar, ou de contextos desencadeados nos projetos de estudo” (TITTON; XAVIER; PACHECO, 2009, p.29).

Além das dificuldades já mencionadas, a estrutura escolar, a falta de materiais, como papel EVA, cola quente, peças de xadrez, cartolina, necessários para a construção de materiais pedagógicos, e a escassez de verbas foram alguns dos fatores que prejudicaram o andamento das oficinas que comecei a desenvolver na escola. Como consequência, das dez oficinas que haviam sido anunciadas em meu cronograma inicialmente, apenas cinco foram executadas. Isso me frustrou por ter tido que repetir um modelo tradicional de ensino em sala de aula, quando deveria tê-lo realizado por meio das oficinas ou outras atividades diferenciadas.

Incomodado com essas adversidades e, ao mesmo tempo, entusiasmado com a Educação Integral, comecei a pensar em outros professores de Matemática que trabalham e futuramente trabalharão com essa concepção de educação. Será que o professor de Matemática está preparado? E o professor recém-formado, será que sua graduação lhe possibilitou aprender sobre oficinas? E se for um professor mais experiente, será que sua formação continuada o

colocou em contato com a criação de oficinas? Essas perguntas surgiram, quando pensei no profissional que poderá vir a trabalhar na EI. Surgiu, então, a seguinte questão de investigação:

“Como a construção de Oficinas de Matemática para a Educação Integral, realizada em parceria professora-pesquisador, contribui para o Desenvolvimento Profissional da docente?”

Para responder a essa questão, o trabalho se propôs planejar, cooperativamente com uma professora de Matemática, oficinas de Matemática voltadas para perspectiva da Educação Integral, a fim de contribuir com seu Desenvolvimento Profissional.

À guisa de término dessa parte introdutória, apresentamos a estrutura deste documento.

O primeiro capítulo discorre sobre as concepções de Educação Integral e resgata momentos importantes de sua história no Brasil, do século XX aos dias atuais. Esse capítulo mostra como as concepções de Educação Integral chegaram ao Brasil e como Anísio Teixeira, um dos maiores defensores dessa Educação, a concebeu e a disseminou por todo o Brasil. É importante também destacar como, aos poucos, as ideias da Educação Integral se tornaram parte de documentos legais até virarem projetos estaduais de educação pelo Brasil, inclusive em Minas Gerais. Além disso, essa parte apresenta algumas ideias sobre Oficinas, metodologia de ensino utilizada no projeto de Educação Integral de Minas Gerais.

O capítulo II discute o Desenvolvimento Profissional de professores de Matemática à luz das ideias de vários estudiosos. O terceiro capítulo apresenta os aspectos metodológicos da pesquisa.

No quarto capítulo caracterizamos o trabalho empírico. Apresentamos os momentos das oficinas do Banco Imobiliário e do Mercadinho, desde as elaborações até as entrevistas realizadas com a professora ao final das implementações em sala de aula. Posteriormente, no capítulo cinco, é apresentada uma análise dos dados sustentada pelo referencial teórico adotado.

Por fim, são apresentadas algumas considerações finais, a resposta à questão investigativa, além de alguns desdobramentos deste estudo.

CAPÍTULO 1

BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO INTEGRAL NO BRASIL

Em meio ao ensino tradicional que influenciou a prática da educação formal, que perdura no Brasil desde o Século XX (LEÃO, 1999), e devido às necessidades e problemas sociais que surgiram com o passar das décadas, desponta uma perspectiva educacional que reorganiza o currículo, que amplia significativamente as dimensões, os tempos, os espaços e as oportunidades formativas, ou seja, ela é uma educação na qual o contexto sociocultural dos educandos assume uma posição primordial no contexto escolar (CAVALIERE, 2002, 2010). A Educação Integral³ (EI) mira o desenvolvimento em todas as dimensões – cultural, afetiva, cognitiva, emocional, física – dos jovens (ou das crianças e dos jovens) e essa ampliação acontece por toda a vida, promovida por experiências educativas que possam ser oferecidas para essas pessoas, através de projetos coletivos compartilhados com o contexto educacional (MOLL, 2009; TITTON; XAVIER; PACHECO, 2009).

Atualmente, as ideais que contemplam as concepções de Educação Integral (EI) possuem novos vieses metodológicos, políticos e epistemológicos, principalmente ligados à extensão da carga horária de permanência do estudante na escola (PESTANA, 2014). Nesse sentido, nas escolas brasileiras, podemos observar profissionais que necessariamente não são professores, e professores realizando atividades que normalmente não são ditas escolares, como, por exemplo: de higiene; alimentação; saúde (CAVALIERE, 2002, 2010). Essa forma de pensar a educação como uma educação de proteção social (PESTANA, 2014), através de atividades educacionais preliminares que resultaram na extensão da carga horária de permanência do aluno na escola, foi influenciada pela precarização do ensino, que começa na escolarização primária no século XX, na qual era possível encontrar nas escolas pouca estrutura, uma redução da carga horária, multiplicação dos turnos, e baixa qualidade dos professores (CAVALIERE, 2002, 2010). Foi também influenciada pelo grande ciclo de urbanização, pelas políticas públicas dos anos 70,80 e 90, período em que houve uma retirada da classe média do

³ Ver sobre as concepções de Educação Integral no Centro de Referência em Educação Integral, disponível em: < <http://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2016/10/Posicionamento-CR-Set-2016.-final-para-coletivo.pdf>> Acesso em 03 de janeiro de 2018.

ensino público devido ao aumento da privatização, acarretando, assim, baixa qualidade do sistema educacional brasileiro (CAVALIERE, 2002, 2010).

As ideias de Educação Integral de hoje tiveram muitas influências sociais, culturais e políticas advindas do passado. Dessa forma, Pestana (2014) defende que existem duas concepções de Educação Integral⁴, “a sócio-histórica, que está voltada para a formação do homem, e a contemporânea, em que o tempo ganha outras dimensões significativas, como, por exemplo, a proteção social do sujeito” (PESTANA, 2014, p.26).

Neste capítulo, apresentamos um apanhado histórico sobre a Educação Integral no Brasil, que é um discurso que vem sendo contemplado de formas distintas, desde o século XX aos dias atuais, e que se iniciou com os movimentos Anarquistas, Integralistas e Escolanovistas, cada um com sua concepção sobre EI.

Em 1961, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira é contemplada com algumas linhas que se associam às perspectivas de EI defendidas por Anísio Teixeira. Três anos depois, o regime militar é instaurado no Brasil, assim, os ideais de EI ficaram latentes por algum tempo, voltando, assim, no período da redemocratização, por intermédio de alguns projetos, um destes e mais conhecido, foi o projeto do Centros Integrados de Educação Pública (CIEPs), de Darcy Ribeiro. Nesse período de ressurgimento da democracia brasileira, alguns princípios de EI são estampados em algumas linhas nos textos legais, como: Constituição de 1988, Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), de 1990, e Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996.

Já nos anos 2000, as concepções de Educação Integral, que anteriormente faziam parte de projetos voltados para uma Educação Integral nos estados e municípios do país, são ratificadas em programas do Governo Federal, como o Programa Mais Educação. Em Minas Gerais, por exemplo, depois dos anos 2000, foram criados os seguintes projetos de Educação Integral: Programa de Educação em tempo Integral (PROETI) e Educação Integral e Integrada.

⁴ Pestana (2014), em seu trabalho, faz alusões a duas concepções de Educação Integral, a sócio-histórica e a contemporânea. A concepção sócio-histórica, que coloca o homem no centro das ações, é caracterizada, para ele, como uma formação que o cidadão adquire por completo, e esta completude envolve os aspectos cognitivos, físicos, sociais, culturais e estéticos. Já sobre o viés contemporâneo da formação integral, Pestana (2014) menciona que as características sócio-históricas ainda englobam a ideia de Educação Integral na contemporaneidade, contudo, devido à realidade atual, a concepção contemporânea complementou os vieses sócio-históricos, uma vez que a Educação Integral faz parte das políticas públicas da modernidade, amparando, na maioria das vezes, as políticas voltadas para a proteção social, que se materializa na conjuntura do espaço escolar, admitindo, assim, outras funções para além daquelas objetivadas pelo ideal sócio-histórico (PESTANA, 2014).

1.1 Do início do Século XX ao ano de 1964

Segundo Leite, Carvalho e Valadares (2010, p. 9), a EI é “um discurso que vem sendo contemplado de diferentes formas ao longo da história da educação, associado a diferentes projetos de sociedade e a concepções e finalidades bem distintas”.

As primeiras ideias em favor da EI surgiram no Brasil por volta da primeira metade do século XX, fortemente marcadas por ações de cunho educativo promovidas pela igreja católica, passando pelo movimento anarquista e pelo movimento denominado integralista (CAVALIERE, 2010).

Um dos principais educadores, defensor dos ideais da escola integral, foi Anísio Teixeira, que propunha uma educação em que a escola daria ao estudante:

[...] seu programa completo de leitura, aritmética e escrita, e mais ciências físicas e sociais, e mais artes industriais, desenho, música, dança e educação física. Além disso, desejamos que a escola eduque, forme hábitos, forme atitudes, cultive aspirações, prepare, realmente, a criança para a sua civilização – esta civilização tão difícil por ser uma civilização técnica e industrial e ainda mais difícil e complexa por estar em mutação permanente. E, além disso, desejamos que a escola dê saúde e alimento à criança, visto não ser possível educá-la no grau de desnutrição e abandono em que vive (TEIXEIRA, 1959, p. 79).

Anteriormente a esses ideais defendidos por Anísio Teixeira, no decorrer da República Velha (1889-1930), foi impulsionado no Brasil um movimento que se destacava em outros países e procurava modificar a sociedade de forma radical. Esse movimento, denominado Anarquismo, almejava a abolição do Estado, e, segundo Coelho (2009, p.88), eles tinham “[...] um viés ideológico de cunho progressista e emancipador que acompanha o pensamento/ação anarquistas em relação à sua proposta para a Educação Integral”.

Eles discutiam os valores tradicionais da sociedade e buscavam a transformação dos valores presentes na consciência do homem contemporâneo a partir de algumas ações, inclusive no campo educacional (SANTAIANA, 2015). Santaiana (2015) argumenta em seu artigo que

[...] os anarquistas propuseram foi outro sistema educacional, não vinculado a nenhum governo, portanto não estatal, visto como um aparato repressivo, nem a nenhuma corrente religiosa ou Igreja [...]. Acreditavam que a educação tinha papel fundamental na constituição de um sujeito livre, autônomo em suas decisões e escolhas, logo, não priorizavam a questão hierárquica como fundamental. Esta deveria ser ultrapassada no decorrer do crescimento e da autogestão dos sujeitos (SANTAIANA, 2015, p.50-51).

Destaca-se que, no entanto, devido ao alto índice de analfabetismo à época no Brasil, era difícil fazer circular a propaganda anarquista nos meios populares e operários. Assim, com a intenção de construir uma sociedade fraterna, igualitária e democrática, uma ação educacional era imprescindível. Um dos estudiosos que defendia essa nova forma de educar, o espanhol Francisco Ferrer Guardia (1849-1909), argumentava que a escola deveria ser frequentada por crianças de ambos os sexos. Assim, influenciadas por essas ideias, no início do século XX foram criadas as escolas anarquistas no Brasil, com o nome de Escolas Modernas. Elas eram baseadas em alguns princípios: educação formal, que considerava o aprendizado sistematizado da escola; educação informal, que abrangia os saberes culturais de cada pessoa; educação não formal, que se moldava ao tempo e espaço, desconsiderando a rigidez na escolha dos temas a serem estudados. As primeiras cidades contempladas com esse modelo de educação foram Rio de Janeiro, São Paulo, Porto Alegre e Belém (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010; COELHO, 2009).

Ainda no início do século XX, surgiu o movimento Integralista, que

[...] defendia a educação integral, tanto nos escritos de Plínio Salgado, seu chefe nacional, como naqueles elaborados por militantes representativos do Integralismo. É emblemática a afirmação de Salgado: "em todos esses escritos um único pensamento: o da educação integral para o homem integral" (CAVALARI, 1999, p. 8). Também merece destaque a reflexão de Leopoldo Aires, "O verdadeiro ideal educativo é o que se propõe a educar o homem todo. E o homem todo é o conjunto do homem físico, do homem intelectual, do homem cívico e do homem espiritual" (CAVALARI, 1999, p. 46 *apud* COELHO, 2009, p. 88).

Inspirado nas doutrinas católicas que eram sustentadas por princípios éticos, religiosos e tradicionais, para a Educação Integral, os Integralistas apresentavam várias propostas como aquela que a supõe baseada nos processos doutrinários da religião, valorizando a espiritualidade, o nacionalismo cívico, a disciplina, o sacrifício e a obediência (CAVALIERE, 2010). Eles, segundo Coelho (2009), defendiam que a educação era uma ação que visava à formação do homem em termos físicos, científicos, artísticos, econômicos, sociais, políticos e religiosos, em resumo, defendiam uma formação voltada para o nacionalismo cívico, disciplinada e sustentada pela religião. Referenciando todos esses aspectos, a escola se firmaria como promotora da EI (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

Para obter êxito naquilo que pregavam, as escolas Integralistas forneciam formações em vários segmentos, como, por exemplo: curso de alfabetização para todas as idades, cursos de

corte costura, cursos de enfermagem, datilografia, taquigrafia, dentre outros. A ideia subjacente a essas ações era instrumentalizar a obra cultural do movimento em favor da propaganda das ideias Integralistas. Esse modo de pensar dos defensores desse movimento nos mostra que a Educação Integral era de natureza oposta àquela proclamada pelos anarquistas. Os anarquistas, com o princípio da igualdade e da verdade humanas, faziam uma clara opção pelos aspectos emancipadores da formação humana (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010; COELHO, 2009).

Paralelamente à emancipação das concepções Integralistas, surgiu um movimento de ideais e práticas revolucionárias, intitulado Escola Nova, que utilizou em todos os sentidos a noção de Educação Integral. Os Escolanovistas, como eram chamados os defensores desse movimento, valorizavam a atividade ou a experiência em sua prática cotidiana e entendiam a educação como vida, e não como preparação para a vida. Além disso, davam importância à articulação da educação intelectual com a atividade criadora, à vida social-comunitária da escola, à autonomia dos estudantes e professores e à formação completa da criança. Essas ideias iam de encontro ao enfoque pedagógico até então centrado no tradicionalismo, na cultura intelectual e abstrata, na autoridade, na obediência e na concorrência. Já no aspecto político-social, o ideal da escola para todos ganha magnitude, pondo em xeque as tradições escolares, e as novas concepções eram uma resposta à generalização e laicização da educação obtida na Europa e nos Estados Unidos, no fim do século XIX (CAVALIERE, 2002).

Nesses locais, que tiveram influência definitiva no surgimento do movimento Escolanovista no Brasil, havia uma efervescência de ideias, o movimento se expandia e o reflexo disso era notado na abertura de muitos locais de aprendizagem em vários países, sobretudo na Europa. Exemplos importantes desses locais são: as escolas de vida completa, inglesas; os lares de educação no campo e as comunidades escolares livres, na Alemanha; a escola universitária, nos EUA; a casa dos pequenos, criada por Claparède e Bovet, em Genebra; a escola para a vida, criada por Decroly, em Bruxelas, e muitas outras, possibilitando uma série de experiências educacionais escolanovistas que se assemelhavam à concepção de escola de EI (CAVALIERE, 2002).

Uma dessas experiências, as casas das crianças orientadas por Montessori, na Itália, tinham como propósito a compreensão dos quefazeres (afazeres) a partir deles mesmos. A mentora sugeriu um deslocamento do centro do processo de ensino/aprendizagem do professor para o aluno. Por volta dos anos 1900, a figura central do processo ensino/aprendizagem era o professor e seu saber incontrovertido e muitas vezes enigmático era exposto e imposto ao aluno.

Assim, para Montessori, a finalidade da escola era a formação integral do jovem, ou seja, proporcionar a ele uma “educação para a vida”, levando em consideração o desenvolvimento do potencial criativo da criança, relacionando-o com a vontade de aprender, ou seja, uma educação conquistada pelo indivíduo (VILELA, 2014).

Pautado nessas concepções Escolanovistas, o documento intitulado *A reconstrução educacional no Brasil: ao povo e ao governo*, escrito em 1932, apresentava diretrizes para uma política educacional. Esse documento demarcou o movimento Escola Nova por aqui e ficou conhecido como Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010). Essa ação visava à renovação do ensino, na qual o papel do professor não seria mais o de um transmissor enérgico, e sim de um facilitador do conhecimento, em que o aluno passa a ser o centro do processo de aprendizagem, ou seja, o aluno passa a ser mais atuante e suas individualidades respeitadas. Além disso, o documento defendia a educação como atividade pública. Nesse sentido, a escola foi vista como um bem comum, e não um privilégio de uma minoria rica. Assim, todos os docentes deveriam ter formação universitária e o ensino deveria ser laico, gratuito e obrigatório (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

Anísio Teixeira foi um importante representante desse movimento, era membro do Governo Federal e Secretarias Estaduais e, em razão dessa posição política, implantou as concepções da Escola Nova no Brasil. Tais concepções, centradas no pragmatismo americano, foram fortemente influenciadas pelas ideias dos filósofos John Dewey e Kilpatric. Suas primeiras ideologias implantadas, para uma educação completa do indivíduo, foram vistas nas reformas educacionais do estado da Bahia, que foi proposta no ano de 1925 (CAVALIERE, 2002; 2010; COELHO, 2009).

Segundo Leite, Carvalho e Valadares (2010), alguns anos mais tarde, subsidiado por essas ideias, o Caetiteense inaugurou em Salvador, na década de 50, o Centro Carneiro Ribeiro, que tinha como proposta alternar atividades intelectuais com atividades práticas, como artes aplicadas, industriais e plásticas, além de jogos, recreação, ginástica, teatro, música e dança, distribuídas ao longo de todo o dia. Sendo assim, nesse centro:

[...] A escola primária seria dividida em dois setores, o da instrução, propriamente dita, ou seja, da antiga escola de letras, e o da educação, propriamente dita, ou seja, da escola ativa. No setor instrução, manter-se-ia o trabalho convencional da classe, o ensino de leitura, escrita e aritmética e mais ciências físicas e sociais, e no setor educação, as atividades socializantes, a educação artística, o trabalho manual e as artes industriais e a educação física. A escola será construída em pavilhões, num conjunto de edifícios que melhor se ajustassem às suas diversas funções. [...] (TEIXEIRA, 1959, p. 82).

Anos mais tarde, Anísio Teixeira e outros educadores recriaram em Brasília vários centros educacionais pautados nessa mesma experiência de Salvador, já que o Sistema Educacional da Capital Federal almejava, segundo Juscelino Kubitschek de Oliveira, presidente à época, tornar-se um padrão educacional para todo o Brasil. Dentre as experiências, havia a Escola Classe e a Escola Parque (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

O objetivo do Centro Carneiro Ribeiro antevia a integração da escola ao desenvolvimento urbano da área em que estava situada (Salvador - BA). Nesse complexo, as atividades curriculares eram trabalhadas na Escola Classe, e em turno oposto à jornada regular acontecia outra série de atividades no espaço que era denominado Escola Parque (CAVALIERE, 2010). A filosofia desse modelo, para Teixeira (1959), citado por Cavaliere (2010), oportunizava aos estudantes uma Educação Integral que se preocupava com a questão social, cultural e cognitiva do aluno, ou seja, a formação contemplava os diversos saberes e educava as crianças em várias experiências de estudos para a vida.

Algum tempo depois, no início da década de 1950, surgiram também mobilizações sociais e políticas ligadas à educação popular, resultantes das campanhas da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Tal ação educacional abrangia ideais e concepções que eram e ainda são ligadas à EI. Nesse sentido, em 1958, no seminário regional de Pernambuco, Paulo Freire defendeu uma mudança metodológica do ensino, na qual professor e aluno dialogam sem que haja uma imposição de ideias de um sobre outro, respeitando sempre o lugar social, político e educacional de todos os membros da sala de aula. Outro exemplo dessas campanhas aconteceu em 1960, no estado de Pernambuco, onde o Movimento de Cultura Popular, que tinha como finalidade a realização de uma ação comunitária voltada para formação política e social dos trabalhadores, se disseminou (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

As atividades escolares eram voltadas para radiofonia, artes plásticas, artesanato, cursos de cerâmica, tapeçaria, tecelagem, cestaria, gravura, escultura, dentre outras. Além disso, o projeto possuía biblioteca, cinema, teatro e orientação pedagógica. Paulo Freire, um dos defensores da Educação para Jovens e Adultos, desenvolveu suas primeiras atividades escolares nesse movimento educacional. Ele defendia a preservação “da educação com o homem” criticando “a educação para o homem”. Dessa forma, propunha a prática de aulas dialógicas, preocupando-se com a didática do professor, com o lugar social, político, cultural e educacional dos educandos e educadores. Nesse contexto, as relações entre cultura e educação se davam de forma profunda, não sendo possível separar o conhecimento do dia a dia das construções de alternativas educacionais (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

Concomitantemente ao aparecimento do Movimento de Cultura Popular e após disseminação dos Centros Carneiro Ribeiro, surgiu a primeira base legal da educação brasileira, a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), de 1961, influenciada por algumas ideias de Anísio Teixeira. Nesse documento, começaram a ser consignadas algumas concepções da Educação Integral (TENÓRIO; SCHELBAUER, 2014). Assim, suas influências educacionais foram concebidas no Artigo 1, que dizia que:

Art. 1º A educação nacional, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por fim:

- a) a compreensão dos direitos e deveres da pessoa humana, do cidadão, do Estado, da família e dos demais grupos que compõem a comunidade;
- b) o respeito à dignidade e às liberdades fundamentais do homem;
- c) o fortalecimento da unidade nacional e da solidariedade internacional;
- d) o desenvolvimento integral da personalidade humana e a sua participação na obra do bem comum;
- e) o preparo do indivíduo e da sociedade para o domínio dos recursos científicos e tecnológicos que lhes permitam utilizar as possibilidades e vencer as dificuldades do meio (BRASIL, 1961, p.1).

O primeiro artigo da LDB norteia a educação nacional contemplando alguns princípios que embasam a formação integral do cidadão. O inciso (d) deixa claro que a educação deve usar meios para desenvolver o cidadão sob uma perspectiva integral, preparando-o para a vida, para o bem comum. Já o inciso (e) estabelece que a educação deve preparar o indivíduo para o trabalho, para o uso dos recursos científicos e tecnológicos e para os obstáculos da vida (TENÓRIO; SCHELBAUER, 2014).

Para Tenório e Schelbauer (2014), as bases legais, destinadas às concepções da Educação Integral, manifestas na LDB, são destinadas para uma educação

[...] que proporcione a formação do indivíduo e não apenas a instrução. A formação a ser oferecida compreende as atividades de expressão da criança, no intuito de integrá-la ao seu meio. O ensino de grau médio daria prosseguimento a essa formação que a criança receberia (TENÓRIO; SCHELBAUER, 2014, p.17).

Antes do Regime Militar, que mudaria os rumos da educação brasileira, surge em Natal a campanha “De Pé no Chão Também se Aprende a Ler”, que tinha como objetivo extinguir o analfabetismo preponderante naquela cidade. Nessa Campanha, foram criadas praças de cultura, bibliotecas populares, círculos de leitura, círculos de cultura freireana, programas radiofônicos, teatro, coral, dentre outras atividades (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010)

Alguns anos mais tarde, precisamente em 1964, é instaurado o Regime Militar, que dizimou os movimentos sociais, principalmente os ligados à educação. Paulo Freire, Anísio Teixeira e outras lideranças foram presos e exilados do país. Até o ano de 1984, os militares alteraram grande parte das políticas públicas até então vigentes. Nesse contexto, vários atos inconstitucionais foram impostos, cassando os direitos civis. Concomitantemente a isso, houve uma luta pela redemocratização do país (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010). Contudo, será que as ações voltadas para uma escola integral estagnaram nessa época, ressurgindo somente na contemporaneidade?

No período do Regime militar brasileiro sucederam, nos anos de 1964 a 1985, diversas transformações sociais, políticas, culturais e principalmente educacionais. Tais mudanças educacionais, antes de serem consolidadas no Regime, foram inicialmente instigadas no governo Juscelino, seguindo o “plano de metas” que era representado pela legenda “50 anos em 5”. Nesse contexto, os empresários, as classes médias, os operários, ou seja, a grande maioria da população brasileira se uniu, cada um com interesses próprios⁵, com o intuito de defender a industrialização. Com a industrialização consolidada, a falta de mão de obra qualificada para exercer importantes funções operárias veio à tona, sendo assim, o ensino começou a tatear em direção ao ensino técnico voltado para a qualificação dessa mão de obra (SAVIANI, 2008).

Com a deposição de João Goulart no dia primeiro de abril de 1964, articulada por militares e empresários, o sistema educacional ganhou novos rumos, porém, já previstos pelas situações expostas em governos anteriores, consolidando o ensino técnico profissionalizante⁶, favorecendo aos interesses e necessidades do mercado (SAVIANI, 2008). Tal ensino se tornou obrigatório, dessa forma, as matrículas dos alunos aumentaram substancialmente. Porém, contrariando esse aumento, as verbas educacionais diminuíram, tanto que a maioria das instalações escolares eram precárias. Essa instabilidade fez com que filhos de empresários se matriculassem em escolas particulares, causando assim um fortalecimento das desigualdades sociais (SAVIANI, 2008).

⁵ Segundo Saviani (2008, p. 293), “[...] Para a burguesia e as classes médias a industrialização era um fim em si mesmo, para o operariado e as forças de esquerda tratava-se apenas de uma etapa. [...] a burguesia buscou consolidar seu poder, as forças de esquerda levantaram nova bandeira: nacionalização das empresas estrangeiras, controle da remessa de lucros, *royalties* e dividendos e as reformas de base (tributária, financeira, bancária, agrária, educacional)”.

⁶ Segundo Cunha (2014, p. 914), a consolidação do ensino técnico foi “expressa na Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971, pretensiosamente denominada Lei de Diretrizes e Bases do Ensino de 1º e 2º Graus, essa política consistiu na fusão dos ramos do 2º ciclo do ensino médio (na nomenclatura então vigente). Por determinação dessa lei, o ensino secundário, o ensino normal, o ensino técnico industrial, o ensino técnico comercial e o ensino agrotécnico fundiram-se. Todas as escolas deveriam oferecer somente cursos profissionais – então chamados de *profissionalizantes* – destinados a formar técnicos e auxiliares técnicos para as mais diversas

Devido à nova realidade, que surgiu como consequência pelo regime militar, as concepções de Educação Integral perderam força nos espaços escolares. As ideias defendidas por esse regime não estavam em sintonia com aquelas defendidas pela Educação Integral, que ficaram latentes durante vinte anos e voltaram à cena durante o processo de redemocratização do país (CAVALIERE, 2010).

1.2 Da redemocratização aos dias atuais

No processo de redemocratização, os movimentos sociais pleitearam melhorias sociais, e uma das reivindicações era voltada para uma Educação como direito público e dever do Estado. Nesse sentido, reivindicava-se uma escola que desenvolvesse o ser humano em suas dimensões físicas, afetivas, cognitivas e sociais. Para que isso pudesse ocorrer, eram necessárias mudanças, suscitando novas experiências. Uma delas funcionou no período de 1983 a 1987 e foi destaque no âmbito da Educação Integral (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010; MIGNOT, 2008). Os Centros Integrados de Educação Pública (CIEPs), criados por Darcy Ribeiro, segundo Schellin (2015, p.32), tiveram

[...] como base um levantamento realizado por Darcy Ribeiro, que apontava a sociedade brasileira como incapaz de educar e alimentar sua população. Assim, era necessária uma escola em horário integral, como a ofertada pelos países desenvolvidos, para evitar que as crianças carentes fossem condenadas ao abandono ou à falta de assistência em seus lares, onde assumiam as funções dos adultos para que seus pais pudessem trabalhar.

Dessa forma, os CIEPs foram criados para serem instituições populares voltadas à escolarização integral e tinha, como finalidade, possibilitar aos alunos acesso a atividades culturais, sociais, laboratoriais, de recreação, de estudos dirigidos, idas às bibliotecas, além de lhes oferecer alimentação. Essas múltiplas atividades só ocorriam por causa da ampliação da jornada escolar (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010; MIGNOT, 2008). A permanência dos alunos por um longo período de tempo nos centros poderia amenizar a situação de vulnerabilidade social na qual se encontravam, além de ajudar as famílias a dar conta de tantas demandas.

Outro marco importante para Educação Integral nesse período, foi a publicação da Constituição da República Federativa do Brasil, em 1988, que demarcou ainda mais o processo

de redemocratização do país (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010). Em alguma medida, ideias norteadoras da Educação Integral são mencionadas, por exemplo, no Artigo 205, que afirma: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988, p. 34).

Como consequência disso, a criança começa a ser protegida amplamente por leis (UNICEF, 2011). Um exemplo disso é o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) que, segundo o UNICEF (2011, p.21), se consolida como “perspectiva de proteção e desenvolvimento humano plenos, voltados à totalidade das crianças e jovens brasileiros”. Além disso, percebeu-se, ainda, que a ideia geral sobre Educação Integral se fez presente nas bases legais da época (UNICEF 2011), mesmo que de forma indireta. Isso pode ser evidenciado no artigo 227º do ECA:

É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança e ao adolescente, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão (BRASIL, 2014, p.107).

Concomitantemente ao surgimento do ECA, na década de 90, surgiram propostas políticas e sociais que visavam a “ações integradas de educação, saúde, assistência e promoção social para crianças e adolescentes, como forma de assegurar melhores condições de vida a este segmento da população” (SOBRINHO; PARENTE, 1995, p. 5). Vale destacar que, nessa época, o Brasil se encontrava com boa parte das crianças e adolescentes vivendo em situação de pobreza, isso acabava levando as crianças, de forma acelerada, para a vida adulta; assim, as crianças acabavam trabalhando para sustentar suas residências. Essa situação foi agravada ainda mais, deixando as crianças em situação de abandono, devido ao contínuo processo migratório, do campo para a cidade e de regiões, como o norte, nordeste, para o sudeste. (SOBRINHO; PARENTE, 1995).

Nesse contexto, surgiram algumas propostas educacionais que reorganizaram o currículo, tempo, espaços e se voltaram para uma formação integral da criança. São exemplos desse modelo os Centros Integrados de Atendimento à Criança (CIAC's), em 1991; as escolas Cidadãs de Porto Alegre, em 1994; a Escola Plural de Belo Horizonte, em 1995; e a Candanga de Brasília, em 1997 (MENEZES; SANTOS, 2002).

Os CIAC's foram instituídos em 1991 pelo governo de Fernando Collor de Mello. Essas propostas de ensino eram baseadas nos Centros Integrados de Educação Pública e faziam parte do projeto "Minha Gente"⁷, e os serviços oferecidos por esse projeto, segundo Brasil⁸ (1992, p.2), envolvem

[...] Proteção Especial à Criança e à Família; ii) Promoção da Saúde da Criança e do Adolescente; iii) Creche e Educação Pré-escolar; iv) Educação Escolar; v) Esportes; vi) Cultura; vii) Educação para o Trabalho; viii) Alimentação; ix) Suporte Tecnológico; e Gestão.

Pode-se verificar que os CIAC's tinham como finalidade fornecer diversos subsídios para a Educação Integral, no intuito de apoiar a saúde, cultura, esporte e uma iniciação ao mercado de trabalho (MENEZES; SANTOS, 2002). Em 1992, esse projeto mudou de nome, passando a se chamar Centro de Atenção Integral à Criança (CAIC), contudo, a ideologia ainda se mantinha idêntica ao CIAC (SOBRINHO; PARENTE, 1995, MENEZES; SANTOS, 2002; ESQUINSANI, 2016).

Posteriormente à fundação do CIAC, foi instituída em Porto Alegre a Escola Cidadã, que reestruturou o currículo e movimentou uma gama de discussões no âmbito escolar. Sua finalidade estava voltada para a democratização da gestão da escola; princípios de convivência; concepção de currículo e conhecimento; e avaliação (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

A escola Plural, por sua vez, foi instaurada em 1995 em Belo Horizonte e, segundo Miranda (2007, p.60-61), dentre os motivos que levaram à sua implantação se destacam:

- As propostas pedagógicas vigentes não facilitavam a progressão das crianças das classes populares: continuavam elitistas e antipopulares. As crianças das classes sociais mais baixas que estavam ingressando na rede não eram capazes de superar as diferenças culturais – acabavam por ser expulsas das escolas, cansavam-se de tantos fracassos, não dispunham das condições mínimas de estudo, tinham pouco estímulo para aprender, não tinham garantidos seus direitos de permanência na escola;
- As práticas pedagógicas escolares reforçavam a repetência. [...];

⁷ Segundo Brasil (1992, p.2), "O Projeto "MINHA GENTE" é concebido como um esforço racional para promover o bem-estar da criança e do adolescente, conferindo a mais absoluta prioridade aos seus direitos, a sua sobrevivência, à sua proteção e ao seu desenvolvimento. Reconhecendo-se que a criança é a base de todo o processo de construção de uma sociedade nova, esse esforço racional, consubstanciado no Projeto "MINHA GENTE", conduzirá ao bem-estar e à melhoria da qualidade de vida de toda a sociedade brasileira". Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001907.pdf>>. Acesso em: 5 de janeiro de 2018.

⁸ Informações dos CIAC's disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001907.pdf>>. Acesso em: 5 de janeiro de 2018.

- A evasão aumentava à medida que os alunos se aproximavam da idade de trabalhar. [...]
- [...] As escolas não respeitavam o ritmo dos alunos. [...]

Percebe-se que, no meio sociocultural escolar daquela época, a tradição de reprovação em massa e a evasão escolar fizeram com que a educação de Belo Horizonte tomasse novos rumos. Sendo assim, buscou-se nesse programa:

Melhorar o nível de aprendizagem das crianças matriculadas na rede; reduzir o nível de evasão escolar, retirando as crianças das ruas; reduzir a reprovação escolar; tornar a escola um centro cultural para a comunidade; tornar a escola agradável, para que as crianças tivessem prazer em frequentá-la; em síntese, buscava-se garantir a permanência das crianças na escola pública (MIRANDA, 2007, p. 63-64).

Um ano após à regulamentação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, em Brasília, foi fundada ainda a Escola Candanga que, além de proporcionar uma perspectiva integradora para os alunos, estimulou pais de alunos a participarem do contexto escolar, proporcionando um aprendizado ligado ao ambiente histórico e cultural (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

Vale ressaltar aqui que as experiências citadas anteriormente reorganizaram os currículos, os tempos e os espaços escolares, a fim de fornecerem, dentre outros fatores, proteção social às crianças e adolescentes (SOBRINHO; PARENTE, 1995; SCHELLIN 2015). Tudo isso em virtude de uma educação que buscou e ainda almeja uma formação que contemple as dimensões culturais, sociais, físicas, afetivas e cognitivas. Infelizmente, por mudanças governamentais, alguns desses projetos não perduraram o esperado, como, por exemplo, a Escola Candanga, que deixou de executar suas atividades no ano de 2000 (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

Mesmo tendo em vista alguns projetos que não se perpetuaram, a criação das experiências, voltadas para a Educação Integral, em várias cidades, nos meados dos anos 90, principalmente as apresentadas anteriormente neste trabalho, tiveram como propósito, além de fornecer uma educação plena que contemplasse as diversas dimensões da formação humana, diminuir a evasão escolar, repetência e a distorção série/idade (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010). Nesse contexto, foi lançada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394) de 1996 que, em seu primeiro artigo, apresentou algumas ideias ligadas às concepções da Educação Integral.

Art. 1º A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. [...]

§ 2º A educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social (BRASIL, 1996 *apud* LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010, p. 82).

Essa lei, além de estabelecer que a escola fosse gratuita e que se vinculasse ao mundo do trabalho, destacou como o indivíduo pode vir a se desenvolver, isto é, estimulou que as escolas, os espaços familiares, os espaços culturais e sociais fornecessem uma formação integral para os alunos. Além disso, recomendou que no Ensino Fundamental a jornada escolar ampliada estivesse presente. Tal ideia se encontra no artigo trinta e quatro, inciso segundo, que diz: “o ensino fundamental será ministrado progressivamente em tempo integral, a critério dos sistemas de ensino” (BRASIL, 1996 *apud* LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010, p. 90).

Posteriormente, nos anos 2000, várias experiências escolares voltadas para o aumento da jornada escolar, embasadas pela LDB vigente e centradas principalmente no aluno, foram estabelecidas, com o intuito de sanar as dificuldades de aprendizagem. Simultaneamente à fundação dessas novas experiências, o governo federal inaugurou o Plano Nacional de Educação (PNE). Tal plano, que já havia sido previsto pela Constituição de 1988, propunha especialmente o aumento da jornada escolar, com duração de pelo menos sete horas diárias, como ferramenta para a melhoria da aprendizagem dos alunos. Esse aumento, além de fazer parte das concepções da Educação Integral, mirou amparar vários projetos, principalmente o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (PETI), estabelecido anteriormente e reeditado em outubro de 2001 pelo antigo Ministério da Previdência Social. Tal programa tinha como propósito retirar as crianças e adolescentes do mercado de trabalho e da escravidão. Para tanto, possibilitou um desenvolvimento integral, buscando sempre melhoria da qualidade da aprendizagem dos alunos, além disso, implantou atividades voltadas para a profissionalização dos jovens em turnos opostos às aulas regulares (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

Outro programa, fundado em 2003, que ocorria no contra turno escolar e que se preocupava com a ampliação da jornada ampliada, foi o Programa Segundo Tempo, que tinha como objetivo oportunizar uma Educação Integral para alunos com vulnerabilidades econômicas, através de práticas e culturas esportivas. Cabe ressaltar, no entanto, que o projeto não se restringia apenas às práticas esportivas, mas oferecia também aulas de reforço e uma complementação para alimentação básica de cada criança e adolescente que frequentava o Segundo Tempo (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

De forma geral, as experiências escolares posteriores aos anos 2000, que possuíam projetos voltados para a ampliação dos tempos escolares amparados na LDB, tiveram inicialmente propostas que se vincularam aos projetos de intervenção pedagógica que auxiliaram os alunos com dificuldades na leitura e na escrita, que ficavam na escola por um tempo maior, a fim de que esses obstáculos fossem vencidos. Com o tempo, propuseram também uma série de atividades ligadas ao contexto escolar. Tais atividades, para aquelas escolas que já possuíam uma regular estrutura, eram realizadas em espaços como bibliotecas, quadras esportivas, salas de informática. Ressalta-se, no entanto, que grande parte dos governos municipais, estaduais e federal não ofereciam boas estruturas escolares e, por isso, outros espaços que não estavam relacionados diretamente com a estrutura escolar, como quadras esportivas, centros poliesportivos, foram utilizados para a realização das atividades dos projetos (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

Devido ao afloramento dos ideais para uma formação integral dos estudantes, e à necessidade de melhorias nas estruturas escolares, foram elaborados, em 2007, vários projetos que subsidiaram o desenvolvimento das dimensões de aprendizagem das crianças e adolescentes, entre eles: Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB); Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE); Programa Mais Educação. O FUNDEB, que substituiu o FUNDEF⁹, amparou financeiramente a educação básica do país e mais precisamente auxiliou as escolas que possuíam ou queriam contar com o ensino em tempo integral¹⁰. A partir desse momento, vários projetos voltados para formação social, cultural, estética, afetiva e esportiva das crianças e adolescentes foram criados (MOLL, 2009).

Por sua vez, o PDE considerou diversos produtos que favoreceram a maioria das modalidades educacionais, além disso, ampararam e ainda amparam com suas diretrizes projetos voltados para uma formação integral, como, por exemplo, o Programa Mais Educação e o Plano de Metas “Compromisso Todos Pela Educação”¹¹ (MOLL 2009).

⁹ Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério.

¹⁰ Segundo Brasil (2007), “considera-se educação básica em tempo integral a jornada escolar com duração igual ou superior a sete horas diárias, durante todo o período letivo, compreendendo ¹⁰o tempo total que um mesmo aluno permanece na escola ou em atividades escolares, [...]”. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6253.htm> acesso em 07/08/2016

¹¹ Segundo Brasil (2007), “o Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação (Compromisso) é a conjugação dos esforços da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, atuando em regime de colaboração, das famílias e da comunidade, em proveito da melhoria da qualidade da educação básica”. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm> acesso em 07/08/2016.

O Plano de Metas tem o propósito de garantir a qualidade da educação. Dessa forma, em seus parágrafos constam diretrizes voltadas para a Educação Integral. Suas ações reiteram uma busca incessante pela diminuição da repetência, através das práticas pedagógicas, que ocorrem no contra turno escolar, do reforço escolar, estudos de recuperação, progressão parcial e participações dos alunos em projetos socioculturais (MOLL, 2009).

Paralelamente às propostas anteriores, e ligado diretamente às ações do PDE, o Programa Mais Educação foi criado em 2007 e atende primordialmente às escolas de baixo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) (MOLL, 2009). Por meio dele, visou-se e ainda é buscado o desenvolvimento integral das crianças e adolescentes através de atividades sociais, culturais, esportivas que ocorrem no contra turno escolar e que devem contribuir, além da melhoria no rendimento escolar, para a diminuição da evasão, reprovação e distorção série/idade (LEITE; CARVALHO; VALADARES, 2010).

As propostas desenvolvidas nesse programa deveriam estar em consonância com o projeto político pedagógico de cada escola, além disso, as ações promovidas por eles contavam com todas as pessoas que participam da realidade escolar, inclusive os entes privados. Ressalta-se ainda que as atividades exercidas por esse programa deveriam ser oferecidas gratuitamente, contemplando principalmente os alunos carentes.

Ainda com relação ao Programa Mais Educação, mas referindo-se às práticas pedagógicas, ressalta-se que os professores são orientados pelos cadernos pedagógicos do programa a não promoverem o ensino tradicional já perpetuado no turno regular. Dessa forma, deveriam buscar alternativas pedagógicas que respeitem as individualidades de cada aluno e que contribuam para uma formação cidadã (MOLL, 2009). As atividades relacionadas ao Programa Mais Educação iniciaram-se em 2008, com participação de mais de 1.000 escolas, e em 2015, segundo o portal Centro de Referência em Educação Integral¹², aproximadamente 51.440 escolas se integraram ao Programa, totalizando vinte e seis estados mais o Distrito Federal.

¹² Disponível em: <<http://educacaointegral.org.br/glossario/mais-educacao/>> acesso em 07/08/2016.

1.3 Educação Integral em Minas Gerais

Em Minas Gerais, as experiências voltadas para a Educação Integral foram introduzidas anteriormente à criação do Programa Mais Educação, mais precisamente em 2005, com o Projeto Aluno em Tempo Integral (PROETI), que era associado ao Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa. Essa implementação buscou amparar o contexto escolar como um todo, principalmente para alguns problemas pedagógicos encontrados nas escolas, como dificuldade de aprendizagem nas disciplinas, retenção do aluno, e evasão escolar. Por outro lado, buscou-se ajudar também os pais, que tinham exaustivas horas de trabalho durante o dia, uma vez que seus filhos não tinham com quem ficar, já que à época as mulheres se ingressavam no mercado de trabalho progressivamente com o passar dos dias, para ajudar principalmente nas despesas domiciliares (MINAS GERAIS, 2009; SILVA, 2013).

Uma outra finalidade do projeto era ser um ponto de apoio para os serviços sociais, na tentativa de tirar as crianças e adolescentes das ruas e da marginalização (COSTA ZANARDI, 2016), uma vez que a universalização do Ensino Fundamental, que ocorrera na década passada, trouxe para as escolas uma grande quantidade de crianças e adolescentes com idade escolar que vieram de realidades sociais bem difíceis (MINAS GERAIS, 2009). Assim, conforme a Secretária de Estado de Educação de Minas Gerais, (2009, p. 8), o PROETI tinha como objetivos:

Melhorar a aprendizagem dos alunos do Ensino Fundamental que demandam maior atenção do Sistema Educacional¹³ [...]; Ampliar a área de conhecimento do aluno, permitindo uma visão mais globalizada dos conteúdos curriculares; Promover o atendimento do aluno com defasagem de aprendizagem; Reduzir a possibilidade de reprovação, tendo em vista que o aluno terá, no extra turno, atividades para o desenvolvimento de suas habilidades e competências; Desenvolver atividades artísticas, culturais e esportivas que ampliem o universo de experiências dos alunos.

Tais finalidades, segundo esse documento, intitulado como Escola de tempo Integral (2009), só eram possíveis através da extensão do tempo de permanência na escola (MINAS GERAIS, 2009).

¹³ É entendido como aluno que requer mais atenção e estigmatizado como prioridade, aquele que possui uma grande dificuldade de aprendizagem nos conteúdos curriculares, e que carrega consigo uma autoestima baixa em relação ao seu desenvolvimento como aluno.

Como metodologia, o projeto propôs a realização das atividades em dois turnos. Em um deles seriam desenvolvidas as propostas curriculares fundadas no Currículo Básico Comum do Ensino Fundamental (CBC) e, em outro, conforme especificações contidas no projeto de cada escola, ocorreriam atividades voltadas para formação integral, focadas na aprendizagem da Matemática e Alfabetização. Além disso, seriam incentivadas práticas esportivas, que tinham como suporte o Currículo Básico Comum e o contexto sociocultural do educando (MINAS GERAIS, 2009). Para este último turno, segundo recomendações da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (2009, p.8),

Faz-se necessário oferecer aulas criativas e prazerosas, fazendo a diferença, seja no modo da disposição das carteiras em sala de aula ou mesmo na exploração de outros espaços existentes na escola e fora dela, dando ao aluno oportunidades de constituir experiências ricas e significativas.

Nesse sentido, uma forma visualizada por este texto, que abordava as ações do PROETI para que nas salas de aula pudesse acontecer uma mudança de paradigma da metodologia de ensino, que em sua grande maioria era regida pelo método de repetição, nas aulas do turno regular (MINAS GERAIS, 2009), era voltada para que os professores elaborassem, de forma conjunta, o planejamento que

Deve ser coerente com o Projeto Político Pedagógico e com a metodologia do Projeto. Deve ser elaborado de forma crítica, afetiva e compartilhada. Para organizar as condições de ensino e aprendizagem é necessário levar em conta quem são os alunos envolvidos, quais seus interesses, suas dificuldades, seus conhecimentos prévios, em qual mundo eles vivem e para que mundo se preparam para viver (SECRETARIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2009, p.9).

Além disso, para que os professores entendessem melhor a metodologia do projeto, a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (2009) enumerou algumas oficinas em sua redação, que são:

Figura 1 – Sugestão Matriz Curricular – Escola em tempo Integral

SUGESTÃO CURRICULARS	ATIVIDADES DE LINGUAGEM E MATEMÁTICA	<i>Hora de Leitura</i>
		<i>Experiências Matemática</i>
		<i>Informática Educacional</i>
		<i>Estudo Monitorado</i>
		<i>Oficina da Redação</i>
		<i>Jornalismo</i>
		<i>Alfabetização</i>
	ATIVIDADES ARTÍSTICAS, ESPORTIVAS E MOTORAS	<i>Artes Visuais</i>
		<i>Dança</i>
		<i>Música</i>
		<i>Teatro</i>
		<i>Conhecimento sobre o corpo</i>
		<i>Esportes</i>
		<i>Jogos</i>
	ATIVIDADES DE FORMAÇÃO PESSOAL E SOCIAL	<i>Lutas</i>
		<i>Atividades rítmicas</i>
		<i>Higiene e formação de hábitos</i>
		<i>Empreendedorismo Social</i>
		<i>Educação para o trânsito</i>
		<i>Ética</i>
<i>Orientação Sexual</i>		
<i>Cooperativismo</i>		
<i>Educação para a Paz</i>		
<i>Educação Ambiental</i>		
<i>Educação Patrimonial</i>		

Fonte: Secretaria do Estado de Educação de Minas Gerais

Nesta figura 1, nota-se que existem três áreas temáticas, e em cada uma delas existem sugestões de oficinas que poderiam ser escolhidas pela escola, conforme a necessidade de seu aluno. Tais oficinas seriam ações do projeto no contra turno, ou seja, aconteceriam no horário oposto das atividades do ensino regular, mas nada impedia, no texto do documento, que estas atividades pudessem ser produzidas durante o horário do ensino regular, uma vez que o PROETI tinha suas ações divididas em dois turnos (MINAS GERAIS, 2009).

Contudo, é interessante questionar a opinião dos docentes à época em que esse projeto tornou-se público, como, por exemplo: como construir essas oficinas? Será que a Secretaria de Educação capacitará os professores nesse período de implantação do PROETI? Como os professores farão para avaliar os resultados das aprendizagens dos alunos advindas destes planejamentos? De que forma as escolas ajudarão os professores na elaboração e com as possíveis dificuldades na reconstrução destes planejamentos? Como as escolas irão monitorar os planejamentos dos professores? Quais pessoas serão destinadas para isso? Como as secretarias regionais de educação fiscalizarão as escolas, a fim de monitorar se as ações estariam ou não sendo realizadas? Que suporte elas fornecerão aos professores desse projeto?

Passados alguns anos, mais precisamente em 2012, a Secretaria do Estado de Minas Gerais (2012) modificou e ressignificou algumas finalidades do PROETI, através da resolução nº 2197/12¹⁴, que explicitou, em seu artigo 84 e no parágrafo único subsequente, que o objetivo principal, dentre outros, da Educação Integral continuava sendo a ampliação da jornada escolar, conforme já exposto na cartilha do PROETI de 2009, porém, este documento não esclarecia por quanto tempo a escola deveria ampliar a jornada escolar. Assim, conforme novas diligências da resolução de outubro de 2012, a jornada escolar passaria a “ter a duração mínima de 3 (três) horas diárias durante todo o ano letivo” (MINAS GERAIS, 2012, p.20).

Nessa determinação a composição curricular, que antes era organizada em três áreas temáticas e objetivava, dentre outras coisas, a ampliação da área de aprendizagem do aluno, passou a ser organizada por meio de campos de conhecimento que eram: “I – Acompanhamento Pedagógico; II – Cultura e Arte; III – Esporte e lazer; IV – Cibercultura; V – Segurança Alimentar e nutricional; VI – Educação Socioambiental; VII – Direitos Humanos” (SECRETARIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2012, p.20). Esses campos do conhecimento deveriam estar “integrados aos componentes curriculares das áreas do Ensino Fundamental e Médio” (SECRETARIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, 2012, p.20).

Dessa maneira, pode-se destacar que a Resolução nº 2197/12 estabeleceu novas diretrizes para o PROETI, principalmente no que tange à obrigatoriedade da jornada ampliada para, no mínimo, 3 horas diárias, e que o componente curricular da Educação Integral estaria, a partir daquele instante, integrado aos conteúdos do ensino regular, ou seja, explicitamente, através de um parágrafo da resolução, ficou subentendido que o professor da Educação Integral deveria estar ciente das atividades que eram aplicadas pelos professores do turno regular, e que no horário estendido o professor reforçaria este aprendizado, ligando-os ao seu respectivo campo do conhecimento. No entanto, a resolução não trouxe, em suas linhas, explicações acerca das atribuições dos professores relativas aos seus respectivos campos do conhecimento. Estas atribuições só estiveram explícitas para os professores a partir da constituição do Documento orientador das ações de Educação Integral no estado de Minas Gerais, de 14 de abril de 2015, que determinou, também, novas orientações que seriam adotadas pelas escolas que proporcionariam a Educação Integral em Minas Gerais a partir de 2015 (MINAS GERAIS, 2012; 2015).

¹⁴ Resolução nº 2197/12 dispõe da organização e do funcionamento do ensino das escolas públicas do estado de Minas Gerais. Disponível em: < <http://www.sindutemg.org.br/novosite/conteudo.php?LISTA=news&MENU=9>>

Dessa forma, visando a uma aproximação do projeto com as orientações do programa Mais Educação¹⁵, a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (2015) atualizou as intervenções da Educação Integral em Minas Gerais, pautada principalmente em algumas ideias presentes na resolução nº 2197/12. Assim, alguns dos campos do conhecimento que estavam neste aparato legal foram mantidos ou ressignificados, a fim de atender as diretrizes do Programa Mais Educação (MINAS GERAIS, 2012; 2015).

Conforme este novo documento orientador preliminar da Educação Integral de Minas Gerais (2015), as ações direcionadas para a Educação Integral seriam guiadas por oficinas que respeitariam os seguintes eixos formativos: Acompanhamento Pedagógico/Orientação de Estudo – que contemplava atividades voltadas para a alfabetização, letramento e Matemática; Comunicação, uso de mídias e cultura digital e tecnológica – que considerava como possibilidades as atividades: ambientes de redes sociais, fotografia, jornal escolar, rádio escolar, dentre outras; Esporte e Lazer – que tinha como atividades esportivas: Atletismo, vôlei, basquete, xadrez, futebol, entre outros esportes; Memória Cultura e artes – que abrangia atividades voltadas para o artesanato popular, banda, coral, dança, etc; Educação Ambiental, educação econômica, economia solidária – que contemplava, dentre as atividades, a horta comunitária e escolar; História das comunidades tradicionais e sustentabilidade – que valorizava práticas voltadas principalmente para a valorização da cultura local e identidade e territorialidade das matrizes africanas no Brasil. Dentre essas atividades, haveria também as ações voltadas para a Educação em direitos humanos, Promoção à saúde, Agroecologia e Iniciação Científica (MINAS GERAIS, 2015).

Nota-se, então, que estas atividades descritas anteriormente tentaram se aproximar das propostas do Manual Operacional de Educação Integral do programa Mais Educação, que dividia as atividades da Educação Integral em Macrocampos (MOLL, 2009). Contudo, vale ressaltar que essa nova forma de guiar as operações do projeto de EI, em Minas Gerais, não se desvinculou das ideias principais do PROETI, e sim, as complementou.

Nesse sentido, algumas das finalidades do PROETI, que eram buscar a diminuição da distorção série/idade, a diminuição das desigualdades educacionais, reduzir o abandono escolar, foram mantidas no projeto atual que, além disso, vincularam-nas no perfil de escolha dos alunos que iriam se integrar nas atividades da Educação Integral. Assim, o formato do projeto de Educação Integral, de 2015, orientou as escolas que selecionassem:

¹⁵ Programa Mais Educação Passo a Passo, disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso_maiseducacao.pdf>. Acesso em 28 de janeiro de 2018.

- Estudantes que apresentam defasagem idade/ano;
- Estudantes das séries finais da 1ª fase do ensino fundamental (4º e/ou 5º anos), período em que existe maior saída espontânea de estudantes na transição para a 2ª fase;
- Estudantes das séries finais da 2ª fase do ensino fundamental (8º e/ou 9º anos), período em que existe um alto índice de abandono após a conclusão;
- Estudantes de anos/séries em que são detectados índices de evasão e/ou repetência;
- Estudantes beneficiários do Programa Bolsa Família (MINAS GERAIS, 2015, p. 16).

Agora, em relação às orientações para os professores, elas se mantiveram parecidas com as que estavam prescritas no texto do PROETI. Assim, orientavam o professor a ser dinâmico e a favorecer os planejamentos que contemplassem a interdisciplinaridade e a contextualização, e, sempre que possível, o docente poderia utilizar recursos didáticos e tecnológicos que facilitariam a aprendizagem. Além disso, para trabalhar com oficinas, os professores tinham que deter:

[...] um amplo conhecimento não só do conteúdo do eixo, mas também da realidade do espaço em que a escola está inserida. Desta forma, a direção deverá orientar os professores para que estas oficinas atendam as expectativas dos alunos e contribuam para a sua formação enquanto cidadãos (MINAS GERAIS, 2015, p. 14).

Isto posto, as ofertas desenvolvidas pelas escolas estaduais voltadas para a Educação Integral atenderam, segundo o portal da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, cerca de 130 mil alunos. Em 2016, eram 2.076 escolas, totalizando 141.260 estudantes que participam do programa.

Como o documento que orientava as ações da Educação Integral em 2015 era preliminar, ele ainda poderia sofrer alterações em suas ideias e orientações. Não obstante, em 2016, a Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais lançou um novo documento, intitulado Orientações para as Escolas, com o intuito de fomentar a inclusão de escolas que não desenvolveram atividades voltadas para a Educação Integral no ano de 2015 e, além disso, o texto renomeou as áreas em que as oficinas eram trabalhadas, aproximando-se ainda mais das ideias do programa Mais Educação, e estipulou também novas orientações para as atividades que deveriam ser realizadas no projeto.

Dessa forma, as práticas da Educação Integral mineira foram divididas em Macrocampos que, segundo Minas Gerais (2016) e Moll (2009; 2012), são campos de

aprendizagem que podem proporcionar o desenvolvimento integral ao estudante, e cada ramo de aprendizagem é composto por uma reunião de atividades, como, por exemplo:

- Macrocampo Acompanhamento Pedagógico – que possui as atividades de Orientações de Estudo e Leitura e engloba distintos conhecimentos como: alfabetização, matemática, história, ciências, geografia, línguas estrangeiras entre outros;
- Comunicação, uso de mídias e cultura digital e tecnológica – que contempla atividades voltadas para os Ambientes de redes sociais, Fotografias, Histórias em Quadrinhos, Jornal Escolar, Tecnologias Educacionais;
- Cultura, artes e educação patrimonial – que favorece o aprendizado nas atividades de Artesanato Popular, Canto Coral, Capoeira, e assim por diante;
- Educação ambiental, desenvolvimento sustentável e economia solidária e criativa/educação econômica (educação financeira e fiscal) – o qual contempla atividades focalizadas na Horta Escolar/Comunitária, Jardinagem Escolar, dentre outros;
- Esporte e lazer – que incentiva a realização de práticas esportivas como: futebol, handebol, basquete, vôlei, natação, badminton, entre outros;
- Promoção da Saúde – que orienta os alunos em uma única atividade que é voltada para a promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos à saúde;
- Educação em Direitos Humanos – que, como o macrocampo de Promoção da saúde, contempla uma única atividade voltada para o aprendizado dos direitos humanos (MINAS GERAIS, 2016).

É bom destacar que os macrocampos supramencionados são destinados para as escolas urbanas e cada escola deveria escolher no mínimo 4 e no máximo 5 macrocampos, dentre os quais o macrocampo Acompanhamento Pedagógico é obrigatório. Similarmente às escolas urbanas, as escolas do campo também possuíam as mesmas limitações em relação às escolhas dos macrocampos e das atividades. No entanto, os macrocampos das escolas do campo diferiram das escolas urbanas, não em sua totalidade, pois, nas escolas do campo, os macrocampos oferecidos a mais em relação às escolas urbanas eram: Agroecologia; Iniciação Científica; Memória e história das comunidades tradicionais. Vale ressaltar ainda que os macrocampos Promoção à Saúde e Comunicação, Uso de mídias e cultura digital e tecnológica não foram destinados para escolas do campo (MINAS GERAIS, 2016).

Caso a escola aderisse ao projeto de Educação Integral, o custeio seria bancado pelo governo estadual. Contudo, mesmo com esse respaldo financeiro para que as escolas oferecessem a Educação Integral, uma grande parcela das instituições de ensino de Minas Gerais, até o ano de 2016, ainda não tinham aderido ao projeto. Segundo Minas Gerais (2017), a porcentagem de escolas que não se convenceram com as propostas foram 43%.

Porém, cabe ressaltar, que a proporção de escolas que aceitaram participar do projeto, aumentou de 2015 para 2016 e esse aumento fez com que o quantitativo de escolas que disponibilizam a Educação Integral passasse de 46,8% para 57%, totalizando 147.671 estudantes matriculados na Educação Integral.

Em termos quantitativos, esse salto foi importantíssimo para as pretensões dos governantes, como menciona Minas Gerais (2017, p.7), que era ter “pelo menos 25% dos estudantes e ter no mínimo 50% de suas escolas com pelo menos 01 (um) estudante matriculado em atividades de Educação Integral”. Mesmo atingindo essa exigência do Plano Nacional de Educação, PNE, será que as estruturas das escolas estavam preparadas para suportar esse contingente de alunos e essa nova dinâmica escolar?

Conforme o novo documento orientador, que está em sua terceira versão, lançado em fevereiro de 2017, as condições para se construir e garantir uma Educação Integral em Minas Gerais que ultrapasse os ganhos quantitativos é

Ainda um desafio, considerando a amplitude da Rede Estadual, o desenvolvimento ainda inicial da Educação Integral como perspectiva educativa, as debilidades em termos de infraestrutura e recursos e a institucionalização da Política de Educação Integral e Integrada (MINAS GERAIS, 2017, p. 9).

Nesse sentido, mesmo Minas Gerais (2017) estando ciente das melhorias que teria que fazer para que a aprendizagem tivesse uma mudança de patamar qualitativo na Educação Integral, resolveu, em fevereiro de 2017, ampliar a oferta de Educação Integral, por meio do documento orientador das ações da Educação Integral e Integrada, em sua versão 3. Este artigo ratificou ainda mais a aproximação das propostas de Educação Integral de Minas Gerais às recomendações do Programa Mais Educação.

Com isso, a Secretaria de Educação de Minas Gerais (2017) definiu que as ações relacionadas à Educação Integral estariam contempladas por 10 macrocampos, que são:

Áreas de trabalho pedagógico a partir de diversas perspectivas, na área de cultura, esporte e lazer, iniciação científica, direitos humanos, educação ambiental,

comunidades tradicionais, comunicação e uso de mídias, saúde e acompanhamento pedagógico, sendo este obrigatório para o desenvolvimento das atividades. Essa estruturação é baseada nos macrocampos e atividades do Programa Mais Educação, do governo federal (MINAS GERAIS, 2017, p. 10).

Para a seleção desses macrocampos, cada escola possui autonomia de escolha, podendo optar por no mínimo um e no máximo cinco e, como constava no documento orientador das ações em 2016, a oferta dos macrocampos continuava ramificada entre as escolas urbanas e as escolas rurais, conforme o quadro a seguir:

Quadro 1: Divisão dos Macrocampos entre escolas urbanas e do campo

(Continua)

Escolas Urbanas		Escolas do Campo	
Macrocampos	Atividades	Macrocampos	Atividades
Acompanhamento Pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> • Orientação de Estudos e Leituras 	Acompanhamento Pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> • Orientação de Estudos e Leituras
Comunicação, Uso de mídias e Cultura Digital e Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente de Redes Sociais; • Fotografia; • Histórias em Quadrinhos; • Jornal Escolar; • Rádio Escolar; • Robótica Educacional; • Tecnologias Educacionais; • Vídeo; 	Agroecologia	<ul style="list-style-type: none"> • Canteiros Sustentáveis • Conservação do Solo e Composteira (ou Minhocário) • Cuidado com Animais • Uso Eficiente de Água e Energia
Cultura, Artes e Educação Patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> • Artesanato Popular • Banda • Canto Coral • Capoeira • Cineclubes • Danças • Desenho • Educação Patrimonial • Escultura e Cerâmica • Grafite • Hip Hop • Iniciação Musical de Instrumentos de Cordas • Iniciação Musical por meio da Flauta Doce • Leitura e Produção Textual • Leitura: Organização de Clubes de Leitura • Mosaico • Música • Percussão • Pintura e • Práticas Circenses 	Comunicação, Uso de mídias e Cultura Digital e Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente de Redes Sociais; • Fotografia; • Histórias em Quadrinhos; • Jornal Escolar; • Rádio Escolar; • Robótica Educacional; • Tecnologias Educacionais; • Vídeo;

Quadro 1: Divisão dos Macrocampos entre escolas urbanas e do campo

(Continuação)

Escolas Urbanas		Escolas do Campo	
Macrocampos	Atividades	Macrocampos	Atividades
Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Economia Solidária e Criativa/Educação Econômica (Educação Financeira e Fiscal)	<ul style="list-style-type: none"> • Conservação do solo e composteira: canteiros sustentáveis (horta) e/ou Jardinagem escolar • Economia Solidária e Criativa/Educação; Econômica (Educação Financeira e Fiscal); • Horta Escolar e/ou Comunitária; • Jardinagem Escolar • Uso eficiente da Água e Energia; 	Cultura, Artes e Educação Patrimonial	<ul style="list-style-type: none"> • Artesanato Popular • Banda • Canto Coral • Capoeira • Cineclube • Danças • Desenho • Educação Patrimonial • Escultura e Cerâmica • Grafite • Hip Hop • Iniciação Musical de Instrumentos de Cordas • Iniciação Musical por meio da Flauta Doce • Leitura e Produção Textual • Leitura: Organização de Clubes de Leitura • Mosaico • Música • Percussão • Pintura • Práticas Circenses • Teatro
Educação em Direitos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Educação em Direitos Humanos 	Educação em Direitos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Arte Audiovisual e Corporal • Arte Corporal e Jogos • Arte Corporal e Som • Arte Gráfica e Literatura • Arte Gráfica e Mídias • Educação em Direitos Humanos
Esporte e Lazer	<ul style="list-style-type: none"> • Atletismo; Badminton; Basquete; Futebol; Futsal; Handebol; Natação; Tênis de Campo; Tênis de Mesa; Voleibol; Vôlei de Praia; Xadrez Tradicional e Xadrez Virtual • Basquete de Rua • Corrida de Orientação • Esporte da Escola/Atletismo e Múltiplas Vivências Esportivas • Ginástica Rítmica • Judô, Karatê, Luta Olímpica e Taekwondo • Recreação e Lazer/Brinquedoteca • Yoga/Meditação 	Esporte e Lazer	<ul style="list-style-type: none"> • Atletismo; Basquete; Futebol; Futsal; Handebol; Tênis de Mesa; Voleibol; Xadrez Tradicional; Esporte na Escola/Atletismo e Múltiplas Vivências Esportivas • Ciclismo • Corrida de Orientação • Judô • Recreação e Lazer/Brinquedoteca

Quadro 1: Divisão dos Macrocampos entre escolas urbanas e do campo

(Conclusão)

Escolas Urbanas		Escolas do Campo	
Macrocampos	Atividades	Macrocampos	Atividades
Iniciação Científica	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciação Científica 	Iniciação Científica	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciação Científica
Memória e História das Comunidades Tradicionais	<ul style="list-style-type: none"> • Brinquedos e Artesanato Regional; Canto Coral; Capoeira; Cineclube; Contos; Danças; Desenho; Escultura/Cerâmica; Etnojogos; Literatura de Cordel; Mosaico; Percussão; Pintura; Práticas Circenses e Teatro 	Memória e História das Comunidades Tradicionais	<ul style="list-style-type: none"> • Brinquedos e Artesanato Regional; Canto Coral; Capoeira; Cineclube; Contos; Danças; Desenho; Escultura/Cerâmica; Etnojogos; Literatura de Cordel; Mosaico; Percussão; Pintura; Práticas Circenses e Teatro
Promoção da Saúde	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças e Agravos à Saúde 	Promoção da Saúde	<ul style="list-style-type: none"> • Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças e Agravos à Saúde

Fonte: Documento Orientador Versão 3 (MINAS GERAIS, 2017)

Constata-se, neste quadro, duas diferenças para as propostas de macrocampos entre as localidades urbanas e rurais. Uma é o macrocampo de Agroecologia que esta pode escolher e a outra é o macrocampo de Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Economia Solidária e Criativa/Educação Econômica (Educação Financeira e Fiscal) que aquela pode requisitar.

No que tange à seleção dos alunos para participarem do Projeto de Educação Integral e Integrada, uma única orientação foi adicionada, em relação ao projeto que vigorava em 2016. Essa nova orientação sugere que as escolas selecionem, entre os candidatos, “estudantes que estimulam seus colegas – incentivadores e líderes positivos” (MINAS GERAIS, 2017, p. 10). Na nossa interpretação, colegas incentivadores e líderes positivos são alunos que possam influenciar, positivamente, seus colegas de turma em vários aspectos de suas vidas, como estudos, comportamento, etc.

Ainda que essa orientação seja bem vinda, por incentivar os alunos que se destacam a servir de exemplos a outros, a realidade de muitas escolas mostra o contrário. “Líderes positivos” podem, muitas vezes, sofrer preconceito de outros alunos por serem estudiosos e cumpridores dos deveres. A justificativa para isso talvez esteja nas condições de vida dos membros do grupo, que não veem a escola como o local ideal que atenda a seus anseios. Seus objetivos podem ser muito diferentes e a escola pode não ser um elemento importante para que eles sejam atingidos. Para que essa diretriz seja utilizada, o professor tem papel crucial.

De forma geral, as propostas voltadas para a Educação Integral no Estado de Minas Gerais atingiram patamares quantitativos muito elevados nesses últimos anos. Porém, para

atingir uma melhora qualitativa, ainda demorará alguns anos. E este ganho não passa somente por uma evolução da estrutura escolar, mas também por um aperfeiçoamento dos docentes que trabalharão neste projeto. Isso porque os documentos oficiais do Estado de Minas Gerais sempre preveem que o professor que atuar na perspectiva do projeto de Educação Integral seja orientado e prepare-se para propor atividades, ou oficinas ou outras metodologias que sejam mais sistematizadas e conectadas com a realidade do educando. Mas será que ele está? Se ele for um professor recém-formado, será que sua graduação lhe possibilitou aprender sobre oficinas ou sobre a forma de se trabalhar na Educação Integral? Se for um professor mais experiente, será que sua formação continuada o colocou em contato com a criação dessas atividades voltadas para a formação integral do educando? Essas perguntas surgem naturalmente, quando pensamos no profissional que poderá vir a trabalhar na EI, e nos leva, quase que imediatamente, à discussão sobre formação de professores e Desenvolvimento Profissional, particularmente o de Matemática que poderá vir a trabalhar com o macrocampo Acompanhamento Pedagógico.

1.4 Oficinas

Segundo o dicionário Aurélio (2005, p. 627), a palavra oficina remete ao “lugar onde se exerce um ofício; lugar onde se conserta veículos automóveis”, ou ainda, se relaciona ao termo *workshop*, que é definido como “reunião de trabalho, ou de treinamento, em que os participantes discutem ou exercitam determinadas técnicas” (FERREIRA, 2005, p.908). Pode-se notar uma variedade de sentidos atribuídos à palavra oficina, principalmente quando está entrelaçada ao trabalho. Atualmente a palavra oficina se agregou às perspectivas de ensino, em especial no Brasil, onde se ligou às concepções de Educação Integral (EI) (UNICEF, 2011). Alguns exemplos dessa incorporação estão presentes nos textos do documento orientador das ações da Educação Integral e Integrada do Estado de Minas Gerais, de 2017, e nas orientações do Manual Operacional da Educação Integral do Programa Mais Educação, de 2014. Ambos artigos trazem orientações similares quanto à sua utilização que norteiam os professores para que atendam às necessidades e expectativas dos alunos, aproximando as atividades desenvolvidas à realidade dos estudantes e, além disso, incentivam os professores a contemplarem conhecimentos diversificados em seu planejamento, que vão além da sua disciplina (BRASIL, 2013; MINAS GERAIS, 2017).

Na esteira dessa discussão, surgem questionamentos sobre os significados da palavra oficina no campo educacional e no contexto da EI, tais como: O que é uma oficina de ensino? Que vantagens oferece à EI? Existe uma estrutura para essa metodologia? Como o professor é orientado a se comportar nas oficinas? De que forma esta prática pode ser trabalhada no ensino de Matemática? Em relação à presente pesquisa, como essas oficinas serão construídas em parceria com o professor participante?

Segundo Vieira e Volquind (2002), oficina de ensino é um tempo e um espaço destinados a oferecer situações de aprendizagem ligadas ao dia a dia, em que o processo pedagógico, a reflexão teoria-prática e a relação interdisciplinar se integralizam. Tal trilogia está diretamente ligada à ação. Porém, enfatizam que nenhuma pessoa aprende sem, no mínimo, ter uma base teórica e metodológica. Além disso, consideram que a realidade de uma oficina é permeada pelo pensar, agir, sentir que, quando equilibrados, promoverão a relação entre a teoria e a prática.

Corroborando as concepções da Educação Integral, sem mesmo as mencionar no texto de seu livro, Vieira e Volquind (2002) enfatizam que:

A proposta de oficinas de ensino para ser séria, gratificante, e inovadora necessita criar um espaço para a vivência, a reflexão e a construção de conhecimentos. Não somente um lugar para aprender fazendo; supõe, principalmente, o pensar, o sentir, o intercâmbio de ideias, a problematização, o jogo, a investigação, a descoberta e a cooperação (VIEIRA; VOLQUIND, 2002, p.12).

Além disso, a oficina de ensino, também

Permite a criação de uma imagem real das situações-problema que envolvem os conteúdos; estimula o processo de qualificação do ensino, uma vez que possibilita realizar mudanças; adota metodologias que enfatizam procedimentos experimentais; seleciona e organiza conteúdos de acordo com os critérios de funcionalidade, utilidade e interesse dos alunos (VOLQUIND; VIERA, 2002, p.14).

Conforme observado, tal proposta de ensino, permite a criação de espaços destinados à vivência, à reflexão e à construção dos saberes pelos alunos. A aprendizagem, aqui, não se remete somente ao fazer, e, sim, perpassa uma racionalidade prática e teórica, que poderá favorecer o desenvolvimento integral dos estudantes através dos conteúdos problematizados e contextualizados (VIEIRA; VOLQUIND, 2002).

Então, para que esta metodologia seja uma prática de ensino eficiente, o trabalho feito pelo professor é primordial, principalmente nas oficinas que envolvem o trabalho coletivo. Um exemplo disso é o texto do UNICEF de 2011, intitulado Tendências para Educação Integral,

que sugere que essa metodologia promova “[...] situações de aprendizagem nas quais se mobilizam de forma articulada pensamento, sentimento, comunicação, linguagem e ação. Podem se constituir numa maneira de reaproximar experiência e pensamento, esforço e interesse, jogo e trabalho” (UNICEF, 2011, p. 61). E complementa, considerando que a prática constituída por esse método

[...] potencializa as possibilidades de aprendizagem, pois fortalece o respeito às diferenças individuais na medida em que disponibiliza um tempo maior para que cada criança possa vivenciar o seu processo singular de aprender conforme seu jeito e ritmo (UNICEF, 2011, p. 61).

Dessa forma, em um primeiro momento, o docente poderá fazer um acolhimento, expondo aos alunos o que será realizado para que eles conheçam o direcionamento das atividades. Posteriormente, o professor poderá estimular os alunos por meio de perguntas, observações de um fato, criando condições para que os alunos e o próprio docente expressem ideias sobre o assunto tratado, levando a um diálogo sobre os conhecimentos adquiridos (UNICEF, 2011). Assim, para que aconteça esse incentivo, uma das formas que o professor pode utilizar, em sala de aula, para ajudar os estudantes a ampliarem suas aprendizagens, é o desafio, pois

O desafio tem a função de mobilizar o grupo para a realização de tarefas planejadas com o objetivo de ampliar os conhecimentos e saberes das crianças e jovens. Nas oficinas sempre se propõe que essa ampliação ocorra sob a mediação do educador. Elas podem envolver: vivências, pesquisas, leituras, experiências práticas, jogos e brincadeiras, atividades de caráter reflexivo, expressão corporal e artística entre muitas outras possibilidades. É sempre válido que essas atividades, além de variadas, se utilizem de múltiplas linguagens (visual, sonora, corporal e verbal, entre outras) e sejam desenvolvidas em contextos próximos do mundo real, para que promovam atos significativos e favoreçam o aprender fazendo (UNICEF, 2011, p.62).

Por fim, duas etapas ainda podem ser realizadas, a sistematização do processo – que retoma todo esquema da oficina por meio de uma reflexão sintetizada, e a avaliação da oficina – que pode ser realizada com a ajuda dos estudantes, a fim de que eles percebam os conhecimentos assimilados. Contudo, é importante que os estudantes entendam o objetivo da prática realizada, por isso é relevante fazer com que as oficinas se articulem com as disciplinas do ensino regular, a fim de encadear a aprendizagem. Vale destacar que essas etapas são apenas sugestões, dentre as formas que se pode organizar uma oficina. Contudo, é importante que o

planejamento seja bem detalhado e primoroso, para que a aprendizagem seja relevante (UNICEF, 2011).

De modo semelhante, mas não indicando como pode ser realizada uma oficina tal como o documento do Unicef, a resolução nº 2836 de dezembro de 2015, da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, também trouxe em suas linhas algumas orientações que podem ser interpretadas de modo subjetivo, sobre como os professores da Educação Integral podem trabalhar com essa metodologia, em especial, para o Macrocampo Acompanhamento Pedagógico, a resolução destaca que:

Caberá a este profissional elaborar/executar as oficinas levando em consideração o aluno em suas dimensões cognitivas, físicas, estéticas, afetivas e políticas. [...]. Perfil necessário: Dinamismo e criatividade de modo a não reproduzir as práticas e a metodologia aplicada no ensino regular; ter disponibilidade para elaborar relatórios; ter receptividade e disponibilidade para participar de curso de formação; conhecer ou ter disponibilidade para conhecer a escola e a comunidade na qual está atuando; disponibilidade para o desenvolvimento de relações interpessoais e profissionais que favoreçam o trabalho coletivo com toda a equipe da Escola (MINAS GERAIS, 2015, p.22).

A citação anterior sugere que o professor, ao elaborar suas oficinas, considere o aluno em sua totalidade, agindo com dinamismo e criatividade para que sua atuação não se assemelhe ao que é feito no ensino regular, ou seja, as aulas de forma tradicional. As oficinas podem ser um espaço para que os estudantes experimentem novidades em termos propostas de ensino. Dessa forma, as oficinas se tornam uma alternativa metodológica de grande valia para os professores dos Macrocampos da Educação Integral, inclusive para o docente do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico, que podem auxiliá-lo no momento das aulas de Matemática. Dentro dessa estratégia, o professor poderá usar materiais manipuláveis e atividades criativas que levem o aluno a se interessar pelos conteúdos matemáticos.

Assim, o cenário, que na maioria das vezes é tradicional, sai de cena, ou seja, as aulas enrijecidas e provas cheias de regras perdem espaço, e um novo ambiente dinâmico tende a aflorar (LIMA, 2007).

Nessa perspectiva, o caderno pedagógico do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico, a fim de orientar os professores para que a dinamicidade também aconteça na Educação Integral para os conteúdos de Matemática, orienta os docentes a proporcionarem

Um ambiente de trabalho que encoraje o aluno a criar, comparar, discutir, compartilhar significados, registrar, rever, perguntar, cooperar, confrontar e ampliar ideias. Ele é responsável por criar situações didáticas contextualizadas que favoreçam

o processo de construção do conhecimento matemático dos estudantes, explorando situações-problema advindas da vida cotidiana, de projetos de estudos, ou por meio de situações lúdicas e de jogos cooperativos (TITTON; XAVIER; PACHECO, 2009, p.29).

A organização das oficinas pautada nessas ideias pode levar o aluno a uma compreensão dos conteúdos matemáticos de forma mais contextualizada, mais próxima de sua realidade, amenizando a aridez da forma como, usualmente, esses conteúdos são apresentados e, quase sempre, como verdades absolutas (TITTON; XAVIER; PACHECO, 2009). Isso não significa ignorar a importância das formulações matemáticas, pois elas são de suma importância para que o aluno atinja certo nível de entendimento dessa ciência. Entretanto, os procedimentos didáticos não precisam ser iniciados com abstrações, uma vez que as leis matemáticas foram construídas a partir de questões decorrentes do cotidiano. Sendo assim, é relevante criar situações do dia a dia que ilustrem os conteúdos de Matemática (TITTON; XAVIER; PACHECO, 2009, p.29), para que depois os professores de Matemática, por meio de analogias entre teoria e o cotidiano dos alunos, possam exemplificar as generalizações matemáticas.

Agora, voltando à questão investigativa: *“Como a construção de Oficinas de Matemática para a Educação Integral, realizada em parceria professora-pesquisador, contribui para o Desenvolvimento Profissional da docente?”* proposta neste estudo, no qual pretendíamos elaborar oficinas em parceria com o professor participante, respeitando o referencial teórico sobre Desenvolvimento Profissional, que será discutido.

Sendo assim e se tratando do Brasil, onde há muitas mazelas na área da educação, qualquer contribuição que possa minorar os problemas é bem-vinda. Nesse sentido, acredito ser bastante profícua uma parceria entre Educação Integral e Educação Matemática (EM), para auxiliar professor participante e professor pesquisador na organização dessas oficinas. O que os estudos em EM pretendem? De forma simplificada, apresentar novas tendências para possibilitar aos estudantes uma experiência de aprendizagem na qual ele não seja coadjuvante e, em certa medida, integrando à dimensão cognitiva outras dimensões, como afetiva, cultural, política. Percebe-se, então, uma sintonia entre as concepções de EI, já discutidas nesta pesquisa, e EM.

Essa sintonia pode permitir que as tendências em Educação Matemática auxiliem as escolas e professores na elaboração de oficinas pedagógicas voltadas para a promoção de uma EI, pelo menos no que se refere à Matemática. Como são várias as tendências, também são várias as possibilidades. Dentre elas estão Oficinas de Jogos, Oficinas de Resolução de

Problemas, Oficinas de Modelagem Matemática, etc. As possibilidades destacadas anteriormente serão desenvolvidas com o consentimento do professor do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico que realizará atividades de orientação de estudos para a disciplina de Matemática. Todavia, ambicionamos que as oficinas neste trabalho não se transformem em aulas descontextualizadas e desprovidas de significado (MANSUTTI e PIRES, 2002) para os estudantes e que possam contribuir para o Desenvolvimento Profissional dos professores envolvidos. Sobre o Desenvolvimento Profissional do professor de Matemática, trataremos no próximo.

CAPÍTULO 2

DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA

O objetivo deste capítulo é trazer à baila uma discussão sobre o Desenvolvimento Profissional do professor, em geral, e do professor de Matemática, em particular. Para isso, dialogamos com autores que, reconhecidamente, têm se dedicado à pesquisa nessa área.

Na literatura, Desenvolvimento Profissional é muitas vezes considerado como sinônimo de formação e, em outros casos, como processos distintos (PASSOS *et al*, 2006).

Tradicionalmente, o termo formação do professor remete a duas ideias: à formação inicial e à formação continuada. A primeira refere-se, normalmente, à formação obtida na graduação que prioriza os conhecimentos da Matemática acadêmica (no caso do professor de Matemática) e os conhecimentos didático-pedagógicos de disciplinas como prática de ensino e estágio supervisionado. A segunda refere-se a momentos de atualização de conteúdos aprendidos na formação inicial e ocorre, na maioria das vezes, por meio de cursos que priorizam a transmissão de técnicas e conhecimentos considerados relevantes para o professor em exercício (PASSOS *et al*, 2006). Sendo assim, considerar o Desenvolvimento Profissional como um sinônimo de formação significa compreendê-lo como o conjunto formado pelas duas formações: a inicial e a continuada.

Entretanto, essa concepção parece-nos bastante reducionista. Será mesmo que Desenvolvimento Profissional do professor é somente isso?

Para Ferreira (2003) e Ponte (1994), por exemplo, o Desenvolvimento Profissional do professor é mais abrangente que isso. Ele é construído desde a sua entrada na escola, como estudante, e perdura por toda a vida, estando sujeito a retrocessos, avanços e podendo ser potencializado quando houver engajamento e comprometimento do professor. Contudo, ainda que não se observe interesse do professor no seu Desenvolvimento Profissional, não significa que isso não ocorra. Se eles seguem trabalhando, as próprias exigências do trabalho diário os farão se desenvolver, porém, de forma lenta.

Ferreira (2003, p. 32) defende que o processo de Desenvolvimento Profissional “vivido pelo professor é algo maior e mais complexo, que pode ocorrer não apenas a partir de cursos, seminários, e oficinas, mas também no dia a dia, no contato com colegas, pais e alunos”. As ideias anteriores sugerem, então, que as formações inicial e continuada do professor são etapas

do Desenvolvimento Profissional que deve considerar, além dessas formações que possuem prazo de validade, todo o contexto sociocultural no qual o professor está inserido. Ponte (2005, p. 5), ao diferenciar formação e Desenvolvimento Profissional, destaca que:

[...] a formação tende a ser vista como um movimento de fora para dentro, cabendo ao professor assimilar os conhecimentos e a informação que lhe são transmitidos, enquanto que no Desenvolvimento Profissional temos um movimento de dentro para fora, cabendo ao professor as decisões fundamentais relativamente às questões que quer considerar, aos projetos que quer empreender e ao modo como os quer executar.

E complementa:

O Desenvolvimento Profissional dos professores diz respeito aos diversos domínios onde se exerce sua ação. Assim, há a considerar a prática letiva e as restantes atividades profissionais, dentro e fora da escola, incluindo a colaboração com os colegas, projetos de escola, atividades e projetos de âmbito disciplinar e interdisciplinar e a participação em movimentos profissionais (PONTE, 1994, p. 11).

As citações corroboram a ideia de que o contexto sociocultural é algo que influencia fortemente o Desenvolvimento Profissional do professor. Nessa direção, Passos *et al* (2006, p. 196), baseando-se em Charlot (2005), consideram que

Investigar o Desenvolvimento Profissional do professor, portanto, vai além da análise dos conhecimentos que adquire ao longo da vida profissional. Implica interpretá-lo, também, como sujeito com desejos, intenções, utopias, desilusões, que sofre os condicionamentos de seu contexto histórico-cultural. Ou seja, um sujeito de relação com o mundo, com as práticas escolares, com os conhecimentos institucionais, com as políticas públicas, com o seu tempo, com os outros e consigo mesmo.

O Desenvolvimento Profissional do professor não deve ser compartimentado em blocos de conhecimentos que o professor recebe prontos, como se fosse uma educação bancária (FREIRE, 1978) para professores. Saber de suas angústias, dificuldades, desejos e expectativas é de suma importância. Levar em consideração suas experiências práticas, construídas ao longo de seus anos de magistério, é outro fator importante, já que significa reconhecê-lo como alguém que também produz conhecimento e não somente recebe saberes prontos e que podem ser, por vezes, estranhos a ele. Pensar o Desenvolvimento Profissional nessa perspectiva vai de encontro a uma Pedagogia instrumentalizadora cuja lógica, por demais racional, ignora os saberes experienciais. Nesse sentido, Nóvoa (1992) considera que

A pedagogia científica tende a legitimar a razão instrumental: os esforços de racionalização do ensino não se concretizam a partir de uma valorização dos saberes

de que os professores são portadores, mas sim através de um esforço para impor novos saberes ditos "científicos". A lógica da racionalidade técnica opõe-se sempre ao desenvolvimento de uma práxis reflexiva (NÓVOA, 1992, p. 16).

Ponte (2005, p. 6) argumenta que “o Desenvolvimento Profissional requer tempo, experimentação e maturação e não se coaduna com calendários apertados decorrentes de agendas exteriores ao professor”. Tal avanço na aprendizagem do professor, por essa perspectiva, mostra que ela não é fragmentada em cursos, disciplinas ou seminários, como acontece na formação inicial ou continuada, onde a teoria se perpetua em relação à prática. O importante é estabelecer uma ligação entre a teoria e prática (PONTE, 2005; FERREIRA, 2003).

Até o momento, tratamos de forma geral sobre a conceituação do termo Desenvolvimento Profissional de Professores. Contudo, quais são os fatores que influenciam para que ele ocorra?

2.1 Fatores que influenciam o Desenvolvimento Profissional dos professores

Para Ponte (1994; 1995), um fator preponderante que influencia no Desenvolvimento Profissional do professor de Matemática e no desenvolvimento de professores de outras áreas é o comprometimento pessoal. O professor de Matemática, necessariamente, precisa estar engajado e incomodado com as situações atuais da sua prática diária. O professor deve, primeiramente, estar empenhado para crescer profissionalmente, pois nada é mais determinante no aprendizado do professor do que sua própria vontade de se desenvolver. Podemos perceber que a mudança de postura do professor é primordial durante esse processo de aquisição de novos saberes.

O aprendizado durante o processo de formação, segundo Marcelo Garcia (2009), poderá levar os professores a um aprimoramento na aprendizagem dos alunos. Porém, antes disso, o professor entra em uma situação de conflito, na qual vivencia uma desordem mental influenciada por suas crenças e práticas anteriores e, por conseguinte, de forma lenta, ocorrerá uma mudança de postura durante a prática diária que tem por intuito, mesmo que inconscientemente, um Desenvolvimento Profissional que sustente novas abordagens didáticas. Essa alteração na atitude frente às novas concepções ou novos modelos de ensino são subjacentes ao processo de Desenvolvimento Profissional do professor. “O Desenvolvimento

Profissional procura promover a mudança junto a professores, para que esses possam crescer enquanto profissionais – e também como pessoas” (MARCELO GARCIA, 2009, p. 15).

Ferreira (2003), baseada em diversos pesquisadores, argumenta que a mudança de postura do professor pode ocorrer de diversas formas, entre as quais podemos destacar a mudança de postura provocada pela adoção de práticas impostas por agentes externos à realidade escolar e a mudança de postura na prática de ensino, que respeita a realidade escolar e coloca o professor como principal maestro dessa alteração, tornando-o participante ativo de todo o processo de construção das práticas de ensino. Além disso, os desejos e as histórias que esse profissional traz consigo são respeitadas durante esse processo, que é lento por ser um processo que se dá ao longo do tempo, e os ideais do professor são sustentados pela escola e pelo governo, que formam uma parceria com o docente. O Desenvolvimento Profissional de uma professora de Matemática acontece de forma que ele caminhe para a mudança, ampliando, estudando, revendo e aplicando na prática a efetividade de seu aprendizado.

Assim, o caminhar para a mudança na qual há participação ativa do professor na construção de novas práticas a serem implementadas é totalmente diferente daquele imposto em cursos rápidos e seminários que fazem parte do primeiro processo de mudança destacado por Ferreira (2003), no qual as práticas propostas são defendidas por políticos, pelas escolas e demais atores que tendem a favorecer estas reformas de ensino trazidas de fora da escola, não respeitando, assim, o contexto sociocultural no qual a escola está inserida e as crenças dos professores. Podemos dizer que nesse processo de mudança, que ocorre de forma compulsória, o professor é coagido, seja de forma implícita ou explícita, a realizar as propostas que chegam à escola (FERREIRA, 2003).

Ainda, segundo Stein (1998), citado por Ferreira (2003), existem elementos que atrapalham o processo de mudança dos professores de Matemática e até mesmo dificultam que o desejo por mudanças surja. Dentre eles, podemos citar: a carga horária extensa; a vontade de trabalhar em isolamento; a dificuldade de trabalhar conjuntamente, com outros professores. A todos esses elementos, que por vezes minam a motivação do professor para o seu desenvolvimento, Day (1999) denomina de erosão da autonomia do professor. De acordo com esse autor, essa situação “evidencia-se na intensificação do seu trabalho, na ampliação da prestação de contas burocrática e contratual, na diminuição de recursos e no aumento do sistema administrativo” (DAY, 1999, p. 24), o que está de acordo e ao mesmo tempo complementa os elementos destacados por Ferreira (2003), anteriormente citados. Jesus e Santos (2004) acrescentam, ainda, ao rol de fatores que desestimulam o professor rumo ao seu

desenvolvimento, a baixa remuneração da profissão docente, e poderíamos, ainda, considerar fatores de ordem pessoal.

Outro elemento que pode desestimular o professor a iniciar uma busca pelo Desenvolvimento Profissional tem relação com as várias formas de monitoramento externo do padrão de ensino e da publicação de resultados em testes padronizados. Nessas situações, o professor e a escola se veem reféns de um sistema sedento por resultados numéricos, por vezes superficiais, que não refletem de forma adequada as condições dos estudantes. Cobrado por esse sistema a produzir resultados que serão veiculados pelas mídias, o professor, muitas vezes, fica tentado a “ensinar apenas para o teste, de forma a demonstrar competências básicas” (DAY, 1999, p. 25). Isso reflete, de forma bastante clara, a erosão da autonomia do professor.

Contudo, quando o desejo de mudança profissional é bastante forte, muitos desses elementos que poderiam ser desmotivadores no caminho rumo ao desenvolvimento dos professores podem, senão desaparecer, ter sua influência enfraquecida (MARCELO GARCIA, 2009).

Voltando aos aspectos que podem estimular o Desenvolvimento Profissional, podemos considerar a busca por uma identidade profissional que é a forma “como os professores se definem a si mesmos e aos outros” (MARCELO GARCIA, 2009, p. 5). A identidade profissional é a importância que os professores dão à sua imagem frente à profissão. A busca por um senso de identidade, de pertencimento, ao longo da carreira docente, pode ser individual ou coletiva e o professor tem que estar engajado para buscá-la. Nesse sentido, é relevante a interpretação que os professores possuem de si no contexto em que vivem.

Buscar uma identidade profissional é buscar responder a perguntas do tipo: Como é meu desempenho como professor? Será que sou um bom professor para os alunos? E para a escola? Que professor desejo ser futuramente? As causas subjacentes a esses pensamentos, segundo esse autor, são: a escola, as reformas e contextos políticos, “a disponibilidade para aprender a ensinar, as crenças, os valores, o conhecimento sobre as matérias que ensinam e como ensinam, as experiências passadas, assim como a própria vulnerabilidade profissional” (MARCELO GARCIA, 2009, p.5). Dito de outra forma, o professor é um sujeito social inserido em um meio que influencia a formação de sua identidade que, por esse prisma, é

Um processo de produção do sujeito historicamente situado. Ela ocorre, portanto, em um determinado contexto social e cultural em constante transformação, refletindo um processo complexo de apropriação e construção que se dá na intersecção entre a biografia do docente e a história das práticas sociais e educativas, contendo, deste modo, as marcas das mais variadas concepções pedagógicas (CALDEIRA, 2000, p.2)

Quando o professor se inquieta com perguntas como aquelas mencionadas no parágrafo anterior ele, provavelmente, reflete sobre elas e pode concluir que algo precisa mudar em sua vida profissional e, às vezes, em sua vida de modo geral (FERREIRA, 2003). Afinal, a vida profissional do professor não está descolada de sua vida fora da escola. De acordo com Marcelo Garcia (2009), no ambiente escolar e fora dele, em sua vida pessoal, o professor possui crenças, desejos, certezas e convicções apoiadas em aspectos sociais e conceituais como cultura, religião, base familiar, conhecimentos sobre as matérias que ensina em sala de aula, experiência em sala de aula e tudo isso pode influenciar a maneira como ele irá se desenvolver.

Agora, o que fica em nosso pensamento é saber como podemos perceber o Desenvolvimento Profissional do professor de Matemática. Até que ponto a reflexão, antes, durante e depois de novas experiências, ajuda a desvelar indícios de Desenvolvimento Profissional do professor?

2.2 A Reflexão como reguladora do Desenvolvimento Profissional

De acordo com Day (1999), durante as últimas décadas, um conjunto de estudos teóricos e estudos de caso tentou enfatizar a importância da reflexão do professor para o seu Desenvolvimento Profissional. Entretanto, de acordo com Zeichner (2008), a discussão em torno das ideias do professor reflexivo não é atual. Ele nos conta que, em um livro publicado em 1900, John Dewey já salientava o exercício da ação reflexiva por professores. Anos mais tarde, em 1983, Donald Schön publicou o livro intitulado 'O profissional reflexivo', tornando-se referência sobre o assunto. Nesse livro, Schön considera alguns tipos de reflexão, dos quais destacamos a reflexão-na-ação e a reflexão-sobre-a-ação.

A reflexão-na-ação diz respeito a processos de tomada de decisão por parte dos professores envolvidos no processo de ensinar. Centra-se na identificação e solução rápida de problemas imediatos. Para ilustrar, imagine que o professor prepare uma aula de Matemática e que, ao iniciá-la, perceba que os estudantes não mostram interesse e não respondem às suas expectativas, em termos de 'prestar atenção' e 'de participação'. De acordo com Ponte (1994; 1995), duas coisas podem ocorrer para resolver esse conflito: acomodação, na qual o professor decide pela solução mais simples, como, por exemplo, ministrar a aula preparada e ignorar a reação dos estudantes, ou refletir sobre a situação conflituosa e mudar a rota de navegação como

alternativa para obter a atenção dos estudantes. Essa tomada de decisão, que é rápida, dado o contexto, parece estar subsidiada por conhecimentos do professor sobre possíveis alternativas à situação, mesmo que ainda não as tenha colocado em prática anteriormente. Talvez tenha relação com aquilo que Schön (1998, p. 29) denomina *talento artístico profissional*, que são “tipos de competência que os profissionais demonstram em certas situações da prática que são únicas, incertas e conflituosas”.

A reflexão-sobre-a-ação é um processo que ocorre fora da ação, mas tendo-a como objeto principal para “análise, reconstrução e reformulação da prática no sentido de planejar o ensino e a aprendizagem em termos futuros. Ao contrário da reflexão-na-ação, este processo cria oportunidades para conversar com outros sobre o ensino” (DAY, 1999, p. 57). Esse compartilhamento de ideias que pode suscitar produtivas discussões entre professores ou entre professor e outros profissionais tende a ser bastante útil. De acordo com Day (1999, p. 69 – 70), “refletir na e sobre a ação resultará, em última análise, numa aprendizagem limitada, caso seja levada a cabo de forma isolada”.

De acordo com Zeichner (2008), o movimento em defesa de uma prática reflexiva do professor ou do ensino reflexivo surgiu como uma reação ao paradigma vigente à época, no qual os professores eram vistos como técnicos que “meramente fazem o que outras pessoas, fora da sala de aula, querem que eles façam, e contra modelos de reforma educacional do tipo “de cima para baixo”, que envolvem os professores apenas como participantes passivos” (ZEICHNER, 2008, p. 5).

Contraopondo-se às ideias do parágrafo acima, o conceito de professor reflexivo defende que este profissional deve assumir papel ativo na

Formulação dos propósitos e finalidades de seu trabalho e de que devem assumir funções de liderança nas reformas escolares. A “reflexão” também significa que a produção de conhecimentos novos sobre ensino não é papel exclusivo das universidades e o reconhecimento de que os professores também têm teorias que podem contribuir para o desenvolvimento para um conhecimento de base comum sobre boas práticas de ensino (ZEICHNER, 2008, p. 5).

Contudo, é importante salientar que o pensamento reflexivo é algo inerente ao ser humano. Todos nós refletimos sobre algo, em algum momento. O professor, pela própria natureza de sua profissão, precisa refletir sobre suas ações. Neste trabalho, adotamos uma perspectiva em que a reflexão da professora sobre sua prática ocorreu a partir de uma análise do processo de criação de oficinas de Matemática. Durante as entrevistas e conversas com o

pesquisador, a professora realizou análises comparativas entre sua prática anterior e novas possibilidades pedagógicas que passou a enxergar durante o processo das oficinas. Talvez possamos dizer que as conversas provocaram a professora para que ela refletisse sobre tudo o que havia acontecido, permitindo-nos entrever indícios de mudanças em sua forma de pensar que poderiam, em boa medida, mudar sua forma de agir.

Zeichner (2008) argumenta que a melhoria da prática profissional do professor se dá inicialmente a partir dessas ações, de sua prática do dia a dia, e desconsidera que a prática reflexiva seja efetiva a partir das experiências de outrem, ou seja,

[...] O processo de compreensão e de melhoria de seu próprio ensino deve começar da reflexão sobre sua própria experiência e que o tipo de saber advindo unicamente da experiência de outras pessoas é insuficiente (ZEICHNER, 2008, p. 539).

Pode-se notar que esse autor defende que a prática reflexiva ocorre quando o professor participa das ações do ensino em sua totalidade, desde a elaboração, passando pela aplicação da prática até a avaliação da mesma. Essas ideias corroboram o pensamento de Santos *et al* (2007, p. 4), quando caracteriza o professor reflexivo como

Um ser humano criativo, capaz de pensar, analisar, questionar a sua prática a fim de agir sobre ela e não como um mero reprodutor de ideias e práticas que lhe são exteriores. Por conseguinte, espera-se que o professor reflexivo seja capaz de atuar de uma forma mais autônoma, inteligente, flexível, buscando construir e reconstruir conhecimentos.

Para alguns autores, o caminhar ou não para mudança de prática em sala de aula pode ser considerado como um meio que pode potencializar o Desenvolvimento Profissional do professor, tanto de Matemática quanto dos outros professores (FERREIRA 2003; SARAIVA e PONTE, 2003). Segundo Richardson (1996), citado por Marcelo Garcia (2009), muitas pesquisas têm se dedicado a compreender como os processos de mudança que influenciam as crenças e os conhecimentos dos professores impactam no Desenvolvimento Profissional do professor. Tais trabalhos enfatizam as experiências pessoais, que incluem aspectos sociais, culturais, étnicos, de gênero, socioeconômicos. Abarcam, também, os conhecimentos e crenças sobre os conteúdos formais que se encontram em parâmetros curriculares e em livros; e investigações que contemplam as experiências escolares do professor, desde sua infância, quando ainda era aluno, até o momento em que assume uma sala de aula para trabalhar.

A efetividade das novas metodologias ou das reformulações didáticas, advindas das ações reflexivas, pode evidenciar ou não uma mudança de postura, cabe ao professor acreditar e ter um comprometimento pessoal que o ajudará a caminhar para a mudança (FERREIRA, 2003; MARCELO GARCIA, 2009; PONTE, 1994; 2005). A ideia que queremos sustentar, neste estudo, é pautada nos processos reflexivos do professor que o ajudam em seu Desenvolvimento Profissional docente. Assim, a pergunta que fica é: como os processos reflexivos do professor de Matemática podem ajudar no seu Desenvolvimento Profissional?

Dewey (1964), citado por Herdeiro e Silva (2008), considera que a reflexão efetiva só terá lugar quando houver um problema real a se resolver. Em outras palavras, capacidade para refletir “emerge quando há o reconhecimento de um problema, de um dilema e a aceitação da incerteza, defendendo que, deste modo, o professor, motivado por estas sensações, recua para analisar as suas experiências” (HERDEIRO; SILVA, 2008, p. 10).

Sendo assim, neste trabalho, daremos destaque a momentos em que alguma situação problemática surgiu explicitada naturalmente pela professora ou levantada pelo pesquisador para, a partir daí, investigar se houve ou não alguma reflexão em torno dela e, principalmente, se essas reflexões, de alguma forma, nos deram indícios de mudança na forma de pensar sua prática docente, que entenderemos como indícios de Desenvolvimento Profissional.

2.3 A título de síntese

A partir da exposição teórica realizada nas seções anteriores, nesta apresentaremos ao leitor como o Desenvolvimento Profissional do professor será compreendido.

O Desenvolvimento Profissional do professor é um processo lento que envolve vários aspectos de sua vida. O emaranhado social no qual ele está inserido influenciará fortemente seu Desenvolvimento Profissional, parte integrante desse emaranhado. Sendo assim, precisamos olhar para o professor com lentes ampliadas, que nos permitam enxergar as conexões que existem entre sua vida dentro da escola e fora dela. Isso poderá nos dar pistas de fatos, situações e condições que interferem no seu Desenvolvimento Profissional.

Concordamos com alguns autores que embasaram esse estudo, que o Desenvolvimento Profissional pode ser catalisado se houver comprometimento do professor ao longo do processo. Além disso, o Desenvolvimento Profissional está associado a mudanças na forma de agir e de

pensar. Isso pode provocar mudança de comportamento, que pode ser um indício de Desenvolvimento Profissional.

Sendo o Desenvolvimento Profissional um processo, entendemos que o período de tempo que passamos junto à professora, sujeito desse estudo, não foi suficiente para percebermos, de forma efetiva, seu Desenvolvimento Profissional. Nossa busca foi, então, por sinais de mudanças na forma de pensar e agir da professora que pudessem ser compreendidos como indícios de desenvolvimento, ou parte do lento processo.

Nesse caminho à procura de indícios de Desenvolvimento Profissional, as reflexões da professora acerca das experiências vividas podem tê-la levado a vislumbrar novas possibilidades para seu fazer em sala de aula. Isso, também, indica para nós um caminhar para o Desenvolvimento Profissional.

CAPÍTULO 3

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, inicialmente, retomamos a questão de investigação e os objetivos. Em seguida, apresentamos o paradigma no qual o estudo se insere. Os procedimentos metodológicos vêm logo depois, apresentando e justificando as escolhas das técnicas e instrumentos de coleta de dados, caracterizando o campo de pesquisa e os sujeitos, para, ao final, apresentar uma síntese da pesquisa de campo.

3.1 Questão Investigativa e Objetivos

Como já discutido no início dessa dissertação, nossas inquietações nos levaram a recortar a seguinte questão investigativa:

“Como a construção de Oficinas de Matemática para a Educação Integral, realizada em parceria professora-pesquisador, contribui para o Desenvolvimento Profissional da docente?”

Nosso objetivo geral é desvelar/entrevier como a construção de oficinas de Matemática, construídas em parceria professora-pesquisador, pode contribuir para o Desenvolvimento Profissional da professora, na perspectiva da Educação Integral.

Assim, estabelecemos, subsequentemente, os seguintes objetivos específicos:

- 1) Avaliar como a construção de oficinas pode contribuir para o Desenvolvimento Profissional da professora;
- 2) Avaliar como as discussões durante a criação das oficinas e após suas aplicações, podem contribuir para o processo de mudança/Desenvolvimento Profissional;
- 3) Identificar, ao longo de todo o processo de pesquisa e à luz das leituras realizadas sobre o tema, dados que nos permitam desvelar indícios de Desenvolvimento Profissional da professora.

3.2 A natureza da pesquisa

D´Ambrósio *et al.* (2004) destaca que, em uma pesquisa qualitativa, deve-se dar atenção às pessoas, suas ideias e procurar interpretar discursos e narrativas que estariam adormecidos. No presente estudo, a professora de Matemática envolvida foi alvo de nossa atenção. Suas falas e atitudes se constituíram como principal fonte de dados. Isso parece estar em consonância com as palavras de D´Ambrósio, citadas acima, o que já nos permitiria considerar esta pesquisa como qualitativa.

Entretanto, o que mais poderia garantir a inserção de nossa pesquisa na modalidade qualitativa? Para responder a essa pergunta, recorreremos a Bogdan e Biklen (1994) que consideram que uma pesquisa qualitativa deve apresentar as seguintes características:

- 1) A fonte dos dados é o meio natural onde ocorrem os fatos. Nesta pesquisa, a coleta de dados foi realizada na escola, ambiente no qual trabalhava a professora que nos interessava pesquisar. Além disso, o principal instrumento de coleta de dados foi o próprio pesquisador, característica que os autores supracitados também consideram comum em pesquisas qualitativas.
- 2) Os dados são, predominantemente, descritivos. Neste estudo, descrevemos pessoas, situações, acontecimentos, incluindo descrições de entrevistas, conversas. Foram registradas notas de campo e observados gestos, reações comportamentos.
- 3) A preocupação com o processo é maior do que com o produto. Fomos descobrindo, ao longo do processo, melhores formas de coletar os dados por meio das técnicas e instrumentos de coleta de dados.
- 4) A análise deve ser realizada de forma indutiva. Nesta pesquisa, não buscamos evidências para comprovar uma hipótese definida *a priori*.
- 5) O significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida devem ser foco do pesquisador. De acordo com Erickson (1986, *apud* BOGDAN & BIKLEN, 1994), em uma pesquisa qualitativa é fundamental que o pesquisador se preocupe com as “perspectivas dos participantes”. Neste estudo, a professora nos deu informações sobre sua vida fora e dentro da escola e como isso afetava seu trabalho docente. Contou-nos, também, algumas angústias no campo profissional.

Por todas essas características, consideramos nossa pesquisa de natureza qualitativa. A seguir, discutimos a observação participante, técnica que adotamos para a coleta de dados.

3.3 A observação participante

A observação participante é uma técnica recorrentemente utilizada em pesquisas qualitativas, particularmente em pesquisas educacionais. Neste tipo de observação, o pesquisador se insere nas situações vivenciadas no campo de pesquisa, diferentemente do que ocorre em uma observação “comum”, na qual o observador não participa do e nem interfere no ambiente (ALVEZ-MAZZOTTI; GEWANSDSZNAJDER, 1998). Alves-Mazzotti e Gewansdsznajder (1998, p. 166) enfatizam que o “pesquisador se torna parte da situação observada, interagindo por longos períodos com os sujeitos, buscando partilhar o seu cotidiano para sentir o que significa estar naquela situação”.

No caso desse estudo, o período de tempo passado junto à professora não foi tão longo. Ainda assim, consideramos que nossa observação foi participante já que, de acordo com Alves-Mazzotti e Gewansdsznajder (1998, p. 167),

Embora geralmente se associe a observação participante à imersão total do pesquisador no contexto observado, passando a ser um membro do grupo, o nível de participação do observador é bastante variável, bem como o nível de exposição de seu papel de pesquisador aos outros membros do grupo estudado (ALVEZ-MAZZOTTI; GEWANSDSZNAJDER, 1998, p. 167).

Tudo que dizia respeito à prática docente da professora era importante. As participações em vários momentos de sua prática, criando oficinas e ajudando a implementá-las em sala de aula nos permitiu vivenciar e nos aproximar da professora no ambiente natural em que as atividades ocorriam. É como um *tornar-se membro do grupo* participando e influenciando os acontecimentos do meio.

Outra característica importante dessa técnica é que ela permite ao pesquisador perceber expressões pessoais que são identificadas por meio de sentimentos, pensamentos e crenças. Assim, o pesquisador, imerso no campo de pesquisa, sempre busca entender as concepções do pesquisado ou dos pesquisados e, direta ou indiretamente, os influencia. Para conseguir isso, é desejável que o observador possua algumas habilidades: ser capaz de estabelecer uma relação de confiança com os sujeitos, ter sensibilidade para pessoas, ser bom ouvinte, formular boas perguntas, ter familiaridade com as questões investigadas (ALVEZ-MAZZOTTI e GEWANSDSZNAJDER, 1998). No presente estudo, estabeleceu-se uma relação de respeito e confiança mútua entre professora e pesquisador, permitindo a este acessar informações

importantes relacionadas à vida da professora, seus sentimentos e crenças relacionados à Educação Integral, à construção de oficinas, entre outras coisas.

Parece-nos adequado, portanto, compreender nossa observação como participante. Entretanto, como na observação participante o pesquisador é o principal instrumento de coleta de dados, pode haver necessidade de registros formais, escritos ou gravados em áudio e/ou vídeo. Estas técnicas e instrumentos de coleta de dados permitem ao pesquisador acessar informações importantes durante sua análise. Em nosso estudo, recorremos a entrevistas gravadas em áudio e a notas de campo, que aqui chamaremos de arquivos de registros. Tratamos disso, a seguir.

3.4 Arquivos de registros

Este instrumento, que substituiu o caderno de campo, foi composto por vários arquivos de memórias do que ocorria durante as aulas e aplicação das oficinas. O pesquisador, envolvido na atividade, com a professora, não tinha condições de fazer anotações imediatas, o que não o impedia de estar atento aos acontecimentos para registrá-los depois. Os registros desses acontecimentos, com destaque para situações consideradas relevantes para a pesquisa, eram digitados em arquivos digitais do Word (arquivos de registros).

3.5 Entrevistas

A entrevista, assim como a observação participante, é uma técnica muito utilizada na pesquisa qualitativa (FLICK, 2009). Ela permite inspecionar variáveis que não são caracterizadas por outros métodos (ALVEZ-MAZZOTTI, GEWANSZNAJDER, 1998). A entrevista, quando não totalmente estruturada, permite uma margem de manobra para que o pesquisador possa redirecionar as perguntas, de acordo com os objetivos da investigação.

O nosso foco estava no Desenvolvimento Profissional da professora e, por isso, saber detalhes de suas impressões sobre o processo de criação das oficinas, de suas implementações em sala, de seus resultados junto aos alunos e para a sua profissão era de suma importância para nós. Nesse sentido, a entrevista semiestruturada mostrou-se uma boa opção para o que desejamos.

Elas foram divididas em quatro etapas: uma inicial, ou seja, antes da elaboração em parceria das oficinas pedagógicas, algumas durante o processo de elaboração das oficinas, uma após a aplicação de cada oficina e outra no final, ou seja, após a elaboração e aplicação de todo processo de pesquisa.

Assim, a primeira entrevista que conduzimos voltou-se para o conhecimento da sua trajetória profissional como professora, sua concepção de Educação integral, bem como sua prática no processo de ensino e aprendizagem. Ao final dessa entrevista, fizemos um convite para que ela participasse da pesquisa.

Na terceira e quarta entrevistas, o objetivo foi verificar as percepções acerca do processo de construção de cada oficina e do processo como um todo, respectivamente.

Diferentemente das entrevistas acima citadas, que foram do tipo semiestruturadas, as entrevistas da segunda etapa tiveram um caráter mais informal, “pouco estruturadas, sem um fraseamento e uma ordem rigidamente estabelecidas para as perguntas, assemelhando-se muito a uma conversa” (ALVEZ-MAZZOTTI, GEWANSZNAJDER, p. 168).

3.6 A escolha do campo de pesquisa e do participante

Para a escolha do campo de pesquisa empírica, visitamos a Superintendência Regional de Ponte Nova – Minas Gerais – logo após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFOP¹⁶, para fazer um levantamento das escolas dessa cidade que oferecem à comunidade a Educação Integral e Integrada para alunos do Ensino Fundamental II. O levantamento mostrou que havia cinco escolas com essas características. Após essa etapa, visitamos as escolas para, em alguma delas, encontrar um professor de Matemática que atuasse no projeto de Educação Integral e Integrada e que aceitasse participar da pesquisa. Contudo, foi uma etapa desgastante.

Um dos problemas que encontramos na busca pelo professor de Matemática com o perfil desejado foi uma alteração nas normas para a designação de professores para o Macrocampo de Acompanhamento Pedagógico, que assumem funções como aquela que nos interessava na pesquisa: construção de oficinas de orientação de estudos. A resolução nº 2836, de 28 de dezembro de 2015, estabelecia que esses professores seriam dois, preferencialmente um de

¹⁶ A presente investigação foi aprovada pelo CEP via registro CAAE 61396116.3.0000.5150.

Português e outro de Matemática. Essa resolução foi substituída por outra, a de nº 3118, de 17 novembro de 2016, que estabelece que os professores do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico podem ser profissionais da área de Matemática, Português ou Pedagogia. A inclusão de pedagogos como profissionais que poderiam concorrer às vagas, possivelmente, diminuiria nossas chances de encontrar um professor de Matemática nesse cargo.

Após várias tentativas, no dia 06 de fevereiro de 2016, fomos à escola, que designamos de A (nome fictício – Todos os nomes que aparecerem ao longo desse texto são fictícios para preservarem as identidades dos sujeitos), para saber se havia algum professor de Matemática com extensão de cargo para a Educação Integral e Integrada que aceitasse participar da pesquisa. Ao chegarmos à escola, solicitamos uma conversa com a diretora. Após uma longa espera, soubemos que ela entrara em reunião e, por essa razão, não poderia nos atender. Na saída, um pouco frustrados, encontramos a professora Mariana, antiga conhecida e que trabalhava na escola ministrando aulas de Matemática. Explicamos a razão da nossa visita. Ela disse que solicitaria extensão de cargo e que, se conseguisse, aceitaria participar da pesquisa. Ficamos felizes porque tudo levava a crer que nós havíamos encontrado um professor com o perfil desejado para a pesquisa.

No dia seguinte, voltamos à escola para conversar com a diretora que, dessa vez, nos atendeu. Mesmo munidos da autorização que regulamentava a pesquisa na escola e de uma carta de apresentação escrita pelo orientador da pesquisa, a diretora solicitou que fossemos à Secretaria Regional de Ensino (SRE) de Ponte Nova para obter autorização. Mesmo surpreso com essa solicitação, fomos à SRE e uma funcionária nos disse para retornar no dia 15 de fevereiro. Nesse dia soubemos que a pesquisa estava autorizada, mas não nos foi entregue nenhum documento escrito. Para não ter problemas na escola, solicitamos à secretária da SRE seu telefone para que a diretora pudesse confirmar a autorização, caso desejasse.

No dia 20 de fevereiro, voltamos a escola para iniciar a pesquisa. Conversamos com a professora Mariana, mas não conseguimos a assinatura da diretora no termo de autorização para a realização da pesquisa. No dia 23, fomos à sala da diretora para que ela assinasse esse documento, soubemos que a professora Mariana não poderia participar da pesquisa.

Não obstante, a diretora apresentou-nos uma solução, na qual outra professora de Matemática da escola que, de acordo com ela, possuía mais de três anos de experiência com o projeto de Educação Integral e Integrada.

Chegando em casa, entramos em contato com essa professora, que chamaremos de Júlia, para marcarmos um encontro. Nele, ficou acordada uma parceria no projeto de pesquisa para construção e aplicação das oficinas.

O próximo passo foi a elaboração e confecção do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE – APÊNDICE G), que foi entregue e assinado pela professora. Nesse documento, ela aceitava as condições para a realização do estudo. Além disso, foi elaborado um documento análogo a este, porém, para os alunos (TCLE ALUNOS – APÊNDICE F).

A seguir, apresentamos a professora Júlia, com mais detalhes.

3.7 A professora Júlia

Em 2017, a professora Júlia tinha 35 anos e morava em Ponte Nova – MG, cidade na qual lecionava, com o marido e a filha recém-nascida. Lecionava na escola A, como professora de Matemática efetiva, desde 2016, onde ministra aulas para o ensino regular e para o Macrocampo Acompanhamento Pedagógico. Em uma das entrevistas, afirmou-nos ter trabalhado como professora de Matemática de uma Escola Família Agrícola (EFA) e ter por volta de 3 a 4 anos de experiência com o projeto de Educação integral e Integrada. Além disso, disse ser formada em Administração Pública e que, para obter o título da professora de Matemática, fez dois anos de complementação em uma faculdade. Simpatizante da utilização do quadro negro como recurso de ensino, conheceu a Educação Integral em uma designação na escola A, na qual concorreu e ganhou. Seu primeiro contato com a utilização de oficinas como metodologia de aprendizagem foi na Escola Família Agrícola.

Júlia era uma profissional comprometida com suas tarefas, e, durante o processo empírico de pesquisa, afirmou: “você me despertou a vontade de tentar novamente o mestrado”. Também é uma professora muito querida pelos alunos, pois, além de confortá-los de várias maneiras, conhece a maioria dos pais e mães desses alunos. Esse conhecimento, segundo ela, não advém propriamente das reuniões de pais realizadas pela escola, e sim do processo de acompanhamento que faz a seus alunos, em suas casas, quando há tempo.

Uma das suas vontades, confirmada em entrevista, era participar de um curso de capacitação para a produção de oficinas de Matemática. Sendo assim, concordou com os termos contidos no Termo de Consentimento Livre Esclarecido e, em entrevista, também, ratificou

participação na presente pesquisa, argumentando que: *“Eu quero. E além do querer, sabe aquele preciso é a questão da capacitação né? eu quero, mas eu também preciso”*.

Na próxima seção descrevemos, de forma sucinta, a escola onde foi realizada a pesquisa de campo, bem como seu contexto sociocultural e histórico.

3.8 A escola A

A escola A é uma instituição de ensino estadual que se localiza na cidade de Ponte Nova – MG. Foi fundada em 5 de agosto de 1967. Inicialmente, funcionava em pequenas casas e garagens, oferecendo aos estudantes o ensino de 1ª a 4ª série. Posteriormente, a estrutura da escola passou a ser em prédio de latão (informação colhida com uma funcionária que trabalha há mais de 25 anos na escola), e com o passar dos anos, na mesma localidade, foi erguido o prédio atual da escola, novas salas e a quadra esportiva.

Em 2017, a escola conta com 10 salas de aula, uma sala de professores, uma sala da diretoria, um laboratório de informática, uma quadra de esporte, cozinha, biblioteca, sala da secretária, pátio coberto e descoberto, banheiros. Além disso, a escola atende a quatro ciclos do ensino básico – I – Ciclo de Alfabetização: 1º, 2º e 3º ano; II – Ciclo Complementar: 4º e 5º ano; III – Ciclo intermediário: 6º e 7º ano; IV – Ciclo da consolidação: 8º e 9º anos (MINAS GERAIS, 2017) – e ao projeto de Educação Integral e Integrada, com os Macrocampos: Acompanhamento Pedagógico Cultura, Artes e Educação Patrimonial e Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Economia Solidária e Criativa/Educação Econômica (Educação Financeira e Fiscal) (MINAS GERAIS, 2017).

Vale destacar que essa escola atende, em sua maioria, a alunos oriundos de localidades socialmente marginalizadas. Tais alunos necessitam de um atendimento especial, embora o conselho tutelar atue com frequência na escola. Esse atendimento que os alunos dessa escola precisam e ali encontram, segundo uma funcionária experiente, é devido ao não comprometimento dos pais com o ensino de seus filhos, e ainda destaca que, mesmo atendendo os mesmos bairros e localidades rurais por anos, a dinâmica do ensino na escola A mudou significativamente. Assim, para ela,

“Houve bastantes mudanças. Os alunos respeitavam os professores oportunizando um ambiente favorável para o trabalho; tornava-se mais fácil cumprir o planejamento e atender as dificuldades dos alunos, atualmente com a indisciplina e a falta de interesse

os professores estão cansados, estressados, e alguns ficando desestimulados. O ambiente da sala de aula está impedindo a realização de um bom trabalho do professor. Educar é uma árdua tarefa e os pais deixando grande parte de suas responsabilidades nas mãos educadores em geral. Ressalta-se que os alunos apresentavam em anos anteriores maior interesse para os estudos e mais respeito pelos educadores. A causa disso tenha sido a má interpretação do estatuto da criança e do adolescente”.

3.9 Uma síntese da pesquisa de campo

Esta seção está dividida em duas subseções, da seguinte maneira: a primeira apresenta, por meio de um quadro (Quadro 2), os momentos em que o pesquisador esteve em campo. Os objetivos de cada momento são apresentados, bem como uma pequena descrição dos acontecimentos. A segunda subseção é um relato das oficinas que foram construídas em parceria com a professora.

3.9.1 O processo empírico

O quadro 2, a seguir, apresenta um resumo dos vinte e sete encontros que compuseram a pesquisa de campo. A opção pelo quadro foi tornar a apresentação um pouco mais didática. Cada linha contém uma apresentação breve do momento, a data em que ele ocorreu, o objetivo e uma pequena descrição dos fatos para situar o leitor.

Quadro 2: Procedimentos empíricos

(Continua)

Momentos	Data	Objetivo(s)	Descrição
I Reconhecimento detalhado do contexto escolar/Entrevista com a professora/ Observação da professora/Esboço inicial da primeira oficina	06/03/2017	Conhecer os alunos da professora Júlia e as instalações da escola; Elucidar, de forma resumida, a pesquisa para os alunos; Obter informações sobre a trajetória profissional da professora Júlia e suas percepções em relação ao Projeto de Educação Integral e Integrada; Observar o comportamento da professora na escola; Observar as atividades que seriam realizadas na Educação Integral (EI);	Neste dia, conhecemos detalhadamente as instalações da escola: salas de aula, biblioteca, sala de professores, sala da direção, sala da supervisão. Além disso, apresentamos aos alunos da professora Júlia e, simultaneamente, explanamos sobre a investigação que faríamos na escola. Por último, realizamos uma entrevista semiestruturada com a professora. Além disso, também fomos à escola acompanhar o início das atividades da Educação Integral, porém, fomos informados do adiamento das atividades do projeto. Assim, acompanhamos a reunião dos professores do projeto da

Quadro 2: Procedimentos empíricos

(Continuação)

Momentos	Data	Objetivo(s)	Descrição
I Reconhecimento detalhado do contexto escolar/Entrevista com a professora/ Observação da unidade de análise/Esboço inicial da primeira oficina	06/03/2017	Definir os dias do planejamento das oficinas; Debater a elaboração da primeira oficina.	Educação Integral. Após a reunião, debatemos com a professora a primeira oficina que seria construída. Dessa forma ficou decidido que seria a oficina do Banco Imobiliário. Por fim, conversamos com a professora sobre os dias que poderíamos nos reunir para elaborarmos em parceria esta oficina.
II Observação da unidade de análise	08/03/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar as atividades que seriam realizadas na Educação Integral (EI).	No presente dia, fomos até a escola para observar se as atividades voltadas para a EI haviam começado. Porém, fomos informados por funcionários que a escola teria aderido à paralisação escolar e, por isso, as atividades escolares teriam sido cessadas neste dia.
III Observação da unidade de análise	09/03/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar as atividades que seriam realizadas na Educação Integral (EI).	Neste dia, fomos novamente à escola e observamos o início das atividades relacionadas a Educação Integral e visualizamos as ações que da professora Júlia.
IV Observação da unidade de análise	13/03/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar as atividades que seriam realizadas na Educação Integral (EI).	No presente dia, observamos as atividades que a professora Júlia comandou com seus alunos no ensino regular e no projeto de EI. Como havíamos ajudado na aplicabilidade de algumas atividades, a professora percebeu uma certa dificuldade de seus alunos com o cálculo mental.
V Observação da unidade de análise/Planejamento da oficina do Banco Imobiliário	15/03/2017	Observar o comportamento da professora durante o planejamento da oficina; Começar o planejamento em parceria da oficina do Banco Imobiliário; Definir a continuação do planejamento.	Nesta data, apesar da paralisação dos servidores do estado de MG, fomos até a escola para iniciar o planejamento da oficina do Banco Imobiliário. Decidimos, então, que a oficina do Banco Imobiliário contemplaria atividades de cálculo mental e abrangeeria outras disciplinas. Por fim, estabelecemos datas subsequentes para a continuação da proposta.
VI Observação da unidade de análise/Planejamento da oficina do Banco Imobiliário	22/03/2017	Observar o comportamento da professora durante o planejamento da oficina; Continuar o planejamento em parceria e uma oficina; Definir a continuação do planejamento.	Neste dia, ainda, com a paralisação dos professores do estado de MG, a professora foi até a escola para que déssemos continuidade ao planejamento da oficina.

Quadro 2: Procedimentos empíricos

(Continuação)

Momentos	Data	Objetivo(s)	Descrição
VII Observação da unidade de análise/Planejamento da oficina do Banco Imobiliário	10/04/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar o comportamento da professora durante o planejamento da oficina; Continuar o planejamento em parceria e uma oficina; Definir a continuação do planejamento.	Neste dia, a escola retomou as atividades escolares. Assim, observamos a professora em suas ações no ensino regular e na EI. Também, prestamos atenção no comportamento da professora, quando conversávamos com os professores de Geografia e de Português durante o recreio e ao final da aula do turno regular, sobre a oficina do Banco Imobiliário. Ao final do expediente, nos reunimos para darmos continuidade ao planejamento da proposta.
VIII Observação da unidade de análise	12/04/2017	Observar o comportamento da professora na escola.	Neste dia fomos até a escola e observamos as atividades voltadas para a Educação Integral e como a professora estava realizando as práticas neste projeto.
IX Observação da unidade de análise/Planejamento da oficina do Banco Imobiliário	17/04/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar o comportamento da professora durante o planejamento da oficina; Continuar o planejamento em parceria e uma oficina; Definir a continuação do planejamento; Estabelecer o dia e horário da aplicação da oficina.	Neste dia, fomos à escola observar as atividades que seriam realizadas na Educação Integral. Além disso, fizemos uma reunião rápida com Júlia e os professores de Geografia e de Português para estabelecermos a data e o horário de aplicação da oficina. Porém, a definição dessa data não foi possível devido a algumas atividades que os professores realizariam nos dias subsequentes. Dessa forma, deixamos para decidir sobre a data em uma próxima reunião.
X Observação da unidade de análise/Planejamento da oficina do Banco Imobiliário	19/04/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar o comportamento da professora durante o planejamento da oficina; Continuar o planejamento em parceria e uma oficina; Definir a continuação do planejamento; Estabelecer o dia e horário da aplicação da oficina.	Neste dia, fomos à escola observar as atividades que seriam realizadas na Educação Integral e novamente nos reunimos para estabelecer a data e o horário de aplicação da oficina. Assim, decidimos que seria ideal aplicar a oficina no dia 4 de maio. Ao final das atividades da Educação Integral, acertamos os últimos detalhes da oficina do Banco Imobiliário.
XI Observação da unidade de análise	24/04/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar as práticas adotadas pela professora na Educação Integral.	Fomos à escola, neste dia, para observar as atividades voltadas para a EI que a Júlia estava realizando em suas turmas.

Quadro 2: Procedimentos empíricos

(Continuação)

Momentos	Data	Objetivo(s)	Descrição
XII Observação da unidade de análise/Sondagem da próxima oficina	03/05/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar as práticas adotadas pela professora na Educação Integral; Sondar o tema da próxima oficina a ser elaborada.	Dois dias antes recebemos a notícia através Júlia que tínhamos que adiar a aplicação da oficina do Banco Imobiliário. Dessa forma, com os outros professores que nos ajudaram a elaborar a oficina, decidimos adiar a aplicação para o dia 11 deste mês. Então, no dia 03 fomos à escola para observar a professora e suas ações na Educação Integral. Posteriormente à aula da Educação Integral, nos reunimos para sondar o tema da próxima oficina. Por vontade da professora, decidimos que a próxima oficina teria como tema central um supermercado e teria participação dos professores dos outros Macrocampos da Educação Integral da escola.
XIII Observação da unidade de análise	08/05/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar as práticas adotadas pela professora na Educação Integral.	Neste dia, observamos as atividades que a professora estaria desenvolvendo na Educação Integral;
XIV Observação da unidade de análise/Reunião preparatória antes da aplicação da oficina	10/05/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar as práticas adotadas pela professora na Educação Integral; Revisar o desenvolvimento da oficina do Banco Imobiliário; Observar a reação da professora no momento da revisão do desenvolvimento da oficina; Sondar a professora sobre algumas questões que envolveram o processo de construção da oficina do Banco Imobiliário.	Neste dia, fomos à escola para inicialmente revisar o desenvolvimento da aplicação da oficina do Banco Imobiliário. Durante essa revisão, observamos os comportamentos da professora e lhe perguntamos sobre o processo de elaboração da proposta. Depois, observamos as atividades que a professora estaria desenvolvendo na EI.
XV Observação da unidade de análise/Aplicação da oficina	11/05/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar a conduta da professora durante a aplicação da oficina do Banco Imobiliário; Fazer uma entrevista com a professora após a aplicação da oficina do Banco Imobiliário.	Neste dia aconteceu a aplicação da oficina do Banco Imobiliário. Porém, a segunda parte da oficina não pôde ser realizada neste dia, uma vez que a professora Júlia teve que sair às pressas para socorrer seu sobrinho, que estava passando mal. Sendo assim, a entrevista com ela foi adiada.

Quadro 2: Procedimentos empíricos

(Continuação)

Momentos	Data	Objetivo(s)	Descrição
XVI Observação da unidade de análise/Entrevista	15/05/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar a conduta da professora durante a aplicação da oficina do Banco Imobiliário; Fazer uma entrevista com a professora após a aplicação da oficina do Banco Imobiliário; Indagar a professora sobre todo o processo, desde a elaboração até a aplicação da oficina; Desvelar indícios de Desenvolvimento Profissional.	Neste dia, continuamos a aplicar a oficina do Banco Imobiliário. Após a realização, fizemos uma entrevista com a professora Júlia.
XVII Observação da unidade de análise/Planejamento da 2ª oficina	17/05/2017	Observar a conduta da professora no projeto de EI; Observar e sondar se a professora continuou aplicando a oficina do Banco Imobiliário; Continuar o planejamento da 2ª oficina.	Fomos à escola, nesta data, e observamos as ações da professora durante o projeto da Educação Integral. Sondamos, também, se ela continuaria aplicando a oficina do Banco Imobiliário. Ao final das atividades da EI, nos reunimos para continuar o planejamento da oficina do supermercado.
XVIII Observação da unidade de análise/Planejamento da 2ª oficina	26/05/2017	Observar a conduta da professora no projeto de EI; Continuar o planejamento da 2ª oficina.	Neste dia, fomos à escola para dar continuidade ao planejamento da segunda oficina com a professora.
XIX Observação da unidade de análise/Planejamento da 2ª oficina	30/05/2017	Observar a conduta da professora no projeto de EI; Observar a conduta da professora em relação ao trabalho em conjunto com outros professores; Continuar o planejamento da 2ª oficina.	Neste dia, fomos à escola para observar a professora Júlia e suas ações na Educação Integral. Além disso, queríamos observar suas atitudes frente aos outros professores da Educação Integral, uma vez que, ela queria que o planejamento da 2ª oficina os contemplasse. Os professores, que nós supomos que poderiam nos ajudar neste novo planejamento, foram: o professor que realizava atividade de Economia Solidária e a outra professora do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico.
XX Observação da unidade de análise/Planejamento da 2ª oficina	31/05/2017	Observar a conduta da professora no projeto de EI; Continuar o planejamento da 2ª oficina.	Neste dia, fomos à escola para observar a professora Júlia e suas ações na EI. Ao final das atividades, nos reunimos de forma rápida Júlia para continuar o planejamento da oficina do supermercado.

Quadro 2: Procedimentos empíricos

(Continuação)

Momentos	Data	Objetivo(s)	Descrição
XXI Observação da unidade de análise/Planejamento da 2ª oficina	07/06/2017	Observar a conduta da professora no projeto de EI; Indagar a professora sobre o processo de construção da oficina; Continuar o planejamento da 2ª oficina.	Neste dia, fomos à escola para observar a professora Júlia e suas ações na Educação Integral. Posteriormente nos reunimos para dar continuidade ao planejamento da oficina do supermercado e, além disso, indagamos a professora sobre algumas questões do processo de construção da oficina. Vale destacar que neste momento a oficina do supermercado se subdividiu em outras oficinas (suboficinas) que são: Oficina Introdutória – O supermercado; Oficina 2 – O sistema monetário; Oficina 3 – Organização dos setores do nosso supermercado; Oficina 4 – Orçamento; Oficina 5 – Indo às compras.
XXII Observação da unidade de análise/Planejamento da 2ª oficina	08/06/2017	Observar a conduta da professora no projeto de EI; Apresentar a proposta da 2ª oficina aos outros professores da EI com o intuito de que eles também aderissem ao planejamento; Continuar o planejamento da 2ª oficina.	Nesta data, fomos à escola para observar a professora na reunião pedagógica dos professores do turno regular e do projeto da EI. Além disso, observamos e ajudamos a professora na explicação da proposta elaborada.
XXIII Observação da unidade de análise/Planejamento da 2ª oficina	09/06/2017	Observar a conduta da professora no projeto de EI; Continuar o planejamento da proposta; Definir a data da aplicação da Oficina 1.	Neste dia, nos reunimos, para dar continuidade ao planejamento, além de já ter observado sua prática na Educação Integral. Discutimos ainda a data da aplicação da oficina 1, que ficou para o dia 21 de junho.
XXIV Observação da unidade de análise/Planejamento da 2ª oficina	14/06/2017	Observar a conduta da professora no projeto de EI; Continuar o planejamento da proposta; Revisar o desenvolvimento da oficina 1; Indagar a professora sobre algumas questões do processo de construção.	Nesta data, observamos professora em suas ações na Educação Integral. Também nos reunimos para dar continuidade ao planejamento e revisar o desenvolvimento da oficina 1.
XXV Observação da unidade de análise/Aplicação da oficina 1	21/06/2017	Observar o comportamento da professora na escola; Observar a conduta da professora durante a aplicação da oficina 1.	Neste dia, aconteceu a aplicação da primeira oficina relacionada ao tema do supermercado, proposto inicialmente no planejamento.

Quadro 2: Procedimentos empíricos

(Conclusão)

Momentos	Data	Objetivo(s)	Descrição
XXVI Observação da unidade de análise/Entrevista	28/06/2017	<p>Observar o comportamento da professora na escola;</p> <p>Verificar se a professora aplicou a oficina 2 (Sistema Monetário);</p> <p>Observar a aplicação da oficina 3 (Organizando os setores do mercadinho da escola);</p> <p>Fazer uma entrevista com a professora relacionada ao processo de construção/aplicação da oficina 1;</p> <p>Indagar a professora sobre todo o processo, desde a elaboração até a aplicação da oficina;</p> <p>Desvelar indícios de Desenvolvimento Profissional.</p>	<p>Na presente data, observamos o comportamento da professora na aplicação da oficina 3 (Organizando os setores do mercadinho da escola). Além disso, ajudamos a professora nessa aplicação. Em seguida, sondamos a professora sobre a aplicação da oficina do sistema monetário (oficina 2). Por fim, realizamos uma entrevista com a professora Júlia para indagar sobre o processo de construção/aplicação da segunda oficina que se fragmentou em cinco suboficinas e para interperlar (entrevistar), especificamente, sobre a aplicação da suboficina 1.</p>
XXVII Observação da unidade de análise/Entrevista	12/07/2017	<p>Observar o comportamento da professora na escola;</p> <p>Verificar se a professora aplicou as outras suboficinas;</p> <p>Fazer uma entrevista com a professora relacionada ao processo de construção/aplicação das oficinas;</p> <p>Indagar a professora sobre todo o processo, desde a elaboração até a aplicação das oficinas;</p> <p>Desvelar indícios de Desenvolvimento Profissional.</p>	<p>Neste dia, fomos à escola para observar a professora em suas atividades na EI. Além disso, sondamos a professora sobre a aplicação das outras suboficinas, e, por último, realizamos uma entrevista que rememorou todo o processo de pesquisa.</p>

Fonte: elaboração própria

3.9.2 As Oficinas elaboradas

Para que o leitor possa entender os próximos assuntos desta investigação, esta subseção apresenta um quadro (Quadro 3) com informações sobre as oficinas elaboradas ao longo do trabalho de campo que serão analisadas no capítulo 6.

Quadro 3: Oficinas elaboradas durante o processo empírico

Oficinas	Período de Elaboração/Aplicação	Resumo do Desenvolvimento da Oficina
Banco Imobiliário da cidade de Ponte Nova – MG	06/03/2017 à 15/05/2017	Esta atividade foi dividida em duas partes. A primeira contou com a participação, além da professora Júlia e do pesquisador, dos professores de Geografia e de Português. Nessa parte, foram trabalhados com os alunos: a interpretação visual e escrita das regras do jogo; os conceitos de centro e periferia, conceituação do uso social dos bairros, valorização dos bairros a partir dos usos, conceito de paisagens e conceito de bairros residenciais e comerciais; cálculo mental das operações básicas, conceituação do sentido horário e anti-horário. A interdisciplinaridade, nessa parte, ocorreu de forma conjunta, ou seja, todos os professores estavam na sala debatendo a situação-problema com os estudantes, que também davam suas opiniões. Na segunda parte da oficina, aconteceu a aplicação do jogo do Banco Imobiliário. Nessa parte, estavam presentes o pesquisador e a professora Júlia. Durante o jogo, os alunos rememoraram as explicações da parte anterior e exercitaram ainda mais a matemática, resolvendo as operações que lhes eram destinadas durante o jogo.
Oficina de Beleza Rara	16/05/2017 à 07/06/2017	Esta oficina foi uma obra da professora Júlia. Ela dividiu a atividade em três momentos. No primeiro momento, foi com os alunos para um salão repleto de espelhos, e trabalhou com eles uma dinâmica de beleza em frente ao espelho (relato da professora). No momento seguinte, a professora planejou uma aula em parceria com uma profissional da beleza, na qual falaram sobre a higiene pessoal (higiene dos cabelos e da pele – o pesquisador estava presente nesse momento). Por fim, a professora montou com os alunos uma caixinha de pertences de uso pessoal, utilizando caixas de sapatos. Nessa atividade, a professora ensinou os alunos a calcularem o volume da caixa de sapato (paralelepípedo) e a calcular a área do retângulo, utilizando a face do paralelepípedo. Além disso, exemplificou os elementos do paralelepípedo, como vértices, faces e arestas (pesquisador presente neste dia).
Oficina do Mercadinho – Oficina 1	03/05/2017 à 21/06/2017	A oficina 1 contou com a participação da professora Júlia, do pesquisador e de uma outra professora que também ministrava aulas no Macrocampo Acompanhamento Pedagógico. Esta oficina foi caracterizada pelo pesquisador e por Júlia como introdutória, pois a partir dela, a outra professora, e o professor das atividades de Economia Solidária poderiam elaborar outros temas, como o pesquisador e a professora Júlia fizeram, em relação às suboficinas 2, 3, 4 e 5 que são propostas cunhadas a partir dessa. Assim, na oficina 1 foram apresentados para os alunos o conceito literal de supermercado, bem como a contextualização dos supermercados existentes na cidade de Ponte Nova. Houve também um debate sobre a organização dos produtos no supermercado, bem como uma analogia com as mercearias ou vendinhas encontradas nos bairros dos estudantes. Posteriormente, a professora de Matemática abordou o reconhecimento dos sólidos geométricos e figuras planas, da mesma maneira que os significou, enunciou seus elementos, a partir das embalagens de produtos que normalmente podem ser encontrados em um supermercado. Posteriormente, aproveitando as informações contidas nas embalagens, explicou as principais unidades de massa (quilo e grama) e unidades de capacidade (litro e mililitro).

Fonte: elaboração própria

Além das oficinas citadas, foram elaboradas outras, que derivaram do planejamento do tema geral da Oficina do Mercadinho. Isso ocorreu porque, durante o planejamento da oficina,

o pesquisador e a professora perceberam outras possibilidades a serem exploradas, dentro do mesmo assunto. Assim, além da oficina 1 – Oficina Introdutória do Mercadinho – mencionada no quadro acima, foram planejadas as seguintes oficinas:

- Oficina 2 – O sistema monetário;
- Oficina 3 – Organização dos setores do nosso supermercado;
- Oficina 4 – Orçamento;
- Oficina 5 – Indo às compras.

Elas serão mencionadas em momentos posteriores desse texto. Assim, no próximo capítulo, apresentamos o processo de pesquisa, desde a entrevista inicial até a entrevista final, informando, em cada oficina analisada, como foi o desenvolvimento da construção das atividades com a professora Júlia.

CAPÍTULO 4

O PROCESSO DE CONSTRUÇÃO COLETIVA DE OFICINAS DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INTEGRAL

Neste capítulo, exemplificamos o processo de pesquisa e como os dados que ajudaram a responder a questão proposta neste estudo foram coletados. O intuito desta parte é propiciar ao leitor uma visão um pouco mais detalhada das tarefas realizadas durante a investigação. Cabe salientar que foram realizadas outras tarefas de pesquisa, bem como elaboradas outras oficinas que também são mencionadas, de forma mais sucinta, no decorrer do capítulo. Assim, de forma geral, o pesquisador esteve 27 dias em campo para coletar os dados provenientes de entrevistas, planejamentos e aplicação das atividades.

A maioria dos dados aqui considerados surgiram do contato com a professora participante. Entretanto, o leitor interessado por mais informações pode verificá-las nos Apêndices e Anexos desta dissertação, bem como no Produto Educacional gerado a partir dela.

Assim, os dois primeiros encontros com Júlia tiveram como intuítos convidá-la para fazer parte da presente investigação e entrevistá-la, a fim de coletar informações sobre sua trajetória profissional e percepções em relação ao Projeto de Educação Integral e Integrada. Os encontros posteriores foram para planejar, em parceria, as propostas das oficinas; aplicar conjuntamente algumas dessas oficinas; e entrevistá-la, a fim de obter informações sobre o processo de construção/aplicação de cada oficina.

É importante ressaltar que as reuniões de planejamento da primeira oficina demoraram para serem realizadas por várias razões. Uma delas era a carga horária extensa da professora, que ministrava 35 aulas semanais e ainda tinha uma filha recém-nascida que exigia sua atenção, ainda que cuidada por uma babá. Além disso, houve uma paralisação dos professores do Estado de Minas Gerais. De certa forma, a paralisação contribuiu para a construção das oficinas, pois, embora fora da sala de aula, Júlia ia à escola para nossos encontros de planejamento.

A seguir, apresentamos um resumo das etapas da pesquisa, nas seções: Entrevista Inicial, Planejamento e aplicação da oficina do Banco Imobiliário, O desenrolar da Oficina e Outras Oficinas elaboradas.

4.1 Entrevista Inicial – 06/03/2107¹⁷

Chegamos à escola e, conforme combinado, nos dirigimos às turmas de 6º e 7º anos para as quais a professora Júlia lecionava. Chegando lá, observamos que as carteiras eram enfileiradas como tradicionalmente ocorre nas escolas. Os corredores entre as carteiras eram estreitos.

Como havíamos combinado com Júlia, apresentamo-nos à turma e explicamos os motivos de nossa presença ali. Foram fornecidas, aos estudantes, informações relacionadas à pesquisa, como o seu propósito e quão importante seria a participação de cada um durante o processo. Como informações complementares, explicamos aos estudantes o que é um curso de mestrado, o que é uma pesquisa acadêmica, naturalmente em uma linguagem acessível a eles. Além disso, por solicitação da professora, contamos a nossa trajetória escolar. Segundo ela, isso poderia estimular os estudantes, que eram moradores de áreas de vulnerabilidade social, a vislumbrarem novas possibilidades para seus futuros.

Aguardamos o final da aula para realizar uma primeira entrevista com a professora. Esse instrumento foi semiestruturado com o intuito de obter informações sobre sua trajetória profissional e suas percepções em relação ao Projeto de Educação Integral e Integrada.

Júlia é formada em Administração Pública e, nessas condições, não podia lecionar Matemática. Influenciada por colegas que cursavam complementação em Biologia, frequentou e concluiu um curso de complementação em Matemática. Após essa etapa, sua primeira experiência como discente foi em sua terra natal, ao lecionar a disciplina Matemática em uma Escola Família Agrícola (EFA), pautada na Pedagogia da alternância. Segundo ela, suas aulas utilizavam como recursos o quadro e o giz. “Sempre gostei mais de quadro e giz do que de livro. Sempre gostei muito mais do quadro, porque eu consigo prender muito mais o aluno no quadro do que com o livro, questão de disciplina”. Para a professora, usar mais o quadro parece auxiliar na manutenção da disciplina em sala. Aliás, essa é uma característica marcante de suas aulas: a disciplina e o respeito que os estudantes têm por ela. De acordo com Júlia, ela aprendeu a ter essa postura em turma com uma inspetora com quem trabalhou. Para se obter o respeito dos alunos é necessário conhecê-los na escola, mas também fora dela: onde moram, quem são seus pais e o que fazem nas horas vagas. Isso aproxima pessoas e gera uma confiança recíproca.

¹⁷ Entrevista realizada no dia 6 de Fevereiro de 2017. O roteiro de entrevista se encontra no apêndice H.

Em relação à experiência no projeto de Educação Integral e Integrada, a professora nos contou que sua trajetória nesse projeto havia se iniciado há cinco anos, quando em uma designação (processo seletivo de professores) assumiu algumas aulas na mesma escola em que lecionava em 2017. Nesse momento, segundo ela, possuía apenas uma ideia intuitiva sobre a EI.

Para ela, a Educação integral deveria ser como era antes, como aulas de reforço.

Professora: Eu prefiro como era antes, em que sentido, eu tinha mais autonomia antes, por exemplo, não se pode usar o termo reforço, do tempo regular. Usando esse termo reforço, do tempo regular, eu conseguiria pegar as principais dificuldades dos meninos na sala de aula e dar, de fato, um reforço, um estudo dirigido. Lógico que eu não fazia isso toda semana, não fazia isso todo dia. Eu fazia isso pré-avaliação deles, entendeu? Ah, é semana de prova, a gente vai estudar. Como é que a gente vai estudar? Aí que entrava a Educação Integral, ensinava os meninos a estudar, a estudar em grupo, a estudar em dupla, individual (trecho em áudio – entrevista).¹⁸

Percebe-se, claramente, que a ideia de uma prática diferenciada, como, por exemplo, oficinas interdisciplinares, projetos, utilização de jogos em sala de aula, orientados pelos documentos oficiais, pelo menos na versão atual, não eram de conhecimento da professora ou não faziam parte de sua prática. A concepção de Educação Integral parecia se associar à orientação de como se estuda individualmente ou em grupo. Além disso, seria também uma espécie de reforço escolar. Isso vai de encontro à concepção de Educação integral defendidas por Cavaliere (2007, p.1022), na qual argumenta que

Uma concepção de educação integral, que envolva múltiplas dimensões da vida das crianças e adolescentes, precisa de um tipo de escola onde ocorram vivências reflexivas [...]. Por isso, as escolas devem ser pensadas como locais onde se potencializem as atividades cooperativas e conjuntas. São essas atividades que levam efetivamente ao conhecimento, pois a aprendizagem é sempre indireta e se dá através de um meio social.

Ao ser questionada sobre o uso de oficinas para o ensino, ela respondeu que as utilizava muito pouco. Com o apoio da internet, o uso de oficinas ou recursos próximos a elas, ocorria quando percebia alguma dificuldade dos estudantes em alguma matéria. Essa era, pois, a única fonte para se encontrar oficinas que pudessem contribuir em suas aulas. Isso fica evidente na resposta à pergunta, a seguir:

¹⁸ Trecho da entrevista inicial com Júlia, em 06/03/2017 – Ver apêndice H

Pesquisador: Tem algum caderno pedagógico que te auxilia nessas oficinas ou você quem as elabora?

Professora: Verdadeiramente falando, tem a internet. Sempre que eu preciso sempre. Se quero trabalhar a tabuada eu vou lá na internet. Eu gosto por exemplo da Secretaria de Educação do Rio. Eles têm exemplos de oficinas que são feitos no regular que eu acho fantástica. A gente vê experiência e de outros professores que postam blogs ou outras coisas, né? Eu tento algo parecido com a nossa realidade, vou me envolvendo e vou ver se encaixa. Tem é, dia a dia, também acho, que é do Paraná, também tem umas coisas muito bacanas (trecho em áudio – entrevista).¹⁹

Podemos reparar que, para Júlia, a ideia de oficina era de algo pronto, que poderia ser encaixado em sua situação de sala de aula. Além disso, pareceu-nos que a professora repetia as oficinas visualizadas nesses *websites*, baseadas nas realidades de outrem, talvez se afastando do contexto sociocultural do seu aluno. Nesse sentido, parece que não lhe ocorria criar algo que contemplasse a realidade dos estudantes e, além disso, que pudesse ser construído em parceria, envolvendo outros professores ou, até mesmo, os alunos. Essa resposta foi interessante porque me encorajou ainda mais a realizar o convite à professora para participar da pesquisa. Talvez essa participação pudesse mudar algumas de suas concepções, por exemplo, em relação às oficinas.

4.2 Planejando e aplicando a Oficina do Banco Imobiliário – 06/03/2107 à 15/05/2017

Neste momento planejamos, em parceria com a professora, a primeira oficina de Matemática. A escolha do tema para a atividade era livre, pois não existe uma cartilha ou parâmetro curricular que oriente as oficinas que devem ser elaboradas na EI. Entretanto, os documentos que norteiam as ações da EI versam que o professor pode articular o planejamento com as matérias do ensino regular, e como a professora participante ministrava aulas de Matemática, percebeu, antes de começarmos o planejamento da primeira oficina, que seus alunos do 6º ano, que estavam na turma 3 da EI²⁰, tinham dificuldades de aprendizagem e de fixação das operações básicas e cálculo mental. Decidimos, então, elaborar uma oficina de

¹⁹ Trecho da entrevista inicial com Júlia, em 06/03/2017 – Ver apêndice H.

²⁰ A escola possui 4 turmas de EI, 2 duas ligadas ao Ensino Fundamental I (turmas 1 e 2), e duas turmas ligadas ao Ensino Fundamental II (turmas 3 e 4). Inicialmente a turma 3 possuía somente alunos do 6º ano, no entanto, a turma 4 era heterogênea, em relação à seriação, uma vez que tinha alunos do 7º, 8º e 9º anos. Posteriormente a turma 3 ficou também heterogênea, passando a ter alunos do 6º e 7º anos. Porém, os membros da escola perceberam que a turma 4 estava muito vazia, devido à passagem dos alunos do 7º para outra turma. Sendo assim, pouco tempo mais tarde, a turma 3 voltou a ter somente alunos dos 6º anos. Cada turma era composta por 25 alunos. Todavia, as turmas 1 e 2 eram as mais frequentes, e as turmas 3 e 4 eram turmas com bastante alunos faltosos.

Matemática que contemplasse essas peculiaridades. Dessa forma, sugerimos a Júlia a aplicação, adaptada para a cidade de Ponte Nova, do Jogo Banco Imobiliário, desde que fosse uma oficina interdisciplinar.

Inicialmente, Júlia se mostrou desconfiada em relação à proposta, talvez porque desconhecesse o jogo: “Professora: Eu não conheço. Você entendeu minha dificuldade, eu não conheço o jogo, eu não tenho domínio”. Como era uma sugestão, precisávamos avaliá-la, conjuntamente, para verificar sua pertinência para aplicação na turma. Nessa avaliação, as opiniões e informações da professora a respeito da turma eram fundamentais, já que ela era a pessoa que mais tempo estivera com aqueles estudantes.

Então, para que ela entendesse o processo do jogo e pudéssemos adaptá-lo para uma oficina, de forma que todos pudessem opinar e ter suas opiniões discutidas, explicamos, em uma reunião, como funciona o jogo.

Pesquisador: E se fosse para você fazer isso hoje, ou com outro jogo?

Professora: Eu iria pegar as regras e adaptaria, até porque, eu acho que quem criou aquilo ali (apontando para o jogo), naquela estrutura, um motivo tem, você entendeu? Um motivo tem. É lógico que devemos acrescentar algumas coisas em relação às atitudes dos meninos, eu tenho certeza que não deve estar escrito lá, a questão do respeito. Então a gente tem que criar isso, isso aí a gente tem que aumentar, a gente tem que fazer, tem que fazer, a gente não pode deixar de ter a questão do silêncio, porque tem que ter concentração, respeitar o momento do outro, ele já possui dificuldade do cálculo mental e provavelmente irão precisar de rascunho também (trecho em áudio – entrevista).²¹

Embora tenha sido uma contribuição tímida para alterações no jogo, a professora revelou em sua fala uma preocupação importante com o respeito aos outros, algo que poderia ser abordado durante a implementação em sala de aula. Entretanto, como a elaboração de uma versão final da oficina exigiu vários encontros, as ideias foram amadurecendo durante as discussões.

Em um desses outros encontros, uma discussão que surgiu foi em relação à disposição retangular do tabuleiro (formato do jogo). A professora se incomodou com esse formato porque, em sua opinião, ele deveria ser mais fiel ao formato da cidade de Ponte Nova. Sua fala traduz essa ideia:

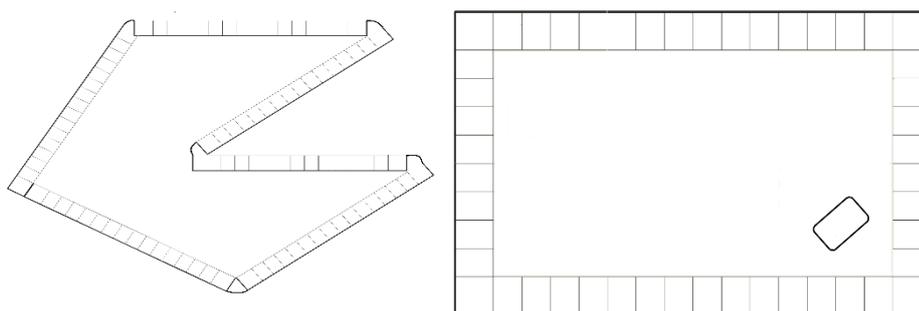
Professora: E se o Banco Imobiliário, ao invés de ter esse desenho. Eu estou tentando lembrar quando eu joguei Banco Imobiliário [...] E se vocês fizessem ele no mapa, no

²¹ Trecho do áudio durante o planejamento da oficina do Banco Imobiliário.

mapa de Ponte Nova, e ele ganhasse uma espécie de uma trilha, como o Banco Imobiliário fosse em cima do mapa (trecho em áudio – entrevista).²²

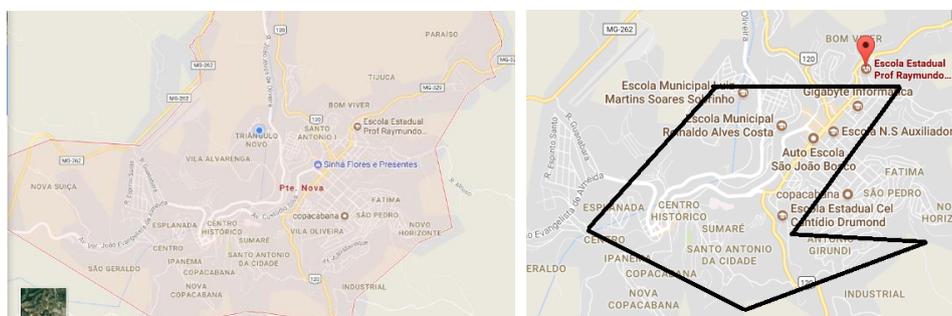
Para resolver esse impasse, levamos à professora duas opções de formato, o primeiro que mostramos tinha como formato um caminho que nos dava a distribuição dos bairros que iríamos colocar no jogo, conforme imaginamos, observando o mapa da cidade. O segundo que apresentamos à professora era parecido com o formato original do jogo.

Figura 2 – Sugestões para o formato do jogo Banco Imobiliário



Fonte: Arquivo pessoal do autor

Figura 3: Mapa de Ponte Nova – MG e ilustração de como pensamos a primeira possibilidade acima do tabuleiro do jogo Banco Imobiliário



Fonte: Arquivo pessoal do autor

Embora anteriormente tenha defendido a ideia do tabuleiro com o formato do mapa, ao visualizar o resultado final dessa configuração, a professora preferiu o formato tradicional retangular, alegando que o outro seria confuso para os alunos. Dessa forma, decidimos pelo formato retangular.

A ideia do mapa dada pela professora, embora não tenha sido utilizada para o formato do tabuleiro, suscitou uma ideia. Por que não solicitar a ajuda do professor de Geografia na

²² Trecho do áudio durante o planejamento da oficina do Banco Imobiliário.

elaboração de temas ou questões a serem discutidas e que, em alguma medida, estivessem relacionadas à oficina? Ao procurá-lo, o professor foi bastante solícito e elencou alguns conteúdos de Geografia que poderiam ser explorados na oficina, como, por exemplo: conceito de centro e periferia, conceituação do uso social dos bairros, valorização dos bairros a partir dos usos, conceito de paisagens e conceito de bairros residenciais e comerciais.

Ao final dessa conversa, convidamos-vos para nos ajudar na elaboração e aplicação da oficina. O professor argumentou que ajudaria, mas que deveríamos primeiro conversar com a professora de Matemática para verificar sua posição em relação à sua participação. Assim agimos e a professora não se opôs.

Em outro momento da construção das oficinas, a professora e eu concordamos em colocar no tabuleiro apenas os bairros da comunidade escolar. Entretanto, solicitamos que colocássemos o centro como uma localidade do jogo, para que pudéssemos explorar os conceitos de centro e periferia, aproveitando a ideia do professor de Geografia. Contudo, Júlia estava reticente quanto a aceitar nossa sugestão porque, de acordo com ela, isso não representaria a realidade, em termos geográficos, da cidade de Ponte Nova, e poderia ser percebido e criticado pelos alunos.

Professora: Minha preocupação é quando o professor de geografia falar para eles, eu acredito que ele vai fazer isso tudo, né? de uma forma mais clara para os meninos entenderem e também até para não menosprezar o bairro dos meninos, tem que ter esse cuidado, para os meninos não sentirem inferiorizados, porque moram ali e aí eles pegam o mapa, eles pegam o jogo e isso não condiz com a aula que o professor de Geografia deu. Você entendeu qual é a minha preocupação? Por isso que eu achei adaptação do Banco Imobiliário difícil. Se ele (o aluno) perceber que está adaptado, tudo bem. Mas eles não têm (trecho em áudio – entrevista).²³

Argumentamos que se fôssemos localizar os bairros exatamente como no mapa, o jogo ficaria de difícil compreensão para os estudantes e que quaisquer adaptações poderiam ser esclarecidas, por nós e pelo professor de Geografia, antes ou durante a aplicação da oficina.

A professora aceitou meus argumentos em relação ao formato do jogo e à inserção do centro como localidade, uma vez que explicamos para ela, durante a conversa, que os alunos deveriam fazer um exercício de imaginação durante a atividade, imaginando-se em seus bairros, mas que deveriam estar atentos à explicação do professor de Geografia e às imagens dos bairros que ele iria disponibilizar durante a oficina. Assim, eles ficariam dispostos ao longo dos lados do retângulo que formavam o tabuleiro adaptado, de forma que suas posições fossem as mais

²³ Trecho do áudio durante o planejamento da oficina do Banco Imobiliário.

fiéis possíveis em relação ao mapa original. Por exemplo, bairros próximos no mapa ficariam próximos no tabuleiro. Os estabelecimentos comerciais e de serviços como bancos, hospitais, lojas, etc ficariam inseridos entre os bairros, em posições próximas de sua localização real. Dessa forma, se houvesse um banco no bairro Palmeiras, no jogo, ele estaria próximo a esse bairro. A professora, parecendo compreender a ideia, disse:

Agora entendi, entendi, entendi o que você quer. Eles vão entender que esse jogo é um esquema da realidade. Eles não vão se localizar aqui (apontando para o formato do tabuleiro). Eles vão tentar se localizar se imaginando lá (nessa região). Isso é tranquilo. Eles estão lá no São Pedro, gente o que tem lá? Né? O que possui lá? No Bom Pastor o que tem (trecho em áudio – entrevista).²⁴

Como daríamos prioridade a bairros da comunidade escolar, a professora procurou obter essas informações consultando uma funcionária da secretaria: “secretária, quais os bairros da nossa comunidade escolar?”. Prontamente a secretária respondeu: “Cidade Nova, São Pedro, Vila Oliveira, Bom Pastor, Santa Tereza”. Outra preocupação de Júlia era inserir, entre os bairros, serviços e estabelecimentos comerciais que pudessem ser reconhecidos pelos alunos. Isso se traduz na seguinte fala: “não adianta colocarmos um centro de recreação que não existe no Bom Pastor. Isso é fora da realidade deles”. Ela sugeriu, então, que fizéssemos um levantamento dos comércios existentes nos bairros.

Ainda em nossa conversa, a professora se mostrou preocupada com a inserção de uma localidade existente na versão original do Banco Imobiliário: a prisão. Ela nos disse o seguinte: “Outro dia um menino perguntou o que era regime semiaberto e regime fechado. Ele contou que o pai estava em regime semiaberto”. Discutimos e chegamos à seguinte decisão: trocar prisão por férias. Isso evitaria constrangimentos a estudantes que, sabidamente, possuíam parentes em prisões.

Outra preocupação da professora estava relacionada à compra de avenidas, que normalmente ocorre no jogo original. Ela considerava essa ideia sem sentido e isso se reflete em suas falas, como mostra o trecho a seguir.

Professora: Eu não posso comprar a Avenida 9 de Julho, mas eu posso comprar um espaço, uma loja, posso comprar um apartamento. Eles têm que entender isto, na hora que forem construir vai ser uma loja, uma casa. A Beira Rio lá não tem uma casa, eu quero uma casa (Professora falando como se fosse seu aluno). Ele vai se virar na hora e ver espaço dele, né (trecho em áudio – entrevista).²⁵

²⁴ Trecho do áudio durante o planejamento da oficina do Banco Imobiliário.

²⁵ Trecho do áudio durante o planejamento da oficina do Banco Imobiliário.

Uma adaptação próxima, porém relacionada à compra de estabelecimentos como bancos, que é bastante incomum, ocorreu após o seguinte diálogo:

Pesquisador: Naturalmente é muito difícil comprar um banco.

Professora: Sim. O que a gente pode fazer é utilizar de serviços.

Pesquisador: Sim, para serviços. Ao invés de criarmos cartas sorte ou revés (que o jogo original possui), nós criaremos cartas que se destinam aos serviços bancários. O que fazemos no banco? Pagamos a conta de água, luz; recebemos o salário. Podemos criar cartas, como, por exemplo: Receba seu salário; Pague a conta de luz (trecho em áudio – entrevista).²⁶

Nas reuniões, nas quais debatemos como iríamos adaptar o jogo para a realidade da cidade de Ponte Nova, as opiniões da professora, anteriormente citadas, foram bastante pertinentes e acatadas. Posteriormente a essas adaptações, elaboramos com Júlia as regras do nosso jogo. Assim, para criarmos as novas regras²⁷, levamos para a escola o jogo original do Banco Imobiliário com suas regras originais²⁸. Jogamos durante algum tempo e, a partir das regras originais, criamos as nossas. Após o estabelecimento das regras e já tendo decidido os bairros a serem inseridos, o formato retangular do jogo, e outras características, chegamos à versão final (figura). Observemos que, no centro do tabuleiro, há um mapa da cidade de Ponte Nova, inserido por sugestão de Júlia. A professora ainda estava insegura e solicitou novo encontro, justificando que o fizera “pela insegurança de pegar amanhã um negócio que eu não domino”. Sendo assim, nos dedicamos a jogar a versão final do Banco Imobiliário para que a professora se apropriasse das regras, da dinâmica e se sentisse mais segura (figura 4).

Figura 4: Versão final do Banco Imobiliário de Ponte Nova – MG



Fonte: Arquivo pessoal do autor

²⁶ Trecho do áudio durante o planejamento da oficina do Banco Imobiliário.

²⁷ Ver Apêndice A, que possui as regras do jogo adaptadas à realidade da escola A.

²⁸ Regras adaptadas do jogo Banco Imobiliário Original. Disponível em: <https://kupdf.com/download/manual-de-instruoes-banco-imobiliario-e-banco-imobiliario-luxo-documento-eletronico-criado-e-revisado-em-01-04-2006_5978f05cdc0d60d86e04337d_pdf>. Acesso em abr. 2017.

Mais segura de como proceder em sala durante o jogo, passamos a planejar a aplicação da oficina, que seria aplicada em dois momentos. No primeiro, explicaríamos as regras, contextualizando-as com a disciplina de Geografia, no segundo, eu e a professora desenvolveríamos a aplicação do jogo.

Assim, para que os alunos compreendessem melhor o jogo, a professora participante sugeriu a inclusão da professora de Português no planejamento e aplicação da oficina.

Professora: O que você acha da gente apresentar o jogo para a Professora de Português e trabalhar a interpretação com eles, né? A interpretação de texto.

Pesquisador: Você quer que ela trabalhe o original ou nosso jogo adaptado?

Professora: O que você acha?

Pesquisador: Vamos trabalhar nosso jogo adaptado (trecho em áudio – entrevista).²⁹

Sendo assim, fizemos o convite à professora de Português, que não titubeou, mostrando-se animada com a atividade proposta. Como consequência disso, a professora de Português, de forma rápida e eficiente, montou o *slide* da apresentação dessa parte da oficina, que posteriormente seria complementado por mim e a Júlia. Com tudo pronto, faltava ainda decidirmos data da aplicação.

Para decidirmos essa data, Júlia, eu e os outros professores verificamos no horário escolar o dia da semana em que a maioria dos professores que estariam aplicando a atividade estivesse nas turmas dos sextos anos dando aula, uma vez que a oficina seria aplicada na turma 3 da EI, que possuía somente alunos do 6º ano, os alunos que não estivessem na turma 3 participariam da segunda parte da oficina no dia seguinte. Decidido o dia da semana, que foi na quinta-feira, nos deparamos com outros empecilhos, como festividades na escola e aplicação de prova bimestral. Com isso a aplicação da oficina foi adiada, passando para o dia 4 de maio de 2017. Chegando perto dessa data, a professora Júlia pediu para que adiássemos novamente a data, pois aconteceria outra festividade na escola, o que a pegou de surpresa.

Dessa forma, a oficina foi aplicada no dia 11 de maio de 2017, e a professora criou expectativas para esse esperado dia. Como se deu esse momento é o que apresentamos, a seguir.

²⁹ Trecho do áudio durante o planejamento da oficina do Banco Imobiliário.

4.2.1 O desenrolar da oficina do Banco Imobiliário³⁰

Antes de iniciarmos a oficina propriamente dita, organizamos na sala da turma 62, com o consentimento da professora de Inglês, os aparatos para a aplicação da oficina. Enquanto a professora de Inglês estava em sala, os alunos estavam em silêncio. Após a sua saída, começamos a organizar o modo de como os alunos iriam se sentar durante essa primeira parte, eles ficaram um pouco agitados devido a essa circunstância. Posteriormente a turma 61 juntou-se à 62, para também participar. Vale destacar que a junção das turmas em uma mesma sala foi ideia de Júlia, uma vez que a turma 61 tinha poucos alunos. Ao final da organização, a sala estava cheia, totalizando em torno de 35 alunos que estavam alvoroçados, até que Júlia tomou a palavra e pediu silêncio. Com a turma em silêncio, ela fez as devidas apresentações e a introdução da oficina.

Iniciamos a oficina apresentando, em um *slide*³¹, o Banco Imobiliário tradicional e perguntei para os alunos se algum deles conhecia aquele jogo. Alguns conheciam, mas a maioria sequer tinha ouvido falar sobre a brincadeira. Em seguida, expusemos, para os estudantes, o modelo do nosso tabuleiro adaptado e informamos que a nossa intenção era que eles, após a apresentação, jogassem, uns no mesmo dia, outros posteriormente, nas aulas da professora Júlia, no horário regular.

No entanto, para que os estudantes pudessem jogar, as regras precisavam ser explicadas. Assim, essa parte, com a participação de Júlia e do professor de Geografia, foi conduzida pela professora de Português que, com o apoio do *slide* produzido por ela, explicou cada uma das regras e, para que tudo ficasse bem claro, exemplificou, também, os significados de algumas palavras para os meninos, como propriedade, estabelecimento e lucro, a fim de que entendessem melhor as regras e o contexto em que se passa o jogo. Para que eles acompanhassem a explanação da professora, foi entregue a cada um uma folha contendo a figura do tabuleiro do jogo. É importante salientar que a professora de Português sempre tentava interagir com os alunos, para verificar se estavam compreendendo ou não o que ela explicava.

³⁰ A aplicação da oficina ocorreu nos dias 11/05 e 15/05, esta apresentação era para ter ocorrido no 27/04 ou 04/05. Na primeira data, os professores teriam que fazer uma avaliação dos alunos, o que impediu a realização da oficina. A segunda data não foi apropriada porque os professores e os alunos da Educação integral tiveram que planejar a denominada Festa da Família, que ocorreria no final de semana seguinte a essa data. A oficina não aconteceu por completo no dia 11/05, pois a professora Júlia teve que socorrer seu sobrinho que passara mal nesta data. Assim, adiamos o restante da aplicação para o dia 15/05.

³¹ Ver Apêndice D, que contém a apresentação em *Power Point*.

Em relação ao professor de Geografia, ele participou em vários momentos. Um dos primeiros ocorreu após a professora de Português explicar o que é lucro. De acordo com ela, quando compramos uma propriedade por um preço e a vendemos por outro preço maior, a diferença entre esses preços é o lucro. O professor, então, aproveitou a oportunidade para explicar aos estudantes que, no capitalismo, sistema econômico por nós adotado, o lucro é algo sempre perseguido pela maioria das pessoas. Em outro momento, o professor de Geografia, valendo-se de um desenho no quadro, explicou a diferença entre centro e periferia. Explicou que os preços das localidades variam, muitas vezes, em função dos serviços que oferecem. A diferenciação entre bairro residencial e bairro comercial também foi feita pelo professor. Aproveitou e explicou o que era uma favela. Sobretudo, esclareceu que bairro de periferia não é, necessariamente, favela. Podem-se ter favelas próximas a regiões nobres e caras, a exemplo do que ocorre no Rio de Janeiro, Belo Horizonte e São Paulo.

Figura 5 – Alunos dialogando com o professor de Geografia, apresentação da oficina



Fonte: Arquivo pessoal do autor

A participação de Júlia durante esse primeiro momento da atividade foi incessante, desde a organização da sala e impondo a disciplina aos alunos até o último instante dessa primeira parte. A professora exemplificou para os alunos a parte que lhe coube nessa apresentação, que foram as partes relacionadas ao conteúdo de Matemática, como explicar o que é o sentido horário e anti-horário; esclarecer como as operações matemáticas estariam dispostas no jogo e qual jogador, dependendo do comando do jogo³², deveria ou não realizar as

³² Para mais informações sobre os comandos do jogo, o leitor pode visualizar as regras no Apêndice A.

operações de Matemática. É importante evidenciar que ela estimulava a participação dos alunos durante as explicações, tanto do professor de Geografia, quanto da professora de Português, sempre que percebia uma oportunidade.

Figura 6 – Alunos ouvindo as professoras de Português e Matemática durante a apresentação da oficina



Fonte: Arquivo pessoal do autor

Infelizmente, a segunda etapa da oficina não pôde ser realizada no mesmo dia, pois Júlia foi socorrer seu sobrinho que estava passando mal. Sendo assim, a parte final da oficina foi aplicada no dia 15, uma vez que dia 12 era sexta-feira e a professora estava, ainda, dando assistência ao sobrinho.

Assim, no dia 15 do mesmo mês, a segunda etapa foi aplicada. Os alunos iniciaram o jogo divididos em dois grupos. Júlia monitorou um grupo e eu, o outro. Uma das primeiras sugestões da professora foi que os estudantes contassem seu dinheiro. Um dos estudantes apresentou dificuldade para fazer isso e eu pude ajudá-lo. Ao longo do jogo, os alunos Marcos e Fernando não apresentavam nenhuma dificuldade, já Gilberto e Yuri, sim. Gilberto, por exemplo, apresentou dificuldades em operações de multiplicação e divisão. Yuri teve dificuldade em todo o processo, inclusive para conferir o troco. Durante todo o jogo, Fernando foi muito solidário com Yuri. De forma geral, os estudantes se portaram muito bem durante 1h40 min de aula, na qual brincavam e faziam as operações matemáticas, conforme as solicitações do jogo.

Após concluirmos a oficina a professora se mostrou surpresa com a participação de alguns alunos: “Fernando nunca participou de uma aula minha como agora, Yuri ficou o tempo todo concentrado no tabuleiro querendo entender o que estava acontecendo. Ele queria muito jogar, mas sabe, quando você quer e você não consegue” (Trecho da gravação em áudio).

Logo em seguida, tomamos um café e a professora concedeu-nos uma entrevista³³ que tinha como propósito obter informações de todo processo realizado até aquele momento.

A próxima seção relata, de forma sucinta, outras oficinas elaboradas.

4.3 Outras oficinas elaboradas

Após a aplicação da Oficina do Banco Imobiliário, iniciamos o planejamento da próxima oficina. Desta vez, a professora sugeriu algo relacionado à Matemática presente em situações de compras em supermercados. Sendo assim, planejamos a oficina que, mais tarde, foi denominada Oficina do Mercadinho da escola A. Para a elaboração e aplicação dessa atividade, a professora sugeriu que trabalhássemos com os professores que compunham o quadro de pessoal da EI.

Professora: eu queria conversar com você primeiro, eu queria fazer com que essa oficina fosse só com os professores da Educação Integral, porque a oficina anterior só tinha eu como professor da Educação Integral (trecho em áudio – entrevista).³⁴

Isso posto, começamos o planejamento da Oficina do Mercadinho. A organização dessa atividade, com o passar das reuniões, ganhou uma dimensão muito maior, visto que havíamos pensado, inicialmente, em uma oficina que duraria em torno de duas a três aulas. No entanto, fomos percebendo que, a partir da oficina, poderíamos trabalhar outros temas importantes. Dessa forma, durante as reuniões de planejamento, dividimos a oficina, que tinha como tema inicial o supermercado, em cinco outras oficinas, que são:

- Oficina 1 – Introdução ao mercadinho;
- Oficina 2 – O sistema monetário;
- Oficina 3 – Organização dos setores do nosso supermercado;
- Oficina 4 – Orçamento;
- Oficina 5 – Indo às compras.

³³ Entrevista pós aplicação da Oficina do Banco Imobiliário realizada no dia 15/05/2017 – Ver apêndice I.

³⁴ Trecho do áudio durante o planejamento da Oficina do Mercadinho.

A primeira oficina, chamada oficina 1, foi uma atividade que tinha como propósito inserir os alunos dentro de um supermercado e explicar a eles alguns aspectos não tão óbvios relacionados, por exemplo, à distribuição dos produtos nas prateleiras (por que alguns produtos ficam na parte de baixo das prateleiras e outros ficam na parte de cima? – é um exemplo de pergunta que suscitou alguns discussões em sala de aula).

Durante o planejamento, procuramos destacar os supermercados existentes na cidade de Ponte Nova – MG, a lógica de organização dos produtos de um supermercado, e também contextualizar as mercearias ou mercadinhos que existem nos bairros dos alunos. Em relação à Matemática, destacamos a forma espacial e a planificação de algumas embalagens que parecem sólidos conhecidos. Enfatizamos, também, as medidas de capacidade e de massa de algumas embalagens, uma vez que a professora tinha começado a trabalhar esses conteúdos no ensino regular.

Outras finalidades para essa oficina 1 também foram delineadas, como ensinar os alunos a interpretar as outras informações nos rótulos das embalagens: data de fabricação, data de validade, as informações da tabela nutricional. Outra intenção da oficina era conscientizar os alunos em relação ao consumo consciente, mostrando a eles a importância da utilização das sacolas retornáveis e a importância da compra de alimentos ou produtos com menos embalagens, enfatizando assim os impactos que esses produtos geram no meio ambiente. Estas últimas partes seriam planejadas e ensinadas pelos outros professores da EI, no caso, o professor de Economia Solidária e outra professora do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico. Mas, infelizmente, o que era para ser um planejamento em conjunto, entre mim, Júlia e esses professores, acabou sendo um planejamento entre duas pessoas, a professora participante e o pesquisador.

Dessa forma geral, a aplicação da oficina, de certa forma, foi prejudicada, uma vez que a segunda parte da oficina 1, que seria apresentada por esses dois professores, passou a ser apresentada por Júlia. No primeiro momento da aplicação da oficina, a outra professora do Acompanhamento Pedagógico juntou-se a nós, e nos ajudou durante essa primeira parte. Sua ajuda se restringiu a algumas explicações e imposição de disciplina aos alunos. No entanto, a explicação pormenorizada da primeira parte da oficina 1 para os alunos e o encorajamento dos mesmos para o diálogo em relação à contextualização feita durante a atividade foram feitos nós (professora-pesquisador).

Infelizmente, o desejo que os outros professores, incluindo ela, dessem continuidade ao tema trabalhado em seus planejamentos, posteriormente à aplicação dessa oficina 1, não foi

realizado. Júlia foi a única que planejou, em parceria conosco, outras suboficinas. Após a realização dessa suboficina, a professora concedeu uma entrevista³⁵ na qual revelou suas impressões do processo até aquele momento.

Uma delas foi a suboficina do Sistema Monetário – Oficina 2 – que começou a ser elaborada a partir de uma ideia incipiente mencionada durante uma reunião, segundo a professora:

Professora: Na oficina do Banco Imobiliário nós trabalhamos o tempo todo com o dinheiro e não falamos da origem da moeda.
Pesquisador: depois dessa parte do consumo consciente podemos colocar uma oficina do sistema monetário.
Professora: não sei, ué, eu não sei ué, tinha que ser antes de etiquetar e organizar o nosso mercadinho, porque dar preço é a utilização do sistema monetário (trecho em áudio – entrevista).³⁶

Esta oficina foi planejada por nós, e aplicada somente pela professora participante. Ela tinha como intuito mostrar a origem do dinheiro e os motivos que levaram à existência da moeda, bem como mostrar e contextualizar, de forma rápida, as moedas existentes no Brasil. Além disso, a oficina tinha outro objetivo – explicar os números decimais através da analogia com o sistema monetário atual do Brasil, o real.

Já a terceira suboficina – Oficina de Organização dos setores do nosso mercadinho – tinha como objetivo relembrar conceitos apreendidos na Oficina 1, para ajudar na elaboração e arrumação dos setores do mercadinho que seria feito na sala de aula, em lugar específico da sala. A suboficina número 4 – Oficina do Orçamento – foi elaborada com a finalidade de ensinar os alunos a fazerem um orçamento dos itens que possivelmente suas famílias comprem. Para organizá-la, a professora propôs levar os alunos ao laboratório de informática e criar uma tabela que conteria os itens a serem adquiridos, a quantidade, o valor de cada item e o valor total do orçamento. Aqui a professora trabalharia com os alunos as operações de adição e multiplicação dos números decimais. Para a última suboficina – Indo às compras – a proposta era criar uma dinâmica, em sala, como se fosse um mercadinho, com caixa registradora e embalagens de produtos vazios. A ideia, aqui, era utilizar o produto da oficina 3, além disso, trabalhar outras operações de números racionais que não foram praticadas durante as oficinas, como a operação de subtração.

³⁵ Entrevista pós aplicação da primeira suboficina do Mercadinho realizada no dia 28/06/2017– Ver apêndice J.

³⁶ Trecho da discussão para a elaboração da oficina do mercadinho.

Após a aplicação da terceira suboficina, realizamos uma entrevista final (Entrevista final realizada no dia 12/07/2017– Ver apêndice k), com o intuito de saber as impressões da professora sobre todo processo de pesquisa. No próximo capítulo, passamos à análise dos dados coletados.

CAPÍTULO 5

ANÁLISE DOS DADOS

Apresentamos uma descrição do processo de construção e aplicação das oficinas, bem como a caracterização dos momentos em que as entrevistas foram utilizadas como técnicas de coleta de dados. Partimos, agora, para a análise das informações reunidas.

Este capítulo está dividido em três subseções, sendo que a primeira contém a análise da primeira entrevista (entrevista que iniciou o processo de pesquisa), e a segunda apresenta uma análise dos dados coletados nos outros momentos da pesquisa descritos no capítulo quatro. A última parte é uma síntese da análise apresentada.

As análises apresentadas aqui, a partir dos dados, se voltaram para os indícios de Desenvolvimento Profissional da professora que, por sua vez, foram desvelados a partir das mudanças na sua forma de agir. Isso foi evidenciado a partir dos relatos relacionados, por exemplo, ao planejamento da Oficina de Beleza Rara, que a professora elaborou em parceria com uma profissional de beleza, e aos planejamentos das práticas anteriores, que também envolviam pessoas que não eram ligadas à escola. Outros indícios de desenvolvimento vieram da forma de pensar da professora, que nos revelou, em entrevista, que estava mudando suas ações no ensino regular. O engajamento/comprometimento profissional também foi outro sinal de Desenvolvimento Profissional, evidenciado por algumas atitudes, como o esforço pessoal para participar do projeto (deslocamento até à escola para se reunir com o pesquisador para planejarem ações da Oficina do Banco Imobiliário, durante a greve de professores, por exemplo). Isso só foi possível devido a um elemento disparador do Desenvolvimento Profissional que é o incômodo com a prática.

Compreendendo o professor como alguém que está inserido em um meio que o influencia e é por ele influenciado, é bastante razoável concluir que os fatores que interferem no seu Desenvolvimento Profissional são de ordem social, cultural, histórico, pessoal, institucional, afetivo e cognitivo. De acordo com Passos *et al* (2006, p. 196), esses fatores podem ser organizados em quatro polos:

Pessoal, que compreende tanto a relação do professor com ele mesmo, como sua história pessoal; o contextual, externo ao professor: institucional, organizacional e social; o do conhecimento profissional; e o existencial, que inclui motivações, desejos e propósitos morais.

Mesmo que em um primeiro momento nem todos esses fatores fiquem em relevo, no restante da análise eles surgem. A seguir, apresentamos dados da entrevista inicial e algumas análises.

5.1 Análise dos dados parte I – Entrevista inicial

As respostas provenientes desta entrevista evidenciam que a professora, já com alguns anos de experiência, possui crenças consolidadas de como conduzir a aula. Nesse sentido, ela disse: “Quando eu comecei trabalhar, a primeira coisa que a inspetora falou comigo foi: lugar de aluno é na sala de aula. Se eu estiver na escola e você mandar um aluno para fora da sala, eu vou devolvê-lo”.³⁷

A necessidade de manter a disciplina parece ter se tornado uma norma ditada pelos superiores, no caso, a inspetora. Essa visão engessa seu ‘fazer’ em sala de aula, restringindo-o ao uso do quadro, pois essa é uma forma de manter os alunos quietos. Essa crença talvez esteja associada à tão disseminada ideia de que um bom professor é aquele que mantém a disciplina em sala de aula, aqui compreendida como ‘manter alunos calados’. Isso fica evidente, por exemplo, no seguinte trecho de resposta: “Sempre gostei muito mais do quadro, porque eu consigo prender muito mais o aluno no quadro do que com o livro, questão de disciplina”.³⁸

Práticas como essa da professora que, de alguma forma, podem resolver conflitos de forma rápida, durante o processo de ensino, podem ser vistas como resultado daquilo que Schön (1998) denomina reflexão-na-ação. Possivelmente, em algum momento de sua vida profissional, a professora se deparou com a situação na qual os alunos estavam desatentos por causa da indisciplina. De forma mais ou menos consciente (ou ainda influenciada pelas ideias da inspetora escolar), contudo, rápida, ela refletiu sobre uma solução imediata que resolvesse o conflito, mantendo-os atentos pelo uso do quadro. Isso gerou o que Schön (1987, *apud* DAY, 1999) denominou de conhecimento-na-ação. Esse novo conhecimento, por ter sido ‘descoberto’ pela professora e, sobretudo, por ter produzido o resultado esperado, foi adotado como prática recorrente em situações de indisciplina. Essa recorrência transformou essa prática naquilo que Yinger (1979, *apud* DAY, 1999) denominou de *rotinas*. As rotinas, por surtirem efeito momentâneo na sala de aula, face a situações que o professor detecta como complexas, muitas

³⁷ Trecho da entrevista com Júlia, em 06/03/2017.

³⁸ Trecho da entrevista com Júlia, em 06/03/2017.

vezes, padronizam a forma de agir em sala de aula e podem levar o professor à acomodação com consequente estagnação. Isso porque a não reflexão sobre os efeitos dessa ação, ou reflexão-sobre-ação, em momento posterior, não permite que o conhecimento-na-ação seja submetido a um escrutínio de seu real efeito sobre a aprendizagem dos alunos.

Outra maneira possível de interpretar essa estratégia da professora para manter a atenção dos alunos é compreendê-la como o que Woods (1990, *apud* BOA SORTE, 2015), denomina *estratégias práticas de sobrevivência*. De acordo com Boa Sorte (2015, p. 15),

[...] professores aprenderam a utilizar as estratégias de sobrevivência a partir da sua prática, do exercício diário do seu ofício, tentando dar conta de toda a complexidade que permeia o ensino e resolvendo os imprevistos surgidos em sala de aula e também na escola. [...] são estratégias que se revelam como parte integrante dos saberes experienciais, estão contidas neles e informam as mais diversas possibilidades de entender, lidar com e resolver os problemas que surgem no ofício do professor.

Outra resposta que mostra como, na visão da professora, a indisciplina a impede de implementar uma nova prática é quando ela justifica o insucesso de suas oficinas. Segundo ela, o insucesso se dá por “Indisciplina, muito aluno na sala”.³⁹ Isso talvez a mantenha em uma zona de conforto utilizando, preferencialmente, o quadro para manter a atenção da turma.

Acreditamos que o insucesso das oficinas ou de outra prática relacionada à Educação Integral pode ser justificado de outras formas. Uma delas talvez seja a visão que a professora tem de oficinas na Educação Integral, quando comparada ao que prevê os documentos oficiais. Ela acredita, em boa medida, que a Educação Integral é sinônimo de aulas de reforço e de como os alunos devem estudar.

Professora: Eu prefiro como era antes, em que sentido, eu tinha mais autonomia antes, por exemplo não se pode usar o termo reforço, do tempo regular. Usando esse termo reforço, do tempo regular, eu conseguiria pegar as principais dificuldades dos meninos na sala de aula e dar de fato um reforço um estudo dirigido. Lógico que eu não fazia isso toda semana, não fazia isso todo dia, eu fazia isso pré-avaliação deles, entendeu? Ah! É semana de prova, a gente vai estudar. Como é que a gente vai estudar? Aí que entrava a Educação Integral, ensinava os meninos a estudar, a estudar em grupo, a estudar em dupla, individual.⁴⁰

Isso não está bem de acordo com os documentos oficiais, como o documento orientador versão 3 do Estado de Minas Gerais (2004, p. 17), que apresenta a seguinte diretriz:

³⁹ Trecho da entrevista com Júlia, em 06/03/2017.

⁴⁰ Trecho da entrevista com Júlia, em 06/03/2017.

Trabalhar oficinas diversificadas requer do professor um amplo conhecimento não só dos macrocampos e suas atividades, mas também da realidade do território que a escola está inserida. Desta forma, a direção escolar deverá orientar os professores para que estas oficinas atendam às expectativas dos estudantes e contribua para a sua formação enquanto cidadão.

As oficinas parecem estar principalmente vinculadas a um reforço escolar daquilo que está sendo estudado no tempo regular, algo paralelo a ele. É interessante ressaltar que o documento atual que orienta as ações da Educação Integral indica aos professores da EI conversas com os professores do turno regular, para saberem as dificuldades encontradas pelos alunos nos conteúdos curriculares, para que eles possam planejar atividades diferenciadas e não reforços escolares. Mesmo assim, a professora não consegue fazer dessa forma, pois os estudantes possuem dificuldades anteriores que precisam ser sanadas. Vejamos duas falas da professora:

Minha primeira supervisora do tempo regular, porque só agora eu tenho supervisora no tempo integral, orientou um dia assim: trabalho paralelo ao regular [...]. Não vai dar para trabalhar ali em paralelo com regular, por enquanto eu tenho que resolver aquela questão da tabuada primeiro [...].⁴¹

Assim, as oficinas, que poderiam também ser uma metodologia de ensino de grande valia para abordar outros temas de maior complexidade, ficam designadas a abordar apenas conteúdos considerados pré-requisitos que os estudantes ainda não dominam. Embora essa não seja a concepção de Oficina contida nos documentos oficiais essa prática tem um lado positivo porque contribui para que os alunos possam sanar dúvidas que talvez os impedissem de apreender um novo conteúdo. Além disso, a preocupação da professora em fazer com que os alunos desenvolvessem a capacidade de estudar individualmente, em duplas ou grupos, mostra seu comprometimento com a formação dos educandos.

Entretanto, outros aspectos são desconsiderados. Mesmo quando decide trabalhar algo 'diferente', parece ser um uso pelo uso. Nesse sentido, a professora, por exemplo, afirma utilizar em seus planejamentos materiais prontos da internet que, talvez, não sejam adequados ao público para o qual ministra aulas. A possível falta de planejamento, devido à sua extensa carga horária, afazeres domésticos e aos cuidados com sua filha recém-nascida, podem ser umas das causas dessas rotinas, deixando à mostra a fragilidade desse planejamento e que pode, de acordo com Apple (1992), citado por Day (1999), atrofiar as destrezas necessárias para o cumprimento

⁴¹ Trecho da entrevista com Júlia, em 06/03/2017.

de tarefas. Ainda assim, as tentativas de uso de materiais prontos mostram que a professora se preocupava com a aprendizagem de seus alunos.

Essas respostas foram dadas em uma entrevista realizada antes das construções e aplicações das oficinas do Banco Imobiliário, Beleza Rara e Oficina do Mercadinho. Nossa expectativa era de que, ao longo do processo de construção e implementação das oficinas em sala, a professora fosse refletindo, de forma paulatina, sobre ações já encarnadas em sua prática. As reflexões poderiam conduzi-la, se não a uma mudança de prática a, pelo menos, indícios de mudança, como a insatisfação/incômodo com a prática atual. Essa perturbação parece necessária para desencadear o processo de mudança. Para Pehkonen e Törner (1999), citados por Ferreira (2003, p.39),

a mudança não pode acontecer sem uma perturbação nos pensamentos e ações dos professores. Por exemplo, alunos, colegas, pais, administradores, formadores de professores, livros, artigos e autorreflexão podem atuar como fontes de perturbação. Compromisso é uma decisão pessoal para perceber a mudança como resultado de uma ou mais perturbações.

Uma boa opção para isso seria realizar reflexões-sobre-a-ação que podem ocorrer de forma isolada mas, preferencialmente, em parceria. Tais reflexões podem, muitas vezes, mudar a prática do professor de forma mais efetiva do que se ela não ocorresse. O que queremos dizer é que, embora a reflexão-na-ação possa produzir bons resultados, “é pouco provável que resulte numa avaliação crítica ou numa mudança” (DAY, 1999, p. 56) sem uma reflexão mais profunda sobre seus efeitos. Não estamos imaginando mudanças de um dia para o outro, mas gerar incômodos que reproduzem um repensar da prática (FERREIRA, 2003).

No que segue, apresentamos uma análise acerca dos dados que aludem aos processos de criação e aplicação das oficinas, bem como uma avaliação crítica em torno das respostas da professora Júlia em relação às entrevistas realizadas.

5.2 Análise dos dados parte II – A parceria

Na prática diária da professora as oficinas não estavam muito presentes. Eventualmente, ela as utilizava buscando-as, porém, na internet. Deu-nos a impressão de que as tentativas, que não foram muito exitosas, surgiram como forma de cumprir as diretrizes contidas no documento orientador do projeto de Educação Integral e Integrada ou para satisfazer a direção da escola, mesmo que a compreensão do que elas deveriam ser fosse um pouco nebulosa para a professora. Ainda assim, isso mostra um comprometimento da professora com a educação, o que, para Ponte (1994; 1995), é um fator importante que pode levar ao Desenvolvimento Profissional.

Day (1999) considera que para o Desenvolvimento Profissional o professor deve ter papel ativo no rumo que suas atividades irão tomar. Em outras palavras: “os professores não podem ser formados (passivamente). Eles formam-se (ativamente). É, portanto, vital que participem ativamente na tomada de decisões sobre o sentido e os processos da sua própria aprendizagem” (DAY, 1999, p. 16).

Há várias falas da professora que refletem a sua dedicação durante a participação na construção das oficinas. As oficinas do Banco imobiliário e do Mercadinho não lhe chegaram prontas. Ela participou, ativamente, de todos os momentos da elaboração. Vejamos trechos de suas falas que traduzem o exposto acima:

Professora: Eu iria pegar as regras e adaptaria. [...] Para ele entender, que ele não está comprando a Beira-Rio... Ele está comprando um lote na Beira-Rio (trecho em áudio – entrevista).⁴²

Professora: Exatamente, pois o que aconteceu com a outra, a nossa do Banco Imobiliário, a minha aula não se encerrou ali. Depois dei continuidade, porque eu preciso das quatro operações. Mas, o professor de Geografia e a professora de Português “morreu Bahia” (encerrou a aula para eles). Aqui não! Aqui, vai ter uma continuidade, vai virar um projeto.

Professora: quero trabalhar espaço e forma, geometria plana e espacial, e quero trabalhar com os sólidos geométricos. Eu quero que, quando eles pegarem esta atividade, eles liguem ao conteúdo.

Professora: Eu quero é incluir o Professor de Economia Solidária para trabalhar sustentabilidade, consumo consciente. Na reunião do tempo integral eu me propus a levar a ideia da oficina para fazer essa conversa da interdisciplinaridade (trecho em áudio – entrevista).⁴³

⁴² Trecho da construção da Oficina do Banco Imobiliário.

⁴³ Trecho da construção da Oficina do Mercadinho.

Essa forma de construção em parceria das oficinas, com participação ativa de todos os envolvidos (pesquisador, professora e outros professores), é benéfica por permitir um desenvolvimento de todos os participantes. É um tipo de parceria denominada por Day (1999) de *parceria desenvolvimentista*, na qual todos os envolvidos aprendem algo, diferente da *parceria instrumental*, que é imposta. Além disso, Day (1998) menciona que a *parceria desenvolvimentista* ajuda o professor a desenvolver um certo tipo de reflexão que permite a análise e reconstrução de novos planejamentos.

Essa atividade intelectual, que pode ser considerada um exemplo de reflexão-sobre-ação (SCHÖN, 1998), foi desenvolvida pela professora, quando ela faz uma avaliação da oficina do Banco Imobiliário em relação à Oficina do Mercadinho, que estava ainda sendo elaborada. Ela reavalia a oficina anterior como tendo sido, talvez, uma atividade momentânea para os professores de Geografia e de Português, mas, para ela, não. Mesmo que até certo ponto não fosse, até ocorrerem alguns problemas que acabaram atrapalhando suas aulas.

Professora: o Banco Imobiliário nós fizemos ali, aquele círculo de conversa, que era uma roda de conversa, todo mundo ali junto, mas será que o Professor de Geografia abordou mais alguma coisa, abordou paisagem, a gente não sabe o que ele abordou. Será que a professora de Português focou em mais alguma coisa após o Banco Imobiliário? Ficou no será!⁴⁴
Professora: aqui não! Aqui vai ter uma continuidade, vai virar um projeto.⁴⁵

Ao afirmar que pretende continuar com a prática das oficinas, a professora sinaliza uma mudança de postura diante de sua maneira de conduzir o ensino dos estudantes, o que nos parece um indício de desenvolvimento.

Durante a construção da oficina do Banco Imobiliário, alguns problemas surgiram e atrapalharam o planejamento original. Nas palavras de Júlia:

Professora: Havia a festa da família, veio salão dos espelhos, depois não consegui mais dar continuidade, tive que fazer outras coisas, você entendeu, agora não, agora vai ser todo mundo caminhando na mesma direção, eu vou conseguir continuar [...]. A festa da escola só interrompeu, porque a data foi mudada. [...] Ele já estava sendo ali executado, seguido um desenvolvimento, foi isso que aconteceu. O Banco Imobiliário foi muito prejudicado por causa disso [...]. Eu tive que parar o Banco Imobiliário, para fazer um monte de outras coisas, e como cada professor da E.I estava fazendo alguma coisa, foi me mandado fazer uma determinada oficina do salão dos espelhos, a festa da família.⁴⁶

⁴⁴ Trecho da construção da Oficina do Mercadinho.

⁴⁵ Trecho da construção da Oficina do Mercadinho.

⁴⁶ Trecho da construção da Oficina do Mercadinho.

Para que esses problemas não prejudicassem novamente o planejamento da nova Oficina do Mercadinho, ela organizou as atividades dessa oficina de forma a adequá-las ao cronograma das atividades da escola. Dessa forma, evitaria problemas como os relatados e que poderiam atrapalhar todo o cronograma. Ela desejava envolver toda a escola.

Professora: [...] a partir desta ficará uma teia maior, que é de fato integral e integrada, com todo mundo trabalhando, numa situação só [...]. Assim, não tem como mandarem eu fazer outra coisa não, foi planejado em comum, esse planejamento, e se tiver um imprevisto, ok, todo planejamento tem suas mudanças [...].⁴⁷

Percebe-se que a professora, como resultado da reflexão sobre suas ações durante a Oficina do Banco imobiliário, vislumbrou novas possibilidades didáticas que envolvessem toda a escola. Ainda que isso não fosse tarefa fácil, essa reflexão poderia levá-la a mudanças em sua prática, que poderia ser considerada um indício de desenvolvimento.

Em termos pragmáticos, a participação dos professores de Geografia e Português na construção e implementação da oficina do Banco Imobiliário pode ser considerada um primeiro exercício rumo a uma prática envolvendo a escola como um todo. Embora esses outros professores não tenham sido nosso foco, as suas falas dão uma dimensão da riqueza que a oficina passou a ter, fato que não ocorreria, caso eles não tivessem levado à discussão aspectos importantes a serem explorados e que poderiam passar despercebidos. Como o jogo do Banco Imobiliário foi adaptado para a cidade de Ponte Nova, na qual a pesquisa foi realizada, os bairros e suas respectivas localizações eram conhecidos dos estudantes. Entretanto, um olhar mais atento de alguém como o professor de Geografia trouxe à luz possibilidades bastante interessantes para exploração. Ele disse, em conversa com o pesquisador:

Professor de Geografia: Na verdade dá para fazer uma complementaridade. Colocamos o mapa (o conhecimento dos bairros da cidade) de Ponte Nova como se fosse uma introdução dessa relação e depois o jogo na prática e eles verificariam. Vocês podem ainda verificar porque no bairro São Pedro os aluguéis são muito mais baratos que no Vale Verde. Podemos pegar o mapa para podermos verificar. Tem a ver com a proximidade? Tem, mas qual a diferença entre um e outro. Vocês podem trazer imagens para focalizar a realidade. Sei lá, dá para trabalhar muita coisa. Pode trabalhar essa valorização dos bairros a partir dos usos. Pode determinar ai o uso social do espaço e o que agrega valor ao bairro. Por exemplo: é você ter comércio perto, ter supermercado, um serviço importante como a Cemig e a gente discutir essa relação, do espaço e do uso. Poderia fazer um “link” com a questão do conceito de paisagem. Será que os usos interferem em alguma característica específica da paisagem? Em um bairro, por exemplo, residencial, a paisagem possui menos comércios.⁴⁸

⁴⁷ Trecho da construção da Oficina do Mercadinho.

⁴⁸ Trecho da construção da Oficina do Banco Imobiliário.

Em outro momento, o professor de Geografia, em conversa com o pesquisador e as professoras de Matemática e Português, mostrou-se incomodado em relação à maneira como nos organizaríamos para o trabalho conjunto. Ele disse:

Professor de Geografia: Por isso que estou falando, devemos sentar e ver isso, se teríamos um momento coletivo ou um momento individualizado (com a turma). Pois, se tivermos todos falando do mesmo material no mesmo momento, dá mais sentido do que fragmentar em outras partes. Eu acho, até por que esses meninos para entenderem isso aqui de modo fragmentado [...]. Júlia, estou sugerindo para ele aqui, para a gente sentar essa semana, se der, e se a Professora de Português tiver disponibilidade também no finalzinho da aula para alinharmos as ações, pois por exemplo ele quer que eu trabalhe com a questão dos usos e das ocupações, mas quando vou trabalhar? Em que momento? Talvez eu vou falar agora para o sexto ano. Assim, era melhor fazer um horário especial onde a gente conseguiria juntar essas turmas em um coletivo e trabalhar em conjunto tipo uma oficina interdisciplinar mesmo. Por exemplo: na hora que a Professora de Português estivesse interpretando a ideia do valor de cada bairro, eu ajudaria na interpretação do uso social, paisagem. Nem que seja um momento coletivo e faça assim: pega os dois sextos anos e aplica.⁴⁹

A professora de Português, por sua vez, também participou da elaboração da oficina e sugeriu os seguintes conceitos a serem trabalhados:

Professora de Português: Eles não conhecem as regras do jogo? Eu pensei nessa parte de explicar as regras para eles de um jogo que eles não tiveram um contato ainda. Acho talvez que poderia fazer uns slides, e a gente está junto lá, e ir mostrando. Oi gente, esse é o banco imobiliário. Aí quais são as cartas? Quais são os espaços destinados a serviços bancários? Está lá o desenho. Na hora que eles tiverem vendo eles vão identificar. A gente colocou a escolas. A gente colocou os hospitais, tipo assim sabe, para depois chegar e explicar as regras. Temos que pensar um dia por causa dos horários, você me manda por e-mail, as regras e tudo do jogo. Eu vou fazer algo mais fácil para eles, para que eles consigam entender. Eu posso te mandar o slide antes para você ver e aí a gente marca uma aula desde que você esteja presente.⁵⁰

Ela, quando questionada pela professora de Matemática em relação aos ganhos para as aulas de Português, respondeu: “Melhorar a leitura, interpretação e compreensão de textos”. Além disso, por *e-mail*, sugeriu uma forma de avaliação para a disciplina de Português:

Professora de Português: Estou vendo a melhor forma de avaliação, em relação ao Português. Pensei em pedir um texto ao final do projeto, para que eles contem a experiência deles com um jogo, feito a partir do lugar onde vivem. Vou elaborar melhor isso.⁵¹

⁴⁹ Trecho do áudio da construção da Oficina do Banco Imobiliário.

⁵⁰ Trecho do áudio da construção da Oficina do Banco Imobiliário.

⁵¹ Trecho do áudio da construção da Oficina do Banco Imobiliário.

Essa parceria desenvolvimentista (DAY, 1999) entre Júlia e os professores de Geografia e Português trouxe ganhos para todos e pode tê-los levado a uma reflexão mais efetiva, na visão de Zeichner (2008). Ele considera que, quando o professor participa das ações do ensino em sua totalidade, desde a elaboração, passando pela aplicação da prática até a avaliação da mesma, reflete sobre ela de modo completo.

Sendo assim, o apoio vindo de outros profissionais pode enriquecer o processo reflexivo do professor. A esses sujeitos que, de alguma forma, contribuem para o desenvolvimento das atividades da professora, Day (1999) dá o nome de “amigos críticos”, que fornecem um apoio moral e crítico acerca das práticas de ensino. Esse apoio pode ser teoricamente importante para ajudar no empenho do professor, no caso da professora, nas suas ações. Dessa forma, o envolvimento dos professores de Geografia e de Português foi importante para que a professora se engajasse ainda mais na produção e aplicação da oficina do Banco Imobiliário. Essa parceria com os professores também foi benéfica para que a professora pudesse, em momento posterior, planejar a Oficina do Mercadinho, tomando como referência aquilo que deu certo e errado na oficina do Banco Imobiliário.

Para a professora, o apoio dos professores de Geografia e Português foi muito importante.

Pesquisador: Como você avalia o processo de planejamento das oficinas?

Professora: A parceria dos professores de Geografia e de Português na primeira oficina foi muito melhor. Se eu não viesse dar aula aquele dia que minha filha estava doente a oficina teria acontecido do mesmo jeito. [...]. Isso depende de esforço, do querer. De verdade, eu me senti assim, no meio dos professores de Geografia e de Português, eu ali pequenininha no meio dos dois, doida para aprender junto [...].

Pesquisador: Então na primeira Oficina você pôde ensinar e aprender?

Professora: exatamente.⁵²

Ao reconhecer que o trabalho em conjunto é uma oportunidade para novas aprendizagens para todos os envolvidos, Júlia parece compreender a importância do trabalho em equipe para seu trabalho como professora.

Essa experiência em parceria pôde alargar a visão da professora em relação ao potencial das oficinas. No início, antes da elaboração da primeira, ao ser questionada sobre como realizava suas escolhas para implementar uma oficina com os estudantes, Júlia respondeu:

⁵² Trecho da entrevista que finalizou o processo de pesquisa, em 12/07/2017.

Professora: Diagnóstico da turma. Necessidade da turma. Por exemplo: estamos trabalhando porcentagem no tempo regular mas os meninos têm uma necessidade muito grande na tabuada. Não vai dar para trabalhar ali em paralelo com regular, por enquanto eu tenho que resolver aquela questão da tabuada primeiro para depois fazer por exemplo um projeto de supermercado, uma coisa assim né.⁵³

Essa fala da professora, mais uma vez, evidencia o seu comprometimento com a aprendizagem de seus alunos. Entretanto, embora isso seja louvável e necessário, a preocupação com a Matemática parecia ser o único critério para as escolhas das oficinas.

Ao elaborar uma oficina é necessário levar em consideração outros aspectos. De acordo com Vieira e Volquind (2002), uma oficina de ensino é um tempo e um espaço destinados a oferecer situações de aprendizagem ligadas ao dia a dia, em que o processo pedagógico, a reflexão teoria-prática e a relação interdisciplinar se integram. Candau (1995), na mesma direção, considera que a oficina é um espaço de construção coletiva do conhecimento, de análise da realidade, de confronto e troca de experiências, que podem ser de vários tipos: cognitivas, afetivas e culturais.

Após a primeira experiência com a construção da oficina do Banco Imobiliário, parece que a professora passa a considerar conhecimentos para além dos conhecimentos matemáticos e, para isso, talvez necessitasse da ajuda de outras pessoas. Na oficina do Banco Imobiliário, por exemplo, havia a intenção de ensinar conteúdos matemáticos, mas não foi algo engessado. O conhecimento da turma trazido pela professora contribuiu para o planejamento. O conhecimento do professor pesquisador sobre a legislação (documento orientador e do referencial sobre oficinas) em torno das oficinas e do próprio jogo original também foi muito útil. Os conhecimentos da professora de Português, em como interpretar as regras do jogo, do professor de Geografia sobre distribuição espacial dos bairros da cidade, de centro e periferia, sistema capitalista, as explicações sobre o uso social de cada bairro foram fundamentais para dar à oficina um caráter interdisciplinar e, sobretudo, enriquecedor do repertório de conexões que os alunos poderiam estabelecer da Matemática com outros assuntos. A fala seguinte da professora endossa essa ideia:

Professora: Eles vão aprender que Geografia não é isolado, de Matemática, não é isolado. Porque, eu preciso aprender a ler para saber Matemática, eu preciso aprender Geografia para jogar um jogo de Matemática. É isso que eu estou achando que vai abrir cabeça dos meninos, um leque maior. Essa é minha expectativa, eu estou o tempo todo.⁵⁴

⁵³ Trecho da entrevista com Júlia, em 06/03/2017.

⁵⁴ Trecho da construção da Oficina do Banco Imobiliário.

O processo de construção da oficina parece ter levado a professora a perceber novas possibilidades de interação entre as disciplinas, uma compreensão/construção conjunta do processo de ensinar e aprender. Ela vislumbra a extensão da ideia de oficina à aula de Geografia: “[...] uma ideia complementa a outra, igual você pensou no professor de Geografia, agora estamos pensando na aula dele, e já pensei também na avaliação dele [...]”.⁵⁵

Stein (1998, *apud* FERREIRA, 2003) considera que um empecilho ao desenvolvimento do professor é sua preferência, muito comum, por trabalhar em isolamento. Sendo assim, esse autor considera que “intervir nesse processo e ajudar os professores a ir além do isolamento requerem novas formas de agir” (FERREIRA, 2003, p. 37). Corroborando essa ideia e a complementando, Pehkonen e Törner (1999, *apud* FERREIRA, 2003) consideram que o espaço para compartilhar experiências e a vivência de situações criativas, como oferecemos à professora de Matemática a aos professores de Português e Geografia, podem conduzir à reflexão e podem favorecer o desenvolvimento/mudança do professor.

A importância do trabalho em grupo foi percebida pela professora, também, na construção da Oficina do Mercadinho. Como não houve participação de outros professores, embora os dois tenham se comprometido a ajudar, a professora sentiu a perda. Segundo ela, “o coletivo funcionou bem melhor do que o individual”. Ainda assim, mesmo sem a ajuda de outros professores, a desenvoltura da professora para apresentar possibilidades, derivadas da ideia inicial de montar um mercado, foi percebida com clareza:

Professora: sabe um negócio que eu pensei que podemos colocar na nossa oficina? A questão da permuta. Talvez nós consigamos montar, dentro do supermercado, um espaço onde eles possam trazer coisas, a origem da moeda, porque antigamente, quando não tinha dinheiro, havia trocas, entendeu? Eu pensei também trabalhar esse conceito do sistema monetário [...]. Nosso Banco Imobiliário nós trabalhamos o tempo todo com o dinheiro e não falamos da origem da moeda [...] Teria que ser antes de etiquetar, porque dar preço é utilizar o sistema monetário.⁵⁶

Essas ideias fizeram surgir novas possibilidades de oficinas, a partir da ideia inicial do mercado. Exemplos são as oficinas do sistema monetário, oficina do orçamento, dentre outras. Para o planejamento dessas oficinas, outros profissionais deveriam participar. Para que isso ocorresse, a professora ainda apelou para a coordenadora da EI, solicitando que ela marcasse uma reunião com os professores desse projeto, afim de apresentar a proposta, mas isso não

⁵⁵ Trecho da construção da Oficina do Banco Imobiliário.

⁵⁶ Trecho da construção da Oficina do Mercadinho

aconteceu. Parece que o distanciamento entre ela e os outros professores, ou entre eles e o pesquisador, prejudicou o planejamento em parceria.

Mesmo para explorar a oficina do Banco Imobiliário, a professora pensou em novas possibilidades, embora isso não tenha sido feito:

Professora: E se a gente trabalhasse unidade de medida, essa questão da distância [...]. [...] regra de três, oitavo e nono ano. Na verdade isso vai ficar uma oficina fantástica de se trabalhar em qualquer situação. Poderia criar cartinhas do jogo para o sétimo, para o oitavo, por exemplo: daria para trabalhar no sétimo a questão do débito (números inteiros), se bem que no sexto também dá, pois isso é uma situação do dia a dia deles.⁵⁷

Perceber e vislumbrar a exploração de novos conteúdos matemáticos na oficina do Banco Imobiliário mostra que a professora, em alguma medida, refletiu sobre novas possibilidades para seu uso. Exercícios de reflexão como esse podem, de alguma maneira, ter impactado a prática da professora, como mostra o trecho de uma das entrevistas:

Pesquisador: Você acha que esse processo de construção pode impactar suas práticas futuras?

Professora: Pode não, já impactou, se não tivesse impactado eu não tinha chamado a moça da beleza rara, uma profissional para ministrar uma palestra, sem antes sentar e planejar com ela, entendeu, hoje eu não, chamaria ninguém para ensinar aos meus alunos sem conversar com eles antes, sem apresentar os meus alunos, sem falar de fato o que eu quero, entendeu, nem que seja uma conversa por *chat*, uma troca de *e-mails*.⁵⁸

Esse comprometimento/engajamento da professora durante a construção da oficina é devido a uma perturbação/incômodo provocada pelas conversas com o pesquisador, culminando em uma reflexão sobre a necessidade de mudança da prática. Isso pode ser notado no seguinte trecho em que ela diz:

Professora: Fui para casa balançando a cabeça, não está funcionando o que estou fazendo, então não adianta continuar do jeito que estou fazendo, não adianta, se eu estou fazendo um bolo sem fermento, ele não tá crescendo, ele não vai crescer sem fermento, qual é o fermento? Se o fermento é eu aprender a criar uma oficina com a amplitude dessa, porque vai funcionar com essa amplitude, porque se não for dessa amplitude, vai ser só um joguinho de Matemática, eu sempre tive joguinho de Matemática, você entendeu?.⁵⁹

⁵⁷ Trecho da construção da Oficina do Banco Imobiliário.

⁵⁸ Trecho da entrevista que finalizou o processo de pesquisa, em 12 de julho de 2017.

⁵⁹ Entrevista pós aplicação da Oficina do Banco Imobiliário realizada no dia 15/05/2017 – Ver apêndice I.

Sobre essa perturbação, Ferreira (2003, p. 37 - 38), baseada em Pehkönen e Torner (1999), considera que

[...] o Desenvolvimento Profissional e uma efetiva mudança na prática profissional dos professores devem ser precedidos do que denominam de perturbação de seu pensamentos e ações, de um comprometimento para resolvê-la, de uma visão do que eles gostariam de ver em suas classes.

De alguma forma, a perturbação provocada pelo pesquisador fez a professora olhar para a sua prática e notar que, de alguma forma, ela precisava alterá-la. Isso é importante, pois pode ser considerado como um primeiro passo rumo à mudança. Isso corrobora as ideias de Wood, Coob e Yackel (1999, *apud*, FERREIRA, 2003), quando os autores afirmam que “o ponto crucial para provocar uma mudança no professor está no momento em que ele percebe que sua prática atual é deficiente, insatisfatória ou problemática”.

A perturbação da professora parece tê-la impulsionado a contribuir de forma intensa na criação das oficinas, talvez porque esse pudesse ser um primeiro movimento rumo à mudança na prática. A perturbação, que pode ter gerado um comprometimento e maior abertura para aceitar sugestões, são elementos importantes que podem desencadear um processo de mudança. Nesse sentido, Ferreira (2003, p. 38) afirma que

[...] quando os professores estão comprometidos com o seu trabalho, abertos à mudança, e se sentem desafiados ou que percebem uma incoerência/ contradição entre suas metas e práticas e algum novo conhecimento, mostram-se mais propícios a mudanças significativas e duradouras.

Em relação à Oficina do Mercadinho, as falas da professora mostram uma reflexão em torno da elaboração/aplicação da Oficina do Banco Imobiliário, na qual ela vislumbra novas possibilidades de planejamento para ela e para os outros professores que iriam construir a segunda oficina conosco. Essa forma de pensar da professora mostra o quanto ela estava engajada no processo. Isso provocou reflexões que geraram novas formas de pensar e agir que provavelmente a ajudaram nos enfrentamentos das situações em sala de aula.

Ao que nos pareceu, os movimentos da professora foram de alguém disposta a experimentar o novo, contribuindo para a sua construção.

A professora, em suas respostas, demonstrou certo incômodo gerado pela presença do pesquisador, afinal, ele chegou e, com sua proposta, a fez repensar, de forma ampliada, sua forma de trabalho. Não era somente criar oficinas. Era criá-las com um propósito, para um público, pensando nesse público, considerando a ajuda necessária de outros, enfim, gerando um

processo mais complexo e sem precedentes para ela. Quando a professora respondeu: “Quando você me propôs isso, você me fez olhar para minha prática pedagógica. Então não tem como eu avaliar somente a oficina sem avaliar meu trabalho [...].⁶⁰ Parece evidente que a presença do pesquisador a retirou de sua zona de conforto. Contudo, a avaliação do processo foi positiva. A parceria com os professores de Geografia e Português – “Eu nunca tinha feito uma oficina com uma equipe tão grande, e isso achei fantástico. A pré-disposição da equipe também achei fantástico” (trecho da entrevista pós oficina do Banco Imobiliário) – e reflexos que provocaram mudanças, tanto na forma de planejar uma atividade, quanto nas atividades propostas no ensino regular, o que nos parece indício de desenvolvimento. A professora admite ter mudado alguns aspectos de sua prática e, também, impactos para o futuro:

Professora: Eu mudei inclusive com os meninos do regular.⁶¹

Pesquisador: Você acha que esse processo de construção pode impactar suas práticas futuras?

Professora: Pode não, já impactou. Se não tivesse impactado eu não tinha chamado a profissional da beleza (Oficina de Beleza Rara), sentando e planejando com ela. Hoje não chamaria ninguém para conversar com meus alunos, sem antes conversar com eles antes, sem falar de fato o que eu quero, nem que seja por um *chat*, *e-mail*, inicialmente tem que ter um prévio [...]” (trecho da entrevista que finalizou o processo).⁶²

Acreditamos que essas mudanças estão relacionadas com o seu fazer pedagógico, tanto em sala – ministrando aulas – quanto em casa, na escola ou em outro lugar, fazendo seus planos de forma isolada ou coletiva. Naturalmente, corroborando ideias de Ferreira (2003), a mudança de uma prática de ontem para um novo fazer pedagógico requer que o professor vença etapas e isso demanda tempo. Algumas, citadas na literatura, foram observadas por nós como, por exemplo, incômodo com a prática, o espaço para compartilhar experiências, a vivência de situações criativas e o comprometimento. Quando a professora confessa que está implementando novas práticas no ensino regular, e apresenta, como exemplos, atividades que representam um esforço de mudança, como, a seguir:

Professora: Um exemplo são as aulas que estou dando hoje no sexto ano, o sétimo ano, detalhe, já trabalhei com *SlideShow* em sala de aula [...]. Fiz também, uma avaliação em três dias, [...], então assim eu senti que eles aprenderam muito mais nesses três dias de avaliação, [...] De fato eu tive um aprendizado com os meninos, que eu nunca tive até então.⁶³

⁶⁰ Entrevista pós aplicação da Oficina do Banco Imobiliário realizada no dia 15/05/2017 – Ver apêndice I.

⁶¹ Entrevista pós aplicação da Oficina do Banco Imobiliário realizada no dia 15/05/2017 – Ver apêndice I.

⁶² Trecho da entrevista que finalizou o processo de pesquisa, em 12/07/2017 – ver apêndice k.

⁶³ Entrevista pós aplicação da Oficina do Banco Imobiliário realizada no dia 15/05/2017 – Ver apêndice I.

Pesquisador: chamar ela (A profissional de Beleza) para fazer esta oficina, tem influenciados nossos planejamentos, que fizemos anteriormente?

Professora: tem, tem, e a forma como foi feita, que antes era, deixa eu dar um exemplo: ano passado eu chamei o pessoal da saúde do PSF, para vir ensinar os meninos a escovar em dentes. Olha como fiz: vocês trabalham com higienização bucal? Trabalhamos; com relação ao dentista, escova? Faz; Vocês poderiam vir na escola? Eles chegaram e apresentaram. Com ela já foi diferente, nós montamos, fizemos pesquisa, até porque eu não sabia, [...] Nós sentamos, organizamos direitinho.⁶⁴

Talvez possamos dizer que ela está trilhando o seu próprio caminho em sala de aula e na forma de planejar suas atividades, mas influenciada, talvez, por novas perspectivas que surgiram das experiências na construção de oficinas em parceria. Para Ferreira (2003, p.35), isso pode “ser como aprender e caminhar para a mudança, ou seja, ampliar, aprofundar e/ou reconstruir os próprios saberes e prática e desenvolver formas de pensar e agir coerentes”.

Por outro lado, podemos dizer que a professora refletiu em torno da prática passada, na qual ela pôde revisitar os modos como realizava as atividades. As reflexões sobre as ações lhe proporcionaram um novo olhar sobre o seu fazer pedagógico em sala de aula. Júlia, nesse sentido, destaca, em outro momento, a importância da revisão da prática, quando faz menção à Oficina 1, do conjunto de oficinas do Mercadinho, em relação à aplicação da Oficina 2, pertencente ao mesmo conjunto de atividades.

Professora: Primeiro ponto, essa questão de rever a prática, o primeiro dia como nós apenas montamos a sala e deixamos eles sentarem do jeito que eles quisessem (Oficina 1). Ontem, com base na quarta, eu já fiz com que os meninos sentassem em uma forma que eu gostaria que eles sentassem para evitar a indisciplina e essa questão de colocar os alunos maiores como monitores ajudou mesmo, isso falando da prática. Segundo ponto, essa questão da indagação, ontem o tempo todo, não dei nada pronto para eles, indaguei o tempo todo, [...], minhas intervenções foram muito mais assim, do que de fato mostrar a resposta pronta [...]. Eu planejei em casa, [...], eu tive que fazer as coisas em casa, pois não tive jeito de fazer na escola, pegar, ler, pensar no que ia falar. Luan, pode ser fácil para você, não tenho essa facilidade, [...] ontem não tinha luz, mas eu estava preparada para dar aula mesmo sem luz, pois eu conhecia meu material, eu ia dar oficina sem energia, sem nenhum slide, eu conhecia meu material, eu tenho muito medo, de muita improvisação, mas eu tenho que contar com elas. [...] Eu tive que parar, sentar, com minha filha no colo, eu tive que estudar para fazer aquilo, e outra, a gente vai pensando, [...] essa questão do *insight* ela vem muito mais por que, você está ali por dentro do que você está falando, ai vem aquele estalo na hora, neh? Você já sai daqui avaliando. É automático. Ontem estava lá na receita federal esperando e já pensando sobre [...].⁶⁵

Em alguns momentos de sua fala, a professora deixa à mostra como a reflexão a faz mudar. De uma prática em que os alunos eram simples receptores, ela passa a indagá-los: “não

⁶⁴ Trecho da construção da Oficina do Mercadinho.

⁶⁵ Entrevista pós aplicação da Oficina do Mercadinho realizada no dia 28/06/2017 – Ver apêndice J.

dei nada pronto para eles, indaguei o tempo todo, [...], minhas intervenções foram muito mais assim, do que de fato mostrar a resposta pronta”. A professora menciona, também, sobre seus *insights* durante as aulas, o que nos parece como uma reflexão na ação. A reflexão-na-ação, sozinha, não contribui para uma mudança efetiva da prática, mas acompanhada da reflexão-sobre-a-ação pode potencializar uma aprendizagem do professor e, conseqüentemente, ajudá-lo a caminhar para uma mudança efetiva do fazer pedagógico.

Outros momentos da fala da professora mostram como seu comprometimento e engajamento a fizeram avançar na preparação das atividades:

Professora: Eu planejei em casa, [...], eu tive que fazer as coisas em casa, pois não tive jeito de fazer na escola. [...] ontem não tinha luz, mas eu estava preparada para dar aula mesmo sem luz, pois eu conhecia meu material, eu ia dar oficina sem energia, sem nenhum slide, eu conhecia meu material.⁶⁶

A fala da professora mostra que o seu comprometimento permitiu a ela planejar melhor as atividades. O planejamento, por sua vez, a fez se sentir mais segura para dar sua aula, mesmo que adversidades pudessem ocorrer.

Outra contribuição da pesquisa para a professora é que ela considera que sua participação na construção das oficinas influenciou sua prática no ensino regular. Mais que isso, ela acredita que a oportunidade de trabalhar em parceria com o pesquisador foi como um curso de formação:

Professora: cada momento que nós passamos junto construindo isso, se torna também uma prática no regular, isso para mim é quase uma formação, eu vejo muito mais isso como uma aula, eu te falei isso, que você me cutucou que você me incomodou demais, você me incomodou mesmo Luan, estou vendo isso muito mais como um período de formação.⁶⁷

Desde que a professora se sentiu incomodada com sua prática, que para alguns autores é a centelha para o caminhar para a mudança/Desenvolvimento Profissional, podemos perceber um desejo/busca pelo aprendizado que ela mesma conduziu, levada por suas crenças e anseios relacionados a um desejo de ensino efetivo para seus alunos.

Percebemos que essas práticas, descritas em entrevistas, podem dar início a uma nova etapa de mudanças. Para Ferreira (2003), esse movimento realizado por Júlia amplia seus horizontes formativos, pois, “à medida que o professor amplia seus saberes – em especial, o

⁶⁶ Entrevista pós aplicação da Oficina do Mercadinho realizada no dia 28/06/2017 – Ver apêndice J.

⁶⁷ Trecho da entrevista que finalizou o processo de pesquisa, em 12/07/2017 – ver apêndice k.

saber de si – e se depara com inúmeras possibilidades de desenvolver sua prática, ele mesmo se torna consciente e capaz de buscar as condições necessárias para desenvolver-se profissionalmente”.

Ao tratar de pontos considerados negativos, como, por exemplo, após a aplicação da Oficina do Banco Imobiliário, a professora disse:

Foi muito longo os meninos no final ficaram cansados [...] se eu fosse apresentar hoje talvez eu faria o inverso. Tentava fazer a interdisciplinaridade primeiro para depois vir as regras, porque quando acabou as regras eles já achavam que já sabiam jogar, eles não quiseram prestar atenção na estratégia de jogo.⁶⁸

Essa avaliação, após a aplicação da Oficina do Banco Imobiliário, acerca de pontos negativos, foi benéfica pois forçou a professora a repensar como faria em uma segunda vez. Em outros momentos de sua fala, a professora reavalia práticas anteriores que agora considera inadequadas. Por exemplo, quando ela diz: “[...] receita de bolo não, talvez se você vier com a receita de bolo eu vou testar de novo com pé meio atrás, você entendeu? Eu nunca mais vou pegar uma receita de bolo, e eu já peguei. É pegar uma oficina pronta”.⁶⁹

Receitas de bolo referem-se aos modelos prontos de oficina e outros materiais didáticos que a professora confessa ter utilizado demasiadamente. Ela agora percebe que receitas prontas podem surtir pouco efeito. O possível insucesso das oficinas, por ela citado, pode ser um reflexo desse comportamento. Essa reavaliação de sua prática pode ser considerada como mais um exemplo de reflexão-sobre-a-ação.

5.3 Uma síntese da análise dos dados

Embora entendamos o tempo como fator crucial para um efetivo Desenvolvimento Profissional (FERREIRA, 2003; PONTE 1994; PONTE 2005), consideramos os movimentos da professora como característicos de alguém interessado e envolvido que poderá agregar à sua prática as mudanças e novos modos de fazer.

⁶⁸ Entrevista pós aplicação da Oficina do Banco Imobiliário realizada no dia 15/05/2017 – Ver apêndice I.

⁶⁹ Entrevista pós aplicação da Oficina do Banco Imobiliário realizada no dia 15/05/2017 – Ver apêndice I.

As entrevistas, sobretudo as que ocorreram durante a elaboração das oficinas, mesmo que não possuíssem um formato a ser seguido, e as entrevistas (semiestruturadas) que ocorreram após a aplicação de cada uma, tiveram a intenção de proporcionar à professora momentos de avaliar seu *background* profissional e perceber o que o processo de construção de oficinas e sua implementação trouxeram de novo ao seu modo de pensar e, quem sabe, futuros modos de agir. O processo de trabalhar em parceria contribui para a reflexão. Nesse sentido, Day (1999, p. 57), baseado em ideias de Schön, acredita que a reflexão-sobre-a-ação parece “ajustar-se bem aos tipos de atividade de planificação coletivas”, como ocorreu na criação das oficinas em parceria. Essas perguntas ‘forçaram’ a professora a ocupar parte de seus pensamentos àqueles voltados a uma avaliação crítica do que foi realizado: o que deu certo? O que deu errado? Qual o alcance? No que ela parece melhor comparada ao que era feito anteriormente? Como posso mudar minha prática?

Entretanto, essas formas de pensar e de agir não seriam perceptíveis por parte da professora se ela não se engajasse na elaboração das propostas. Esse comprometimento pessoal, que não é verbalizado, pode ser percebido nas formas de agir da professora.

De forma geral, acreditamos que todo esse processo de pesquisa e sua implementação, geraram bons resultados devido à participação ativa da professora na construção das atividades, o que para Day (1998), Ferreira (2003) e Ponte (2004) pode também propiciar um Desenvolvimento Profissional do Professor. Isso porque, se essas atividades não fossem construídas em parceria, talvez não chegássemos a ter indícios que desvelassem o Desenvolvimento Docente. Aliás, isso também pôde ser percebido pela professora:

“Ele é até mais prazeroso do que aquele que você constrói sozinho [...] duas cabeças pensam mais do que uma, e segundo você divide responsabilidades [...] Aqui você contempla mais pessoas, a pessoa passa de mero espectador e passa a ser agente ativo da situação”.⁷⁰

Para ilustrar os resultados da pesquisa, exibiremos um quadro (Quadro 4) que contém três categorias *a posteriori* denominadas: Comprometimento/Engajamento, Mudanças e Planejamento em Conjunto/Parceria. Os indícios de Desenvolvimento Profissional desvelados, que nos ajudaram a responder a questão da pesquisa, estão contidos nessas categorias. Veja o quadro a seguir:

⁷⁰ Entrevista pós aplicação da Oficina do Mercadinho realizada no dia 28/06/2017 – Ver apêndice J.

Quadro 4: Categorias

(Continua)

Categorias	Falas da professora	Ações da professora
Comprometimento/ Engajamento	<p>“Fui para casa balançando a cabeça [...] não adianta continuar do jeito que estou fazendo, não adianta, se eu estou fazendo um bolo sem fermento, ele não tá crescendo, ele não vai crescer sem fermento [...]”</p> <p>“Estudei até uma hora da manhã”.</p> <p>“[...] Eu tive que parar, sentar, com minha filha no colo, seja lá como que foi, eu tive que estudar para fazer aquilo, e outra, a gente vai pensando, [...]”</p> <p>“Nesta (Oficina do Mercadinho) vamos ficar orientados, para fazer outras coisas, a partir desta ficará uma teia maior, que é de fato integral e integrada, que todo mundo trabalhando, numa situação só, e de fato integrar os conteúdos da EI”.</p> <p>“Eu iria pegar as regras e adaptaria. [...] para ele entender, que ele não está comprando a Beira-Rio... Ele está comprando um lote na Beira-Rio”.</p> <p>“Quero trabalhar espaço e forma, geometria plana e espacial, e quero trabalhar com os sólidos geométricos, eu quero que, quando eles pegarem esta atividade, eles liguem ao conteúdo”.</p> <p>“Eu quero é incluir o Professor de Economia Solidária para trabalhar sustentabilidade, consumo consciente, na reunião de que tempo integral eu me propus a levar a ideia da oficina para fazer essa conversa da interdisciplinaridade”.</p>	<p>Ir durante a greve à escola para continuar o planejamento da Oficina.</p> <p>Reunir-se com o pesquisador, mesmo quando havia assuntos pessoais a serem resolvidos, como a filha recém-nascida que de vez em quando passava mal.</p> <p>Buscar informações sobre o contexto escolar;</p> <p>Ajudar na elaboração das oficinas do Banco Imobiliário e Mercadinho, tanto manualmente, quanto por meio de pensamentos manifestados durante as reuniões.</p>
Mudanças	<p>“Fui para casa balançando a cabeça [...] não adianta continuar do jeito que estou fazendo, não adianta, se eu estou fazendo um bolo sem fermento, ele não tá crescendo, ele não vai crescer sem fermento [...]”.</p> <p>“Quando você me propôs isso, você me fez olhar para minha prática pedagógica [...] Eu mudei inclusive com os meninos do regular, você entendeu”.</p> <p>“Um exemplo são as aulas que estou dando hoje no sexto ano, o sétimo ano [...]. [...] Hoje não chamaria ninguém para conversar com meus alunos, sem antes conversar com eles, sem falar de fato o que eu quero, nem que seja por um chat, e-mail, inicialmente tem que ter uma prévia”.</p> <p>“[...] Já impactou. Se não tivesse impactado eu não tinha chamado a profissional da beleza (Oficina de Beleza Rara), sentando e planejando com ela [...]”.</p> <p>“[...] A forma como foi feita, que antes era, deixa eu dar um exemplo: ano passado eu chamei o pessoal da saúde do PSF, para vir ensinar os meninos a escovar em dentes. Olha como fiz: vocês trabalham com higienização bucal? Trabalhamos; com relação ao dentista, escova? Faz; Vocês poderiam vir na escola? Eles chegaram e apresentaram. Com ela já foi diferente, nós montamos, fizemos pesquisa, até porque eu não sabia, [...] Nós sentamos, organizamos direitinho [...]”.</p>	<p>Realizar o planejamento/aplicação da Oficina Beleza Rara.</p>

Quadro 4: Categorias

(Continuação)

Categorias	Falas da professora	Ações da professora
<p>Planejamento em conjunto/parceria</p>	<p>“Minha aula se encerrou ali, a minha aula se encerrou ali, depois dei continuidade, porque eu preciso das quatro operações. Mas o professor de Geografia e a professora de Português “morreu Bahia” (encerrou a aula para eles), aqui (Oficina do Mercadinho) não! Aqui vai ter uma continuidade, vai virar um projeto”.</p> <p>“Quando você me propôs isso, você me fez olhar para minha prática pedagógica [...]”.</p> <p>“[...] Não existe uma receita de bolo, na realidade nós demandamos tempo demais para isso, se você não tivesse me ajudado, eu teria levado muito mais tempo, porque a minha parte ficou muito mais operacional, a gente reuniu, conversou e tudo mais, dei as minhas ideias, coloquei meus pontos de vista, porque eu conheço meus meninos, né? E a gente não trouxe um trem pronto para eles, um banco imobiliário pronto Escola José de Souza não, é um banco imobiliário deles, eu penso isso em aplicar isso em outra, fazer outra.”.</p> <p>“Eu senti que qualquer coisa que aqui a gente fizer para eles, vai funcionar, receita de bolo não, talvez se você vier com a receita de bolo eu vou testar de novo com pé meio atrás, você entendeu. Eu nunca mais vou pegar uma receita de bolo, e eu já peguei. É pegar uma oficina pronta [...] não faço isso, nunca mais na minha vida, já fiz não faço nunca mais, ah que bacana, então espera aí, deixa eu ver então vamos reconstruir para eles, você entendeu”.</p> <p>“[...] Essa questão do <i>insight</i> ela vem muito mais por que, você está ali por dentro do que você está falando, aí vem aquele estalo na hora, né? E outra você já sai daqui avaliando é automático, ontem estava lá na receita federal esperando lá, e já pensando sobre [...]”</p>	<p>Realizar planejamento/aplicação da Oficina Beleza Rara.</p>

Quadro 4: Categorias

(Conclusão)

Categorias	Falas da professora	Ações da professora
Planejamento em conjunto/parceria	<p>“A forma como foi feita, que antes era, deixa eu dar um exemplo: ano passado eu chamei o pessoal da saúde do PSF, para vir ensinar os meninos a escovar em dentes. Olha como fiz: vocês trabalham com higienização bucal? Trabalhamos; com relação ao dentista, escova? Faz; Vocês poderiam vir na escola? Eles chegaram e apresentaram. Com ela já foi diferente, nós montamos, fizemos pesquisa, até porque eu não sabia, [...] Nós sentamos, organizamos direitinho”;</p> <p>“Primeiro ponto, essa questão de rever a prática, o primeiro dia como nós apenas montamos a sala e deixamos eles sentarem do jeito que eles quisessem (Oficina 1), ontem, com base na quarta, ontem eu já fiz com que os meninos sentassem, em uma forma que eu gostaria que eles sentassem para evitar a indisciplina e essa questão de colocar os alunos maiores como monitores mesmo, isso ajudou mesmo, isso falando da prática. Segundo ponto, essa questão da indagação, ontem o tempo todo, não dei nada pronto para eles, indaguei o tempo todo”</p> <p>“E quando isso vai para o regular também, ele vai me abrir um leque, e hoje isso vai motivar os alunos um tanto Luan, eles vão entender que aprender não é só, quadro caderno e livro. Eles vão aprender que Geografia não é isolado, de Matemática, não é isolado. Porque, eu preciso aprender a ler para saber Matemática, eu preciso aprender Geografia para jogar um jogo de Matemática”;</p> <p>“Cada momento que nós passamos junto construindo isso, se torna também uma prática no regular, isso para mim é quase uma formação, eu vejo muito mais isso como uma aula, eu te falei isso, que você me cutucou que você me incomodou de mais, você me incomodou mesmo Luan, estou vendo isso muito mais como um período de formação”;</p> <p>“O coletivo funcionou bem melhor do que, do que o individual.</p> <p>Professora: O planejamento conjunto da segunda, que não foi, que foi uma tentativa de ser conjunta e não foi, foi mais uma distribuição de tarefas, que também não houve, fez com ela ficasse longa demais e foi executado por uma pessoa só”.</p> <p>“[...]A parceria dos professores de Geografia e de Português na primeira oficina fui muito melhor, se eu não viesse dar aula aquele dia que minha filha estava doente a oficina teria acontecido do mesmo jeito. Ao passo que os outros professores de economia Solidária e outra do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico, não, esquece não teria condições. Se eu perdesse meu cargo aqui, a primeira oficina aconteceria normalmente, a outra não. [...] Isso depende de esforço do querer. De verdade, eu me senti assim, no meio dos professores de Geografia e de Português, eu ali pequenininha no meio dos dois doida para aprender junto e na outra e como se ... você entendeu o que eu quero dizer, é como se eu tivesse que orientar tudo e na realidade eu estou ali no mesmo patamar deles e lutando igualzinho eles. [...]”</p>	

Fonte: dados da pesquisa

Nesse quadro (Quadro 4), a categoria intitulada Comprometimento reuniu falas e ações da professora que traduzem o seu esforço pessoal para participar de todo o processo de criação e implementação das oficinas. Os exemplos apresentados deixam à mostra as formas utilizadas pela professora para driblar situações do dia a dia de modo que pudesse estar presente na elaboração/aplicação das oficinas, superando obstáculos para se desenvolver, estudar e aprender. Na maioria das vezes o esforço pessoal não se resumia a driblar os obstáculos. Ele se manifestava como uma participação ativa da professora na criação das oficinas, opinando e deixando sua marca como alguém empenhada e conhecedora dos seus alunos. O comprometimento da professora, claramente observado ao longo de todo o tempo em que estivemos juntos e que podem tê-la levado a se desenvolver, emergiram das observações realizadas. Isso corrobora o que literatura sobre Desenvolvimento Profissional considera: que o comprometimento pessoal é um dos principais catalisadores do Desenvolvimento Profissional (PONTE, 1994).

A categoria *Mudanças* reuniu falas e ações da professora que denunciam novas formas de *fazer pedagógico*, resultado de reflexões críticas sobre sua prática anterior e ações para mudá-la. As falas da professora apresentam exemplos de como sua participação nas oficinas impactou sua *forma de agir e de pensar* na/a sala de aula. A criação de uma oficina (Beleza Rara) de forma independente, sem a ajuda do pesquisador, pode ter sido resultado de sua maior confiança em trabalhar com essa proposta a partir do que havia aprendido durante a construção das oficinas em parceria e é um exemplo de mudança. Sabemos que o Desenvolvimento Profissional requer tempo, experimentação e maturação (PONTE, 2005). No caso da professora, isso significa que não podemos garantir que essas práticas serão efetivamente adotadas por ela na continuação de seu trabalho, mas acreditamos que seja um indício de mudança, de um *caminhar para o desenvolvimento*.

A última categoria, *Planejamento em conjunto/parceria*, apresenta falas da professora que podem ser entendidas como reflexões acerca das contribuições que a construção em parceria das oficinas lhe trouxe. As conversas iniciais com a professora causaram-lhe um incômodo ao avaliar sua prática, corroborando a ideia de que quando o professor se inquieta com sua prática, provavelmente, reflete sobre elas e pode concluir que algo precisa mudar em sua vida profissional e, às vezes, em sua vida de modo geral (FERREIRA, 2003). De acordo com Marcelo Garcia (2009), o professor entra em uma situação de conflito, na qual vivencia uma desordem mental influenciada por suas crenças e práticas anteriores e, por conseguinte, de

forma lenta, ocorrerá uma mudança de postura que poderá levá-lo ao Desenvolvimento Profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na vida diária, o professor vai percebendo dificuldades, refletindo e revendo sua prática na busca por melhores alternativas para suas aulas, ou seja, vai mudando, vai se desenvolvendo. Dependendo do contexto, essas mudanças não ocorrem somente pela via única do professor. Muitas vezes ele precisa de outras pessoas que lhe mostrem novas possibilidades de ação e o faça refletir sobre elas e sua prática.

No contexto da Educação Integral, o professor precisa estar preparado para lidar com diretrizes para as quais, muitas vezes, não está preparado. A compreensão desse contexto pode contribuir muito para uma mudança em sua forma de pensar e agir na Educação Integral.

Nesse estudo, procuramos responder à seguinte questão investigativa: “*Como a construção de Oficinas de Matemática para a Educação Integral, realizada em parceria professora-pesquisador, contribui para o Desenvolvimento Profissional da docente?*”

Antes de respondê-la, porém, é necessário fazer algumas considerações sobre o processo. Inicialmente, Júlia, a professora que acompanhamos, possuía formas já consolidadas de como planejar e ministrar suas aulas. Isso ficou evidente nas primeiras conversas com o pesquisador. Contudo, essas conversas também contribuíram para que a professora refletisse sobre sua prática, gerando incômodos que despertaram nela o desejo por mudanças percebido, pela primeira vez, quando Júlia se mostrou bastante receptiva à ideia de criar oficinas, propondo caminhos e alternativas que atendessem a seus desejos e ao perfil da turma. A participação da professora na criação e implementação das oficinas foi aumentando com o tempo, evidenciando o aumento de seu *comprometimento*.

A presença do pesquisador foi importante para tirar Júlia de uma zona de conforto e gerar incômodos. Há confissões dela que apontam nessa direção – “[...] você me cutucou, você me incomodou demais, você me incomodou mesmo [...]”. Provavelmente essa parceria e a troca de conhecimentos entre Júlia, o pesquisador e os outros professores (parceria), acompanhada das reflexões sobre-as-ações que a professora naturalmente realizava, podem ter contribuído para *mudanças em sua forma de pensar e agir*.

Sublinhados esses pontos importantes do processo, podemos considerar que a construção das oficinas em parceria professora-pesquisador, contribuíram para o desenvolvimento da docente das seguintes maneiras:

1 – Aumento do *Comprometimento/Engajamento*, traduzido pelo esforço pessoal em participar de todas as etapas do processo de construção e aplicação das oficinas.

2 – Atividades de *reflexão* sobre sua prática anterior que culminaram em:

2.1 – *Mudanças na forma de agir e de pensar* a sua prática docente, traduzidas na forma como passou a planejar e ministrar suas aulas.

3 – Percepção da *importância do trabalho* em parceria com outros professores.

Para o pesquisador, a construção das oficinas também se mostrou importante para o seu Desenvolvimento Profissional. Ela contribuiu para que ele compreendesse, de forma paulatina, o processo de pesquisa, que é árduo. Possibilitou um amadurecimento da compreensão do que é o trabalho em parceria, além de contribuir para a sua prática como docente. A percepção da importância da reflexão no trabalho do professor, como algo que pode melhorar a sua prática, foi também um contributo da participação do pesquisador na construção das oficinas.

Desdobramentos da pesquisa para as áreas de Educação Matemática e Educação Integral

Essa pesquisa permitiu mostrar a importância das investigações na área de Formação/Desenvolvimento Profissional de Professores que ensinam Matemática, em particular, professores que atuam na Educação Integral. O processo de construção e implementação das oficinas, em parceria, constituiu-se como um espaço de aprendizagem para todos que participaram. O produto educacional, que apresenta o caminho percorrido para a construção da oficina do Banco Imobiliário, tem a intenção, além de mostrar parte do que foi produzido e os frutos que isso gerou, de servir como uma provocação para professores da Educação Integral que desejam trabalhar com essa possibilidade em sua escola.

Novas pesquisas podem ser realizadas com o objetivo de investigar possibilidades para o Desenvolvimento Profissional do professor durante a criação de oficinas. Uma proposta interessante, nesse sentido, seria a proposição de um curso de formação continuada ou de extensão universitária, que levasse às escolas de Educação Integral um formato diferente de aprendizagem, no qual o professor não fosse receptor passivo daquilo que se pretende ensiná-lo, mas fosse protagonista e participasse ativamente dos momentos de criação e execução de oficinas, por exemplo. Além da parte prática, discussões em torno das diretrizes para a

Educação Integral seriam bem-vindas. Elas serviriam como um norte para o trabalho em parceria.

Isso poderia trazer, a cada curso, uma identidade própria, que respeitasse o contexto social no qual se inserem a escola e todos os seus atores: professores, estudantes, direção, pais e suas vivências. Essa proposta vai ao encontro do que Júlia disse em uma entrevista: “viesse aqui, conhecesse a realidade da escola, sentasse com o professor, para que ele entendesse. Eu fico pensando, se a gente tivesse, igual tem você comigo, tivesse um com português [...]. Os questionamentos que você fez, me incomodaram. Quer dizer que eu me propus a fazer melhor que eu estava fazendo. Pode ter certeza, porque se não tivesse me incomodado, eu não teria mudado muita coisa que eu mudei”. Parece claro, nessa fala, que cursos de formação que surgem prontos para os professores, sem levar em conta as particularidades de cada contexto, parecem não acrescentar muito ao repertório de conhecimento dos professores.

Acreditamos que o desenvolvimento do professor nessa proposta poderá se dar em duas frentes: Teoricamente e durante a prática pedagógica. Implementando o que apreendeu e refletindo sobre suas ações durante o processo de ensino-aprendizagem.

Especificamente em relação ao presente estudo, uma investigação futura que objetive observar as práticas da professora após a experiência vivida com a construção de oficinas, poderá mostrar o que, de fato, em termos de aprendizagem, ela incorporou à sua prática.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J; GEWANSZNAJDER, F. **O debate contemporâneo sobre os paradigmas**. Alves-Mazzotti, Alda J; & Gewandsznder, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. São Paulo: Pioneira, 1998.

AMARAL SOBRINHO, J; PARENTE, M. M. A. **CAIC: solução ou problema?** Texto para discussão N° 363. Brasília: IPEA, 1995. Disponível em: <<http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1717>>. Acesso em: 28 julho 2017.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. Características da investigação qualitativa. In BOGDAN, R.; BIKLEN, S. (Eds.) **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto, Portugal, Porto Editora, 1994. pp. 47-51.

BRASIL, 1961. **LEI N. 4.024, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <<http://www.fc.unesp.br/~lizanata/LDB%204024-61.pdf>>. Acesso em: Set. 2016.

BRASIL, 1996. **LEI N° 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: Set. 2016.

BRASIL, 2013. Ministério da Educação e Cultura. **Manual Operacional da Educação Integral em Jornada Ampliada**. MEC, 2013.

BRASIL. [Estatuto da criança e do adolescente (1990)]. **Estatuto da criança e do adolescente e legislação correlata** [recurso eletrônico]: Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990, e legislação correlata. – 12. ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014. 241 p. – (Série legislação; n. 122) Atualizada em 23/7/2014.

BRASIL. A. **Desafios da Educação de Jovens e Adultos no Brasil**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/confitea_docbase.pdf> Acesso em: Set. 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm> Acesso em: Set. 2016.

CALDEIRA, A. M. S. A história de vida como instrumento para compreensão do processo de construção da identidade docente. Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE), 10, Anais, Rio de Janeiro, 2000.

CANDAU, V. **Alli-Oficinas pedagógicas de Direitos Humanos-Petrópolis**. Vozes, 1995.

CAVALIERE, A. M. **Anísio Teixeira e a educação integral**. Paidéia, v. 20, n. 46, p. 249-259, 2010.

CAVALIERE, A. M. Educação Integral: uma nova identidade para a escola brasileira. **Educação e Sociedade**, v. 23, n. 81, p. 247-270, 2002.

COELHO, L. M. C. **História (s) da educação integral**. Em Aberto, v. 21, n. 80, 2009.

COSTA ZANARDI, T. A.. Educação integral, tempo integral e Paulo Freire: os desafios da articulação conhecimento-tempo-território. **Revista e-Curriculum**, v. 14, n. 1, 2016.

CUNHA, L. A. Ensino profissional: o grande fracasso da ditadura. **Cadernos de Pesquisa**, v. 44, n. 154, p. 912-933, 2014.

D'AMBROSIO, U.; BORBA, M. C.; ARAÚJO, J. L. **Pesquisa qualitativa em educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.

DAY, C. **Desenvolvimento Profissional de Professores: Os desafios da aprendizagem permanente**. Porto – Portugal: Porto Editora, 1999. ISBN 972-0-034807-0.

ESQUINSANI, Rosimar Serena Siqueira. A trajetória da escola em tempo integral no Brasil: revisão histórica. In: **V CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO**. 2008, Aracajú, Sergipe. Resumos. Universidade Federal de Sergipe; Universidade Tiradentes, 2008.

FERREIRA, A. B. H. Dicionário Aurélio Júnior: **dicionário escolar de língua portuguesa / Aurélio Buarque de Holanda Ferreira; coordenação Mariana Baird Ferreira Margarida dos Anjos**. – Curitiba: Positivo, 2005.

FERREIRA, A. C. **Metacognição e desenvolvimento profissional de professores de Matemática: uma experiência de trabalho colaborativo**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

FLICK, U. (2009). **Introdução à pesquisa qualitativa** (3a ed., J. E. Costa, Trad.). São Paulo: Artmed. (Obra original publicada em 1995).

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa / Paulo Freire**. – São Paulo: Paz e Terra, 1996. – (Coleção Leitura) ISBN 85-219-0243-3.

HERDEIRO, R.; SILVA, A. M. Práticas reflexivas: uma estratégia de desenvolvimento profissional dos docentes. In **Anais (Actas) do IV Colóquio Luso-Brasileiro, VIII Colóquio sobre Questões Curriculares: Currículo, Teorias, Métodos**. 2, 3 e 4 de Setembro de 2008. Brasil: Universidade de Santa Catarina – Florianópolis. Grupo de trabalho 11 – Currículo e Formação Docente. ISBN: 978-85-87103-39-0, 2008.

JESUS, S. N. de, S.; SANTOS, J. C. V. Desenvolvimento Profissional e Motivação dos Professores. **Educação**, vol. XXVII, núm. 52, janeiro-abril, 2004, pp. 39-58. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

LEÃO, D. M. M. Paradigmas contemporâneos de educação: escola tradicional e escola construtivista. **Cadernos de pesquisa**, v. 107, p. 187-206, 1999.

LEITE, LHA; CARVALHO, L. D; VALADARES, J. M. **Educação integral e integrada: Módulo II-desenvolvimento da educação integral no Brasil**. Belo Horizonte: FAE/UFMG, 2010.

LIMA, I. P. **A Matemática na formação do pedagogo: Oficinas pedagógicas e a plataforma Teleduc na elaboração dos conceitos**. 2007. Tese de Doutorado. Dissertação de Mestrado em Educação pela UFC de Fortaleza– CE, 2007).

LUFT, C. P. (2005) Dicionário prático de regência verbal. São Paulo: Ática.

MANSUTTI, M. A.; PIRES, CMC. **Oficinas de Matemática e de leitura e escrita: escola comprometida com a qualidade**. 3º Ed. São Paulo:Summus, 2002.

MARCELO GARCÍA, Carlos. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. **Revista de ciências da educação**, 8, 7-22, jan./abr. 2009.

MENEZES, E. T; SANTOS, T. H."**CIACs (Centros Integrados de Atendimento à Criança)**" (verbete). Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2002.

MIGNOT, A. C. V. CIEP-Centro integrado de educação pública-alternativa para a qualidade do ensino ou nova investida do populismo na educação? **Em Aberto**, v. 8, n. 44, 2008.

MINAS GERAIS. **Resolução see nº 2836, de 28 de dezembro de 2015**. Disponível em <<http://sresjdelrei.educacao.mg.gov.br/images/stories/easygallery/DESIGNACAO/resolucao1-2016.pdf>>. Acesso em: 21 de agosto de 2016.

MINAS GERAIS. **Resolução nº 2197/12, de 26 de outubro de 2012**. Disponível em <<http://www.sindutemg.org.br/novosite/conteudo.php?LISTA=news&MENU=9>>. Acesso em: 21 de agosto de 2016.

MINAS GERAIS. Centro de Referência Virtual. Cartilha Tempo Integral, 2009. Disponível em: <<http://crv.educacao.mg.gov.br>>. Acesso em: out. 2016.

MINAS GERAIS, 2017. Educação Integral e Integrada. 2016. Disponível em: <<https://www.educacao.mg.gov.br/ajuda/page/16999-educacao-integral-integrada>>. Acesso em: out. 2017.

MINAS GERAIS, 2015. **Documento Orientador das Ações de Educação Integral no Estado de Minas Gerais: Ampliação de Direitos, Tempos e Espaços Educativos – Versão II – 14 De Abril De 2015** Disponível em <http://files.comunidades.net/alfabetizacaotempocerto/EDUCACAO_INTEGRAL_SEE_MG_14.04.2015_2_VERSAO.pdf> Acesso em: abr. 2016.

MIRANDA, G. V. de. Plural School. **Estudos avançados**, v. 21, n. 60, p. 61-74, 2007. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142007000200005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 25 ago. 2017.

MOLL, J. **Educação integral: texto referência para o debate nacional**. Brasília: MEC/SECAD, 2009. Mais Educação.Programa Mais Educação: passo a passo. **Brasília, MEC/Secad, 2009d**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/passoapasso_maiseducacao.pdf>. Acesso em: Acesso em 28 de janeiro de 2018.

NÓVOA, A. **Formação de professores e profissão docente**. Texto publicado em NÓVOA, António, coord. - "Os professores e a sua formação". Lisboa: Dom Quixote, 1992. ISBN 972-20-1008-5. pp. 13-33.

PASSOS, C. L. B; NACARATO, A. M; FIORENTINI, D; MISKULIN, R. G. S; GRANDO, R. C; GAMA, R. P; MELO, M. D. Desenvolvimento profissional do professor que ensina Matemática: Uma meta-análise de estudos brasileiros. **Quadrante**, v. 15, n. 1, p. 193-219, 2006.

PESTANA, S. F. P. AFINAL, O QUE É EDUCAÇÃO INTEGRAL? **Revista Contemporânea de Educação**, v. 9, n. 17, 2014.

PONTE, J.P. A formação do professor de matemática: passado, presente e futuro. **Educação matemática: caminhos e encruzilhadas**, Lisboa. Disponível em <<http://repositorio.ul.pt/handle/10451/3169>>. Acessado em 02/07/2017. (Encontro Internacional em Homenagem a Paulo Abrantes, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 14-15/jul./2005).

PONTE, J. P. O Desenvolvimento Profissional do professor de Matemática. **Educação e Matemática**, n. 31, p. 9-12.

PONTE, J. P. O desenvolvimento profissional do professor de Matemática. **Educação e matemática**, p. 9-20, 1994. Disponível em: <http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4474/1/94%20Ponte%20EM31%20pp09-12_20.pdf>. Acesso em: Acesso em 28 de janeiro de 2018.

PONTE, J. P. **Formação do professor de Matemática: Perspectivas atuais. Práticas profissionais dos professores de Matemática**, v. 1, p. 343-360, 2014.

PONTE, J. P **Perspectivas de desenvolvimento profissional de professores de Matemática**. CIEFCUL, Universidade de Lisboa – Portugal 1995.

SANTAIANA, R. S. **Educação Integral no Brasil: a emergência do dispositivo de intersectorialidade**. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Programa de Pós – Graduação em Educação, Porto Alegre, BR-RS, 2015.

SANTOS, A; CESTARO, P. M. R; LUSARDO; R. C. C. **Professor reflexivo: gênese e implicações atuais**. 2007. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/espacoeducacao/simposio-espaco-educacao/anais-do-i-simposio-espaco-educacao/comunicacoes-coordenadas/cc05-infancia-e-educacao-coordenadora-lea-stahlschmidt-pinto-silva/>> Acesso em jan. 2017.

SANTOS, A; CESTARO, P. M. R; LUSARDO, R. C. C. Professor reflexivo: gênese e implicações atuais. Simpósio Espaço e Educação. **Anais do I Simpósio Espaço Educação**. Juiz de Fora, Minas Gerais, 2007. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/espacoeducacao/simposio-espaco-educacao/anais-do-i-simposio-espaco-educacao/comunicacoes-coordenadas/cc05-infancia-e-educacao-coordenadora-lea-stahlschmidt-pinto-silva/>>. Acesso em jan. 2017.

SARAIVA, M; PONTE, J. P. O trabalho colaborativo e o Desenvolvimento Profissional do professor de Matemática. **Quadrante**, p. 25-52, 2003.

SAVIANI, D. **O legado educacional do regime militar**. Cad. Cedes, v. 28, n. 76, p. 291-312, 2008.

SCHELLIN, M. C. S. N. A concepção de aprendizagem, o encaminhamento metodológico e a prática pedagógica na escola de tempo integral. 2015.

SILVA, A. M. C. J. Trabalho docente e educação em tempo integral: um estudo sobre o programa escola integrada e o projeto educação em tempo integral. 2013. 187 f. 2013. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em Educação)–Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

SORTE, P. B. Conceituando os Saberes Práticos de Sobrevivência. **the ESpecialist**, v. 36, n. 1, 2015.

TEIXEIRA, A. **Centro Educacional Carneiro Ribeiro**. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Rio de Janeiro, v. 31, n. 73, p. 78-84, jan./mar. 1959. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001669.pdf>>. Acesso em: out. 2017.

TENÓRIOI, A. F.; SCHELBAUERII, A. R. **A defesa pela educação integral na obra de Anísio Teixeira**. Universidade Estadual de Maringá, 2014.

TITTON, M. B. P.; XAVIER, M. L. M. F. PACHECO, S. M. **Caderno Pedagógico: macrocampo acompanhamento pedagógico**, 2009. Mimeo.

UNICEF. Tendências para educação integral. **São Paulo: Fundação Itaú Social–CENPEC**, 2011. Disponível em: < <https://www.unicef.org/brazil/pt/>> Acesso em: out. 2016.

VIEIRA, E; VOLQUIND, L. **Oficinas de ensino: O quê? Por quê? Como?** 4. ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.

VILELA, S. H. **Maria Montessori: O caminho dos sentidos**. Revista Teias, v. 15, n. 38, p. 32-46, 2014.

VILLEGAS-REIMERS, E. **Teacher professional development: an international review of the literature**. Paris: International Institute for Educational Planning, 2003.

ZEICHNER, K. M. Uma Análise Crítica sobre a Reflexão, como Conceito Estruturante na Formação Docente. **Educação & Sociedade**, v. 29, n. 103, 2008.

ZEICHNER, K. M. **A formação reflexiva de professores: idéias e práticas**. Educa, 1993.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Regras do Jogo Banco Imobiliário⁷¹



Regras – Banco Imobiliário Ponte Nova

Aprenda como jogar o Banco Imobiliário Ponte Nova. Verifique aqui todas as regras.

29 TÍTULOS DE PROPRIEDADES

2 ESPAÇOS DESTINADOS A SERVIÇOS BANCÁRIOS

4 ESPAÇOS DESTINADOS A SERVIÇOS ESCOLARES

2 ESPAÇOS DESTINADOS A SERVIÇOS HOSPITALARES

1 ESPAÇO DESTINADO A FÉRIAS

NOTAS 9000 REAIS EM DINHEIRO FALSO

4 PEÕES

1 TABULEIRO.

2 DADOS

4 LOCALIDADES DESTINADAS A IDAS AOS BANCOS

2 LOCALIDADES DESTINADAS A IDAS AOS HOSPITAIS

Objetivo para um jogador: Tornar-se o mais rico jogador, por meio de compras que aumente seu patrimônio, lucros com aluguéis e vendas de propriedades, como lotes, estabelecimentos comerciais, casas, hotéis, etc.

Funcionamento do jogo: o jogo pode ter de dois a quatro participantes que escolhem, cada um, seu peão. O início do jogo deve ocorrer com todos os peões dispostos sobre um espaço do tabuleiro, na qual está grafada com a palavra PARTIDA, que contém o desenho de uma seta

⁷¹ Regras adaptadas do jogo Banco Imobiliário Original. Disponível em: <https://kupdf.com/download/manual-de-instruoes-banco-imobiliario-e-banco-imobiliario-luxo-documento-eletronico-criado-e-revisado-em-01-04-2006_5978f05cdc0d60d86e04337d_pdf>. Acesso em Abr. 2017

azul. Em seguida, as cartas dos serviços *Bancários, Escolares e Hospitalares* são embaralhadas e colocadas de ‘cabeça para baixo’ em um local indicado no tabuleiro. De modo análogo, mas sem precisar serem embaralhadas, os títulos de posse e os estabelecimentos de cada bairro são colocados em um local indicado no tabuleiro. Posteriormente, cada jogador receberá de herança R\$ 1500,00 em dinheiro falso. O resto do montante vai para o banco que é administrado por um dos jogadores: o banqueiro. É aconselhável que uma pessoa jogue somente como banqueiro para evitar que, assumindo dois papéis, ela se confunda, misturando o dinheiro do banco com o seu próprio. Contudo, isso não é obrigatório.

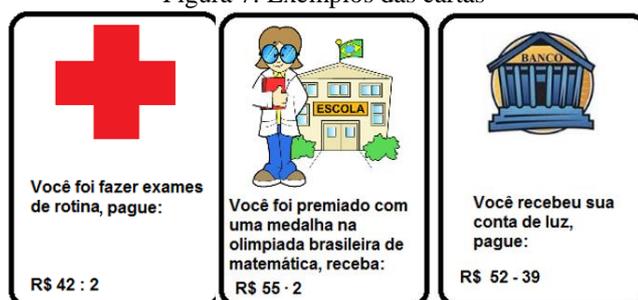
Uma disputa inicial no lançamento dos dados determinará a ordem das jogadas. Jogará primeiro o participante que obtiver maior soma dos valores nos dados. Em seguida, jogará o participante cuja soma dos valores nos dados seja a segunda maior e assim por diante. Após essa etapa, o primeiro jogador lança os dois dados de uma só vez e realiza a soma dos valores neles obtidos. Isso representa seus pontos na jogada. O número de pontos indicará o número de campos que o jogador deve avançar com o seu peão, no sentido horário.

As próximas ações do jogador estarão vinculadas às informações contidas nos campos onde seu peão poderá estar. Se for um estabelecimento, ou lote em um determinado bairro, por exemplo, ele poderá comprá-lo pelo valor que estará estipulado no tabuleiro, pagando ao banqueiro. Pode ocorrer, também, de a informação estar relacionada aos serviços Bancários, hospitalares e escolares. Outra possibilidade é a informação ser ‘*vá a sua férias*’, ‘*volte ao banco*’, ‘*vá ao banco mais próximo*’, ‘*volte ao hospital*’, ‘*vá ao próximo hospital*’, ou ser ‘*jogue os dados novamente*’ (maiores esclarecimentos sobre estas cartas serão dados abaixo).

Banqueiro: A função do banqueiro é bem específica. Ele deverá ser responsável por todas as transações financeiras que envolvam recebimento ou pagamento de dinheiro. Por exemplo: receber valores pagos por um jogador na compra de um estabelecimento ou lote, ou ainda, pagar ou receber dos jogadores valores estabelecidos nas cartas destinadas aos serviços escolares ou bancárias.

Cartas dos serviços Bancárias, Escolares e Hospitalares: O aluno alcançando o campo da *Escola, Serviços Bancários ou Hospital*, terá o direito de retirar uma carta do serviço em que seu peão parou. Caso seja contemplado para receber algum prêmio ou dinheiro, terá que acertar o exercício contido nesse cartão para ganhar o prêmio proposto. O prêmio proposto é o resultado do exercício convertido em dinheiro e caberá ao banqueiro pagá-lo. Por outro lado, se a carta desse campo obrigue o jogador a pagar, o banqueiro fará o exercício contido no cartão para receber do jogador o resultado do exercício convertido em dinheiro.

Figura 7: Exemplos das cartas



Fonte: Arquivo Pessoal do Autor

Férias: Se o jogador cair no campo “*vá a suas férias*” irá para férias e ficará parado por três rodadas e automaticamente curtirá suas férias pagando o preço que estará na carta retirada destinada a esse evento. Se, porém, alcançar o campo *férias*, que existe no tabuleiro, será considerado somente visitante e poderá continuar normalmente o jogo, isto é, as férias do jogador foram curtidas em casa e isso não resultará em nenhum ônus financeiro para ele.

Ponto de Partida: Cada vez que o jogador alcançar o campo *Ponto de partida* (seta), ou por ele passar, receberá do banqueiro R\$200 como *Gratificação*.

Ponto Stop: Essa é uma atribuição bem simples do jogo. Caso o participante pare nessa localidade, ele deverá ficar parado até que sua vez chegue novamente.

Volte ao banco: O jogador deverá voltar no sentido anti-horário e se fixar no primeiro campo de serviços bancários dessa direção. Consequentemente pegará uma carta destinada a esse serviço e procederá como anteriormente;

Vá ao banco mais próximo: O jogador deverá verificar qual campo destinado aos serviços bancários é próximo dessa atribuição. Por exemplo, se no sentido horário o serviço bancário ficar a 7 campos da atual atribuição e no sentido anti-horário a mesma se encontrar a 6 campos do serviço bancário, então o aluno deverá escolher pelo campo que fica a 6 campos da atual localidade, isto é, ele deverá ir para o serviço bancário mais próximo. Consequentemente pegará uma carta destinada a esse serviço e procederá como anteriormente;

Volte ao Hospital: O jogador deverá voltar no sentido anti-horário e se fixar no primeiro campo de serviços hospitalares dessa direção. Consequentemente pegará uma carta destinada a esse serviço e procederá como anteriormente;

Vá ao próximo hospital: O jogador deverá seguir o jogo normalmente, no sentido horário, fixando-se no primeiro campo de serviços hospitalares que verificar. Consequentemente pegará uma carta destinada a esse serviço e procederá como anteriormente;

Lote ou estabelecimento com dono: Se o jogador alcançar um lote ou estabelecimento que já tenha sido adquirido, pagará aluguel ou taxa correspondente ao respectivo proprietário, conforme as seguintes instruções:

- Para o proprietário do lote ou companhia(estabelecimento) receber o aluguel ou taxa correspondente, deverá fazer um exercício fixado no título da propriedade. Acertando o exercício, receberá como quantia o resultado da operação. Caso tenha dúvida, poderá pedir explicações ao professor sobre o exercício. O aluno fará o exercício da maneira que achar mais conveniente, mas não poderá utilizar meios eletrônicos para resolvê-lo. Assim, por exemplo: Se um aluno A alcançou o lote que está no bairro Palmeiras, já adquirido, então o proprietário se reportará ao título dessa propriedade, mais precisamente na opção aluguel e fará o exercício designado. Caso consiga, receberá do aluno como quantia o resultado encontrado nesse exercício. Se errar, o aluno A ficará isento do aluguel e o jogo continuará seu curso. Se o mesmo jogador A ou outro jogador, em outro momento do jogo, alcançar a mesma localidade, seu dono, caso tenha acertado o resultado do exercício, receberá o valor anteriormente pago, sem que precise resolver qualquer novo exercício. Caso tenha errado, deverá resolvê-lo de forma correta.
- **Construção de casas, Hotéis e estabelecimentos comerciais:** Caso o jogador adquira pelo menos um lote em algum bairro, poderá construir uma edificação, na sua vez que for jogar, conforme se encontram distribuídas em cada título de posse. Tal construção poderá ser realizada após o praticante ter, pelo menos uma vez passado pelo ponto de partida. O jogador escolherá um dos imóveis para construir. Feito isso, quando um adversário parar nessa localidade, o valor do aluguel aumentará, de tal forma que o adversário pagará o valor de aluguel do lote somado ao valor do aluguel do imóvel construído. Se o imóvel for uma casa, ou um hotel, o jogador receberá como aluguel desse a metade do valor pago pela construção dele. Caso a edificação seja um estabelecimento comercial, o jogador escolherá um, entre vários comércios que cada bairro oferece, e receberá como aluguel o valor marcado como sentença nesse cartão. O valor será recebido se o proprietário acertar o exercício destinado a sentença no *título do estabelecimento comercial por lote*. Agora, caso o proprietário tenha mais de um imóvel no lote, os procedimentos para recebimento de aluguel são os mesmos citados anteriormente para cada construção. Por exemplo, um aluno C possui um lote no bairro Triângulo, duas casas e um estabelecimento comercial. Então ele receberá de aluguel, caso alguém estacione em sua propriedade no tabuleiro, o valor do aluguel do lote, da

metade da construção de cada casa paga por ele – como valor de aluguel dessas moradias – mais o valor destinado pelo *título de posse para o estabelecimento comercial* edificado.

- **Título de posse para estabelecimento comercial por lote:** Caso o jogador queira construir um estabelecimento comercial. Ele deverá escolher um título de posse para esse empreendimento. Cada um dos bairros terão suas oportunidades comerciais e dentre elas o participante deverá escolher a que mais lhe agrada, sempre pagando por essa construção um valor que estará em forma de operação e marcada ao lado do símbolo “R\$”. Caberá ao banqueiro realizar essa operação para receber o valor da construção do estabelecimento.

Figura 8: Exemplos das cartas 2

<p>Academia Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 100 + 430</p>	<p>Bar Centro</p> <p>Escolha um dado e receba 16 vezes o valor de seus pontos</p> <p>R\$ 225 + 279</p>	<p>Cartório Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 273 + 239</p>	<p>Revendedora de automóveis Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 340 + 260</p>	<p>Padaria Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 20 + 483</p>
<p>Cabeleireiro Triângulo</p> <p>Receba quatro vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 123 + 27</p>	<p>Supermercado Triângulo</p> <p>Escolha um dado e receba quinze vezes sua pontuação</p> <p>R\$ 425 + 29</p>	<p>Mercearia Triângulo</p> <p>Receba quatro vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 100 + 25</p>	<p>Bar Triângulo</p> <p>Receba quatro vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 190 - 49</p>	<p>Lanchonete Triângulo</p> <p>Receba quatro vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 199 - 99</p>
<p>Padaria Palmeiras</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 945 - 276</p>	<p>Consultório odontológico Palmeiras</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 975 - 200</p>	<p>Loja de roupas Palmeiras</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 700 - 240</p>	<p>Loja de calçados Palmeiras</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 215 + 348</p>	<p>Auto Escola Palmeiras</p> <p>Escolha um dado e receba vinte vezes os pontos marcados</p> <p>R\$ 127 + 548</p>
<p>Chaveiro Guarapiranga</p> <p>Receba sete vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 463 + 37</p>	<p>Materiais de construção Guarapiranga</p> <p>Receba sete vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 89 + 415</p>	<p>Bar Guarapiranga</p> <p>Receba sete vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 415 + 98</p>	<p>Loja de brinquedos Guarapiranga</p> <p>Receba o sétuplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 150 + 379</p>	<p>Restaurante Guarapiranga</p> <p>Receba o sétuplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 807 - 295</p>

Fonte: Arquivo pessoal do autor

Trocas e vendas entre jogadores: É permitido aos jogadores vender/trocar, entre si, lotes, lotes com imóveis ou estabelecimentos comerciais que estão marcados no tabuleiro. Os preços devem ser combinados entre as partes interessadas. Caso algum jogador deseje vender ao banco

seus imóveis juntamente com a lote, deverá receber a metade do valor pago por ele anteriormente.

Observação: O Participante não poderá vender o lote separado do imóvel, ou vice versa, que está nessa localidade. Isto é, se for vender um imóvel deverá negociar tudo que ele tem.

Pagamentos: Os pagamentos devem ser efetuados sempre em dinheiro. Se o jogador não tiver dinheiro para pagar ao banco ou a um jogador, ele deverá vender uma, duas, ou todas as suas propriedades para quitar a dívida. No caso de vendas, ele poderá vender a outros jogadores as propriedades, visando maior lucro ou um menor prejuízo. Caso ninguém queira comprá-las o banco pagará metade do valor de cada imóvel.

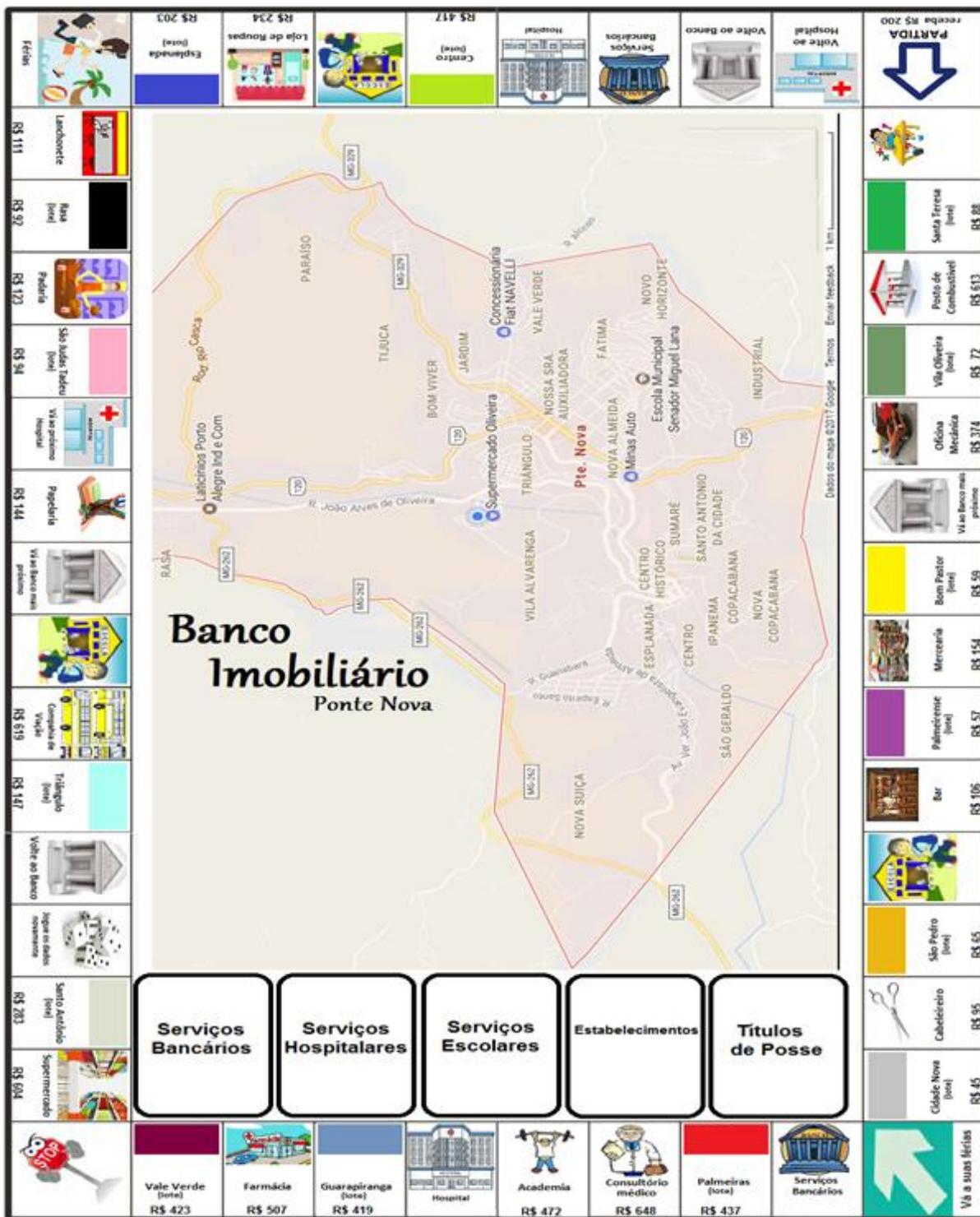
Falência: Se mesmo após vender suas propriedades o jogador não conseguir pagar suas dívidas, ele irá à falência, retirando-se do jogo. O dinheiro obtido por ele será entregue ao jogador credor, como compensação.

Observação: Durante o jogo nenhum jogador poderá emprestar dinheiro a outro.

Término do jogo: Vencerá o jogador que no final de duas horas de disputa estiver com o maior montante em dinheiro, isto é, for o mais rico. Para isso, deverão somar todos os valores de seus imóveis juntamente com o dinheiro em caixa.

APÊNDICE B – Tabuleiro do Jogo Banco Imobiliário Ponte Nova – MG ⁷²

Figura 9: Tabuleiro do Jogo Banco Imobiliário Ponte Nova – MG



Fonte: Arquivo pessoal do autor

⁷² Tabuleiro do jogo Banco Imobiliário de Ponte Nova – MG, adaptado do original. Disponível em: <https://kupdf.com/download/manual-de-instruoes-banco-imobiliario-e-banco-imobiliario-luxo-documento-eletronico-criado-e-revisado-em-01-04-2006_5978f05cdc0d60d86e04337d_pdf>. Acesso em Abr. 2017

APÊNDICE C – Cartas do Jogo Banco Imobiliário Ponte Nova – MG ⁷³

Figura 10: Lista de cartas do Jogo Banco Imobiliário Ponte Nova – MG

<p>Palmeiras</p> <p>Aluguel R\$ 61 · 8</p> <p>Casa R\$ 4 · 53</p> <p>Hotel R\$ 6 · 51</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>Guarapiranga</p> <p>Aluguel R\$ 77 · 29</p> <p>Casa R\$ 4 · 48</p> <p>Hotel R\$ 5 · 50</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>Vale Verde</p> <p>Aluguel R\$ 34 + 16</p> <p>Casa R\$ 4 · 50</p> <p>R\$</p>	<p>Santo Antônio</p> <p>Aluguel R\$ 70 : 2</p> <p>Casa R\$ 28 · 5</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>Triângulo</p> <p>Aluguel R\$ 27 · 9</p> <p>Casa R\$ 17 · 4</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>
<p>São Judas Tadeu</p> <p>Aluguel R\$ 22 : 2</p> <p>Casa R\$ 9 · 8</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>Rasa</p> <p>Aluguel R\$ 50 : 5</p> <p>Casa R\$ 8 · 8</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>Esplanada</p> <p>Aluguel R\$ 13 · 2</p> <p>Casa R\$ 200 · 68</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>Centro</p> <p>Aluguel R\$ 90 · 46</p> <p>Casa R\$ 58 · 3</p> <p>Hotel R\$ 61 · 3</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>Santa Teresa</p> <p>Aluguel R\$ 48 · 36</p> <p>Casa R\$ 16 · 4</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>
<p>Vila Oliveira</p> <p>Aluguel R\$ 81 : 9</p> <p>Casa R\$ 8 · 7</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>Bom Pastor</p> <p>Aluguel R\$ 35 : 5</p> <p>Casa R\$ 6 · 7</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>Palmeirense</p> <p>Aluguel R\$ 2 · 3</p> <p>Casa R\$ 5 · 8</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>São Pedro</p> <p>Aluguel R\$ 74 · 66</p> <p>Casa R\$ 9 · 10</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>	<p>Cidade Nova</p> <p>Aluguel R\$ 55 : 11</p> <p>Casa R\$ 4 · 8</p> <p>Estabelecimento</p> <p>R\$</p>
<p>Farmácia</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 9</p>	<p>Consultório médico</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 10</p>	<p>Cabeleireiro</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 3</p>	<p>Bar</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 2</p>	<p>Mercearia</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 4</p>
<p>Oficina Mecânica</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 6</p>	<p>Posto de combustível</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 9</p>	<p>Loja de roupas</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 5</p>	<p>Lanchonete</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 3</p>	<p>Padaria</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 2</p>

⁷³ Cartas do jogo Banco Imobiliário de Ponte Nova – MG, adaptado do original. Disponível em: <https://kupdf.com/download/manual-de-instruoes-banco-imobiliario-e-banco-imobiliario-luxo-documento-eletronico-criado-e-revisado-em-01-04-2006_5978f05cdc0d60d86e04337d_pdf>. Acesso em Abr. 2017

<p>Academia</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 8</p>	<p>Companhia de viagem</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 7</p>	<p>Supermercado</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 9</p>	<p>Papelaria</p> <p>R\$ Pontos dos dados multiplicado por 6</p>	<p>R\$</p>
 <p>Você foi fazer exames de rotina, pague:</p> <p>R\$ 42 : 2</p>	 <p>Você está passando mal e foi a uma consulta para saber o diagnóstico, pague:</p> <p>R\$ 36 : 9</p>	 <p>O médico solicitou um exame de sangue, para verificar se você está anêmico, pague:</p> <p>R\$ 30 : 6</p>	 <p>Você ajudou muitas pessoas doando sangue. Parabéns pela contribuição</p> <p>R\$ 28 : 4</p>	 <p>Você caiu de bicicleta e se machucou. Dessa forma, foi ao hospital fazer um raio x para verificar se havia quebrado-o, pague:</p>
 <p>Você ficou internado no hospital por conta de uma doença, pague:</p> <p>R\$ 75 : 3</p>				
 <p>Você comprou materiais escolares, pague:</p> <p>R\$ 18 : 2</p>	 <p>Você comprou o uniforme escolar, pague:</p> <p>R\$ 33 : 3</p>	 <p>Você foi premiado com uma medalha na olimpíada brasileira de matemática, receba:</p> <p>R\$ 55 : 2</p>	 <p>Você foi premiado na olimpíada de língua portuguesa, receba:</p> <p>R\$ 58 : 2</p>	 <p>Você foi premiado na olimpíada de ciências, receba:</p> <p>R\$ 34 : 3</p>
 <p>Sua mochila estragou e você teve que comprar outra, pague:</p> <p>R\$ 48 : 4</p>	 <p>Seu caderno acabou, você teve que comprar outro, pague</p> <p>R\$ 3 : 2</p>	 <p>Você estudou muito e passou em todas as matérias. Parabéns pela sua conquista</p>		

 <p>Você recebeu um salário mínimo da empresa em que trabalha</p>	 <p>Seu dinheiro guardado na poupança rendeu juros, receba:</p> <p>R\$ 125 - 88</p>	 <p>Você recebeu sua conta de luz, pague:</p> <p>R\$ 52 - 39</p>	 <p>Você recebeu sua conta de água, pague:</p> <p>R\$ 43 - 36</p>	 <p>Você recebeu sua conta telefônica, pague:</p> <p>R\$ 71 - 58</p>
 <p>Você recebeu o IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano), pague</p> <p>R\$ 100 : 4</p>	 <p>Seu IPVA (Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores) chegou, pague:</p> <p>R\$ 120 : 6</p>	 <p>Você foi demitido, então receba seu seguro desemprego. Receba um salário mínimo</p>		
 <p>Você foi à praia curtir suas férias pague</p> <p>R\$ 23</p>	 <p>Você foi à cachoeira curtir suas férias pague</p> <p>R\$ 30</p>	 <p>Você ao Rio de Janeiro curtir suas férias pague</p> <p>R\$ 54</p>	 <p>Você foi a São Paulo curtir suas férias pague</p> <p>R\$ 59</p>	 <p>Você foi ao Nordeste curtir suas férias pague</p> <p>R\$ 68</p>
 <p>Você foi à região norte curtir suas férias pague</p> <p>R\$ 75</p>	 <p>Você foi à região Sul curtir suas férias pague</p> <p>R\$ 76</p>	 <p>Você foi à região centro oeste do país curtir suas férias pague</p> <p>R\$ 77</p>	 <p>Você foi ao exterior curtir suas férias pague</p> <p>R\$ 99</p>	 <p>R\$</p>
<p>Chaveiro Guarapiranga</p> <p>Receba sete vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 463 + 37</p>	<p>Materiais de construção Guarapiranga</p> <p>Receba sete vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 89 + 415</p>	<p>Bar Guarapiranga</p> <p>Receba sete vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 415 + 98</p>	<p>Loja de brinquedos Guarapiranga</p> <p>Receba o sétuplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 150 + 379</p>	<p>Restaurante Guarapiranga</p> <p>Receba o sétuplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 807 - 295</p>

<p>Revendedora de tintas Guarapiranga</p> <p>Receba o sétuplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 909 - 387</p>	<p>Padaria Guarapiranga</p> <p>Receba o sétuplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 738 - 210</p>	<p>Revendedora de automóveis Guarapiranga</p> <p>Receba o sétuplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 314 + 200</p>	<p>Sorveteria Guarapiranga</p> <p>Receba o sétuplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 589 - 85</p>	<p>Guarapiranga</p> <p>R\$</p>
<p>Pizzaria Palmeiras</p> <p>Receba oito vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 715 - 175</p>	<p>Restaurante Palmeiras</p> <p>Receba o oitavo da soma dos dados</p> <p>R\$ 712 - 184</p>	<p>Supermercado Palmeiras</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 805 - 169</p>	<p>Escritório de Advocacia Palmeiras</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 345 + 329</p>	<p>Loja de móveis Palmeiras</p> <p>Receba dez vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 700 - 84</p>
<p>Padaria Palmeiras</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 945 - 276</p>	<p>Consultório odontológico Palmeiras</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 975 - 200</p>	<p>Loja de roupas Palmeiras</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 700 - 240</p>	<p>Loja de calçados Palmeiras</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 215 + 348</p>	<p>Auto Escola Palmeiras</p> <p>Escolha um dado e receba vinte vezes os pontos marcados</p> <p>R\$ 127 + 548</p>
<p>Papelaria Palmeiras</p> <p>Escolha um dado e receba vinte vezes os pontos marcados</p> <p>R\$ 78 + 485</p>	<p>Pet Shop Palmeiras</p> <p>Escolha um dado e receba vinte vezes os pontos marcados</p> <p>R\$ 545 + 14</p>	<p>Açougue Palmeiras</p> <p>Escolha um dado e receba vinte vezes os pontos marcados</p> <p>R\$ 1000 - 500</p>	<p>Relojoalheria Palmeiras</p> <p>Escolha um dado e receba vinte vezes os pontos marcados</p> <p>R\$ 101 + 402</p>	<p>Distribuidora de gás Palmeiras</p> <p>Escolha um dado e receba vinte vezes os pontos marcados</p> <p>R\$ 800 - 199</p>
<p>Bar Cidade Nova</p> <p>Receba a soma dos dados multiplicado por 2</p> <p>R\$ 87 - 12</p>	<p>Manicure Cidade Nova</p> <p>Recebe o dobro da soma dos dados</p> <p>R\$ 34 + 32</p>	<p>Bar São Pedro</p> <p>Recebe o dobro da soma dos dados</p> <p>R\$ 207 - 101</p>	<p>Cabeleireiro São Pedro</p> <p>Receba a soma dos dados multiplicado por 2</p> <p>R\$ 155 - 59</p>	<p>Mercearia São Pedro</p> <p>Receba a soma dos pontos mais 35</p> <p>R\$ 224 - 75</p>
<p>Padaria São Pedro</p> <p>Receba a metade de 80</p> <p>R\$ 45 + 81</p>	<p>Bar Palmeirense</p> <p>Escolha os pontos de um dado e receba o quádruplo disso</p> <p>R\$ 90 - 15</p>	<p>Mercearia Palmeirense</p> <p>Receba três vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 59 + 57</p>	<p>Manicure Palmeirense</p> <p>Recebe o dobro da soma dos dados</p> <p>R\$ 77 - 18</p>	<p>Mercearia Bom Pastor</p> <p>Escolha um dado e receba o quádruplo dele</p> <p>R\$ 77 + 9</p>

<p>Borracharia Bom Pastor</p> <p>Receba a quinta parte de 50</p> <p>R\$ 88 + 12</p>	<p>Lanchonete Vila Oliveira</p> <p>Recebe o dobro da soma dos dados</p> <p>R\$ 69 + 17</p>	<p>Manicure Vila Oliveira</p> <p>Receba a soma dos dados multiplicado por 2</p> <p>R\$ 34 + 48</p>	<p>Bar Rasa</p> <p>Recebe o dobro da soma dos dados</p> <p>R\$ 140 - 34</p>	<p>Padaria Rasa</p> <p>Receba a soma dos dados multiplicado por 2</p> <p>R\$ 150 - 42</p>
<p>Restaurante Centro</p> <p>Receba oito vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 290 + 259</p>	<p>Pizzaria Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 589 - 45</p>	<p>Farmácia Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 509 + 15</p>	<p>Cinsultório médico Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 889 - 292</p>	<p>Consultório odontológico Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 499 + 19</p>
<p>Papelaria Centro</p> <p>Receba oito vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 29 + 459</p>	<p>Loja de roupas Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 900 - 350</p>	<p>Loja de calçados Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 900 - 360</p>	<p>Pet Shop Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 890 - 389</p>	<p>Cabeleireiro Centro</p> <p>Escolha um dado e receba 16 vezes o valor de seus pontos</p> <p>R\$ 560 - 73</p>
<p>Academia Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 100 + 430</p>	<p>Bar Centro</p> <p>Escolha um dado e receba 16 vezes o valor de seus pontos</p> <p>R\$ 225 + 279</p>	<p>Cartório Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 273 + 239</p>	<p>Revendedora de automóveis Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 340 + 260</p>	<p>Padaria Centro</p> <p>Receba nove vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 20 + 483</p>
<p>Mercaria Esplanada</p> <p>Receba quatro vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 320 - 99</p>	<p>Bar Esplanada</p> <p>Receba o quádruplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 120 + 120</p>	<p>Sorveteria Esplanada</p> <p>Receba o quádruplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 150 + 67</p>	<p>Padaria Santa Teresa</p> <p>Receba o triplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 67 + 89</p>	<p>Lanchonete Santa Teresa</p> <p>Receba três vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 79 + 99</p>
<p>Cabeleireiro Triângulo</p> <p>Receba quatro vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 123 + 27</p>	<p>Supermercado Triângulo</p> <p>Escolha um dado e receba quinze vezes sua pontuação</p> <p>R\$ 425 + 29</p>	<p>Mercearia Triângulo</p> <p>Receba quatro vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 100 + 25</p>	<p>Bar Triângulo</p> <p>Receba quatro vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 190 - 49</p>	<p>Lanchonete Triângulo</p> <p>Receba quatro vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 199 - 99</p>

<p>Farmácia Triângulo</p> <p>Receba quatro vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 189 - 72</p>	<p>Academia Triângulo</p> <p>Escolha um dado e receba oito vezes sua pontuação</p> <p>R\$ 185 - 54</p>	<p>Padaria São Judas Tadeu</p> <p>Receba o triplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 150 - 43</p>	<p>Oficina mecânica São Judas Tadeu</p> <p>Receba o triplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 180 - 50</p>	<p>Bar Santa Teresa</p> <p>Receba três vezes a soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 223 - 54</p>
<p>Lanchonete Santo Antônio</p> <p>Receba o quádruplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 777 - 444</p>	<p>Papelaria Santo Antônio</p> <p>Receba o quádruplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 500 - 250</p>	<p>Loja de roupas Santo Antônio</p> <p>Receba o quádruplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 300 + 15</p>	<p>Loja de calçados Santo Antônio</p> <p>Receba o quádruplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 150 + 167</p>	<p>Padaria Santo Antônio</p> <p>Receba o quádruplo da soma dos pontos dos dados</p> <p>R\$ 250 + 19</p>

Fonte: Arquivo Pessoal do autor

APÊNDICE D – Apresentações da Oficina do Banco Imobiliário Ponte Nova – MG

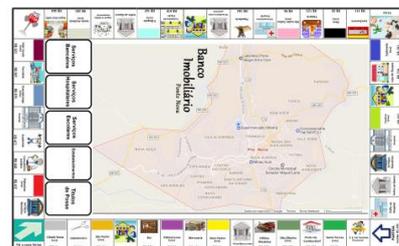
Figura 11: Lista de apresentações do slide utilizado durante a parte inicial da Oficina do Jogo Banco Imobiliário Ponte Nova – MG

Jogando Banco Imobiliário Ponte Nova – MG

Você conhece o Banco Imobiliário?



Nosso Banco Imobiliário



Todo jogo tem regras! Vamos conhecê-las!

Qual o objetivo do jogador?

- ▶ Tornar-se o mais rico!
- ▶ O jogador fará compras para aumentar seu patrimônio, ter lucros com aluguéis e vender propriedades, como lotes, estabelecimentos comerciais, casas, hotéis, etc.

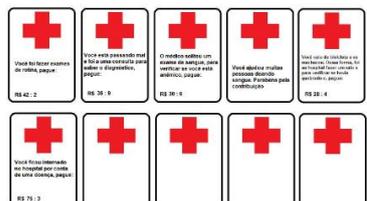
Quais são as partes do Banco Imobiliário?

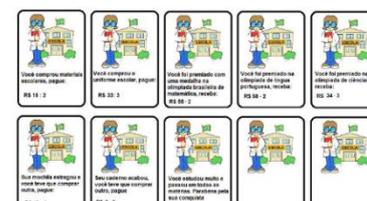
- ▶ 29 TÍTULOS DE PROPRIEDADES
- ▶ 2 ESPAÇOS DESTINADOS A SERVIÇOS BANCÁRIOS
- ▶ 4 ESPAÇOS DESTINADOS A SERVIÇOS ESCOLARES
- ▶ 2 ESPAÇOS DESTINADOS A SERVIÇOS HOSPITALARES
- ▶ 1 ESPAÇO DESTINADO A FÉRIAS
- ▶ NOTAS 9000 REAIS EM DINHEIRO FALSO
- ▶ 4 PEÕES
- ▶ 1 TABULEIRO
- ▶ 2 DADOS
- ▶ 4 LOCALIDADES DESTINADAS A IDAS AOS BANCOS
- ▶ 2 LOCALIDADES DESTINADAS A IDAS AOS HOSPITAIS

Como o jogo funciona?

- ▶ O jogo pode ter de 2 a 4 jogadores.
- ▶ Cada um desses participantes escolhe seu peão e posiciona na PARTIDA.









Como o jogo funciona?

- ▶ Os títulos de posse e os estabelecimentos de cada bairro são colocados em um local indicado no tabuleiro, também virados.

Falsetras Aluguel R\$ 61 - 6 Casa R\$ 4 - 103 Hotel R\$ 6 - 51 Estabelecimento R\$	Consolação Aluguel R\$ 77 - 126 Casa R\$ 4 - 45 Hotel R\$ 5 - 50 Estabelecimento R\$	Vale Verde Aluguel R\$ 34 - 16 Casa R\$ 4 - 56 Estabelecimento R\$	Universidade Aluguel R\$ 71 - 2 Casa R\$ 28 - 5 Estabelecimento R\$	Universidade Aluguel R\$ 27 - 6 Casa R\$ 17 - 4 Estabelecimento R\$
Sanjoão Ladeira Aluguel R\$ 22 - 2 Casa R\$ 2 - 10 Estabelecimento R\$	Rosa Aluguel R\$ 51 - 5 Casa R\$ 2 - 16 Estabelecimento R\$	Esplanada Aluguel R\$ 13 - 2 Casa R\$ 200 - 66 Estabelecimento R\$	Centro Aluguel R\$ 50 - 46 Casa R\$ 18 - 3 Estabelecimento R\$ 1 - 3	Santa Teresina Aluguel R\$ 68 - 56 Casa R\$ 18 - 4 Estabelecimento R\$

Como o jogo funciona?

- ▶ Um dos jogadores será o banqueiro.
- ▶ Cada jogador receberá de herança R\$ 1500,00.
- ▶ O resto do montante vai para o banco que é administrado por um dos jogadores: o banqueiro.
- ▶ **Atenção!** Um dos jogadores pode ser o banqueiro e, ao mesmo tempo, participar do jogo, mas enquanto for um jogador iniciante é bom assumir apenas uma função. Assim, não haverá possibilidade de misturar seu dinheiro falso com o dinheiro do banco e bagunçar o jogo.

Como o jogo começa?

- ▶ É preciso selecionar a ordem de jogar!
- ▶ Cada um dos jogadores joga os dados.
- ▶ Começará o jogo o participante que obtiver a maior soma dos valores nos dados. Depois, o segundo e assim por diante

Jogando...

- ▶ O primeiro jogador lança os dois dados de uma só vez e faz a soma dos valores neles obtidos. Isso representa seus pontos na jogada. O número de pontos indicará o número de campos que o jogador deve avançar com o seu peão, no sentido horário



Jogando...

- ▶ Cada jogador deverá realizar o que for solicitado no lugar que seu peão parar.
- ▶ Se for um estabelecimento ou lote em um determinado bairro, por exemplo, ele poderá comprá-lo pelo valor que estará estipulado no tabuleiro, pagando ao banqueiro.
- ▶ Se for um serviço bancário, hospitalar ou escolar o participante deverá seguir o que for estipulado.

Jogando...

São Pedro R\$ 12	Palmeirense R\$ 17	Bom Pastor R\$ 10	Vila Oliveira R\$ 22	Santa Teresa R\$ 25	Centro R\$ 47	Estádio R\$ 20
Vila Amado R\$ 42	Invenções R\$ 49	Palmeiras R\$ 43	Fies R\$ 10	São João Tupy R\$ 14	Estação R\$ 14	Santa Antônia R\$ 20

Qual a função do banqueiro?

- Ele deverá ser responsável por todas as transações financeiras que envolvam recebimento ou pagamento de dinheiro.
- Receber valores pagos por um jogador na compra de um estabelecimento ou lote.
- Pagar ou receber dos jogadores valores estabelecidos nas cartas destinadas aos serviços escolares ou bancários.



Como usar as cartas dos serviços Bancários, Escolares e Hospitalares?

- Se o peão parar nos campos: **Escola, Serviços Bancários ou no Hospital** o participante terá o direito de retirar uma carta do serviço em que seu peão parou.
- O jogador pode receber algum prêmio ou (em) dinheiro, mas deverá acertar o exercício contido nesse cartão para ganhar o prêmio proposto.
- Caberá ao banqueiro pagá-lo.
- Se a carta desse campo obrigar o jogador a pagar, o banqueiro fará o exercício contido no cartão para receber do jogador o resultado do exercício convertido em dinheiro.

Vá a sua férias e campo Férias

- Se o jogador cair no campo "Vá a suas férias" irá para férias e ficará parado por três rodadas e automaticamente curtirá suas férias pagando o preço que estará na carta retirada destinada a esse evento.
- Se o jogador cair no campo Férias, que existe no tabuleiro, será considerado somente visitante e poderá continuar normalmente o jogo, isto é, as férias do jogador foram curtidas em casa e isso não resultará em nenhum ônus financeiro para ele

Ponto de Partida

- Cada vez que o jogador alcançar o campo **Ponto de partida**(seta), ou por ele passar, receberá do banqueiro R\$200 como **Gratificação**

Ponto Stop

- Essa é uma atribuição bem simples do jogo. Caso o participante pare nessa localidade, ele deverá ficar parado até que sua vez chegue novamente

Volte ao banco ou Vá ao banco mais próximo

- Volte ao banco:** O jogador deverá voltar no sentido anti-horário e se fixar no primeiro campo de serviços bancários dessa direção. Consequentemente pegará uma carta destinada a esse serviço e fará o que for solicitado
- Vá ao banco mais próximo:** O jogador deverá verificar qual campo destinado aos serviços bancários é próximo dessa atribuição. O participante deverá ir para o serviço bancário mais próximo, para frente e para trás. Consequentemente pegará uma carta destinada a esse serviço e fará o que for solicitado

Volte ao Hospital ou Vá ao próximo hospital

- Volte ao Hospital:** O jogador deverá voltar no sentido anti-horário e se fixar no primeiro campo de serviços hospitalares dessa direção. Consequentemente pegará uma carta destinada a esse serviço e fará o que for solicitado
- Vá ao próximo hospital:** O jogador deverá seguir o jogo normalmente, no sentido horário, fixando-se no primeiro campo de serviços hospitalares que verificar. Consequentemente pegará uma carta destinada a esse serviço e fará o que for solicitado.

Lote ou estabelecimento com dono

- Se o jogador alcançar um lote ou estabelecimento que já tenha sido adquirido, pagará aluguel ou taxa ao proprietário.
- Como?**
- Para o proprietário do lote ou estabelecimento receber o aluguel ou taxa ele deverá fazer um exercício fixado no título da propriedade
- Se acertar o exercício:**
- O proprietário receberá como quantia o resultado da operação.
- Se errar, o exercício:**
- O jogador ficará isento do aluguel e o jogo continuará.

Construção de casas, Hotéis e estabelecimentos comerciais

- Caso o jogador adquira pelo menos um lote em algum bairro, poderá construir uma edificação (Casa, hotel ou estabelecimento), na sua vez que for jogar, conforme se encontram distribuídas em cada título de posse;
- Quando um jogador adversário parar nessa localidade, o valor do aluguel aumentará. O jogador deverá pagar o valor de aluguel do lote somado ao valor do aluguel do imóvel construído;

São Pedro



Palmeirense



Bom Pastor



Vila Oliveira



Santa Teresa



Centro



Vale Verde



Guarapiranga



Palmeiras



Rasa



Triângulo



São Judas Tadeu



Santo Antônio



Construção de casas, Hotéis e estabelecimentos comerciais

- ▶ **Se for casa ou hotel:** o jogador receberá como aluguel a metade do valor pago pela construção;
- ▶ **Se for um estabelecimento comercial (farmácia, oficina, academia etc.):** o jogador receberá como aluguel o valor marcado como sentença nesse cartão mais o valor do aluguel do lote;
- ▶ **Atenção! O valor só será recebido se o proprietário acertar o exercício no título do estabelecimento comercial por lote.**

Título de posse para estabelecimento comercial por lote

- ▶ Para construir um estabelecimento comercial o jogador. Ele deverá escolher um título de posse para esse empreendimento.
- ▶ Cada um dos bairros terão suas oportunidades comerciais (farmácias, academias, padaria, lanchonete, bar...), sempre pagando por essa construção o valor que estará em forma de operação e marcado ao lado do símbolo "R\$";
- ▶ Caberá ao banqueiro realizar essa operação para receber o valor da construção do estabelecimento.

Trocas e vendas entre jogadores

- ▶ É permitido vender/trocar, entre os jogadores, lotes, lotes com imóveis ou estabelecimentos comerciais que estão marcados no tabuleiro;
- ▶ Os preços devem ser combinados entre as partes interessadas.
- ▶ Caso algum jogador desejar vender ao banco seus imóveis juntamente com o lote, deverá receber a metade do valor pago por ele anteriormente;
- ▶ **Atenção! O jogador não poderá vender o lote separado do imóvel. Se for vender um imóvel deverá negociar tudo que ele tem.**

Pagamentos

- ▶ Os pagamentos devem ser efetuados sempre em dinheiro. Se o jogador não tiver dinheiro para pagar ao banco ou a um jogador, ele deverá vender uma, duas, ou todas as suas propriedades para quitar a dívida.
- ▶ No caso de vendas, ele poderá vender a outros jogadores as propriedades, visando maior lucro ou um menor prejuízo.
- ▶ Se ninguém quiser comprar o banco pagará metade do valor de cada imóvel;

Falência

- ▶ Se mesmo após vender suas propriedades o jogador não conseguir pagar suas dívidas, ele irá à falência, retirando-se do jogo. O dinheiro obtido por ele será entregue ao jogador credor, como compensação;
- ▶ **Atenção! Durante o jogo nenhum jogador poderá emprestar dinheiro a outro.**

Fim de jogo!

Quem vence?

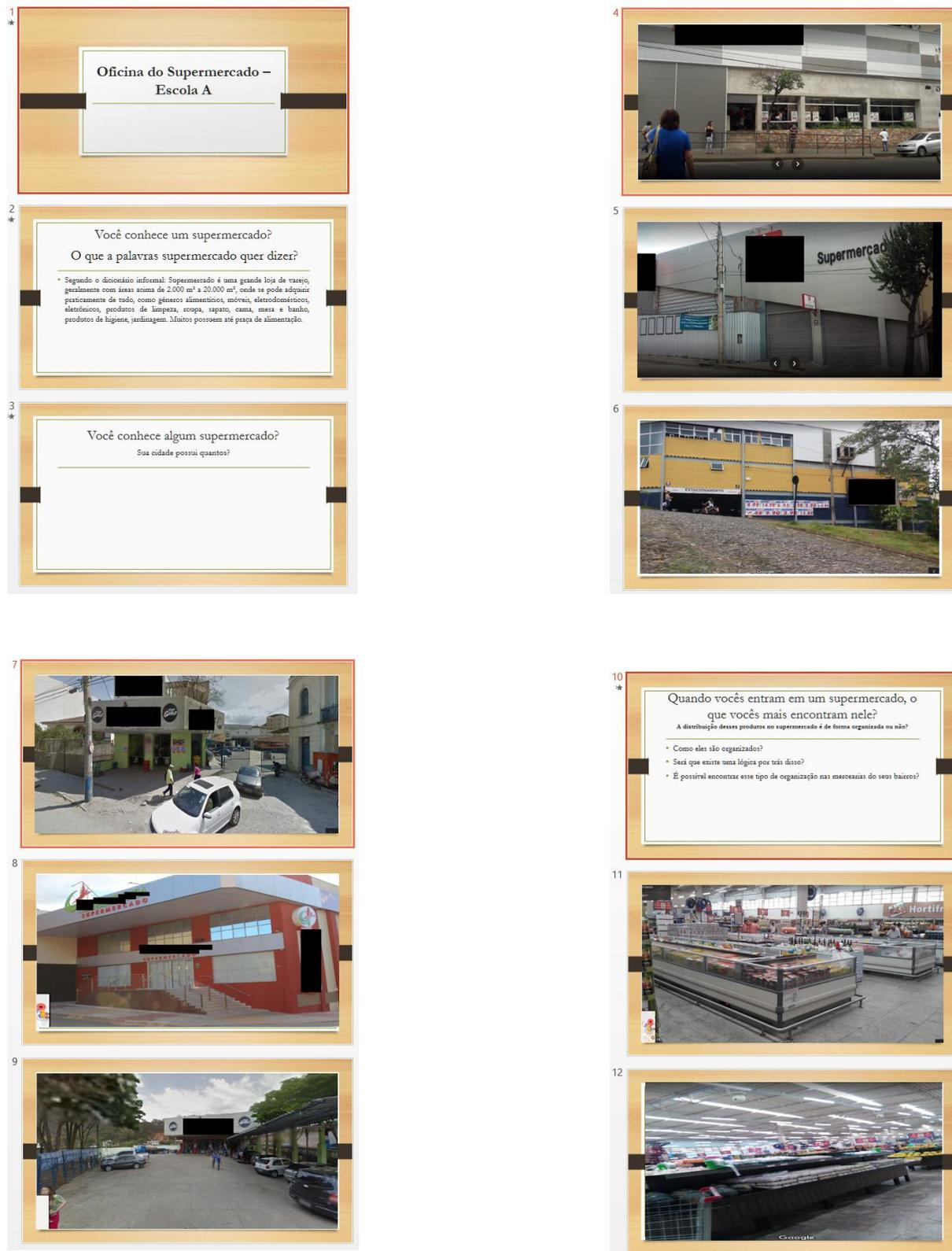


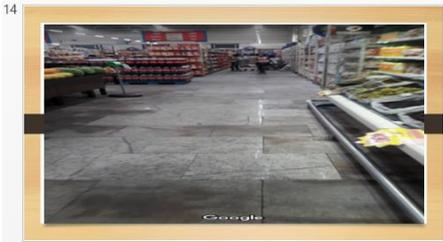
- ▶ Vencerá o jogador que no final de duas horas de disputa estiver com o maior montante em dinheiro, isto é, for o mais rico;
- ▶ Para isso, deverão somar todos os valores de seus imóveis juntamente com o dinheiro em caixa;

▶ Fonte: Arquivo Pessoal do autor

APÊNDICE E – Apresentações da primeira suboficina do conjunto de Oficinas do Mercadinho

Figura 12: Lista de apresentações do slide utilizado durante a primeira suboficina do Mercadinho Oficina





19 *

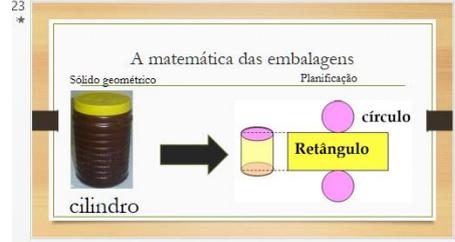
É possível encontrar esse tipo de organização nas mercearias do seu bairro?



21 *

O que as embalagens tem haver com a matemática

- * Algumas embalagens se caracterizam por serem muito parecidas com alguns sólidos geométricos.
- * Sendo assim, vamos ver como esses se ligam a matemática



APÊNDICE F – Termo de consentimento livre e esclarecido (alunos) – Universidade Federal de Ouro Preto

Programa de Pós-graduação em Educação Matemática

Título da pesquisa: **Desenvolvimento Profissional docente na Educação Integral: contribuições de uma parceria entre professora e pesquisador na produção e realização de oficinas de Matemática**

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE para pais ou responsáveis)

Seu filho (a) está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) em uma pesquisa educacional que tem como objetivo desvelar/entrever como a construção de oficinas de Matemática, construídas em parceria professora-pesquisador, pode contribuir para o Desenvolvimento Profissional da professora, na perspectiva da Educação Integral. Este desenvolvimento traz, como consequência, melhorias na prática pedagógica do professor e isso beneficia os alunos.

Para que a pesquisa possa ser realizada precisaremos filmar as aulas nas quais as oficinas forem implementadas. Em alguns momentos pode ser necessário realizar entrevistas com alguns alunos. Todo o material gravado em áudio e vídeo será destinado à análise posterior, exclusivamente em favor da pesquisa.

Esclarecemos que a participação de seu filho é voluntária e não haverá qualquer tipo de pagamento para participação na pesquisa. Seu filho (a) pode deixar a pesquisa a qualquer momento, bem como se recusar a responder qualquer pergunta que a ele (a) for feita. A participação é confidencial e em hipótese alguma o material coletado nas observações, gravações em áudio/vídeo e entrevistas será divulgado, sem prévia autorização. Todo o material coletado será arquivado na sala do professor orientador dessa pesquisa, no Instituto de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Ouro Preto, assegurando-se o sigilo sobre a participação dos envolvidos no projeto. Os conhecimentos resultantes do estudo poderão ser divulgados em revistas, jornais, congressos, simpósios, uma dissertação de mestrado e um produto educacional. As identidades da escola e dos alunos serão salvaguardadas pelo uso de nomes fictícios. Caso o senhor não autorize a participação de seu filho (a), dele (a) nenhuma informação será coletada, incluindo registros escritos e quaisquer tipos de gravações. Além disso, a recusa em participar do estudo não acarretará qualquer tipo de punição ou eximirá o aluno de participar normalmente das atividades escolares.

Para esclarecimento de qualquer dúvida o (a) senhor (a) poderá entrar em contato com os pesquisadores responsáveis através dos telefones e/ou endereços eletrônicos constantes desse termo.

Agradecemos, desde já, a sua colaboração.

Professor orientador
Edmilson Minoru Torisu
Universidade Federal de Ouro Preto
Tel: (31) 992803487
email: etorisu@gmail.com

Pesquisador co-responsável
Luan Martins
Universidade Federal de Ouro Preto
Tel: (31) 995166254
email: luanmartins55555@gmail.com

Consentimento para participação do aluno (a) como sujeito na pesquisa: **Desenvolvimento Profissional docente na Educação Integral: contribuições de uma parceria entre professora e pesquisador na produção e realização de oficinas de matemática**

Eu li e entendi as informações e os detalhes descritos nesse documento. Autorizo a participação do (a) meu (minha) filho (a) nesta pesquisa de acordo com os procedimentos descritos no corpo deste documento. Autorizo a gravação em áudio/vídeo das falas de meu (minha) filho (a) durante as oficinas, bem como a recolha do material por ele produzido nesses momentos. Todo o material coletado, referente a meu (minha) filho (a), poderá ser guardado e utilizado na dissertação resultante dessa pesquisa e de outros estudos educacionais.

Ouro Preto, ____ de ____ de 2017

Nome do responsável legal pelo (a) aluno (a)

Assinatura do responsável legal pelo (a) aluno (a)

Nome do aluno (a)

Assinatura do (a) aluno (a)

APÊNDICE G – Termo de consentimento livre e esclarecido (Professor de Matemática que trabalha com as atividades de orientação de estudo do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico do Projeto de Educação Integral e Integrada).

Eu, _____, professor Orientador de Estudos do Macrocampo acompanhamento pedagógico do projeto de Educação Integral e Integrada do estado de Minas Gerais do estado de Minas Gerias da escola _____, fui convidado (a) pelo Prof. Luan Martins de Oliveira, para participar de uma pesquisa e sei que a mesma conta com o apoio da direção dessa instituição. Fui informado que essa pesquisa será parte das atividades extraclasse tratadas no inciso II, art.10 da Resolução SEE nº 2.253/13 e que as intervenções envolverão a criação, em parceria professor Orientador de Estudos do Macrocampo Acompanhamento Pedagógico – professor pesquisador, de um conjunto de oficinas na perspectiva de Educação Integral. Tais oficinas são previstas pelo documento orientador versão III, de fevereiro de 2017. Além da parceria na criação, o pesquisador acompanhará as aulas do primeiro semestre de 2017, nas quais as oficinas serão implementadas. A participação neste estudo não envolverá qualquer gasto para mim e nem para a escola, já que os pesquisadores providenciarão todos os materiais necessários. Sei que, mesmo que eu concorde, inicialmente, em participar do estudo, posso desistir de continuar a qualquer momento. Estou ciente de que, por se tratar de uma pesquisa, algumas aulas serão gravadas em áudio e vídeo, mas que meu nome ou de qualquer outro estudante, professor ou instituição, não será mencionado em qualquer registro produzido, sendo substituído por um nome fictício. Embora saiba que, provavelmente, não estou sujeito a riscos, se eles ocorrerem serão mínimos. Uma possibilidade seria um constrangimento diante do pesquisador ou diante dos equipamentos de gravação em áudio e vídeo mas que sei, serão eliminados ou minimizados por uma conduta adequada do pesquisador durante a pesquisa. Caso me sinta incomodado com algum risco que por ventura, surja, poderei me retirar da pesquisa. Todo o material coletado estará à minha disposição, à disposição da UFOP e à disposição da Escola _____ ao longo do estudo. As informações serão salvas em um CD e/ou DVD que serão guardados pelo Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisu (orientador dessa pesquisa), em sua sala, durante cinco anos e, depois, serão destruídos. Ao final da pesquisa, poderei acessá-la integralmente na página do programa do Mestrado Profissional em Educação Matemática (www.ppgedmat.ufop.br). Soube, ainda, que os pesquisadores

procurarão estar atentos a eventuais situações nas quais algum participante possam se sentir incomodados com algo para tomar providências e resolvê-las. Além disso, poderei me expressar livremente acerca do trabalho realizado durante as reuniões e as aulas ministradas por mim, por meio de avaliações orais ou escritas, que serão realizadas periodicamente. Caso deseje, por qualquer motivo, esclarecer algum aspecto ético do projeto e/ou das atividades desenvolvidas no mesmo, poderei entrar em contato com os pesquisadores (cujos endereços eletrônicos e telefones estão abaixo de seus nomes) ou com o Comitê de Ética e Pesquisa – Universidade Federal de Ouro Preto (CEP/UFOP) Campus Universitário – Morro do Cruzeiro – ICEB II – sala 29 – cep@propp.ufop.br – (31) 3559-1368 / Fax: 3559-1370.

Assinatura do professor

Prof. Luan Martins de Oliveira
luanmartins55555@gmail.com – (31)
995166254

Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisu
(responsável)
etorisu@gmail.com - 3559-1241

APÊNDICE H – Roteiro da Entrevista Inicial (Professora Júlia)

Roteiro para entrevista

Entrevistador(a): _____.

Entrevistado(a): _____.

Naturalidade: _____ UF: _____.

Objetivo: Obter informações sobre a trajetória profissional de um Professor de Matemática inserido no projeto de Educação Integral, suas percepções em relação a este projeto e à Educação Integral.

1) Esta entrevista é parte do planejamento de uma pesquisa do programa de mestrado em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto, intitulada “Desenvolvimento Profissional de uma professora de Matemática: contribuições da construção de oficinas de Matemática no contexto da Educação Integral e Integrada”. Ela tem, como objetivo, obter informações sobre como o (a) senhor (a) e o projeto de Educação Integral e integrada do estado de Minas Gerais. Para isso, gostaríamos que o (a) senhor (a) acessasse suas memórias enquanto professor (a) de Matemática e professor do Macrocampo acompanhamento pedagógico como fonte de dados para as respostas às nossas perguntas. Para começar, o(a) senhor(a) poderia me contar sobre sua experiência como professor de Matemática na Educação Básica? Como era a sua metodologia em sala de aula?

Perguntas auxiliares:

- Eram aulas tradicionais (quadro e giz)?
- Para você, essa é a melhor forma de abordar os conteúdos matemáticos?
- Quais outras maneiras você poderia utilizar na abordagem dos conteúdos matemáticos em sala de aula?
- Que recursos eram utilizados por você em suas aulas?

2) Em relação à Educação Integral, como você compreende essa modalidade de ensino? Você conhece os princípios norteadores da Educação Integral?

Perguntas auxiliares:

- Quando você conheceu essa modalidade de ensino? (Na televisão, internet, notas informativas do MEC ou da secretária regional de ensino, ou foi quando você começou a trabalhar no projeto de Educação Integral/integrada do estado de Minas Gerais?)
- Em relação ao projeto de Educação Integral/Integrada, conte-me um pouco da sua experiência nesse projeto?
- Em relação à prática em sala, como você a realiza?
- Utiliza algum currículo?
- (Caso o professor mencione que trabalha com oficinas), como você procede na escolha da oficina a ser trabalhada?
- (Caso o professor mencione que trabalha com oficinas), você as produz respeitando a dificuldades de seus alunos?
- (Caso o professor mencione que trabalha com oficinas), você utiliza o cotidiano dos seus alunos para construir essas oficinas?
- (Caso o professor mencione que trabalha com oficinas), existe algum caderno pedagógico que o auxilie na elaboração das oficinas?
- (Caso o professor mencione que trabalha com oficinas), a secretaria regional de educação forneceu algum curso de capacitação sobre a metodologia das oficinas de matemática em sala de aula?
- (Caso o professor não mencione que trabalha com oficinas), você já ouviu falar sobre oficinas pedagógicas?
- (Se não encerrar essa parte)
- (Se sim), como se dá a ação pedagógica para realização dessas oficinas nesse projeto?
- (Se sim), por que você não emprega essas oficinas nesse projeto?
- (Se sim), você acha que os alunos aprendem com essa técnica? Por quê?

3) Agora, em relação à participação em um curso de capacitação, se tivesse, atualmente, um curso de capacitação voltado para a produção de oficinas de matemática, você participaria?

Perguntas auxiliares:

- (Se sim), por quê?
- (Se não), por quê?

4) Uma última pergunta: o senhor(a) gostaria de trabalhar comigo, na construção em parceria de oficinas pedagógicas de matemática voltadas para a perspectiva de educação Integral? Tal parceria nesse projeto será voltada para uma ação conjunta entre professor/monitor de oficinas e professor pesquisador, sem nenhuma hierarquia.

Muito obrigado pela atenção! Assim que eu transcrever a entrevista, trarei uma cópia para o(a) senhor(a).

**APÊNDICE I – Roteiro da Entrevista Pós aplicação da Oficina do banco imobiliário
(Professora Júlia)**

Roteiro para entrevista

Entrevistador(a): _____.

Entrevistado(a): _____.

Naturalidade: _____ **UF:** _____.

Objetivo: Obter informações sobre o processo de construção da Oficina e sua respectiva aplicação.

- 1) Por favor, após a aplicação da oficina, faça uma avaliação geral do processo, desde as conversas iniciais para elaboração, até a realização.
- 2) Você disse em uma das nossas conversas que queria explorar alguns conceitos durante a oficina sobre e que dizem respeito ao dia a dia do aluno (parte social) como, por exemplo, cartas de serviços bancários, escolares e hospitalares. Contudo, receava trabalhar esses conceitos na turma do sexto ano e pensou que seria mais proveitoso aplicar no nono ano. Por causa da minha sugestão, nós trabalhamos no sexto ano. Como a senhora avalia essa situação? Como isso pode impactar sua prática?
- 3) Professora, você se lembra que tinha intenção de premiar a turma a turma, para que ela participasse? Por que a senhora queria fazer isso? Depois dessa aplicação, você ainda acha, que é necessário este estímulo para participação dos alunos?
- 4) Como a senhora avalia a participação e ajuda dos professores de geografia e português na realização da oficina? Reflita sobre isso. (Como a senhora avalia a presença de outros professores em sua prática?).
- 5) Anteriormente, você disse que os alunos poderiam enxergar que a matemática não é isolada da Geografia e que, para aprenderem Matemática, deveriam aprender saber ler e interpretar, o que mostra a importância da disciplina Português. Durante a aplicação da oficina foi possível verificar algum indício de que alunos perceberam o que você disse? Sua expectativa foi atendida?

- 6) Em uma situação em que a senhora quisesse implementar uma oficina com ajuda de outros professores, a senhora acha que, a partir de nossa experiência, conseguiria compor um grupo para trabalhar em parceria? Comente sobre isso.
- 7) Você disse ter dúvidas em relação a como explicar a parte relativa à Matemática durante a oficina. Lembra que você estava com dúvida de como explicar na oficina a sua parte relacionada com a matemática. E depois que discutimos sobre as possíveis intervenções de cada professor para a sua matéria você disse, que eu tinha aliviado esses questionamentos. Nesse sentido, você acha que esse prenuncio antes da oficina ajudou na aplicação dela? Durante a aplicação você conseguiu verificar algo que estava na sugestões e que não precisava de serem ditas ou faltaram mais sugestões pois você foi pega de surpresa pelos alunos?
- 8) Você disse que esperava que essa oficina envolvesse 70% da turma e os outros iam achá-la enfadonha, pois exigiria cálculos matemáticos. Essa sua previsão foi confirmada? Por quê?
- 9) Quais benefícios a aplicação de oficinas pode trazer para sua vida profissional? O que a senhora percebeu de ruim?
- 10) Você acredita que esta oficina poderia ser adaptada para explorar outros conteúdos matemáticos? Se sim, quais e como seria essa adaptação?
- 11) Por que você nunca foi para um curso de formação de professores na educação integral? Você não tinha tempo para participar? Você acha que esses cursos não ajudam? Você acha que seria melhor que o curso de capacitação viesse na escola e te capacitasse para contemplar a sua realidade?
- 12) Pergunta: A senhora me disse, no dia 10 de abril, que gostaria de aplicar no regular, algo parecido com que estamos construindo (oficina interdisciplinar do banco imobiliário) e que foi finalizado hoje (ou semana passada), isso foi reforçado pela primeira vez no whatsapp, em que você disse que estaria repensando sua prática e posteriormente retornou essa fala no dia 10 de abril, em que você disse, por mais que nós construimos as coisas para o tempo integral algumas coisas eu quero aplicar também no tempo regular.

APÊNDICE J – Roteiro da Entrevista Pós aplicação da primeira suboficina do conjunto de Oficinas do Mercadinho (Professora Júlia)

Roteiro para entrevista

Entrevistador(a): _____.

Entrevistado(a): _____.

Naturalidade: _____ **UF:** _____.

Objetivo: Obter informações sobre o processo de construção das Oficina e aplicação referente à primeira suboficina.

1. Por favor, após a aplicação da oficina introdutória interdisciplinar do mercadinho, mesmo com outras a serem aplicadas faça uma avaliação geral do processo de construção e aplicação dessa oficina, o que você pode concluir nesse momento. Reflita sobre todo processo que tivemos.
 - a. Perguntas auxiliares:
 - b. Como você avalia a construção?
 - i. A aplicação foi condizente com que foi planejado?
 - c. Supriu suas expectativas?
 - d. Lembro que você falou queria que a oficina do mercadinho, posterior a oficina do banco imobiliário, fosse construída e contemplasse os professores da Educação Integral. Foi possível verificar isso?
 - i. Como você avalia a participação deles na construção dessas oficinas?
 - e. Faltou um planejamento coletivo? Por que? O que impediu esse planejamento?
 - f. O que pode ser feito para que na próxima vez esse planejamento aconteça?
 2. Em relação à participação dos alunos. Como você avalia a participação dos alunos na oficina?
 - a. Era algo que você esperava? (Pois lembro que na última entrevista que você disse que qualquer coisa que a gente fizer para os alunos vai funcionar, desde que não seja uma receita de bolo);
 - b. Você acredita que os alunos conseguem aprender com a utilização deste método?
 - c. Como você vai avalia-los no final?
 3. Em relação a um pensamento seu, durante o planejamento, em que você disse que queria que essa oficina não parasse ou não morresse para os outros professores quando fosse aplicada como na sua visão aconteceu para o Professor de Geografia e de Português.

- a. Você acha que essa oficina contemplou o seu desejo?
- b. Você acha que outros professores irão dar continuidade?
4. Em relação aos conteúdos de matemática. Quais outros conteúdos que poderiam ser trabalhados nesta oficina que não trabalhamos?

APÊNDICE K – Roteiro da Entrevista para finalizar o processo de pesquisa (Professora Júlia)

1) Esta entrevista é parte do planejamento de uma pesquisa do programa de mestrado em Educação Matemática da Universidade Federal de Ouro Preto, intitulada “Desenvolvimento Profissional docente na Educação Integral: contribuições de uma parceria entre professora e pesquisador na produção e realização de oficinas de Matemática”. Ela tem, como objetivo, obter informações sobre o processo de construção de oficinas em parceria. Para isso, gostaríamos que a senhor a percorresse todo esse processo de construção. Para começar, a senhora poderia fazer uma avaliação geral de todo esse processo, desde as conversas iniciais para a elaboração, até esse momento?

Perguntas auxiliares:

Em relação a construção das oficinas

- a) Como você avalia o processo de planejamento das oficinas?
- b) Você acha que esse processo de construção pode impactar suas práticas futuras?
- c) Como você avalia o uso de oficinas no ensino de matemática?
- d) Esse processo, de planejamento, é árduo? É necessário? Ou ele pode ser feito de qualquer jeito?
- e) É melhor fazê-lo individual ou em coletivo? Por quê?
- f) Lembro que na entrevista inicial você falou, que iria trabalhar um vídeo do professor Bigode, matemática em toda parte. Posteriormente à aplicação da primeira oficina, você disse que não pegaria mais uma receita de bolo para trabalhar, ou seja, não pegaria mais algo pronto. Como você avalia a influência do planejamento da oficina no seu modo de pensar?
- g) Nesse processo ainda de construção, comparando a elaboração das duas oficinas, uma já aplicada e a outra em andamento, como você avalia a participação dos professores, tanto em uma quanto na outra? A participação dos professor contribuiu com sua formação?
- h) O planejamento da oficina Beleza Rara que você aplicou conjuntamente com uma profissional da beleza, foi influência de nossos encontros? Por quê?
- i) Em sua opinião, uma futura aplicação dessas oficinas deve ocorrer da mesma forma? O que você acha que poderia ser alterado ou acrescentado?

Em relação a aplicação das oficinas

- j) Percebi em muitos dos nossos encontros que você se preocupa com seus alunos, tentando se imaginar no lugar deles. Acho isso muito importante durante o planejamento e para o processo de ensino aprendizagem. Existem alunos que não contribuíam em suas aulas e que nessas oficinas contribuíram e participaram? Existem alunos que após a aplicação dessas oficinas passaram a participar mais de suas aulas no ensino regular?
- k) Durante processo de aplicação das oficinas do supermercado, você aplicou algumas delas com a ajuda de outra professora outras sozinhas. O fato de eu não estar presente lhe deu mais autonomia?

Em relação ao seu aprendizado matemático

- l) Como você, durante todo esse processo de construção e aplicação das oficinas, avalia o seu aprendizado em matemática? Ou não foi possível perceber?
- m) Você me disse, durante parte do processo, que não tinha segurança para ensinar Geometria, mas que durante a oficina introdutória do supermercado encarou muito bem esse desafio. Vencer esse desafio contribui em que para sua prática?

Em relação à sua mudança de prática

- n) Lembro que durante o processo você disse que te “cutuquei”, “incomodei”. Você poderia me explicar melhor isso? Seria em relação a sua prática? Por que você se sentiu assim?
- o) Essa mudança de postura (mudança na prática e planejamento do ensino) já está sendo implementada?
- p) Para você essa mudança de postura é fácil de se realizar? Ou o processo de adaptação a uma nova metodologia é penoso? Explique-me, por favor. (auxiliares)
- q) Existe algo que impede essa mudança na prática de ensino? (auxiliares)
- r) Cuidar da sua filha, que é muito nova, lhe impede de planejar ou estudar? (auxiliares)
- s) Seguindo nessa linha, as imposições de atividades dos funcionários da escola, como por exemplo viagens, atividades impostas (Festa da família, Festa junina, outras situações), atrapalham a efetivação das novas práticas de ensino? Como você enxerga isso? Lembro que muitas vezes, isso nos impediu de aplicar as oficinas e até em realizar outras. (auxiliares).