



Universidade Federal do Rio Grande

Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde

Associação Ampla FURG / UFRGS / UFSM

**A EDUCAÇÃO ESTÉTICA COMO VIVÊNCIA
FORMATIVA DE PROFESSORAS E PROFESSORES DE
MATEMÁTICA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DE
PESSOAS JOVENS E ADULTAS**

VANESSA SILVA DA LUZ

Orientadora: Profª.Drª. Celiane Costa Machado

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS:
QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE**

VANESSA SILVA DA LUZ

**A EDUCAÇÃO ESTÉTICA COMO VIVÊNCIA FORMATIVA DE
PROFESSORAS E PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO
CONTEXTO DA EDUCAÇÃO DE PESSOAS JOVENS E ADULTAS**

Rio Grande
2022

VANESSA SILVA DA LUZ

**A EDUCAÇÃO ESTÉTICA COMO VIVÊNCIA FORMATIVA DE
PROFESSORAS E PROFESSORES DE MATEMÁTICA NO CONTEXTO
DA EDUCAÇÃO DE PESSOAS JOVENS E ADULTAS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação em Ciências.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Celiane Costa Machado

Rio Grande,
2022

FICHA CATALOGRÁFICA

L979e Luz, Vanessa Silva da.

A Educação Estética como vivência formativa de professoras e professores de Matemática no contexto da educação de pessoas jovens e adultas / Vanessa Silva da Luz. – 2022.

200 f.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Rio Grande/RS, 2022.

Orientadora: Dra. Celiane Costa Machado.

1. Formação Docente 2. Matemática 3. Educação de Pessoas Jovens e Adultas 4. Educação Estética I. Machado, Celiane Costa II. Título.

CDU 51:37

Catalogação na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344



ATA DE DEFESA DE DOUTORADO Nº 07/2022

Aos cinco dias do mês de dezembro de 2022, na Universidade Federal do Rio Grande - FURG, às 9 h e 30 min, reuniu-se a Comissão Examinadora, para a defesa de Doutorado da estudante **Vanessa Silva da Luz**, composta pelos seguintes integrantes: **Profa. Dra. Celiane Costa Machado (Orientadora/FURG)**, **Profa. Dra. Débora Pereira Laurino (FURG)**, **Prof. Dr. Tiago Dziekaniak Figueiredo (FURG)**, **Profa. Dra. Sabrina das Neves Barreto (FURG)** e **a Profa. Dra. Rozane da Silveira Alves (UFpel)**. Título da tese: "**A Educação Estética como vivência formativa de professoras e professores de Matemática no contexto da Educação de Pessoas Jovens e Adultas**". Dando início à reunião, a orientadora agradeceu a presença de todos e fez a apresentação da Comissão Examinadora. Logo em seguida, esclareceu que a Doutoranda teria um tempo de 25 a 40 minutos para a explanação de sua pesquisa, e cada membro da Comissão um máximo de 30 minutos para arguição. A seguir, passou a palavra a Doutoranda que apresentou a pesquisa e respondeu às perguntas formuladas pela banca. Após discussão a Comissão reuniu-se para arguição conjunta e considerou a tese aprovada. Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente Ata que, após lida e aprovada, será assinada pela Comissão Examinadora. Orientações/observações da Banca sobre a pesquisa:

A banca enaltece a pesquisa, aprovando-a com louvor, destaca a escrita sensível, a profundidade teórica e os resultados apresentados por meio das análises e indica a participação ao Prêmio de Teses da CAPES.

Obs.: no caso de aprovação com observações, as orientações da banca devem ser acatadas pela doutoranda na versão final da pesquisa.

Profa. Dra. Celiane Costa Machado (Orientadora/FURG)

Profa. Dra. Débora Pereira Laurino (FURG)

Prof. Dr. Tiago Dziekaniak Figueiredo (FURG)

Participação por videoconferência

Profa. Dra. Sabrina das Neves Barreto (FURG)

Participação por videoconferência

Profa. Dra. Rozane da Silveira Alves (UFpel)

AGRADECIMENTOS

“Eu sou porque nós somos”

Nós
Eu e tu
Somos uma só voz
Somos "bantu"
Entre todos, diversos
Se sozinhos diminutos
Somos controversos
De vários atributos
Nunca sós, rima e versos
Desigual nunca absolutos
Seremos se formos
Na vida, afetos são frutos
"Eu sou porque nós somos."
Amor e amado, serão condutos...

Luciano Spagnol

Gratidão! Ao chegar nesse momento de encerramento de mais um ciclo, começo reviver momentos e sentimentos que foram alimentando o meu esperançar. Recordo-me de olhares de apoio, de palavras de incentivo, de gestos de compreensão, de conversas reflexivas, de leituras inspiradoras, de silêncios necessários, enfim de atitudes de amor, e por isso sou grata:

A Deus, pela vida! A Iemanja pelas energias positivas que iluminam o meu caminhar e me proporcionam inúmeras oportunidades de crescimento, profissional e humano.

Aos meus pais, Valeriano e Iracema, pelo carinho com que acolhem minhas decisões. Pelo amor, incentivo e por acreditarem e sonharem junto comigo. As minhas irmãs, irmão, sobrinhas, sobrinhos, cunhada e cunhados, por compreenderem minhas ausências e pelo carinho com que me apoiam.

Ao meu companheiro Claudio Roberto pelo amor que tanto me inspira. Agradeço pelas conversas, por me socorrerem com os embates com as questões da tecnologia (que foram várias),

pela compreensão ao momento singular que vivenciei nesse processo formativo. Obrigada pelo compartilhar da vida!

Aos queridos amigos e amigas, Júlia Neves, Marília Dall Asta, Tiago Figueiredo, Jéssica Cruz, Estela Castro, que tanto me inspiram. A todos(as) os(as) colegas dos grupos que participei e que participo pelo compartilhar, pela superação, por transgredir, pela busca do ser mais e pela ousadia de sonhar. Ousei sonhar pois vi em outras professoras e professores, a esperança de que a educação é um ato político necessário para irmos à luta. É uma forma histórica social de sermos Humanos!

A todas as pessoas jovens e adultas que tive a honra de partilhar um momento da vida com vocês. Aos colegas docentes que acreditam e lutam para que o direito a educação seja realmente estendido a todas as pessoas.

A professora Celiane, pela orientação. Agradeço pelos ensinamentos, pelos momentos de partilha, e de convivência. Obrigada pelas escutas, pelas indignações compartilhadas e principalmente pela compreensão aos meus silêncios. Foi uma vivência estética!

As professoras Débora Laurino, Sabrina Barreto, Rozane Alves e ao professor Tiago Figueiredo, que carinhosamente aceitaram dialogar conosco e trouxeram contribuições singulares para a qualificação dessa Tese.

Também meu agradecimento especial ao grupo de professoras e professores de Santa Vitória do Palmar. Obrigada pelo acolhimento e por todos os momentos de convivência e de aprendizado. Foi uma satisfação conhecê-los.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo apoio financeiro que permitiu a concretização dessa pesquisa.

A Universidade Federal do Rio Grande – FURG e ao Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: química da vida e saúde.

E por fim e não menos importante, agradeço a cada pessoa, que de forma direta ou indireta engrandeceram minha caminhada compartilhando um pouco da caminhada de vocês comigo. Que eu também possa ter engrandecido o caminhar de vocês com um pouquinho do meu, pois “Eu sou porque nós somos”.

A todos e todas minha gratidão!

RESUMO

A Educação de Pessoas Jovens Adultas é uma modalidade da Educação Básica que, além de garantir os direitos educativos, traz consigo o acolhimento da diversidade representada por pessoas que integram esse contexto. Compreendemos que a educação é um processo que se desenvolve ao longo da vida, de maneira que cada sujeito é único e apresenta uma riqueza de experiências vividas e compartilhadas no coletivo. Logo, a construção do conhecimento é mediatisada por ações contextualizadas, o que requer um processo formativo docente que conte com as necessidades da modalidade respeitando seus espaços e tempos de viver a educação. No entanto, o referente perfil de profissional não surge de forma natural. É preciso ousar vivenciar outros tipos de processo formativo. Em vista disso, essa pesquisa de doutorado teve como questão instigadora pensar: Como a Educação Estética pode contribuir no processo formativo das professoras e professores de Matemática que atuam na Educação de Pessoas Jovens e Adultas? Para desenvolver esse processo reflexivo, o estudo está balizado pela abordagem qualitativa, e pela problematização de seus objetivos, configura-se como uma pesquisa exploratória. Os pressupostos teóricos que embasaram a pesquisa estão alicerçados na compreensão de que todos, todas e todes estão em constante transformação e formação, compreendo a educação como um processo que se desenvolve ao longo da vida de forma integral reconhecendo a multiplicidade de saberes docentes que constituem o fazer docente dialogando com as concepções teóricas apresentadas por Paulo Freire, Miguel Arroyo, Tardif, Sonia Alvares. O campo empírico foi o contexto do desenvolvimento de um curso de extensão com professores e professoras de Matemática da rede pública de ensino de um município do estado do Rio Grande do Sul. Participaram como sujeitos colaboradores da pesquisa 5 professoras Licenciadas em Matemática que tem experiência na modalidade da EPJA. O corpus dessa pesquisa foi composto pelas escritas das cartas pedagógicas e pelos registros das conversas realizadas de forma individual com as professoras colaboradoras. As informações discursivas foram analisadas a partir da Análise Textual Discursiva (ATD) emergindo três textos interpretativos que apresentam os argumentos centralizadores desse estudo, sendo eles: A docência na EPJA: a escrita de mais uma página de nós - O entrelaçar do contexto com os saberes evidencia um processo formativo construído e vivido nas intervenções coletivas — Educação Estética: a sala de aula é um lugar repleto de histórias. O entrelaçar dos textos interpretativos gerou a explicação científica do fenômeno investigado possibilitando a reflexão crítica da questão de pesquisa que apresentamos inicialmente, e fundamentando a tese de que Educação Estética como vivência formativa nos cursos de Matemática Licenciatura oportuniza o exercício da corresponsabilidade formativa. De maneira, a Educação Estética potencializa um processo formativo que conjuga Autonomia, Dialogo, e Leitura de Mundo com Esperança, implicando o vivenciar de novas formas de relação dos professores e professoras com o contexto da Educação de Pessoas Jovens e Adultas.

Palavras-chave: Formação Docente. Matemática. Educação de Pessoas Jovens e Adultas. Educação Estética.

ABSTRACT

The Education of Young Adults is a modality of Basic Education that, in addition to guaranteeing educational rights, brings with it the acceptance of the diversity represented by people who are part of this context. We understand that education is a process that develops throughout life, in a way that each subject is unique and presents a wealth of lived and shared experiences in the collective. Therefore, the construction of knowledge is mediated by contextualized actions, which requires a teacher training process that addresses the needs of the modality, respecting their spaces and times of experiencing education. However, the relevant professional profile does not come naturally. It is necessary to dare to experience other types of the training process. In view of this, this doctoral research had as an instigating question to think: How can Aesthetic Education contribute to the training process of Mathematics teachers who work in the Education of Young and Adult People? To develop this reflective process, the study is guided by the qualitative approach, and by the problematization of its objectives, it is configured as an exploratory research. The theoretical assumptions that supported the research are based on the understanding that men and women are in constant transformation and formation, comprehending education as a process that develops throughout life in an integral way, recognizing the multiplicity of teaching knowledge that constitutes the teaching work dialoguing with the theoretical conceptions presented by Paulo Freire, Miguel Arroyo, Tardif, Sonia Alvares. The empirical field was the context of the development of an extension course with Mathematics teachers from public schools in a municipality in the state of Rio Grande do Sul. Participated as collaborating subjects in the research 5 Mathematics graduate teachers who have experience in the EPJA modality. The corpus of this research was composed of the writings of the pedagogical letters and the records of conversations held individually with the collaborating teachers. The discursive information was analyzed from the Discursive Textual Analysis (DTA) emerging three interpretive texts that present the centralizing arguments of this study, namely: Teaching at EPJA: the writing of another page of us - The intertwining of context with knowledge shows a formative process built and lived in collective interventions — Aesthetic Education: the classroom is a place full of history. The interweaving of the interpretative texts generated the scientific explanation of the investigated phenomenon, enabling the critical reflection of the research question that we initially presented, and supporting the thesis that Aesthetic Education as a formative experience in Mathematics Degree courses provides opportunities for the exercise of formative co-responsibility. In this way, Aesthetic Education enhances a formative process that combines Autonomy, Dialogue, and Reading the World with Hope, implying the experience of new forms of relationship between teachers and teachers with the context of Education for Young and Adult People.

Keywords: Teacher Training. Math. Youth and Adult Education. Aesthetic Education.

LISTA DE SIGLAS

ANPED -	Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação
ATD -	Análise Textual Discursiva
BDTD -	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
CAPES -	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEAA -	Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos
CEAMECIM -	Centro de Educação Ambiental, Ciências e Matemática
CNEA -	Congresso Nacional de Educação de Adultos
CNPq -	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONFINTEA -	Conferências Internacionais de Educação de Adultos
CPRS -	Capitania dos Portos do Rio Grande do Sul
CREA -	Centro Especial de Investigação em Teorias e Práticas Superadoras de Desigualdades
DCN -	Diretrizes Curriculares Nacionais
DOAJ -	Diretório de Revistas de Acesso Aberto
EaD -	Educação a distância
EPJA -	Educação de Pessoas Jovens e Adultas
ESCUNA -	Projeto Escola-Comunidade-Universidade
FNEP -	Fundo Nacional do Ensino Primário
FORPPE -	Formação de Professores e Práticas Educativas
Fundeb -	Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação
FUNDEF -	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério
FURG -	Universidade Federal do Rio Grande
IBGE -	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBICT -	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
INEP -	Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos
LDBN -	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC -	Ministério da Educação
MOBRAL -	Movimento Brasileiro de Alfabetização
NEEAM -	Núcleo de Estudos em Ensino e Aprendizagem de Matemática
NEEJA -	Núcleo Estadual de Educação de Jovens e Adultos
PAIETS -	Programa de Auxílio ao Ingresso nos Ensinos Técnico e Superior
PEP -	Projeto Educação para Pescadores
PET -	Programa de Educação Tutorial
PIDESC -	Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais
PROEJA -	Programa Nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
SEA -	Serviço de Educação de Adultos
SECADI -	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão
SMED -	Secretaria Municipal de Educação
UAB -	Universidade Aberta do Brasil
UFPel -	Universidade Federal de Pelotas
USP -	Universidade de São Paulo

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 – Encontro de Formação do PAIETS.....	24
Figura 1.2 – Logos do Programa Arte e Matemática.....	26
Figura 1.3 – Portfólios.....	28
Figura 2.1 – Capa da Cartilha Primeiro Guia de Leitura.....	34
Figura 2.2 – Recorte da Cartilha Primeiro Guia de Leitura.....	34
Figura 2.3 – Cartaz da campanha publicitária de 1974.....	36
Figura 3.1 – Etapas da Metassíntese Qualitativa.....	66
Figura 4.1 – Logo do curso (extensão).....	87
Figura 4.2 – Resumo da organização didática do curso.....	89
Figura 4.3 – Construção do artefato filtro dos sonhos.....	92
Figura 4.4 – Mosaico de fotos.....	94
Figura 4.5 – Pórtico da entrada da cidade.....	95
Figura 4.6 – Trecho do Parque Eólico SVP.....	97
Figura 4.7 – Trecho da Reserva Ecológica.....	97
Figura 4.8 – Apresentação das Professoras.....	99
Figura 4.9 – Direcionamento para a escrita da primeira carta pedagógica.....	102
Figura 4.10 – Direcionamento para a escrita da segunda carta pedagógica.....	103
Figura 4.11 – Direcionamento para a escrita da terceira carta pedagógica.....	104
Figura 4.12 – Cartas Pedagógicas.....	104
Figura 4.13 – Questionamentos para propor na entrevista.....	106
Figura 4.14 – Resumo da organização da produção das informações.....	106
Figura 5.1 – Síntese do processo de análise do primeiro ciclo.....	117
Figura 5.2 – Síntese do processo de análise do segundo ciclo.....	117

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 3.1 – Concentração das produções de teses e dissertações por região do Brasil.....	71
Gráfico 3.2 – Concentrações dos artigos por revistas.....	72
Gráfico 3.3 – Temáticas das produções recuperadas.....	74
Gráfico 3.4 – Grupos dos autores que aparecem na bibliografia de no mínimo três trabalhos	77
Gráfico 4.1 – Tempo de docência e tempo de atuação na EPJA.....	100

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1 – Modelo de Fichamento.....	73
Quadro 3.2 – Relação dos trabalhos selecionados.....	75
Quadro 4.1 – Resumo das atividades práticas.....	90
Quadro 5.1 – Processo de Unitarização.....	110
Quadro 5.2 – Síntese da Categorização.....	112
Quadro 5.3 – Processo de Unitarização – ciclo 2.....	114
Quadro 5.4 – Síntese da Categorização – ciclo 2.....	116

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 – Busca sem operadores booleanos e sem filtro.....	68
Tabela 3.2 – Busca com operadores booleanos e sem filtro.....	69
Tabela 3.3 – Busca com operadores booleanos e com filtro.....	70
Tabela 3.4 – Concentração das produções de Teses e Dissertações por estados.....	71

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	19
1 MEMÓRIAS CONSTRUÍDAS EM DIÁLOGO: A CONSTITUIÇÃO DO SER PROFESSORA	23
1.1 Questão de pesquisa	31
1.2 Objetivo Geral	32
1.3 Objetivos Específicos	32
2 MOVIMENTO DE TEORIZAÇÕES: O CENÁRIO HISTÓRICO E O ATUAL DA EPJA	33
2.1 Da Herança do Ensino Supletivo à Compreensão da Educação de Pessoas Jovens e Adultas	34
2.1.1 A Educação de Pessoas Jovens e Adultas nas três primeiras décadas do século XXI	42
2.2 Formação docente na e para EPJA: limites e contribuições	47
2.2.1 Educação Estética	51
3 FORMAÇÃO DOCENTE: UM OLHAR SOBRE O PROCESSO FORMATIVO DAS PROFESSORAS E PROFESSORES DE MATEMÁTICA NA EPJA	59
3.1 As Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação e o processo formativo das professoras e professores de Matemática na e para EPJA	59
3.2 Produções do Conhecimento Científico: interlocuções com estudos científicos	65
3.2.1 Metassíntese Qualitativa	66
3.2.2 Sobre a Metassíntese Qualitativa nesta pesquisa	69
3.2.2.1 Síntese Interpretativa das Produções	79
4 HISTÓRIAS, LUGARES E COLABORADORES: O PERCURSO METODOLÓGICO	85
4.1 Abordagem Metodológica	86
4.2 Curso Diálogos, Memórias e Possibilidades	89
4.3 Santa Vitória do Palmar	97
4.4 Sujetos colaboradores da pesquisa	100

4.5 Produção das Informações.....	102
4.5.1 Dinâmica da escrita das cartas pedagógicas	104
4.5.2 Pensando a conversa.....	107
5 MOVIMENTO DE ANÁLISE: O CONVERSAR COM AS INFORMAÇÕES	109
5.1 Ciclo da análise – cartas pedagógicas.....	110
5.2 Ciclo da análise - Conversa	115
5.3 Síntese dos ciclos de Análises	118
6 O COMPARTILHAR DAS VIVÊNCIAS TRANSFORMA-SE EM VOZES: DISCUSSÕES DOS RESULTADOS.....	121
6.1 A docência na EPJA: a escrita de mais uma página de “nós”	121
6.2 O entrelaçar do contexto com os saberes evidenciam um processo formativo construído e vivido no coletivo	131
6.3 Educação Estética: a sala de aula é um lugar repleto de histórias.....	141
CONSIDERAÇÕES: DA CERTEZA INGÊNUA À INCERTEZA EPISTEMOLÓGICA	153
REFERÊNCIAS	159
APÊNDICES	171
APÊNDICE A – Modelo do Fichamento realizado com os 09 (nove) trabalhos selecionados para a síntese interpretativa	171
APÊNDICE B - Cartas Pedagógicas – Escritas pela pesquisadora	172
APÊNDICE C – Cartas Pedagógicas – Escritas pelas professoras colaboradoras	178
ANEXO	199
Anexo A – Modelo do Termo de consentimento Livre e Esclarecido	199

APRESENTAÇÃO

“A Matemática assim como as letras é uma língua.

[...] eu gosto de Matemática porque é pura lógica

os números são racionais, previsíveis

Mas de repente no meio de tanta harmonia aparece o número Pi

Um número misterioso e infinito. É um número que está vivo cria

seu próprio caminho sem seguir padrões estabelecidos.

E isso faz com que a Matemática além de lógica

Também seja mágica”

(RIPOLL, 2019)

Não podemos começar nossas reflexões, sem mencionar o importante papel que a Ciência exerceu no processo de enfrentamento ao vírus do Coronavírus (COVID-19), durante a pandemia provocada pelo coronavírus. Foram e estão sendo tempos difíceis em que o conhecimento e a informação se tornaram, ainda mais, fundamentais no processo de orientações e tomadas de decisões. A Ciência além da produção do conhecimento é uma ferramenta política e exerce um impacto significativo no futuro da sociedade. Assim reiteramos que a produção do conhecimento científico exige investimento de médio e longo prazo do poder público e da sociedade.

E o que o ensino da Matemática tem a ver com isso? Com a pandemia, o cenário educacional passou por um processo de transformação e reflexão sobre os modelos envolvendo o sistema de ensino. Foi necessário pensar e adequar outras metodologias e práticas pedagógicas, em que muitas delas eram mediadas pelos meios digitais e uso da internet, situação que impôs novas formas de compreender e fazer a docência. Diante desse cenário o compartilhar das vivências formativas se mostraram como um importante aliado para ação docente, ressaltando a relevância das produções científicas.

Diante desse contexto, esse movimento de repensar a prática pedagógica envolve o pensar sobre o modo como aprendemos, fazemos e ensinamos Matemática e isso nos coloca diante do desafio de produzir conhecimento. Por isso, este estudo é, antes de mais nada, um convite à reflexão de que a Matemática, além de ser uma ciência que produz conhecimento a partir da lógica e da razão, pode ser também uma ciência que nos proporciona a emoção elementos que são constitutivos para a composição de um processo formativo individual e do coletivo.

Tal como Ripoll (2019), insistimos que a Matemática, além de lógica, também é mágica. Há o entrelaçar da razão com a sensibilidade, oportunizando a vivência por uma Educação Estética¹, e essa, se apresenta como uma forma sensível de estar no mundo implicando um envolvimento consciente da realidade (RENDIN, 2018). Por esse olhar é que, esta tese tem como seu principal objetivo compreender, a partir do desenvolvimento de um curso de formação docente, como a Educação Estética pode contribuir no processo formativo dos professores e professoras de Matemática que atuam na Educação de Pessoas Jovens e Adultas². Interrogando como este olhar pode possibilitar uma reflexão sensível em relação ao lugar que estas professoras e professores ocupam.

Visto que o processo formativo dos professores e professoras também tem sido um tema amplamente discutido, utilizando-se, para isso, diferentes nomenclaturas para identificar esse processo como, por exemplo, Formação Continuada, Formação Contínua, Formação Permanente, dentre outras, faz-se necessário contextualizar o lugar de onde falamos na presente pesquisa. Com base nos pressupostos freireanos, os quais compreendem os sujeitos como seres inacabados e inconclusos, adotamos em nosso discurso a nomenclatura Formação Permanente, uma vez que, aqui, assumimos a postura de que a formação se dá ao longo de toda a vida. É a partir dessa compreensão que se pode conceber que ao longo da “Formação Permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática” (FREIRE, 2011a, p. 25).

De forma similar Batista (2002) discute a formação como um processo que se desenvolve ao longo da história dos homens e das mulheres e reconhece os sujeitos como seres sociais, políticos e culturais. Para ela, pensar a formação exige a contextualização e o reconhecimento das trajetórias históricas de homens e mulheres, assumindo uma visão provisória, algo inacabado, mas profundamente comprometido. Neste sentido, tal como Batista (2002), entendemos aqui, que o processo formativo docente se dá “como processo plural e singular, social e pessoal, permanente e vivido em momentos, humanamente presididos pelos valores, crenças e saberes, humanamente transformador dos conhecimentos” (BATISTA, 2002, p.137).

Na continuação, apresentamos a organização desse projeto de tese, que foi sistematizada em seis (06) capítulos, além das considerações. No capítulo 1, “Memórias construídas em

¹ Apresentamos e aprofundamos as discussões teóricas sobre a Educação Estética no capítulo teórico.

² Diante dos referenciais teóricos utilizados compreendemos que o termo Educação de Pessoas Jovens e Adultas (EPJA) reconhece e respeita a diversidade de gênero potencializando um processo ainda mais inclusivo, justificando assim a utilização do termo nesse projeto de tese.

diálogo: a constituição do SER professora”, relatamos e recordamos de vivências e pessoas que inspiraram e despertaram inquietações que aproximaram a professora e pesquisadora do tema de pesquisa. Destacamos, ainda, a questão de pesquisa e os objetivos que impulsionam este estudo.

No capítulo 2, “Movimento de Teorizações: o cenário histórico e o atual da EPJA”, destacamos o desenho histórico em torno do desenvolvimento das expressões e termos utilizados para referenciar a EPJA. No decorrer deste percurso, um breve panorama da EPJA na atualidade é apresentado, de modo a direcionar as nossas reflexões sobre a importância de um processo formativo que leve em consideração as especificidades dessa modalidade. Por último, apresentamos, no capítulo, nossa compreensão sobre — Educação Estética, entrelaçando-a a ideias, conceitos e categorias das obras de Paulo Freire, pois compreendemos a Educação Estética como a capacidade que o ser humano tem de interagir, sentir e realizar a leitura crítica da realidade.

Ao longo do capítulo 3, “Formação Docente: um olhar sobre o processo formativo dos professores e professoras de Matemática na EPJA”, apresentamos as compreensões e proposições sobre o processo formativo das professoras e professores de Matemática que atuam na EPJA; tais compreensões se alicerçam nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura, bem como nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Ainda nesse capítulo, descrevemos o passo a passo do estudo da produção científica à luz da metassíntese, embasando-nos nos estudos de Matheus (2009), com o objetivo de conhecer que discussões estão sendo realizadas envolvendo a formação dos professores e professoras de Matemática que atuam na Educação de Pessoas Jovens e Adultas, bem como o que, ali, é abordado especificamente sobre o tema da pesquisa: a Educação Estética no processo formativo.

Já no capítulo 4, “Histórias, Lugares e Colaboradores: o percurso metodológico”, descrevemos a abordagem metodológica que permeia o desenvolvimento da pesquisa. Para isso, apresentamos o contexto da ação, as professoras colaboradoras e o delineamento metodológico, evidenciando o método de produção das informações, fonte desse estudo.

No capítulo 5, “Movimento de análise: o conversar com as informações”, explicamos o percurso desenvolvido para realizar a análise das informações produzidas. Para isso, apresentamos as etapas da Análise Textual Discursiva integrada à análise propriamente dita das cartas pedagógicas e das conversas com as professoras.

No capítulo 6, “O compartilhar das vivências transforma-se em vozes: discussões dos resultados”, são problematizados os resultados da pesquisa. Para isso apresentamos os textos interpretativos que apresentam as múltiplas vozes que no coletivo representam e fortalecem o movimento que é a EPJA, destacando as conquistas e as fragilidades presentes no processo formativo.

Por fim, apresentamos as Considerações. Diferente de modelos acadêmicos tradicionais, os desdobramentos desta pesquisa dão lugar à escrita de uma carta pedagógica, endereçada a todas as leitoras e leitores que se interessem pela educação, em especial as professoras e professores de Matemática que atuam ou atuaram na Educação de Pessoas Jovens e Adultas.

1 MEMÓRIAS CONSTRUÍDAS EM DIÁLOGO³: A CONSTITUIÇÃO DO SER PROFESSORA

Quando revisitamos nosso lugar, nossa cidade, matamos saudades e encontramos surpresas. [...] Recendem nossa memória e nossa identidade. Somos o lugar onde nos fizemos, as pessoas com quem convivemos. Somos a história de que participamos. A memória coletiva que carregamos. (ARROYO, 2000, p. 14)

Início⁴ a conversa sobre minha caminhada profissional recordando-me de pessoas e vivências que me inspiram a tecer as considerações acerca da minha ontogênese⁵, especialmente ao longo de meu doutorado, pois partilho do entendimento de que a “memória tem um papel fundamental na construção da identidade e da consciência do indivíduo” (PINTO, 2002, p. 116), ou, como nas palavras de Arroyo supracitadas, que “somos a memória coletiva que carregamos”. Por isso, neste capítulo apresento as motivações e inquietações que me aproximaram do tema — Formação de Professoras e Professores de Matemática que atuam na Educação de Pessoas Jovens e Adultas.

Compreendo a formação docente como um processo permanente, isto é, em constante construção. Nas palavras de Batista, este processo é algo “lacunar, mas profundamente comprometido com uma maneira de olhar, explicar e intervir no mundo vir-a-ser não é tributário da neutralidade, pelo contrário, revela uma posição, uma direção, enfim o lugar de onde se fala” (BATISTA, 2002, p.136). Ao revisitar memórias da infância, percebo que a minha escolha profissional foi sendo delineada desde então, quando já no Ensino Fundamental auxiliava meus colegas diante de algumas dúvidas envolvendo os conteúdos de Matemática — ação que me proporcionava uma agradável sensação e que, já naquela ocasião, dava notícias do meu — vir-a-ser.

Na época não tinha a consciência do que significava ser professora: gostava de estar no ambiente escolar, de escrever no quadro, simular correções de provas. Ao terminar o Ensino Fundamental, não tive dúvidas, fui cursar o Magistério. Foi uma etapa importante, durante a qual comecei minhas primeiras leituras sobre a docência e, aos poucos, iniciei as reflexões sobre o fazer da docência. O contato com as escolas, assim como a partilha de vivências com colegas

³ Saviani, 2011, p.29.

⁴ Neste capítulo apresento os caminhos acadêmicos e profissionais que oportunizaram reflexões e inquietações que me conduziram à presente pesquisa. Por isso, ao longo do texto, tomei a liberdade de assumir a primeira pessoa do discurso.

⁵ Compreendemos a ontogênese como um processo sócio histórico de transformação e construção de conhecimentos a respeito do mundo que envolve a essência das experiências dos sujeitos a partir de valores e organizações socialmente e culturalmente construídos (WELLS, 2016).

e estudantes, fortalecia minha decisão de ser professora e as experiências direcionavam-me para a área da Matemática. Em 2006, ingressei no curso de Licenciatura em Matemática, na FURG. Essa transição do Ensino Médio para o Ensino Superior não foi algo fácil. As dificuldades com a organização do tempo de estudo, a adaptação com a cultura acadêmica, e até mesmo aquela harmonia e facilidade com os conteúdos foram dando espaço para incertezas e questionamentos. É relevante pontuar que o reconhecimento das fragilidades diante de conteúdo específico não diminuiu o meu comprometimento com os estudos, de modo que as dificuldades foram, aos poucos, sendo superadas.

Ao longo dessa trajetória, busquei me inserir em diferentes projetos de ensino, pesquisa e extensão que problematizavam o ensino da Matemática. E, neste processo de rememoração, lembro que o ato de recordar, bem como o de esquecer, podem ser ações conscientes ou inconscientes atravessadas por fatores como afetividade, interesse, desejos ou inibições (SOUZA, 2003). Por isso, embora reconheça que todos os projetos dos quais participei contribuíram para minha formação pessoal e profissional, relatarei, aqui, apenas as vivências que, de certo modo, aproximaram-me desse projeto de tese.

No primeiro semestre do curso, busquei a aproximação com atividades de ensino atuando como bolsista no Centro de Educação Ambiental, Ciências e Matemática (CEAMECIM), onde tive a oportunidade de conhecer e trabalhar com diferentes materiais pedagógicos que auxiliam no ensino de Matemática no âmbito da Educação Básica. Além da experiência com os materiais, o ambiente oportunizava a convivência com professores(as) e estudantes de distintos cursos, o que suscitava conversas sobre as diferentes percepções de ver, aprender e fazer Matemática. Na época, não tinha consciência de que estava estabelecendo minhas primeiras aproximações com a Etnomatemática definida, por D'Ambrosio, como a “arte ou técnica de explicar, de conhecer, de entender a Matemática nos diversos contextos culturais” (D'AMBROSIO, 1990, p. 5).

Motivada pelo trabalho e o convívio com os colegas, desafiei-me a atuar na extensão. Assim, no ano seguinte, comecei as atividades de extensão no Projeto Escola-Comunidade-Universidade (ESCUNA)⁶: buscando metodologias interativas e interconectivas em uma visão sistêmica, o qual tinha como proposta de trabalho a metodologia de Projetos de Aprendizagem⁷.

⁶ Os laboratórios ainda existem, embora hoje o desenvolvimento da metodologia dos Projetos esteja a critério de seus responsáveis em cada escola.

⁷ A metodologia de Projetos de Aprendizagem trabalha com a perspectiva de que professores e estudantes, em cooperação, procurem meios de sanar as suas curiosidades, o seu desejo de aprender. Portanto, as regras são elaboradas em conjunto pelo grupo e os conteúdos emergem da realidade dos estudantes, enquanto o professor desempenha o papel de mediador do processo (FAGUNDES; LAURINO; SATO, 2006).

Como bolsista, desenvolvia um papel de parceria com os professores e professoras da escola, auxiliando no planejamento e no desenvolvimento de atividades que tinham como ponto de partida as inquietações dos estudantes. Essas experiências me despertaram o desejo de atuar de forma mais direta na sala de aula.

Assim sendo, em 2008, passei a compor o quadro de educadores populares que atuam no Programa de Auxílio ao Ingresso nos Ensinos Técnico e Superior (PAIETS)⁸ e estabeleci minhas primeiras aproximações com a Educação de Pessoas Jovens e Adultas⁹ (EPJA). Comecei meu trabalho ministrando aulas de Matemática no contexto do Curso Pré-Universitário Paideia e no ano seguinte passei a integrar também a equipe do Pré-Universitário Popular Maxximus, no qual atuei até o ano de 2018. Em ambos os contextos, deparei-me com uma multiplicidade de saberes e, ao mesmo tempo, com singularidades de pensamentos que me trouxeram inquietações e me impuseram o desafio de como abordar a Matemática dentro do contexto da EPJA, pois assim como Paulo Freire entendemos que “não há saber mais, nem saber menos, há saberes diferentes” (2013a, p. 68). Cabe destacar que o PAIETS se diferencia das propostas dos cursos pré-vestibulares. No PAIETS, o ideal de educação é embasado pela Educação Popular, de maneira que o ingresso na universidade é um dos objetivos, mas não o único. O PAIETS visa a discussão e a reflexão da consciência de classe e a valorização da educação ao longo da vida.

As reflexões, inquietações e desafios que me foram oportunizados nestes novos contextos, levaram-me a repensar o meu processo formativo. A entender que este não se dava unicamente no ambiente da sala de aula da universidade; antes, este é um processo de formação permanente que não se dá em um único momento ou lugar, não pode ser compreendido como apenas uma etapa do desenvolvimento humano, mas sim como um movimento que perpassa a história dos seres humanos enquanto ser social, político e cultural que somos (BATISTA, 2002).

A partir desse novo ponto de vista sobre a minha formação, comecei a buscar leituras que teorizassem minha ação docente para além da área específica da Matemática. Então cursei a disciplina — Educação de Jovens e Adultos, ofertada no curso de Matemática como disciplina optativa, o que fez eu me interessar ainda mais pelo exercício ético e político de ser professora da EPJA, e assim comecei minhas leituras sobre Educação Popular, centrada nas ideias do

⁸ O PAIETS é um programa de extensão universitário que tem como proposta a inclusão social e agrega cursos pré-universitários populares visando possibilitar à comunidade o ingresso em uma universidade pública de qualidade. Assim, por meio da Educação Popular, o PAIETS auxilia na responsabilidade social assumida pela FURG com a comunidade.

⁹ Utilizarei o termo — Educação de Pessoas Jovens e Adultas, uma escolha que se justifica como forma de respeitar e contemplar a diversidade de gêneros.

educador Paulo Freire (2011a), que partilha da reflexão de que o ensino e a aprendizagem são inseparáveis da pesquisa. Segundo essa lógica, ao teorizarmos nossa prática, estamos adquirindo leitura de mundo, solidificando a teoria crítica do conhecimento. Na figura 1.1 - Encontro de Formação do PAIETS, apresento um desses momentos em que o processo formativo se desenvolveu a partir de uma atividade de interação com o grupo de educadores e educandos.

Figura 1.1 - Encontro de Formação do PAIETS



Fonte: acervo da pesquisadora

Esta atividade se deu no marco de um dos encontros de formação organizados pelo PAIETS, cujo objetivo era enfatizar a importância do diálogo e da partilha no processo formativo. Nesses encontros, o processo formativo era pensado de forma conjunta, educandos e educandas de todos os contextos, bem como educadores e educadoras participavam ativamente. Ali, reforçou-se a importância de estar junto, tendo em vista que os saberes experienciais advindos do exercício da docência são construídos no diálogo, nas múltiplas interações e linguagens compartilhadas com educadores e educandos, de forma que o educador em nenhuma hipótese seja um profissional que atue sozinho (TARDIF, 2014).

Neste percurso, cheguei também ao Projeto Educação para Pescadores (PEP)¹⁰, onde havia uma riqueza cultural que se fazia notar nas falas de cada um dos estudantes, nos costumes e tradições, nos saberes construídos e partilhados ao longo da história de vida da comunidade.

¹⁰ O Projeto Educação para Pescadores foi uma ação no âmbito da Educação de Jovens e Adultos a partir da parceria entre a Prefeitura do Rio Grande, a Universidade Federal do Rio Grande – FURG, o Núcleo Estadual de Educação de Jovens e Adultos (NEEJA), a Colônia de Pescadores Z-1 e a Capitania dos Portos do Rio Grande do Sul (CPRS). Foi constituído formalmente no ano de 2008, mas teve sua essência nas múltiplas histórias de pescadores que há várias gerações constroem e reconstroem a pesca artesanal em Rio Grande/RS. O PEP foi desenvolvido em três comunidades e encerrou suas ações no ano de 2015 (LUZ, 2017).

Esta, sem dúvida, foi uma experiência que envolveu os cinco sentidos, que deu lugar à percepção de um mundo ainda mais vívido, a uma — Educação Estética¹¹ (ALVARES, 2010) sem igual. A partir daí senti a necessidade de ampliar minha compreensão sobre a relação do conhecimento matemático com o contexto cultural em que estava inserida, bem como as relações matemáticas que ali vinham sendo construídas diariamente, sem perder de vista o que nos ensina Paulo Freire, a saber: que “toda prática educativa implica numa teoria educativa” (FREIRE, 2009, p.14).

Justamente por saber que o processo formativo não pode ser constituído de forma solitária, fui em busca de parcerias que apostassem na interação com outros sujeitos e assim oportunizassem a minha desestabilização também no campo teórico e profissional. Foi assim que passei a integrar a equipe do Programa de Educação Tutorial (PET) — Conexões de Saberes da Educação Popular e Saberes Acadêmicos. Durante o meu envolvimento com as atividades no PET, realizei as primeiras problematizações teóricas sobre outras maneiras de conhecer e aprender Matemática, partindo de experiências culturais respaldadas pela Etnomatemática, sobretudo a partir das ideias de Ubiratan D’Ambrosio. As discussões realizadas no grupo PET problematizavam a construção da identidade da educadora e do educador no âmbito da Educação Popular, tendo como referência os saberes docentes apresentados por Paulo Freire (2011a), quais sejam: a criatividade, a continuidade na formação, a participação, a necessidade de instigar o estudante, a comunhão entre o educador e o educando, a inquietação, a criticidade, o ser político, o conhecimento prévio sobre o estudante e o seu contexto, o sonhar, o pesquisar, além do rigor e da curiosidade.

Concomitantemente ao PET, ingressei no Projeto de Extensão — Arte e Matemática: Possibilidades Interdisciplinares no Ambiente Educativo, que, posteriormente, ampliou suas atividades e ganhou um novo nome: Programa Arte e Matemática: Possibilidades Interdisciplinares na Educação Básica. As ações do programa oportunizavam o movimento do (re)pensar, seja no âmbito do processo de ensino da Matemática, seja no âmbito da Arte e visavam a criação de um espaço de reflexão e discussão acerca do uso de materiais manipuláveis para o ensino interdisciplinar. Na figura 1. 2, apresento as logos¹² que foram criando a identidade visual do programa.

¹¹ Compreendemos Estética como “a dimensão do cotidiano, relacionando-a não somente à arte, mas também à experiência vivida” (ALVARES, 2010, p.46). Na sequência do texto aprofundamos as discussões em torno da Educação Estética.

¹² As logos foram criadas pelo Arte-educador José Alexandre Ferreira da Costa.

Figura 1.2 - Logos do Programa Arte e Matemática



Fonte: Acervo da pesquisadora.

Em 2020, este programa completou uma década de história. Compor a equipe do Arte e Matemática foi um aprendizado. As conversas, os estudos, a criação de atividades com cunho interdisciplinar e os planejamentos com o grupo, proporcionaram-me um crescimento pessoal e acadêmico, contribuindo para a minha constituição e reconhecimento enquanto educadora de Matemática. Esse período de convivência com os grupos PET e Arte e Matemática foi, sobretudo, um período de muitas provocações e estímulo. Em ambos os projetos, desenvolvi atividades de ensino, pesquisa e extensão, o que oportunizou a ampliação do horizonte da docência (ARROYO, 2000), a despeito de sentimento de insegurança, do desejo da apropriação teórica, da vontade de socializar com os pares, enfim: sentimentos que, também, me mobilizaram neste percurso.

Em 2013, concluo a graduação, e ingresso no curso de Especialização para Professores de Matemática, no âmbito da Universidade Aberta do Brasil (UAB) na FURG, com o intuito de conhecer um pouco mais sobre a atividade da pesquisa em educação e as tendências na área do ensino de Matemática. No decorrer do curso, discutíamos questões sobre o ensino e a aprendizagem envolvendo essa ciência, assim como sobre a formação inicial e continuada dos professores. Entretanto, ao longo da especialização, pouco se discutiu sobre a modalidade da EPJA, a maioria das discussões eram voltadas ao ensino regular¹³.

Naquele mesmo ano, tive a oportunidade de começar o trabalho de tutoria, atuando como tutora à distância no Curso de Graduação do Bacharelado em Administração pela FURG. No primeiro ano, atuei nas disciplinas de Matemática para Ciências Sociais Aplicadas I e II. Em 2014, nas disciplinas Matemática para Ciências Sociais Aplicadas III e Repercusso¹⁴. Esta,

¹³ Entende-se por Ensino Regular o ensino público presencial praticado na Educação Básica, formada pela Educação infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, bem como a integração com a Educação Profissional regido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, por seus princípios e por dispositivos complementares dela derivados, como Portarias, Resoluções e Pareceres dos Conselhos de Educação (FARIAS, 2012).

¹⁴ Disciplina criada para ofertar, outra vez, a disciplina de Matemática para Ciências Sociais Aplicadas I.

sem dúvida, foi uma experiência enriquecedora que contribuiu para o aperfeiçoamento de minha prática docente. Ali, tudo era novidade: explicar o conteúdo por meio da escrita sem utilizar o recurso da fala, tirar dúvidas, comunicar sem estar interagindo de modo instantâneo e sem partilhar o mesmo espaço físico; tudo isso gerava certo estranhamento que me possibilitou repensar a linguagem Matemática.

O ensino a distância me colocou diante de uma nova era na cultura do ensino e do aprendizado da Matemática, o que me exigia uma postura mais apropriada para essa modalidade de ensino. Esse trabalho revelou outros rumos, novas buscas e inquietações sobre o ensino da Matemática, e, sobremaneira, em relação ao contexto em que as aulas são ministradas. Com efeito, percebia que, embora estivesse trabalhando com o ensino da disciplina nos três contextos (Maxximus, PEP, e EaD), cada um deles exigia um modo de pensar, uma postura e uma atuação, enfim, uma performance diferente. Isto, no entanto, não decorria simplesmente do fato de serem níveis de ensino diferente; antes, tratavam-se, sim, de culturas¹⁵ diferentes. Essas experiências me despertaram para aquilo que Arroyo chama de recuperar a pedagogia do como, o que ele explica da seguinte maneira:

Quando sugiro que devemos dar maior centralidade ao como, estou pensando em algo mais do que dominar instrumentos eficazes de ensino. Penso que deveríamos saber mais sobre os processos mentais e intelectuais os hábitos e valores provocados e ativados pelo como ensinamos e pelo como os educandos aprendem e se socializam (ARROYO, 2000, p. 111).

Pensar sobre o modo como aprendemos e nos socializamos nos coloca diante do desafio do diálogo interdisciplinar, o que, sem dúvida, instigou o meu desejo de conhecer mais. Por isso, ingressei no mestrado em 2015, no Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, mais especificamente na linha de pesquisa — Educação científica: processos de ensino e aprendizagem na escola, na universidade e no laboratório de pesquisa. E já no momento em que começava a pensar o projeto de dissertação, também passei a fazer parte do Núcleo de Estudos em Ensino e Aprendizagem de Matemática (NEEAM) que, ao ser reorganizado em 2016, passou a se chamar — Grupo de Pesquisa Formação de Professores e Práticas Educativas (FORPPE).

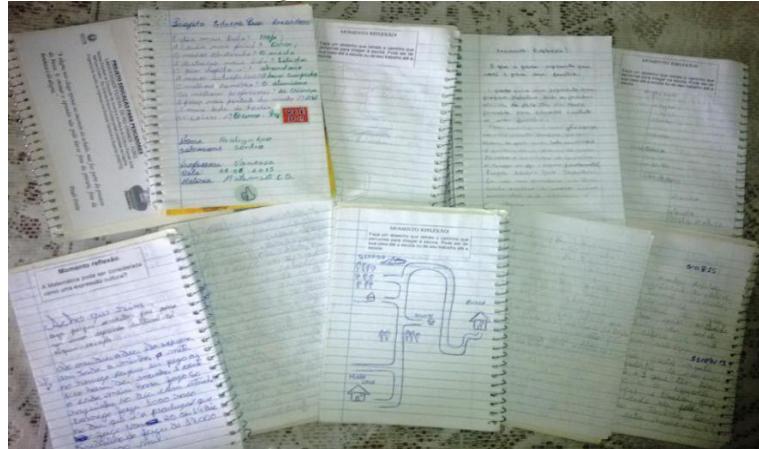
O mestrado pode ser descrito como o momento em que ensinava com emoção e aprendia com alegria (GADOTTI, 2003). Nessa ocasião, realizei ações no contexto do Projeto Educação

¹⁵ Entendemos cultura sendo o “conjunto de mitos, valores, normas de comportamento e estilos de conhecimento compartilhados por indivíduos vivendo num determinado tempo e espaço” (D’AMBROSIO, 2005, p.104).

para Pescadores na comunidade da Capilha/Taim. Foram dois anos de muita construção, desconstrução, reconstrução. Estava ávida para compreender a produção de sentidos ao longo do processo educativo de pessoas jovens e adultas, especialmente a partir da aplicação de princípios da Etnomatemática em uma prática pedagógica voltada para um projeto social. Naquele contexto, o olhar para o ensino da Matemática me exigiu uma postura integrada, as aulas foram se tornando cada vez mais interdisciplinares, podemos dizer que, ali, a interdisciplinaridade era a [única] “atitude possível diante do conhecimento” (FAZENDA, 2014, p.19).

A partir da interdisciplinaridade, o grupo do PEP aos poucos foi sentindo a necessidade de expandir os modos e os meios de falar e escrever sobre a Matemática. Então, foram criados portfólios nos quais os(as) estudantes registravam suas reflexões e impressões durante o processo de aprendizagem. Na figura 1.3 podemos ver a imagem do trabalho realizado.

Figura1. 3 – Portfólios



Fonte: acervo da pesquisadora

No decorrer das aulas, fui percebendo que educandos e educandas demonstravam outra postura diante dos encontros, estavam mais seguros ao falar e escrever sobre Matemática. Toda essa construção coletiva resultou de um processo gradual, realizado de forma cuidadosa, de modo que os portfólios de fato funcionassem como uma ferramenta que possibilitasse outras maneiras de se haver com a ciência da Matemática — algo que pôde reafirmar a minha compreensão de que a Matemática pode e deveria ser trabalhada a partir da valorização dos saberes que construímos ao longo da vida.

Indubitavelmente, o caminho percorrido durante o meu mestrado possibilitou que pudesse me confrontar com muitas das minhas inquietações iniciais, levando-me a desenvolver outras estratégias em conjunto com o grupo de estudantes e a partir dos seus saberes. No

entanto, como nos lembra Tardif (2014), uma vez que ações profissionais desenvolvidas com emoção provocam questionamentos, inquietações e surpresas, sigo, ainda, com outros questionamentos. Por exemplo: 1. Quem são esses educadores e educadoras de Matemática que atuam na EPJA? 2. Quais os desafios encontrados ao longo de seu trabalho como docentes? 3. Que motivações levaram os professores e professoras a atuarem na EPJA? 4. Como os professores e professoras percebem o processo formativo? 5. As discussões envolvendo questões culturais e sociais que permeiam o ambiente escolar podem fundamentar teórica e metodologicamente a ação do professor ou da professora? De que maneira?

Estas são as perguntas que surgiram das ações desenvolvidas durante o mestrado; são elas que, em 2017, conduziram-me ao doutorado, no mesmo programa e linha de pesquisa, e é também a partir dessas perguntas que desenvolvo a questão de pesquisa que apresento a seguir.

1.1 Questão de pesquisa

Se você me pergunta: Paulo, você se acha professor? Eu diria: não! Ninguém nunca o é. Nós todos estamos sendo... Daí a necessidade que temos, professores e professoras, de nos indagarmos constantemente de como estamos sendo educadores, porque há sempre possibilidade de mudar, de ser melhor (FREIRE, 2013b, p.285).

A partir da constante indagação, é que venho procurando constituir o meu olhar enquanto pessoa e educadora. A diversidade de contextos históricos, sociais e culturais, bem como a convivência com pessoas igualmente diversas, têm me possibilitado o encantamento com a minha profissão, de modo especial no âmbito da Educação de Pessoas Jovens e Adultas. A escolha da temática deste projeto de tese devém, portanto, dessa trajetória de pesquisa e ensino de Matemática nesse contexto; foi ali que compreendi, a importância do processo formativo que está para além dos conteúdos da grade curricular. Isto é, compreendo que a formação dos profissionais que atuam na EPJA vai muito além do cumprimento das políticas públicas; é também a valorização das histórias de vida dos educandos e educandas. Tal como nos diz Arroyo (2006), a proposta de formação precisa dar condições para que o futuro educador ou futura educadora da EPJA tenha propriedade das características dessa modalidade, de modo que o(a) docente conheça essas pessoas e se disponha a entendê-las.

A partir dessa compreensão, propomos uma **questão de pesquisa** que possa trazer contribuições para a Educação de Pessoas Jovens e Adultas, no âmbito da ciência da

Matemática, assim formulada: **Como a Educação Estética pode contribuir no processo formativo das professoras e professores de Matemática que atuam na Educação de Pessoas Jovens e Adultas?**

1.2 Objetivo Geral

Compreender, a partir do desenvolvimento de um curso de formação docente, como a Educação Estética pode contribuir no processo formativo das professoras e professores de Matemática que atuam na Educação de Pessoas Jovens e Adultas.

1.3 Objetivos Específicos

- Conhecer por meio das escritas das cartas pedagógicas como as professoras e os professores de Matemática que atuam na EPJA se posicionam frente às fragilidades do processo de formação inicial;
- Compreender, por meio da fala das professoras e dos professores de Matemática, que sentimentos os mobilizam no cotidiano da EPJA e que saberes orientam sua prática docente;
- Entender os diferentes posicionamentos das professoras e dos professores sobre o processo formativo na EPJA pela perspectiva da Educação Estética;
- Analisar como se estabelece a dimensão relacional da Educação Estética no processo formativo dos professores e professoras de Matemática que atuam na EPJA.

A seguir, apresentamos o próximo capítulo que discute o campo teórico e histórico da Educação de Pessoas Jovens e Adultas de modo geral, abordando, também, o histórico de mudanças de nomenclatura. Em seguida, propomos a reflexão sobre o contexto atual da EPJA e traz-se à baila a importância de um processo formativo que conte com as especificidades dessa modalidade de educação. No desfecho, convidamos para a reflexão sobre processo formativo, por uma lente epistemologia orientada pela Educação Estética entrelaçando-a a ideias, conceitos e categorias das obras de Paulo Freire.

2 MOVIMENTO DE TEORIZAÇÕES: O CENÁRIO HISTÓRICO E O ATUAL DA EPJA

Fazer o percurso à procura do ofício de mestre, artífice, artista que há em nós, repreender saberes e artes, recuperar a imagem bela que estamos construindo nas últimas décadas. É a vontade e o sentimento que inspiram estes textos. Contar para mim, e a nós mesmos nossa própria história (ARROYO, 2000, p. 16)

Neste capítulo, buscamos dialogar com autores que têm contribuído para a condução das reflexões que ora apresentamos neste estudo. A partir dessas leituras, criaram e recriaram imagens belas — e outras nem tão belas assim — que permitem recontar a história da Educação de Pessoas Jovens e Adultas, tanto quanto a história da Educação e até mesmo a nossa própria história enquanto educandos, educandas, educadoras e educadores.

Se por um lado a história da EPJA é, de fato, marcada por tensionamentos, — dramas, contradições, por outro, ela nos aponta muitas possibilidades, enche-nos de esperança, dá notícias de muitas conquistas e, claro, também nos convoca à luta. Todo esse lado positivo dessa história, só foi possível graças aos diferentes direcionamentos que essa modalidade de educação, que é a EPJA, sofreu em decorrência dos movimentos sociais, de políticas públicas, e dos conflitos político-sociais, bem como de momentos históricos diferentes, afinal, como se sabe, “toda legislação possui atrás de si uma história do ponto de vista social” (BRASIL, 2000a, p. 12). É por essa razão que os subsídios históricos permitem compreender de que modo a EPJA se fez estabelecer enquanto política pública ao longo do tempo.

Em primeiro lugar, pode-se dizer que a história da EPJA se mistura com a história da Educação brasileira, já que ela vem sendo institucionalizada desde o processo de alfabetização e transmissão da língua portuguesa, servindo como elemento de aculturação dos nativos que aqui viviam (PAIVA, 2003). Em conformidade Arroyo (2017, p.125) vai trazer que a “história da construção do direito ao conhecimento faz parte da tensa história do reconhecimento de que grupos sociais merecem ser reconhecidos sujeitos de direitos”. Não obstante, é evidente que há, na história da Educação de Pessoas Jovens e Adultas, uma diversidade de vozes que a contam e recontam cada qual ao seu modo.

Seguindo o panorama de Barreto (2013), o mosaico que compõe essa história é composto: pela legislação e formulação das políticas educacionais; pelas iniciativas e programas governamentais; pela mobilização dos movimentos sociais; pelo campo da Educação Popular e das práticas não formais; pelas contribuições decorrentes de Conferências Internacionais e Fóruns dedicados ao tema da educação de adultos, dentre outros.

No âmbito desta pesquisa, defende-se que a EPJA é herdeira das concepções da Educação Popular — sobretudo devido ao fato de que, como esta, ela também considera a escola enquanto um espaço educativo onde a produção de conhecimento se dá a partir da socialização dos saberes de todos e do respeito à sua dimensão humana. Isto é, da Educação Popular, a EPJA traz a ideia de que as pessoas jovens e adultas necessitam de um processo formativo que valorize o social, o cultural, o cognitivo, o ético e o estético (ARROYO, 2006).

Historicizar esse entrecruzamento de vozes e olhares a fim de construir um algo em comum — a despeito de todas as diferenças — é estar propenso a — sérios riscos de fracasso, “pois a educação de jovens e adultos, compreendida numa acepção ampla, estende-se por quase todos os domínios da vida social” (HADDAD; DI PIERRO, 2000, p. 108). Esta reflexão nos leva a questionar: quais serão as implicações no processo formativo diante dessas EPJA’s? Quais serão as identidades, saberes, sentimentos e caminhos construídos pelas educadoras e educadores? Que processo formativo, de fato, é esse?

Para tal, apresenta-se, aqui, um desses olhares, de modo que possamos nos confrontar com uma perspectiva que, ao longo da história, demonstra ter havido uma mudança teórica substancial em relação à compreensão da EPJA. Assim, destacamos o desenho histórico em torno do desenvolvimento das expressões e termos utilizados para referenciar esta modalidade de educação, desde — Educação de Adultos, — Ensino Supletivo, — Educação de Jovens e Adultos, até, finalmente, chegar à — Educação de Pessoas Jovens e Adultas. No decorrer deste percurso histórico, apresentamos, também, um breve panorama da EPJA na atualidade, de modo a direcionar as nossas reflexões para a importância de um processo formativo que leve em consideração as suas especificidades. Por último, finalizamos o capítulo apresentando nossa compreensão sobre Educação Estética, entrelaçando-a a ideias, conceitos e categorias das obras de Paulo Freire.

2.1 Da Herança do Ensino Supletivo à Compreensão da Educação de Pessoas Jovens e Adultas

Para entender o contexto da EPJA é preciso conhecer “a história da articulação entre direito ao conhecimento e cidadania, entre o direito à cidadania, ao conhecimento e às relações sociais, políticas e pedagógicas” (ARROYO, 2017, p. 127). Por essa lente segundo Paiva (2003), foi só no ano de 1881 com a proibição do voto para pessoas não alfabetizadas — através

da Lei Saraiva¹⁶ que a aparente preocupação com essa parcela significativa da população mobilizaria o surgimento de cursos noturnos. De modo que as transformações nesse tipo de política educacional só tenham se dado a partir do começo do século XX, e de forma lenta. Foi o desenvolvimento industrial que teria ocasionado mudanças no setor econômico que influenciariam o modo de pensar a educação de adultos, destacando-se, por exemplo, ações como: a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública em 1930; o reconhecimento da necessidade e a formalização de um Plano Nacional de Educação na constituição de 1934; e a criação do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos¹⁷ (INEP), no âmbito do Ministério da Educação e Saúde, em 1938.

Com a criação do chamado Plano Nacional de Educação, o direito à educação passou a ser reconhecido formalmente como dever do Estado, destacando no art. 150, parágrafo único, alínea — a, o **ensino** primário integral gratuito e de frequência obrigatória **extensivo aos adultos** (BRASIL, 1934, grifo nosso). Tal reconhecimento potencializou, pelo menos na teoria, as discussões entorno de ações mais concretas do Estado no campo da educação de pessoas adultas, buscando ultrapassar a questão do analfabetismo. Nas décadas seguintes, outras iniciativas oficiais voltadas ao processo de alfabetização ganharam investimento, tal como a criação do Fundo Nacional do Ensino Primário (FNEP), em 1942, que tinha, como objetivo, ampliar a educação primária, incluindo o ensino supletivo para adolescentes — a referência aos adolescentes, até então, não estava evidenciada na legislação ou nas ações oficiais.

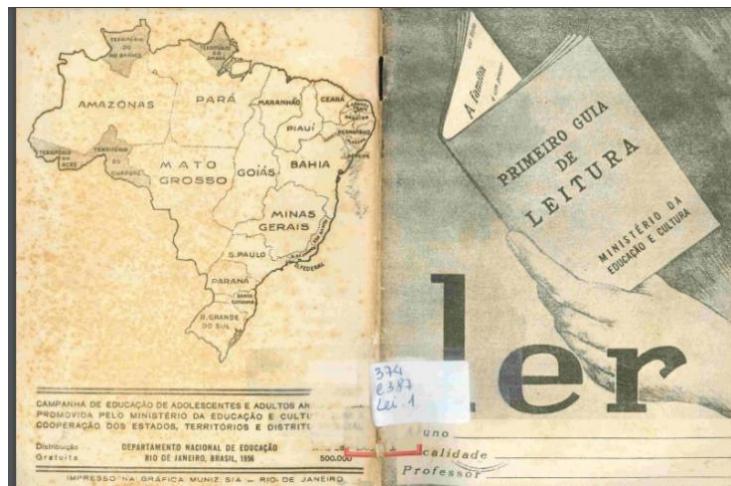
Outro avanço, mesmo que com ressalvas, foi em 1946, com a Lei Orgânica do Ensino Primário que também previa, além do Ensino Primário Fundamental, o Ensino Primário Supletivo. Esse movimento ocasionou, em 1947, a criação do Serviço de Educação de Adultos (SEA). Neste mesmo ano, foi lançada a primeira Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos (CEAA), com financiamento e regulamentação do FNEP. Ao analisarmos esse período histórico, percebemos que as campanhas no contexto da EPJA tiveram certo destaque no cenário político, visto que nessa época havia a necessidade de aumentar as bases eleitorais dos partidos, pois se iniciava a redemocratização do país, com o fim do Estado Novo e a integração dos migrantes rurais aos centros urbanos (BRASIL, 2010). Nessa linha de pensamento, é que Soares (2005) aponta para a falta de êxito das ações, já que o foco não estava em conhecer e

¹⁶ Decreto Nº 3.029, de 09 de janeiro de 1881. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-3029-9-janeiro-1881-546079-publicacaooriginal-59786-pl.html>.

¹⁷ Atualmente denominado Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação. Sua missão é subsidiar a formulação de políticas educacionais dos diferentes níveis de governo com intuito de contribuir para o desenvolvimento econômico e social do país. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/conheca-o-inep>.

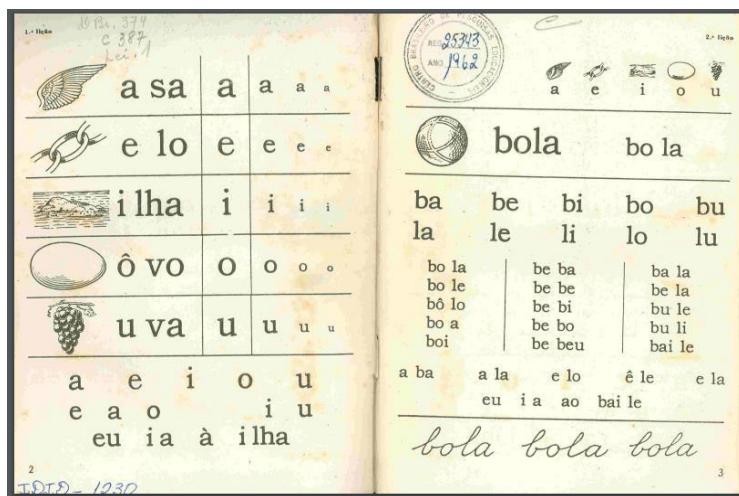
atender as necessidades desse público que, até então, recebia a mesma abordagem de ensino que era desenvolvida para crianças¹⁸. Nas figuras 2.1 e 2.2 apresentamos um recorte de uma das cartilhas produzidas nesse período.

Figura 2.1 - Capa da cartilha Primeiro Guia de Leitura



Fonte: Acervo Portal¹⁹ Fórum EJA.

Figura 2.2 - Recorte da cartilha Primeiro Guia de Leitura



Fonte: Acervo Portal Fórum EJA.

Essa abordagem provocou muitos questionamentos, pois era apontado que o material desconsiderava o contexto regional de cada estudante. De acordo com Soares (1996), esta situação se agravou ainda mais durante a campanha ministerial de divulgação do programa; de

¹⁸ Para conhecer um pouco mais sobre esses materiais visite o site: <http://forumeja.org.br/df/files/Lercompleta.pdf>

¹⁹ Cartilha completa: <http://forumeja.org.br/df/files/Lercompleta.pdf>

forma inconcebível, a campanha reunia e publicava um conjunto de concepções que deixavam claros a falta de comprometimento e desrespeito com esses sujeitos ligados à causa da pobreza, além da desvalorização dos profissionais que atuavam com este público tidos como — missionários e voluntários. Segundo Soares, a publicação apontava que “o alfabetizador identificado como missionário; o não alfabetizado visto como causa da pobreza; o ensino de adultos como tarefa fácil; a não necessidade de formação específica; a não remuneração, devido à valorização do voluntariado” (SOARES, 1996, p. 88).

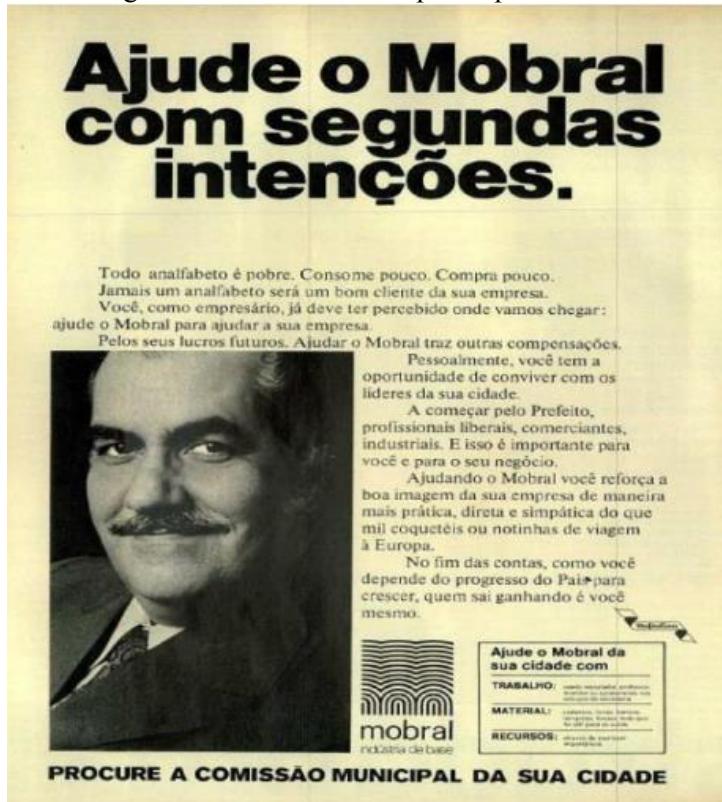
Como contraponto a essa visão preconceituosa, iniciou-se um processo de mobilização para discutir as propostas de ensino para o público adulto. Entre as iniciativas, destacam-se as ações do grupo de Pernambuco, do qual o educador Paulo Freire fazia parte. O grupo evidenciava a importância da comunicação entre educador e educando e a necessária adequação dos métodos utilizados no processo de alfabetização, de forma que o contexto social e cultural dos educandos fosse considerado e respeitado. Junto ao seu grupo de educadores, Paulo Freire buscava problematizar uma prática pedagógica pautada na dialogicidade e na criticidade, de modo que os saberes fossem construídos e reconstruídos ao longo do processo de conscientização, tendo em vista que todos, neste processo, são seres inacabados. Por sua vez, o Ministério da Educação se confrontava com os resultados insatisfatórios da campanha e, percebendo a necessidade de aprofundar o debate, promoveu em 1958 o II Congresso Nacional de Educação de Adultos (CNEA).

Durante o II CNEA, não foram poupadadas críticas à campanha ministerial. E o analfabetismo, que no I CNEA²⁰ foi apontado como causa da pobreza e da marginalização, passou a ser “[...] interpretado como efeito da pobreza gerada por uma estrutura social não igualitária” (SOARES, 1996, p.17). O II CNEA é considerado um marco na história da educação de pessoas adultas, pois os debates que ali foram realizados produziram um novo referencial teórico, trouxe à tona uma nova postura em relação ao processo de alfabetização, além de ter se inspirado nas propostas pedagógicas difundidas por Paulo Freire e seu grupo — propostas que influenciaram sobremaneira a aprovação do Plano Nacional de Alfabetização, no ano 1964. É por isso que para Haddad e Di Pierro (2000), o período de 1958 a 1964 foi considerado o período das luzes para EPJA.

²⁰ Em 1947 foi realizado o I Congresso Nacional de Educação de Adultos “Ser brasileiro é ser alfabetizado”. O Congresso recebeu muitas críticas pois apresentava visões distorcidas da realidade: O alfabetizador era identificado como missionário; O analfabeto visto como causa da pobreza do país; O ensino de adultos como tarefa fácil; A não necessidade de formação específica e remuneração para este trabalho (SOARES, 1996).

Lamentavelmente, o ano de 1964 também foi marcado pelo golpe militar que interrompeu o trabalho de Paulo Freire e de movimentos sociais tidos, então, como subversivos. Para o Regime Militar, as propostas freireanas eram vistas como ameaças, uma vez que ressaltavam necessidade de uma educação crítica voltada para a transformação social (SOARES, 1996). Nesse contexto de repressão, foram lançadas três ações direcionadas para a educação de pessoas adultas, sendo: a Cruzada Ação Básica Cristã; o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL); e o Ensino Supletivo (GARRIDO, 2010). O MOBRAL permaneceu vigente por 15 anos e, de acordo com Cunha (1999, p. 22), suas “orientações metodológicas e os materiais didáticos esvaziaram-se de todo sentido crítico e problematizador proposto anteriormente por Freire”. Na figura 2.3 apresentamos o cartaz da campanha publicitária do MOBRAL no ano de 1974.

Figura 2.3 – Cartaz da campanha publicitária de 1974



Fonte: Jornal Opinião (1974).

A campanha publicitária já sinalizava as intenções do programa. Na mensagem impressa são utilizadas frases como “Todo analfabeto é pobre. Consome pouco. Compra pouco”. Demonstrando que o objetivo não era com a educação, e sim em atender as necessidades econômicas do país. As pessoas não alfabetizadas eram vistas como obstáculos para o desenvolvimento do país. Outro fator preocupante era a falta de exigência profissional, pois

para ser um alfabetizador da Educação de Pessoas Jovens e Adultas não era exigido formação específica da docência. E esse pensamento, infelizmente permeia ainda hoje, a EPJA: a de que o processo formativo dos profissionais da área pode ficar em segundo plano.

Diante as críticas ao MOBRAL, em 1971, o Ensino Supletivo foi reestruturado sob a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 5.692/71 (BRASIL, 1971) que conservava um capítulo específico sobre o Ensino Supletivo. A lei regulava o Ensino Supletivo, no entanto mantinha “características do ensino regular, mas acelerado devido à urgência para que se ofertasse mão de obra letrada ao mercado” (BARRETO, 2005, p. 47). A partir de 1985, com o fim da ditadura militar e a chegada do processo de redemocratização, iniciativas de pessoas jovens e adultas — que, neste novo cenário político, gozam de liberdade de expressão — voltam a florescer; lideradas por grupos populares e de organizações não-governamentais (SOARES, 2002), com essas iniciativas o dever do Estado em relação à educação passa a ser constantemente reivindicado. Dentro das políticas governamentais deste período, destaca-se o compromisso firmado pelo estado brasileiro em sua carta constitucional, a Constituição Federal de 1988, que garante, no Título dos Direitos Individuais e Coletivos, o direito à Educação a TODOS os cidadãos brasileiros, tal como se lê nos artigos 205 e 208:

Art. 205. 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.

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

I- educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria (BRASIL, 1988).

Como se pode observar através deste breve panorama histórico, os programas educacionais para pessoas jovens e adultas foram criados com o pensamento para suprir aquilo que a eles não fora “passado”, “dado”, ou “transmitido” enquanto crianças e/ou adolescentes. Esses programas não tiveram como objetivo pensar outra proposta educativa, tinham como visão o que Paulo Freire chamou de — educação bancária (2013a) um modelo de educação pensado apenas como transmissão do conhecimento escolar, que via o estudante como mero receptor desse conhecimento e que, do ponto de vista do estudante, só era visto como um processo necessário para receber uma certificação.

A partir de 1988, houve um avanço importante na educação brasileira do ponto de vista normativo: o dever do Estado em relação à educação para TODOS os cidadãos se torna um

compromisso firmado no nosso texto constitucional e a educação é, finalmente, reconhecida como um direito humano. Não obstante, a mudança de concepção proposta em nossa Carta Magna de 1988 não foi, digamos assim, automática. Pelo contrário, resultou da preocupação por atender às novas demandas sociais e tecnológicas da sociedade, as pressões de educadoras e educadores brasileiros e dos movimentos sociais, da mídia e, também, de agências nacionais e internacionais dos quais o Brasil é signatário. Dentre estas últimas, destacam-se: a Declaração Universal dos Direitos Humanos, que instituiu a educação como um direito humano; e o Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais²¹ (PIDESC) que, nos artigos 13 e 14, reafirma o compromisso da educação como direito social e para todos (BRASIL, 1992).

Após a promulgação da Constituição de 1988, era preciso colocá-la em prática por meio de ações no campo da educação. Diante de um contexto envolvendo muitas discussões políticas e ideológicas, a reorganização da educação trazia à tona muitos conflitos, pois discutir a educação é discutir como será organizada a sociedade (SAVIANI, 2016). Depois de quase uma década, marcada por diferentes concepções de Homem, sociedade, Estado e Educação, foi promulgada a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) 9.394/96 que, mesmo considerada por muitos estudiosos como uma colcha de retalhos, oportunizou importantes movimentos e conquistas dentro da área educacional (SOARES, 2002).

É interessante pontuar que, pouco mais de vinte e cinco anos de vigência da LDBN, já foram realizadas mais de trinta alterações, dentre as quais encontram-se modificações e acréscimos de artigos (SAVIANI, 2016). Assim, ao longo da história, passamos por educação de adultos, ensino supletivo e chegamos à mudança conceitual do termo Ensino Supletivo para Educação de Jovens e Adultos. Com a LDBN 9.394/96 a EPJA passou a integrar a Educação Básica. Neste contexto, cabe reafirmar o que propomos no início do texto, isto é: a reflexão de que esta não foi uma simples *mudança de nomenclatura*; esta foi, realmente, uma *mudança de perspectiva*. O termo educação dá visibilidade a um processo dinâmico, permanente, que propõe acompanhamento, tendo como objetivo a reflexão crítica das ações desenvolvidas para, assim, dar lugar a uma *educação problematizadora* (BRANDÃO, 1990).

Como se pôde ver até aqui, a história da EPJA sempre foi marcada por avanços e retrocessos. De acordo com Almeida e Corso (2015), na década de 1990, viu-se um duplo movimento histórico: por um lado, a recorrente descontinuidade e falta de compromisso efetivo

²¹ Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC) é um tratado multilateral adotado pela Assembleia Geral das Nações Unidas em dezesseis de dezembro de 1966 e em vigor desde três de janeiro de 1976. O acordo é monitorado pelo Comitê da ONU sobre os Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0591.htm.

com a modalidade — evidenciada no fechamento da Comissão Nacional de Educação de Jovens e Adultos, na criação de iniciativas de caráter filantrópico que eximiu o governo federal de responsabilidades, e no veto à participação da EPJA no Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (Fundef), quando se proibiu que as matrículas da EPJA fossem contabilizadas para conseguir financiamento (CURY, 2002).

Por outro, a EPJA foi reconhecida como parte integrante da Educação Básica e, assim, conseguiu demarcar o seu espaço em prol da garantia de seus direitos assegurados, houve a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e a realização da V Conferência Internacional de Educação de Adultos em 1997 outra conferência que é um marco para a compreensão da Educação de Pessoas Jovens e Adultas em âmbito internacional e a primeira que contou com uma representação significativa das organizações não governamentais. Segundo o Ministério da Educação (MEC), esta conferência consta na história da EJA de maneira singular, por ter posto em marcha um intenso movimento de preparação mundial com certa antecedência (BRASIL, 1998, p. 3).

Na conferência, afirmou-se a importância do respeito à diversidade, ao conhecimento e às formas de aprendizagens dos diferentes grupos sociais. Assim, a EPJA passou a dar mais atenção para as dimensões de juventude, gênero, etnia e raça. A estudante mulher foi colocada em evidência, como se pode ler no item 13, que versa sobre “o empoderamento e a integração das mulheres e enfatiza que as mulheres têm direito a oportunidades iguais” (BRASIL, 1998, p. 5). Tudo isso dá mostra do avanço nas discussões, já que trouxemos ao longo do texto, a importância do respeito à singularidade e à multiplicidade dos sujeitos, considerando os seus diferentes anseios.

Podemos afirmar que nesta ocasião houve, mais uma vez, uma *mudança de perspectiva*; e, tal como a mudança anterior, esta não se reduziu apenas a uma *mudança de nomenclatura*. O que se deu, aí, é que esta mudança atendia a uma urgência: a de tornar — e promover — a Educação de Pessoas Jovens e Adultas de modo ainda mais inclusivo. Como hoje é — ou deveria ser consabido, há uma diferença entre um *educando* e uma *educanda*, afinal, as mulheres são sujeitos que tem uma trajetória de vida marcada pelas imposições de uma sociedade machista. E, embora homens também sofram com essa sociedade machista que determina padrões de masculinidade e marginaliza os que não os seguem, é inegável que a figura da mulher vem sendo silenciada há centenas de anos — o que, sem dúvida, impacta a sua relação com o conhecimento, uma vez que o conhecimento é construído diante da produção cultural que carrega as suas marcas históricas (SOUZA; FONSECA, 2009).

Diante dessas pautas, ainda que o registro escrito não sofra alterações nos documentos, começaram a discutir as sutilezas que envolvem a questão de gênero. Por isso, em âmbito nacional e internacional, a nomenclatura — Educação de Pessoas Jovens e Adultas (EPJA) passou a ser utilizada, como forma de respeitar a diversidade de gêneros. No Brasil, autores como, por exemplo, Maria Clara Di Pierro (2000), Maria da Conceição Fonseca (2012), Adenilson Cunha Junior (2017), assim como o Grupo de Trabalho (GT 18) — da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) —, já começaram a utilizar esta nomenclatura em seus estudos e textos. No contexto internacional, destaca-se, por exemplo, o Centro Especial de Investigação em Teorias e Práticas Superadoras de Desigualdades²² (CREA).

Tendo em vista os aspectos observados até aqui, tanto no tocante ao panorama histórico, quanto no das mudanças de nomenclaturas que sinalizam outra postura em relação à Educação de Pessoas Jovens e Adultas, podemos perceber movimentos de avanços e retrocessos. Se por um lado os estudos no campo da EPJA vêm se consolidando no âmbito teórico, avançando nas suas discussões e oportunizando a construção de uma matriz filosófica que considere a diversidade; por outro, as políticas públicas não têm possibilitado que a teoria se faça valer na prática. Assim, no tópico a seguir, faremos uma breve contextualização da EPJA nessas três primeiras décadas século XXI.

2.1.1 A Educação de Pessoas Jovens e Adultas nas três primeiras décadas do século XXI

Embora os anos 90 tenham sido conturbados, marcados pela redemocratização, pelo *impeachment* do presidente Collor e, no âmbito da economia, pelo Plano Real, houve, no âmbito da educação, debates importantes. A 10 de maio de 2000, foram divulgadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, Parecer 11/2000. No documento, consta que a EPJA deve buscar o cumprimento de três funções: 1. a reparadora, que visa a correção de uma dívida histórica e social para com as classes populares; 2. a equalizadora, que dá ênfase à garantia dos direitos sociais; e 3. a permanente, que reconhece o direito à educação ao longo da vida.

Soares (2002) relata que o documento é importante porque auxilia na compreensão dos aspectos da escolarização das pessoas jovens e adultas; no entanto, também alerta que o

²² O CREA nasceu na Universidade de Barcelona, com o objetivo de gerar uma pesquisa científica capaz de identificar teorias e práticas que superem as desigualdades e formar profissionais da máxima excelência no ensino e pesquisa, oriundos de diferentes grupos étnicos gêneros idades e classes sociais. Mais informações podem ser acessadas pelo endereço: <http://crea.ub.edu/index/about/>.

documento é uma parte de um todo mais abrangente e complexo, que é o campo da educação de pessoas jovens e adultas. Por isso, é preciso ampliar a discussão dessas diretrizes. Assim como a LDBEN 9.394/96, o Parecer 11/2000 também suscitou discussões e dividiu opiniões. Arroyo (2011) enfatiza que as Diretrizes se ocuparam somente dos aspectos escolares, esquecendo-se da riqueza histórica que envolve os processos não formais da educação de pessoas adultas. Já Soares (2002) salienta a falta de discussão sobre as idades mínimas para os cursos da EPJA, de modo que a diferença de faixas etárias possa afastar os adultos das salas de aula.

Na área da educação profissional, a EPJA se expande com a criação de projetos, como, por exemplo, o Programa Nacional de Inclusão de Jovens: Educação, Qualificação e Ação Comunitária, ou o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional à Educação Básica, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA). Segundo Lima (2011), a proposta do PROEJA corrobora com uma concepção de educação permanente, integrando a formação básica e a formação profissional. No entanto, enfatiza-se que algumas propostas para a educação profissional tomaram direções contrárias, resultando na baixa qualidade da formação e no consequente fortalecimento da rede privada que se estabelece com forte aporte de recursos públicos (SARAÇOL, 2014).

Quanto à legislação, destacamos duas mudanças significativas na LDBN 9.394/96 que contribuíram para o alargamento dos direitos do público da EPJA. A primeira, data de 2013, quando a Lei nº 12.796 de 2013 reconheceu o Ensino Médio como parte integrante da Educação Básica. A segunda, deu-se em 2018, com a Lei nº 13.632, que reconhece a educação como um processo que se desenvolve ao longo da vida. Na seção da EPJA, o artigo 37 dessa lei altera o texto da Lei nº 13.632/2018, a qual destaca que: “A educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos nos ensinos fundamental e médio na idade própria e constituirá instrumento para a educação e a aprendizagem ao longo da vida” (BRASIL, 1996). Com essa modificação atrelada à nomenclatura — Educação de Pessoas Jovens e Adultas, passa-se a compreender, também nos termos da lei, que o processo formativo se desenvolve ao longo da vida.

Outros dois pontos importantes são: a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação²³

²³ O Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) atende toda a educação básica, da creche ao ensino médio. Substituto do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef), que vigorou de 1997 a 2006, o Fundeb está em vigor desde janeiro de 2007 e se estenderá até 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/fundeb>.

(Fundeb) e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. O Fundeb abrange toda a Educação Básica e, assim, contempla a Educação de Pessoas Jovens e Adultas. Esse fundo incentivou as instituições escolares da rede pública a se mobilizarem para ofertar a EPJA, garantindo-lhes uma contrapartida de recursos para que investissem nesta modalidade de educação. Antes, a rede pública já podia ofertar a EPJA, mas não recebia nenhum financiamento do governo federal, o que não gerava estímulo às escolas.

Em 2004, houve a criação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, que a partir de 2007 passou a se chamar Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (Secadi). Sua criação tinha como finalidade contribuir para o desenvolvimento inclusivo dos sistemas de ensino voltados à valorização das diferenças e da diversidade, à promoção da educação inclusiva, dos direitos humanos e da sustentabilidade socioambiental, visando à efetivação de políticas públicas transversais e intersetoriais. E sim, sinalizamos “tinha por objetivo”, pois em 02 de janeiro de 2019, por meio do Decreto nº 9.465, esta secretaria foi extinta (BRASIL, 2019).

Em 2009, a EPJA vive um grande momento na história, pois o Brasil sedia a VI Conferência Internacional de Educação de Adultos, que aconteceu na Cidade de Belém no Pará. Foi a primeira vez que a conferência foi realizada no Hemisfério Sul. Houve uma mobilização nacional para a preparação do evento e esperava-se que ele propiciasse a consolidação de políticas públicas, tal como previa o Documento Nacional Preparatório da conferência: [a VI Conferência Internacional de Educação de Adultos] “reafirma o compromisso político do Estado brasileiro, para avançar na garantia do direito à educação para todos. Aponta as dificuldades ainda existentes, mas assume compromissos” (BRASIL, 2010, p. 3). Lamentavelmente, embora tenha havido uma ampliação das metas para as políticas educacionais da EPJA ao longo da primeira década dos anos 2000, ao final os resultados foram pouco satisfatórios.

Em 2011, com a troca de governo, a maioria dos programas foram mantidos, mas os investimentos continuaram reduzindo. Em 2016, com a crise política que envolveu o país durante o processo de impeachment da presidente Dilma Rousseff, voltou a vigorar a concepção de um ensino compensatório — a — educação bancária, nos termos de Paulo Freire — que pouco faz para dar condições de acesso, permanência e autonomia às pessoas jovens e adultas. Conforme foi discutido anteriormente, a história da EPJA é marcada por avanços e retrocessos. Se no começo dos anos 2000 a EPJA experimentou certa ascensão e pôde tirar proveito de um debate que se tornava cada vez mais profundo, o ano de 2016 marca o momento em que a falta

de diálogo na organização das políticas públicas volta a enfraquecer-la (JULIÃO; BEIRAL; FERRARI, 2017).

Em entrevista à Agência Universitária de Notícias (AUN)²⁴ da Universidade de São Paulo (USP), Di Pierro (2019) menciona que a situação da EPJA é preocupante no cenário nacional, pois o pouco que se tinha de estrutura para a modalidade está sendo desorganizado com a escassez de investimento. A situação se agravou no ano de 2019 com o corte acentuado no orçamento, o MEC extinguiu a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, que era responsável por fomentar políticas para o setor (LUCENA, 2019). Em seu lugar, foram criadas duas novas secretarias: a Secretaria de Alfabetização e a Secretaria de Modalidades Especializadas da Educação. Entretanto, no decreto que instituiu as secretarias, não foi feita qualquer menção à diretoria específica dedicada à modalidade. Com o fim da Secadi, houve uma perda para todos os campos, pois durante a vigência dessa secretaria muito foi feito pela EPJA e demais modalidades de educação, o que lhes garantiu avanços significativos.

De acordo com o censo escolar²⁵ divulgado pelo Inep em 2019, foram registradas 3.545.988 matrículas na modalidade da EPJA no país, 2.108.155 no Ensino Fundamental e 1.437.833 no Ensino Médio, tanto no âmbito da rede pública, quanto no âmbito da rede privada de ensino. Ainda de acordo com o instituto, esses dados foram organizados a partir do levantamento do número de escolas que ofertam a EPJA, incluindo-se no estudo todas as escolas, e não apenas as que estavam ativas em 2018 (INEP, 2019). Tais dados apontam que 26 estados apresentaram redução no número de oferta, e só o Distrito Federal apresentou um aumento. O que representou uma variação de -34%, esse índice nos permite inferir que, em uma década, o país perdeu um terço das escolas que ofertavam o Ensino Fundamental na modalidade da EPJA.

Essa diminuição de vagas na EPJA em nível nacional está relacionada à escassez de investimento do governo federal, aponta Di Pierro, que também ressalta a falta de investimentos na formação de professoras e professores de modo que — apesar de há muito tempo a legislação falar da necessidade de uma formação específica para o educador da EJA nunca se fez um investimento consistente na formação do educador de adulto (DI PIERRO, 2019). Aqui, concorda-se com a constatação de Di Pierro que, entre outras coisas, chama atenção para outra

²⁴ A Agência Universitária de Notícias consiste em uma publicação digital seriada com ISSN 2359-5191 que circula o mundo todo por meio de edições diárias de seu boletim noticioso. Pode ser acessada pelo endereço: www.usp.br/aun.

²⁵ Sinopse Estatística da Educação Básica 2018. Brasília. Inep, 2019. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/microdados>.

questão extremamente importante dentro do campo da EPJA: o processo formativo dos professores e professoras que atuam na modalidade. E essa discussão perpassa o reconhecimento e a valorização da história da modalidade.

Em meio a esse cenário de instabilidade envolvendo as matrículas na modalidade, em 25 de maio de 2021, foi instituída por meio da resolução nº1, as Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos²⁶. Essa resolução propõe Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e Educação de Jovens e Adultos a Distância (BRASIL, 2021). A implementação vem provocando importantes debates no contexto da EPJA. Pesquisadores da modalidade, como Jamil Cury, instituições como o grupo de trabalho GT18 – EJA da ANPED, se mostraram contrários as decisões tomadas.

De acordo com Cury (2021) é preciso ter cuidado com as interpretações e implementações da resolução, pois ao realizar a conexão da EPJA com outras temáticas também importantes como EaD e Educação Especial é preciso valorizar e respeitar a vasta produção científica no campo das pesquisas e das práticas dessas temáticas, pois cada uma tem suas concepções e princípios orientadores. Já professores(as) e pesquisadores(as) da ANPED demonstraram seu repúdio ao tratamento dado a modalidade, por meio de uma carta aberta²⁷. Na carta, professores(as) e pesquisadores(as) relatam que o processo foi pouco transparente e que o “documento está alinhado às reformas institucionais neoliberais que buscam organizar processos formativos de acordo com a racionalidade utilitarista de fortalecimento do mercado, produção e consumo, subsumindo a educação às necessidades do mercado” (ANPED, 2020, *online*).

É importante ressaltar que a resolução nº1/2021 que institui as Diretrizes Operacionais não substitui o parecer 11/2000, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, de maneira que as DCN, seguem valendo como referência para as ações e estudos da modalidade. A DCN estabeleceu um marco na modalidade, pois afirmou a EPJA como um direito, e que a educação acontece ao longo da vida. Diante dos fatos evidenciados, com o breve resgate histórico realizado até o momento, é possível observar a carência de programas e/ou projetos dedicados ao processo formativo de docentes; uma carência que pode estar diretamente ligada a uma prática pedagógica incapaz de compreender

²⁶ As Diretrizes podem ser consultadas pelo site: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/acesso_informacao/pdf/DiretrizesEJA.pdf.

²⁷ A carta pode ser lida na íntegra no endereço: <https://anped.org.br/news/carta-aberta-do-gt-18-sobre-edital-cne-sobre-eja-e-bncc>.

a realidade da EPJA *a partir da e para a* qual ela deve se desenvolver. Assim com o objetivo de conhecer e problematizar o processo formativo dos professores e professoras que atuam na EPJA, apresentamos, a seguir, um breve panorama sobre as políticas públicas que estão envolvidas com este processo, acentuando-se os fatos que dão notícias da carência e do insucesso dessas políticas de formação.

2.2 Formação docente na e para EPJA: limites e contribuições

Como se vê, a EPJA é marcada pela descontinuidade de ações quanto às políticas governamentais. Evidentemente, estes fatores negativos não deixaram de repercutir também nas políticas de formação para os profissionais que lidam com esta modalidade. Não obstante, como também já foi dito anteriormente, a despeito destes desafios, ao longo de sua história, a EPJA não se furtou de discuti-los ou de construir uma matriz filosófica. Desde a herança do Ensino Supletivo de caráter filantrópico, até às narrativas posteriores de professores e professoras — as quais dão a ver um pensamento mais aprofundado e, portanto, refletem um cuidado maior com a formação —, podemos identificar a necessidade de um processo formativo que valorize ainda mais as especificidades da EPJA.

Logo, levando em consideração o campo histórico da modalidade, e de acordo com os estudos de Arroyo (2006) evidenciamos que o reconhecimento dos saberes docentes necessários para trabalhar na EPJA é recente, comparado a história da educação brasileira. Por isso, ainda prevalece traços do caráter universalista e generalista das iniciativas oficiais de caráter assistencialista, sem preocupação com o processo formativo do profissional. Durante um longo período, a EPJA funcionava a partir do paradigma de um ensino compensatório, de uma — educação bancária; suas práticas eram de caráter aligeirado, e embasavam-se em uma proposta filantrópica. Por essa razão, pessoas alfabetizadas que tivessem boa vontade para atuar já podiam ser facilmente admitidas como docente e não era incomum que fossem totalmente despreparadas para o cargo (ARROYO, 2006).

Para combater essa concepção filantrópica que incorria na atuação desastrosa de docentes despreparados, na década de 1950, surgem grupos que tinham a Educação Popular como ideal — entre eles, o grupo que era liderado por Paulo Freire. Estes grupos propunham um modelo de educação para jovens e adultos que se pautava na — dialogicidade e na — criticidade; de maneira mais objetiva, defendiam que era necessário que os profissionais da

EPJA conhecessem a realidade, econômica, social, e cultural de seu público alvo. A partir dessa exigência, estes grupos tomaram a construção de novas diretrizes que embasassem as práticas pedagógicas da EPJA, no entanto, conforme mencionamos anteriormente, foi interrompido no âmbito das discussões e projetos governamentais, com o golpe militar de 1964 (SOARES, 2002).

Na década de 1990, após o fim da ditadura, pôde-se, finalmente, repensar a EPJA. Com a LDBN 9.394/96, para além de uma mudança conceitual, houve uma mudança de perspectiva: ampliaram-se as discussões que envolviam um processo formativo que abarcava as dimensões teórico-práticas da EPJA. Diante desse cenário, em diferentes espaços de formação docente — Fóruns, Encontros e Conferências de Educação de Pessoas Jovens e Adultas, que contam com uma forte representação das classes populares e de educadores de todos os níveis, acentuaram-se os debates sobre a educação no contexto da EPJA. A partir das discussões ensejadas no âmbito destes espaços, repensaram-se muitas concepções que fundamentam a EPJA. Na V CONFINTEA, com a declaração de Hamburgo foi assegurado que EPJA:

[...] engloba todo o processo de aprendizagem, formal ou informal, onde pessoas consideradas — adultas pela sociedade desenvolvem suas habilidades, enriquecem seu conhecimento e aperfeiçoam suas qualificações técnicas e profissionais, direcionando-as para a satisfação de suas necessidades e as de sua sociedade. A educação de adultos inclui a educação formal, a educação não-formal e o espectro da aprendizagem informal e incidental disponível numa sociedade multicultural, onde os estudos baseados na teoria e na prática devem ser reconhecidos (BRASIL, 1998, p. 3).

Em conformidade com o inciso VII do art. 4º da LDBN 9394/96, estabeleceu-se a necessidade de atenção às características específicas dos sujeitos trabalhadores, oportunizando condições de acesso e a permanência destes sujeitos na escola. Neste mesmo documento, reservou-se um espaço para a formação das professoras e dos professores, garantindo-se em seu Art. 61º, parágrafo único, o direito dos e das docentes a um processo formativo que atenda — às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica (BRASIL, 1996).

Esta mesma exigência de um processo formativo que respeite as especificidades de cada modalidade, em especial para atuar na EPJA, também foi abordada nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos CNE/CEB 11/2000 que, no item VIII (Formação docente para a educação de jovens e adultos), destaca:

Com maior razão, pode-se dizer que o preparo de um docente voltado para a EJA deve incluir além das exigências formativas para todo e qualquer professor, aquelas relativas à complexidade diferencial desta modalidade de ensino. Assim, esse profissional do magistério deve estar preparado para interagir empaticamente com esta parcela de estudantes e estabelecer o exercício do diálogo (BRASIL, 2000a, p.56).

O parecer CNE/CEB 11/2000 ainda ressalta: — [quanto à preparação do docente] trata-se de uma formação em vista de uma relação pedagógica com sujeitos, trabalhadores ou não, com marcadas experiências vitais que não podem ser ignoradas (BRASIL, 2000a, p. 58). Assim sendo, à EPJA, uma modalidade que possui um público diverso e plural que tem suas particularidades torna-se necessário um trabalho em que os e as docentes precisam ter momentos nos quais se discutam a identidade cultural, social e pedagógica da modalidade, caso contrário, a EPJA pode se tornar uma mera reprodução do ensino regular.

Neste processo formativo, é necessário oportunizar o diálogo entre os *saberes experienciais* e os *saberes disciplinares*²⁸, pois, conforme aponta Tardif (2014), os e as docentes constroem os saberes que utilizam para ensinar em distintos momentos da vida, sejam eles os *saberes experienciais* ou os *saberes disciplinares*, o que, inquestionavelmente, reafirma a relevância de uma formação permanente para todas as pessoas que atuam como docente. Logo a falta de um processo formativo específico, bem como a carência de cursos de formação permanente, leva educadores e educadoras a construírem o seu arcabouço teórico, a sua metodologia de trabalho e a sua prática com base nas interações com colegas mais experientes, o que torna o processo formativo um entrelugar de múltiplos saberes experienciais (TARDIF, 2014).

É importante ressaltar, que, aqui, buscou-se não realizar qualquer julgamento sobre esses saberes que resultam do compartilhar entre docentes; muito pelo contrário, é preciso afirmar que a construção do conhecimento se dá, sobretudo, na interação com o meio e com as demais pessoas. Não obstante, é urgente que parte desse processo formativo seja oportunizado por discussões que se respaldem nos documentos orientadores que resultam de um longo processo de discussão e que procuram oferecer os fundamentos da identidade desta modalidade também no que concerne à atuação docente. Como consta da resolução CNE/CEB Nº 1, de 5 de julho de 2000²⁹.

²⁸ Para Tardif os saberes disciplinares correspondem aos diversos campos do conhecimento, que são transmitidos nos cursos e departamentos universitários. Os saberes experenciais brotam da experiência e são por ela validados (TARDIF, 2014, p.38-39).

²⁹ Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf>. Acesso em: dez. 2019.

Art. 17 – A formação inicial e continuada de profissionais para a Educação de Jovens e Adultos terá como referência as diretrizes curriculares nacionais para o ensino fundamental e para o ensino médio e as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores, apoiada em:

- I – ambiente institucional com organização adequada à proposta pedagógica;
- II – investigação dos problemas desta modalidade de educação, buscando oferecer soluções teoricamente fundamentadas e socialmente contextualizadas;
- III – desenvolvimento de práticas educativas que correlacionem teoria e prática;
- IV – utilização de métodos e técnicas que contemplem códigos e linguagens apropriados às situações específicas de aprendizagem. (BRASIL, 2000b, *online*).

Recentemente, a promoção de ações de formação permanente, bem como o incentivo à produção de materiais didáticos voltados ao público de pessoas jovens e adultas, vem aumentando, ainda que de forma lenta. Uma das possíveis explicações pode estar relacionada à configuração histórica da EPJA no Brasil, fortemente marcada pela concepção de que a educação daqueles que não se escolarizaram em idade regular [idade/ano escolar] é *supletiva* e, como tal, deve ser rápida; por isso, ela não requeria muito tempo de planejamento, afinal, o/a profissional que nela atua não necessita de uma longa, aprofundada e específica preparação (DI PIERRO, 2005).

A partir deste panorama que retoma parte da história da EPJA com foco no processo formativo dos docentes que nela atuam, nos questionamos: afinal, se o Estado, mesmo de forma incipiente, apresenta diretrizes para a elaboração de uma proposta de formação que respeite as características da modalidade — como se pode ver nos documentos oficiais de orientação para docentes —, por que este processo se dá de forma tão lenta? Por que os cursos de licenciatura, responsáveis pela formação inicial dos docentes, não oferecem uma visibilidade, equiparável à que oferece a outras modalidades, para a EPJA? O processo formativo contempla as expectativas das futuras e dos futuros docentes? Até que ponto a própria formação destas e destes futuras e futuros docentes não apresenta os mesmos problemas que encontramos entre as e os estudantes da EPJA?

A partir desses questionamentos, e com base nas discussões apresentadas até aqui, podemos dizer que, se o público da EPJA é plural, então é necessário pensar uma política da diversidade. E mais, de acordo com Paiva (2017), é preciso pensar em *unidade de princípios*, e não em *uniformidade de propostas*, pois a unidade de princípios que nos conduz a pensar sobre qual é, no fim das contas, o objetivo da proposta: para quem é direcionada? Qual a finalidade? Está a serviço de quem? Já ao falar em *uniformidade de propostas*, fala-se de um modelo no

qual todos têm que se enquadrar — o que rompe com a própria proposta pedagógica e filosófica da EPJA.

A EPJA requer, para além de uma ideia de escola, a compreensão de que somos sujeitos inacabados, isto é: aprendemos sempre ao longo da vida, não somente nos espaços da escola. Aprendemos em muitos espaços... em espaços de luta política, em espaços de convívio, todos eles nos educam. Nessa perspectiva Paiva (2017) vai apontar que há poucas políticas que pensam e evidenciam a educação ao longo da vida. Por isso, as políticas educacionais precisam ser pensadas de outra maneira: é preciso compreender quais saberes as pessoas acumularam ao longo da vida e de que modo eles podem ser compartilhados e vividos com as demais pessoas. É a partir dessa reflexão, que aqui se propõe pensar em uma — Educação Estética enquanto uma educação que potencializa o movimento, que tem cor, cheiro, jeitos e modos de expressão particulares, que envolve os diferentes aspectos da subjetividade.

A seguir, apresentamos uma compreensão mais pormenorizada sobre a nossa compreensão de — Educação Estética, calcada nos conceitos e categorias de — Autonomia, — Diálogo, bem como de — Esperança e — Leitura de Mundo, os quais são discutidos à luz do pensamento de Paulo Freire.

2.2.1 Educação Estética

A palavra estética vem do grego *aisthesis*, que significa a capacidade humana de sentir o mundo, de senti-lo organizadamente, conferindo à realidade uma ordem primordial, um sentido — há muito sentido naquilo que é sentido por nós. (DUARTE JUNIOR, 2010, p. 25). Ainda segundo este autor, em língua portuguesa, *aisthesis* tornou-se estesia, que porta o mesmo significado da palavra grega, de modo que, ao receber o prefixo de negação — an, a palavra dá origem à — anestesia, que designa a incapacidade de sentir.

Para Redin (2018, p. 204), a ligação entre — educação e — estética pode ser percebida “como [uma] forma sensível de estar no mundo, implicando um envolvimento consciente da realidade, na presença humanizante em todos os espaços que favorecem a vida”. Em consonância com este autor, Duarte Junior (2010) afirma que, embora a palavra estética esteja mais relacionada às questões do campo das artes, seu sentido geral está relacionado com a capacidade do ser humano de sentir a si próprio e ao mundo de forma integrada e harmoniosa.

É a partir dessa acepção geral, que se pode dizer que a estética também se apresenta em todos os processos de conhecimento, não somente naquelas atividades ditas — artísticas. Matos (2002, p.56) argumenta que no que diz respeito à “interdisciplinaridade, o estudo da estética torna-se importante a partir da reflexão sobre as causas e consequências da fragmentação do conhecimento humano em especialidades”. Para Alvares (2010, p. 46), a Educação Estética “é, portanto, uma experiência intersensorial, uma experiência do mundo vivido, do mundo indeterminado, do mundo fenomenal” e, mais, pode ser compreendida “como uma dimensão do cotidiano” (*ibid*, p. 46). Desta forma, a estética pode ser pensada de modo amplo, não só para enriquecer conceitos já construídos, mas, também, para acolher com sensibilidade os novos que serão produzidos.

De acordo com os estudos de Paulo Freire (2011a), uma Educação Estética dá lugar à transformação, ao novo, o que não significa, em nenhuma hipótese, a negação do antigo; antes, a partir dela, procura-se engendrar um processo crítico e reflexivo, considerando que os saberes são construídos na relação — nem sempre harmoniosa — entre diferentes gerações. Neste sentido, pode-se tramar um diálogo entre a reflexão de Paulo Freire e a concepção de formação permanente, apresentada na introdução deste estudo e compreendida enquanto um processo permanente, vivido no cotidiano, na multiplicidade e no coletivo, em que homens e mulheres, sujeitos histórico-sociais, reconhecem-se uns aos outros enquanto sujeitos inacabados (FREIRE, 2001). Nesta perspectiva, a estética se reafirma como um horizonte “de integração porque aponta para um conhecimento que não se constrói na verdade de cada disciplina, mas sim na verdade do sujeito enquanto ser no mundo, no constante vir a ser do indivíduo, na historicidade humana” (ALVARES, 2010, p. 58).

Neste sentido, para além de um espaço de divulgação e produção do conhecimento científico, a sala de aula também é compreendida enquanto lugar onde se estabelecem as relações sociais, o compartilhamento de saberes e hábitos culturais, conforme nos diz Bourdieu (1998). Quer dizer, a escola, aí, é percebida enquanto lugar do vivido, enquanto campo do possível. E, enquanto o lugar possível para o exercício da — Educação Estética, a escola é também um lugar de resistência que pode fazer frente à deseducação do sensível, termo utilizado por Duarte Junior (2010) para se referir à sociedade atual, na qual as pessoas experimentam uma vida cada vez mais agitada que lhes impede de desenvolver um sentimento de empatia, perdendo a capacidade de *aprender sensivelmente*. Neste contexto, a escola ainda se apresenta como um espaço para o encontro, a interação, o diálogo entre a realidade cotidiana e a reflexão teórica da complexidade da vida vivida (ALVARES, 2010).

Alvares ainda salienta que a estética percebida como *acontecimento perceptivo* e *interativo* promove a “passagem entre homem e conhecimento, orienta o sentido das formulações práticas e teóricas sob o critério da sensibilidade entre o imaginário individual e o imaginário social” (ALVARES, 2010, p. 47). Este fenômeno se faz perceber quando a comunidade luta por uma educação de qualidade, transformadora, dialógica e conscientizadora, em que todos os sujeitos ensinam e todos aprendem em um processo criador e recriador, ligados às suas próprias experiências existenciais e origens culturais (FREIRE, 2011a). Lucas e Rosito afirmam que a Educação Estética “é um processo que se dá por meio da arte da narrativa com vistas à melhoria da humanidade” (2018, p. 177)

A partir dessas reflexões, e de acordo com Soares (2002), pode-se dizer que a Educação Estética vai assumindo um papel de destaque nestes tempos de grandes mudanças e inovações, possibilitando um importante exercício da cidadania. Dentre as suas finalidades, encontram-se a inclusão social e cultural, a vivência cidadã, as ações de acolhimento nos processos do mundo do trabalho, bem como o desenvolvimento de uma postura de paz, tolerância e repúdio aos preconceitos e discriminações. Portanto, a estética sempre está associada a uma ética e é através da prática da convivência com a arte que o ser humano consegue tornar-se melhor (LUCAS; ROSITO, 2018).

Por sua vez, Paulo Freire também chama atenção para a reciprocidade da ação, de forma que ética e estética sempre caminhem juntas. O autor defende que toda e qualquer ação que se dê dentro ou fora de sala de aula, através de gestos, de comportamentos, como, por exemplo, a conversa com os estudantes, a maneira como se movimenta em sala de aula, a escolha dos conteúdos, a observação, acabam por compor a natureza estética do ato do conhecimento (FREIRE, 2013). Na Educação de Pessoas Jovens e Adultas, o exemplo e a prática são elementos que se destacam, pois, os educandos e as educandas observam os educadores e as educadoras, produzindo, nelas e neles (educandas e educandos), efeitos de maior ou menor intensidade.

Esse cuidado com o processo formativo que envolve a EPJA, na perspectiva de uma ação envolvendo a Educação Estética, também está presente nas orientações internacionais. Como exemplo, pode-se destacar a declaração realizada na V Conferência Internacional de Educação de Adultos, realizada em Hamburgo. Ali, destaca-se que, ao “promover a coexistência, a tolerância e a participação criativa e crítica dos cidadãos em suas comunidades, permitindo assim que as pessoas controlem seus destinos e enfrentem os desafios que encontram à frente” (BRASIL, 1998, p. 3), oportuniza-se um processo formativo que perpassa a vida dos sujeitos, conferindo-lhes a autonomia e o senso de responsabilidade, fortalecendo a

sua capacidade de lidar com as transformações que ocorrem na economia, na cultura e na sociedade como um todo.

Em outras palavras, o que a escola aí estaria promovendo é o que, aqui, neste texto, chama-se Educação Estética. Assim com base nos pressupostos teóricos apresentados formulamos nossa compreensão sobre Educação Estética, sendo: a capacidade que o ser humano tem de interagir, sentir e realizar a leitura crítica da realidade tornando mais — belo o espaço ao seu redor. Por meio do — Diálogo, o ser humano pode experimentar a sua — Autonomia, expressar a sua — Leitura de Mundo e se deparar com a — Esperança. Essas são categorias e conceitos freireanos utilizados nesse trabalho como elementos articuladores, capazes de provocar a reflexão sobre um processo formativo que se oriente pelo exercício de uma Educação Estética. É por meio destes conceitos e categorias que se pode oportunizar a superação do senso-comum na formação docente, uma vez que eles são basilares para uma educação libertadora sem a qual não é possível confrontar uma educação bancária (FREIRE, 2013a).

A partir das reflexões de Paulo Freire (2011a; 2011b; 2013) e em diálogo com outros autores e autoras, apresentamos, a seguir, um panorama teórico que embasa os conceitos e categorias de — Autonomia, — Diálogo, — Esperança e — Leitura de Mundo.

1) Autonomia

A Autonomia é vista como um dos princípios basilares na prática educativa de um educador que se reconhece progressista. Essa temática é discutida na obra — *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa* (1996), na qual Paulo Freire discute o conceito de autonomia a partir da compreensão do sujeito como produto de sua história. De tal modo, a autonomia se caracteriza pela liberdade que o sujeito tem para realizar suas escolhas e tomar suas decisões, reconhecendo-se que homens e mulheres são seres *condicionados*, mas não *determinados* (FREIRE, 2011a). Em poucas palavras, — autonomia é libertar o ser humano das cadeias de determinismo liberal, reconhecendo que a história é um tempo de possibilidades (MACHADO, 2018, p. 61).

Assim, o princípio da autonomia discutida por Freire se dá no universo da educação como prática da liberdade, de modo que homens e mulheres, a partir da consciência crítica, possam tomar as rédeas de sua própria história. Deste modo, a autonomia requer decisões e processos de humanização que são construídos historicamente, vão “[...] se constituindo na experiência de várias, inúmeras decisões, que vão sendo tomadas” (FREIRE, 2011a, p. 105). Para Pitano e Ghiggi (2009), na perspectiva freireana, a autonomia é o ponto de equilíbrio entre

a autoridade e a liberdade, de modo que se estabeleça uma legitimidade entre ambas. “Autonomia é, portanto, um processo dialético de construção da subjetividade individual, que depende das relações interpessoais desenvolvidas no espaço vivencial” (PITANO; GHIGGI, 2009, p. 80).

Um sujeito autônomo tem a capacidade e a liberdade de interpretar o que lhe foi ensinado e a partir da sua interpretação produz novos conhecimentos e ressignifica os já construídos. Portanto, a autonomia também se constrói por meio da confiança que o sujeito vai adquirindo ao longo de sua vida; está intimamente ligada aos conceitos de liberdade e democracia, caracterizando-se como um processo dialético e consistente no amadurecimento dos seres, tanto para si, como para com o outro.

Assim sendo, a autonomia se constitui a partir do respeito à dimensão humana de cada indivíduo, de modo que a liberdade do pensamento, do posicionamento político, ético e social, não pode ser um privilégio de poucos, e sim um direito de todos. Em suma, a autonomia evidencia a liberdade de o sujeito ser outro sem que seja um reflexo de nós (ALVES, 2012).

2) Diálogo

O Diálogo é um dos conceitos que impulsiona as leituras das obras de Paulo Freire. Para o autor, o diálogo “é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu” (FREIRE, 2013a, p.109), o que significa que o diálogo supera a simples troca de ideias realizada entre as pessoas, “é uma exigência existencial” (*ibid*). Nessa perspectiva, o diálogo é compreendido como a força que impulsiona uma educação humanista-libertadora, de forma propositiva e esperançosa. “O movimento dialógico oportuniza a homens e mulheres dizerem o mundo de acordo com suas leituras, implicando a práxis social que é o compromisso entre a palavra dita e a nossa ação humanizadora” (ZITKOSKI, 2018, p. 140).

O diálogo em Freire é um ato de amor, de coragem, um compromisso com a ética a serviço da vida humana. É o encontro e a correlação entre o agir e o refletir, de modo que se faz presente na relação subjetividade-objetividade (FREIRE, 2015). Tal relação não acontece fora da existência humana, da história social, não há uma objetividade mecanicista ou uma subjetividade delirante. O diálogo freireano é, portanto, a “arqueologia do contexto contido no texto” (FREIRE, 2015, p. 296). De tal modo o diálogo freireano é visto e construído mediante à pergunta que instiga, que coloca em dúvida, que não tem a pretensão de uma resposta pronta, neutra: a pergunta que faz pensar (FREIRE, 2015).

De acordo com Zitkoski (2018), em sua obra *Pedagogia do Oprimido*, Freire elabora uma fundamentação teórico-filosófica ao explicitar as condições do diálogo verdadeiro em seu papel central para uma educação libertadora, para a qual o diálogo está implicado na *práxis social*. Assim, na esteira de Freire, Galli (2015) chama atenção para dois fatores importantes que caracterizam o diálogo na obra *Pedagogia do Oprimido*, sendo: 1. os aspectos relacionados às condições de existência, como o amor, a humildade, a fé, a esperança e o pensamento crítico; e 2. os aspectos ligados a elementos que são decorrentes do diálogo tal como o pronunciam na *práxis*.

Por conseguinte, o diálogo se constrói na relação horizontal “em que a confiança de um polo no outro é consequência óbvia” (FREIRE, 2013a, p.113), de modo a se entrelaçar um diálogo verdadeiro. Por outro lado, a ausência desses aspectos evidencia o motivo pelo qual “não é possível o diálogo entre os que querem a pronúncia do mundo e os que não querem; entre os que negam aos demais o direito de dizer a palavra e os que se acham negados deste direito” (FREIRE, 2013a, p. 109).

Galli (2015) aponta que a abertura de Freire ao diálogo e à perspectiva democrática viabilizaram o conhecimento de distintas realidades, o que gerou influências na compreensão deste conceito no âmbito de sua obra. De modo que, na — *Pedagogia do Oprimido*, — o diálogo é apresentado a partir de suas antíteses e na forma de um conceito estruturado, enquanto na — *Pedagogia da Esperança*, — o diálogo é apresentado a partir das memórias de suas práticas (GALLI, 2015, p. 137). Assim, em — *Pedagogia da Esperança*, Freire amplia os conceitos relacionados ao diálogo, sendo eles: democracia, consciência, aprendizado, silêncio e unidade na diversidade. Em síntese, o diálogo é o encontro dos homens para o *ser mais* (FREIRE, 2013a, p. 114).

3) Esperança

A Esperança é outra das categorias discutidas por Paulo Freire. Em — *Pedagogia da Esperança*: um reencontro com a *Pedagogia do Oprimido* publicada em 1968, o autor ressalta, já nas primeiras palavras, que a esperança é um elemento de ligação dos sonhos com a realidade, o que, de antemão, já dá a dimensão da necessidade de a esperança também ter o seu espaço na educação. Para o autor, não é possível compreender “a existência humana e a necessária luta para fazê-la melhor, sem esperança e sem sonho. A esperança é necessidade ontológica [...]” (FREIRE, 2011b, p. 14).

A esperança impulsiona sonhos, sonhos geram inteligências, e essas são ferramentas que a mente e o corpo em movimento utilizam para transformar os sonhos em realidade

(ALVES, 2012). No entanto, pensar a esperança de forma isolada, sem a prática, sem a luta é ingenuidade, é um caminho que leva ao fatalismo, que culmina na desesperança. De acordo com Freire (2011b, p.14), enquanto uma “necessidade ontológica, a esperança precisa da prática para tornar-se concretude histórica”. Por isso, a esperança é, aqui, discutida: porque a esperança funciona como um motor para a consciência e a ação críticas. Quando o sujeito é consciente de seu inacabamento, ele está constantemente em um movimento de busca e de aprendizado em que a resistência “deixa de ser um movimento só de reação [e] autodefesa e passa a ser uma ação política ofensiva” (MORETTI, 2018, p. 416).

Deste modo, Freire vai dizer que a esperança se dá no movimento, pois ela “não é [...] um cruzar de braços e esperar. Movo-me na esperança enquanto luto e se luto com esperança, espero” (FREIRE, 2013a, p. 114). Em consonância com Freire, Streck (2018) diz enfaticamente que, se queremos um amanhã diferente, se somos esperançosos por um novo dia, é necessário começar hoje. De sorte que “a esperança baseada na ação impede tanto a acomodação pragmática à realidade quanto a fuga para idealismos incapazes de interferir na história” (*ibid*, p. 199). De uma maneira ou de outra, é preciso exercitar a esperança crítica, aquela que precisa ser contextualizada na história, afinal: “não há mudança sem sonho como não há sonho sem esperança” (FREIRE, 2011b, p. 126).

4) Leitura de mundo

A temática da leitura é explorada em várias obras de Paulo Freire nas quais o autor propõe discutir sua concepção e sua importância, sempre a vinculando à experiência. Assim como Ernani Maria Fiori escreve no prefácio à — Pedagogia do Oprimido, a leitura está para além de buscar novas palavras e colecioná-las na memória; ela é “[...] para dizer e escrever o seu mundo, o seu pensamento, para contar sua história” (FIORI *apud* FREIRE, 2013a, p. 16). A leitura está relacionada à “compreensão crítica do ato de ler, que não se esgota na decodificação pura da palavra escrita ou da linguagem escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo” (FREIRE, 2006, p. 11).

Dessa maneira, em — A importância do Ato de Ler: em três artigos que se complementam, Freire apresenta o conceito de Leitura de Mundo, destacando que “A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquele. Linguagem e realidade se prendem dinamicamente” (FREIRE, 2006, p. 11). A leitura da palavra estaria, então, muito além da decodificação da escrita, já que a leitura é, ao mesmo tempo, uma leitura da linguagem e da realidade, e, assim, envolve o ser humano por toda a sua experiência de vida.

A leitura da palavra precisa estar envolvida com a leitura de mundo, de modo que “a leitura do mundo e da palavra é direito subjetivo, pois, dominando signos e sentidos, nos humanizamos, acessando mediações de poder e cidadania” (PASSOS, 2018, p. 285). Nesse sentido, a leitura da palavra não pode ser feita de maneira isolada, mecânica; precisa estar articulada com o movimento do mundo, em um processo dinâmico “em que a palavra dita flui do mundo mesmo através da leitura que dele fazemos, afinal, a leitura da palavra é apenas uma parte da leitura de mundo” (FREIRE, 2006, p. 20). Na esteira de Freire, pode-se dizer que ler a realidade de forma crítica é o que nos leva a uma leitura da palavra escrita que não só nos permite reescrevê-la, mas também transformar a mesma letra e a mesma realidade.

De acordo com Ana Maria Freire (2015, p. 293), foi pela união dos — sentimentos, emoções, observação, intuição e razão que Paulo Freire construiu sua própria — leitura de mundo — uma leitura que profundamente ligada ao seu contexto histórico, e de conscientização do mundo ao redor. De acordo com a autora, dizer a palavra lendo o texto, imbricada pelo contexto, é restaurar a beleza do que é profundamente humano: o cuidado, o respeito e o amor pela vida.

Exaltando o respeito a vida é que encerramos esse capítulo. Destacamos que nosso foco investigativo é a formação de professoras e professores de Matemática que atuam na EPJA, no entanto entendemos que para pensar o profissional é preciso pensar a história da modalidade. Por isso, não foi possível falar da professora e do professor de Matemática atuante na EPJA sem antes nos remetermos a história da modalidade. De acordo com Freire (2011a) para pensarmos num processo formativo libertador precisamos, compreender o contexto social do ensino para diferenciar a educação libertadora dos métodos tradicionais. No próximo capítulo, apresentamos compreensões e proposições sobre o processo formativo das professoras e professores de Matemática que atuam na EPJA.

3 FORMAÇÃO DOCENTE: UM OLHAR SOBRE O PROCESSO FORMATIVO DAS PROFESSORAS E PROFESSORES DE MATEMÁTICA NA EPJA

De acordo com os estudos de Saviani (2009), a preocupação com o processo formativo docente no Brasil surgiu após a promulgação da Lei das Escolas de Primeiras Letras. Inicialmente, as formações tinham como direcionamento o trabalho para explorar questões conceituais, mas, com o tempo, as experiências formativas foram direcionadas à necessidade de trabalhar também os seus aspectos didático-pedagógicos. Ambos direcionamentos podem ser vistos como exemplos da dicotomia presente entre teoria e prática que, ainda hoje, se manifesta nas discussões sobre o processo formativo docente.

Esse cenário apresenta múltiplos desafios educacionais que têm motivado a realização de estudos nas últimas décadas, os quais buscam a ressignificação do ensino de forma a atender as demandas sociais articulando as formas contemporâneas de conviver e de ser — algo que exige outra postura de professores e professoras diante de seu processo formativo. Por esta razão, apresentamos, neste capítulo, discussões e reflexões em torno do processo formativo docente, pautadas em documentos oficiais como, por exemplo, as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura, sobretudo no que se refere ao processo formativo de professores de Matemática que atuam na EPJA; e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica.

Alicerçando-se nessas discussões, buscamos conhecer de que modo o meio acadêmico tem interpretado esse processo e quais os desafios e limites que, nele, são destacados. Para tanto, realizamos um estudo da produção científica à luz da Metassíntese Qualitativa, embasando-nos em estudos de Matheus (2009).

3.1 As Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação e o processo formativo das professoras e professores de Matemática na e para EPJA

Tendo em vista a abrangência e complexidade da educação, os estudos sobre a formação docente têm sido objeto de longos debates no decorrer da história, envolvendo diferentes concepções de sociedade, homem e educação. Diante dessa pluralidade de olhares é que são criadas as políticas educacionais que orientam o debate social e acadêmico visando a melhoria da educação e, entre elas: as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e

Continuada dos Profissionais do Magistério, documento que representa a base comum de formação docente, cuja finalidade é assim expressa:

[...] o repensar da educação básica e suas políticas numa perspectiva de educação pautada na diversidade, direitos humanos e inclusão. Ademais, convergem na compreensão da educação básica como direito universal, espaço de construção identitária dos sujeitos, respeitando e valorizando as diferenças, onde liberdade e pluralidade tornam-se exigências do projeto formativo e educacional (BRASIL, 2015, p. 9)

Diante desse contexto, e de acordo com a legislação, os cursos de licenciatura ganharam terminalidade e integralidade própria, ou seja: a construção de projetos formativos específicos, o que “exige a definição de currículos próprios da Licenciatura que não se confundam com o Bacharelado ou com a antiga formação de professores que ficou caracterizada como modelo 3+1” (BRASIL, 2001, p.6).

Com base nessa articulação, criaram-se as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Matemática, Bacharelado e Licenciatura, a fim de orientar a formulação do projeto pedagógico dos referidos cursos, respeitando as características de cada um. No caso da licenciatura, espera-se que o professor e a professora sejam capazes “de tomar decisões, refletir sobre sua prática e ser criativo na ação pedagógica, reconhecendo a realidade em que se insere. Mais do que isto, ele deve avançar para uma visão de que a ação prática é geradora de conhecimentos” (BRASIL, 2001, p. 6). No entanto, de acordo com as diretrizes, há um desafio histórico que precisa ser superado na área da formação, sendo que os cursos de licenciatura ainda apresentam uma proposta formativa em que o foco permanece no desenvolvimento dos conteúdos da área em detrimento dos conteúdos didáticos pedagógicos, existindo uma supervalorização da teoria em relação à prática.

Nesse sentido Fiorentini (2005) e Lopes (2009) alertam para a necessidade dos cursos de Licenciatura, em especial os de Matemática, pensarem a elaboração de um Projeto Pedagógico e de uma proposta curricular integrada e equilibrada, de modo que seja ofertado um processo formativo que não evidencie somente a reflexão e a construção dos conteúdos e técnicas específicas da área, mas também possibilite uma formação em que os licenciados sejam capazes de atuar de forma consciente e crítica, reconhecendo seu papel político e social, bem como a importância da práxis na ação educativa.

Em consonância com o que aponta esses autores, a LDBEN 9.394/96 também apresenta como fundamento a necessidade de os cursos realizarem a associação entre teorias e práticas, bem como valorizar as experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades

durante o processo de formação dos(as) licenciandos(as) (BRASIL, 1996). Sobre essa questão, as DCNs para o curso de licenciatura em Matemática relatam:

Ao chegar à Universidade, o aluno já passou por um longo processo de aprendizagem escolar e construiu para si uma imagem dos conceitos matemáticos a que foi exposto, durante o ensino básico. Assim, a formação do matemático demanda o aprofundamento da compreensão dos significados dos conceitos matemáticos, a fim de ele possa contextualizá-los adequadamente. O mesmo pode-se dizer em relação aos processos escolares em geral: o aluno chega ao ensino superior com uma vivência e um conjunto de representações construídas. É preciso que estes conhecimentos também sejam considerados ao longo de sua formação como professores (BRASIL, 2001, p.4).

Como podemos perceber, o contexto no qual se desenvolvem os conhecimentos sociais, culturais e epistemológicos dos(as) licenciandos(as), assim como suas experiências, precisam ser valorizados durante o processo formativo, uma vez que integram o seu aprendizado. Nesse sentido, é necessário que os (as) estudantes sejam vistos(as) como sujeitos sociais e culturais e, por isso, encontram-se em permanente (trans)formação. Além de que, elas e eles já trazem consigo alguma ideia de educação construída durante suas trajetórias de escolarização. “Sendo assim, a Licenciatura deve ser vista como uma etapa intermediária, porém imprescindível no complexo processo de formação do professor” (PEREIRA, 2000, p. 75).

Nas palavras de Cyrino (2013, p.78), o processo formativo do professor e da professora de Matemática “não se inicia no momento em que ele é admitido num curso de licenciatura em Matemática, pois ele tem contato com aspectos que caracterizam a profissão docente muito antes de iniciar o curso de licenciatura, em toda a sua formação”. Esse modo de entender a formação docente está em diálogo com a percepção de educação defendida para a EPJA, para a qual é necessário reconhecer as experiências de vida que as pessoas trazem como ponto de partida para avançar no processo formativo.

Assim, ao retomar as discussões apresentadas nas DCNs para a formação de professoras e professores, destacamos, aqui, essa orientação para que cursos de formação docente oportunizem um processo formativo no qual as futuras professoras e professores tenham um mínimo de formação para atuar nos diferentes níveis e modalidades de ensino; por outro lado, não é possível perceber essa intersecção entre as orientações das DCNs para a formação de professoras e professores da Educação Básica e as DCNs para os cursos de licenciatura em Matemática.

A nosso ver, essa fragilidade nas orientações do último documento sugere uma ausência de preocupação em relação ao processo formativo de licenciandas e licenciandos que atuarão

na EPJA. Por conseguinte, tal ausência evidencia como a futura professora ou professor de Matemática possue[m] pouco, ou mesmo nenhum contato com as discussões sobre essa modalidade, o que se agrava ainda mais quando pensamos também na dimensão da prática, em que boa parte dos estudantes termina a graduação sem ter tido experiência docente com as diferentes modalidades de ensino.

Assim, essa pouca ou inexistente experiência com a EPJA impossibilita que os efeitos das discussões teóricas se façam valer em uma prática comprometida com a realidade de cada contexto de ensino e aprendizagem. Quer dizer: somos partidárias de uma construção de situações didáticas que primem por uma prática crítica e reflexiva; para isto, faz-se necessária uma compreensão sensível do contexto no qual esta prática é desenvolvida, bem como das causas e das questões sociais e institucionais que por ventura influenciem este processo de desenvolvimento da aprendizagem, desse público que possui suas características e especificidades bem demarcadas.

Num país com grandes desigualdades sociais e econômicas como o Brasil, “um curso de formação de professores não pode deixar de lado a questão da educação de jovens e adultos, que ainda é uma necessidade social expressiva” (BRASIL, 2001, p.26). O que exige um currículo diferenciado que oportunize o contato com essa realidade aos licenciandos. Por consequência, espera-se que os professores e professoras que se dedicam a esse trabalho devam ser capazes de desenvolver metodologias apropriadas, que valorizem o contexto dos estudantes, pois embora estejam nas mesmas etapas de escolaridade, as pessoas jovens e adultas possuem outras expectativas e outros objetivos que os diferenciam das crianças. Os cursos de formação devem oferecer uma ênfase diferencial aos professores que pretendem se dedicar a essa modalidade de ensino, “mudando a visão tradicional desse professor de voluntário para um profissional com qualificação específica” (BRASIL, 2001, p.26).

Diante desse contexto, destacamos três dimensões que Fonseca (2012) aponta como sendo fundamentais no processo formativo dos professores e professoras de Matemática que atuam na EPJA: 1. a intimidade com a Matemática; 2. a sensibilidade para as especificidades da vida adulta; e 3. a consciência política. A intimidade com a Matemática não induz a um discurso — conteudista. A professora e o professor precisam aprofundar e ampliar seus conhecimentos matemáticos com o objetivo de compreendê-los, “conhecer sua história e seu papel no corpo de conhecimento matemático, tanto quanto a sua utilidade, sua funcionalidade e seus limites na resolução de problemas práticos” (FONSECA, 2012, p. 58) para poder estabelecer relações com o contexto ao qual está inserido, desenvolvendo “uma visão mais

flexível — que o habilite a reconhecer, respeitar e trabalhar as contribuições e demandas que seus alunos apresentem em relação à matemática Escolar” (*ibidem*).

Por sua vez, a sensibilidade para as especificidades da vida adulta não se limita às questões atitudinais. Portanto, as futuras professoras e professores precisam ser orientados “tanto em relação à necessidade de conhecerem melhor seus alunos, como indivíduos e como grupo social, quanto em relação à seleção e/ou produção de instrumentos e critérios para proceder a diagnósticos do público que atendem” (FONSECA, 2012, p. 60). Conhecer os estudantes não significa que basta ter uma lista de informações sobre os mesmos. É preciso ter atenção com a dinâmica das aulas e com as posições que cada pessoa assume frente às dificuldades e demandas que se mostram durante as aulas, onde as professoras e os professores precisam ter uma atitude de escuta e olhares atentos. A sensibilidade para as especificidades da vida adulta das pessoas jovens e adultas constituem-se de uma atitude generosa da professora e do professor, de se doar ao grupo dos estudantes e acolhê-los. “Isso implica considerar outras hierarquias de valores, adequar-se a outros ritmos, gerenciar outras demandas e, principalmente, abrir-se à experiência do outro” (*ibidem*, p. 63).

A outra dimensão é a consciência política, que diz respeito à conscientização do professor e da professora em relação à sua ação ética e política na EPJA. Destaca-se, também, a preocupação com o próprio processo formativo, de modo que as pessoas jovens e adultas que integram esse grupo sejam reconhecidas como sujeitos históricos sociais produtores de cultura e que possuem direito a educação e ao acesso a bens culturais, tarefa que é designada aos professores, professoras, estudantes e sociedade em geral, levando-os “a lutarem pela democratização não apenas das oportunidades de escolarização, mas também da qualidade da educação oferecida aos jovens e adultos quando alunos da Escola Básica” (FONSECA, 2012, p. 64). Esta consciência política desenvolvida pelos professores e professoras em seu processo formativo reflete em sua prática docente como uma

[...] atitude de respeito para com os alunos que têm direito a uma Educação de boa qualidade, para com o projeto pedagógico que requer ações conscientes e eficazes, e para consigo mesmo, inserindo-se num processo amplo de formação humana que envolve todos os atores do processo de ensino-aprendizagem no âmbito escolar. (FONSECA, 2012, p. 64).

Em síntese, as três dimensões apontadas por Fonseca (2012) resgatam e dialogam com a proposta de uma Educação Estética fundamentada pelas categorias e conceitos de Paulo Freire como Autonomia, Diálogo, Esperança e Leitura de mundo, pois a Educação Estética está relacionada com a capacidade de o ser humano sentir a si próprio e ao mundo de forma integrada

e harmoniosa (RENDIN, 2018); quando o professor e a professora assumem uma prática dialógica, oportunizam um ambiente escolar em que a intimidade com a Matemática não se limita à relação do professor ou professora com a disciplina. Esse conversar se estende também à relação com os educandos e educandas que têm autonomia para propor ações, pois se compreendem como sujeitos críticos; é a partir de sua leitura de mundo, que eles e elas desenvolvem uma postura política crítica que lhes faz intervir em sua realidade, de forma que a esperança e a sensibilidade sejam promotoras para o desenvolvimento das especificidades da vida adulta.

O desenvolvimento de um processo formativo na perspectiva de uma Educação Estética compreende que o curso de graduação se constitui como um importante espaço para a construção e reflexão dos saberes docentes; os aspectos que envolvem a história do desenvolvimento da EPJA dão conta de sua finalidade social e política; deve-se explorar o aparato legal que garante o cumprimento de um processo que respeite as suas especificidades. No entanto, é preciso salientar que a formação docente não se limita a esse contexto. A formação deve ser permanente, de modo que reflita sobre o ensino da Matemática na EPJA. É por isso que, neste processo, torna-se fundamental:

[...] formar professores, Educadores Matemáticos de Jovens e Adultos, com uma certa intimidade com a própria Matemática, com uma generosa e sensível disponibilidade para compartilhar com seus alunos as demandas, as preocupações, os anseios e os sonhos da vida adulta, e com uma consciência atenta e crítica da dimensão política do seu fazer pedagógico, que os habilite a participar da Educação Matemática de seus alunos e de suas alunas, pessoas jovens e adultas, com a honestidade, o compromisso e o entusiasmo que essa tarefa exige (FONSECA, 2012, p. 54-55).

Assim, entendemos que a formação docente precisa ser um processo permanente, no qual cada modalidade e nível de ensino receba a atenção de uma formação adequada conforme consta nos aparatos legais. Devido a este aspecto, consideramos, aqui, relevante conhecer o que vem sendo produzido em pesquisas que tomam a formação dos professores e professoras de Matemática que atuam na Educação de Pessoas Jovens e Adultas como objeto, bem como o que foi abordado sobre a Educação Estética nesse processo formativo. Neste sentido, com a finalidade de conhecer e aprofundar essas discussões, apresenta-se, a seguir, um estudo da produção científica à luz da Metassíntese Qualitativa, tal como apresentada por Matheus (2009).

3.2 Produções do Conhecimento Científico: interlocuções com estudos científicos³⁰

A sociedade contemporânea é marcada pela elevada produção e disseminação do conhecimento científico. No Brasil, parte desse aumento é relacionado à expansão da pós-graduação. De acordo com o último relatório³¹ de avaliação quadrienal de 2017, houve um crescimento dos Programas de Pós-Graduação (PPG). No âmbito da área de ensino, ao qual este projeto de tese está vinculado, registrou-se um aumento de mais de 350%, em que de 42 programas de pós-graduação, em 2008, passou-se a 157 em 2017, todos acessíveis na página da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior — CAPES em 31/7/2017. Os 157 programas ativos totalizam 177 cursos, dos quais 33 são de doutorado, 68 de mestrado acadêmico, e 76 de mestrado profissional.

Igualmente, há um incremento na criação de grupos de pesquisa. De acordo com o último censo³² realizado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, no ano de 2016, registravam-se 37.640 grupos que contemplavam 199.566 pesquisadores; dentre estes, 129.929 eram doutores, fator que é responsável pela elevada produção e publicação dos resultados de pesquisas realizadas por esses grupos. Tal crescimento quantitativo suscita a demanda de pesquisas que, por meio de estudos envolvendo a produção do conhecimento científico, podem organizar e classificar as informações produzidas de modo a contribuir para uma síntese do quadro histórico sobre uma determinada temática, considerando as publicações de uma área.

Para Soares e Maciel, trabalhos que buscam uma organização do conhecimento científico produzido são necessários “no processo de evolução da ciência, a fim de que se ordene periodicamente o conjunto de informações e resultados já obtidos” (2000, p. 9). Tal ação favorece o aprofundamento do estudo, identificando quais aspectos necessitam ser abordados e permitindo o reconhecimento de possíveis melhorias na área estudada, bem como a compreensão e amplitude da produção, oportunizando a integração de diferentes perspectivas, apontando a evolução das teorias, dos aportes teóricos e metodológicos.

Para a realização dessa sistematização, é relevante que se utilize uma metodologia que assegurará a confiabilidade do estudo. Por isso, adotamos, nesta pesquisa, como prática

³⁰ Em 2022, foi publicado na revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (RIPEM) uma versão quali-quantitativa dos resultados dessa pesquisa. Disponível em: <http://www.sbmrevista.com.br/revista/index.php/ri pem/article/view/3004>

³¹ O relatório está disponível em: <https://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/relatorios-finais-quadrienal-2017/20122017-ENSINO-quadrienal.pdf>.

³² O censo foi realizado pelo CNPQ e está disponível em: <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/censo-atual/>. Acesso em: dez. 2019.

metodológica, o estudo da Metassíntese Qualitativa — método que se utiliza de informações produzidas em estudos primários, de abordagem qualitativa, cujos temas convergem. A identificação com uma abordagem qualitativa se justifica devido à finalidade da presente pesquisa que compartilha do mesmo pensamento de Moraes e Galiazzzi (2011, p. 11), para os quais a “intenção é a compreensão, reconstruir conhecimentos existentes sobre temas investigados; isto é: a pesquisa qualitativa busca a imersão e a compreensão dos fenômenos que investiga a partir de uma análise rigorosa e criteriosa desse tipo de informação”. Assim, ao trabalhar com a pesquisa qualitativa, não o fazemos com a pretensão de criar conjecturas a fim de comprová-las ou refutá-las ao final da pesquisa (MORAES; GALIAZZI, 2011).

Na sequência, apresentamos a definição do que é a metassíntese na visão dos autores Fiorentini (2013), Matheus (2009) Lopes e Fracolli (2008); abordamos essa metodologia descrevendo etapas com base nos estudos de Matheus (2009). Em seguida, apresentamos e discutimos os resultados encontrados após a realização da síntese da produção do conhecimento científico.

3.2.1 Metassíntese Qualitativa

A Metassíntese Qualitativa tem sua origem no campo da sociologia e é considerada uma modalidade de revisão sistemática de pesquisa qualitativa. É uma metodologia bastante utilizada na ciência da saúde, mas que vem sendo cada vez mais utilizada também na área da educação. Em 1998, na literatura internacional, essa modalidade foi sistematizada pela Fundação Cochrane, que instituiu o — Qualitative Research Methods Working Group com a finalidade de aprimorar as abordagens para a realização da pesquisa qualitativa. Na última década, inúmeras publicações têm apontado a relevância da metassíntese, uma vez que esse tipo de abordagem apresenta significativas contribuições para as pesquisas que se fundamentam em evidências (LOPES; FRACOLLI, 2008).

De acordo com Fiorentini (2013), a Metassíntese Qualitativa tem como objetivo:

[...] produzir interpretações ampliadas de resultados ou achados de estudos qualitativos obtidos por estudos primários (como são as dissertações, teses e as pesquisas do professor), os quais são selecionados atendendo a um interesse específico do pesquisador acerca de um fenômeno a ser investigado e/ou teorizado. Ou seja, trata-se de uma meta-interpretação que consiste na interpretação do pesquisador sobre as interpretações produzidas por estudos primários, visando produzir uma outra síntese explicativa ou compreensiva sobre um determinado fenômeno ou tema de interesse (FIORENTINI, 2013, p.78).

Já Lopes e Fracolli (2008) enfatizam que a Metassíntese Qualitativa tem a finalidade de expandir o conhecimento relativo a determinado tema à medida que cria traduções interpretativas ampliadas das pesquisas investigadas; este método, portanto, possibilita a compreensão do pesquisador e da pesquisadora sobre as interpretações das informações produzidas nos estudos primários. Neste sentido, o objetivo da pesquisa precisa estar bem delimitado, ao passo que os estudos primários sobre os quais se realiza a metassíntese são selecionados, respondendo à questão que conduzirá a pesquisa que, por sua vez, atende a um interesse específico do pesquisador ou da pesquisadora.

Para Matheus (2009), a Metassíntese Qualitativa é uma metodologia que requer empenho e sensibilidade por parte do pesquisador ou da pesquisadora. É um trabalho que requer um processo indutivo e interpretativo no qual o pesquisador ou pesquisadora devem analisar as pesquisas destacando suas convergências e divergências, de forma a transformá-los em um novo estudo. Ainda de acordo com a autora, as informações produzidas nas “pesquisas primárias podem ser estudadas, relacionadas entre si, permitindo compará-las, buscando as convergências e diferenças, compondo uma nova síntese, em nível mais elevado de abstração e compreensão” (2009, p. 544). Assim sendo, essa interpretação objetiva apresentar e discutir os significados produzidos nos estudos primários, sem a intenção de questionar a interpretação realizada pelos autores e autoras das pesquisas primárias.

Com base na literatura internacional, Matheus (2009) apresenta duas visões que embasam as características e etapas para a realização da Metassíntese Qualitativa: 1) pela integração ou agregação das informações produzidas; ou 2) pela interpretação das informações qualitativas. Ambas as visões seguem as seis (06) etapas para a realização. É interessante ressaltar que as etapas aqui apresentadas foram organizadas com base nos estudos de Matheus (2009), no entanto, podem ter outros possíveis processos metodológicos para realizar a Metassíntese Qualitativa.

1- Identificar o interesse intelectual e definir o objetivo da pesquisa. Nessa etapa o pesquisador ou a pesquisadora precisa ter claro qual é seu interesse em realizar tal busca. Para isso, é necessário definir o objetivo, o qual decorre da questão que conduzirá a pesquisa, sendo necessário que a questão seja bem específica para que seja possível buscar e selecionar as pesquisas sobre o tema a ser investigado.

2- Determinar os critérios e as fontes de busca. Nessa etapa, é determinado o que é relevante aos interesses da pesquisa, definindo os critérios iniciais de inclusão e exclusão, articulando-os sempre ao objetivo. Também são selecionadas quais fontes serão pesquisadas.

3- Realizar a Busca, leitura e fichamento dos resumos das pesquisas recuperadas.

Nessa etapa, o pesquisador ou a pesquisadora realiza a busca nas fontes selecionadas de acordo com os critérios estabelecidos. Depois, realiza uma primeira leitura dos resumos com a finalidade de identificar as interpretações relevantes para a pesquisa. Elabora-se um fichamento para auxiliar na seleção.

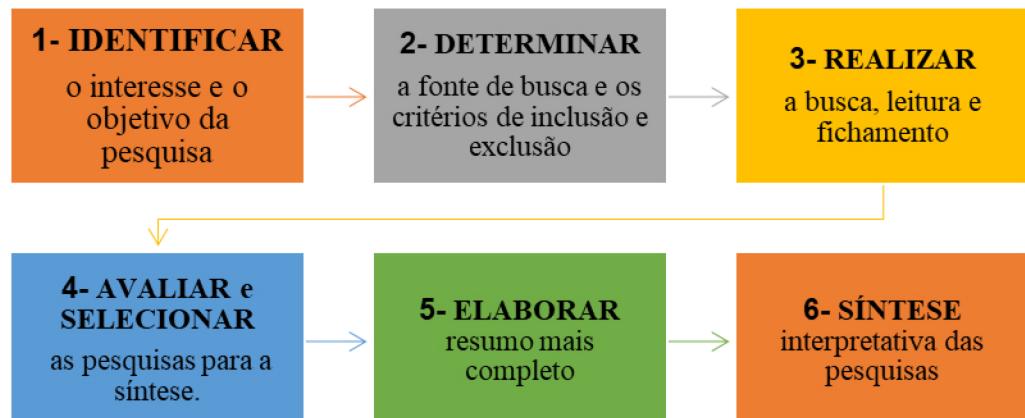
4- Avaliar e Selecionar as pesquisas para a síntese. Nessa etapa, são realizadas as comparações iniciais sobre semelhanças, diferenças e complementaridade entre as pesquisas.

5- Elaborar afirmações mais amplas e concisas. Nessa etapa, as pesquisas são lidas na íntegra e elabora-se um resumo mais detalhado; analisa-se, *a posteriori*, se há relação entre as pesquisas.

6- Síntese das pesquisas. Nessa etapa, é realizada uma nova interpretação, abarcando as interpretações apresentadas nas pesquisas selecionadas e estudadas, originando um texto interpretativo da síntese.

Novamente, destacamos que, de acordo com o referencial teórico adotado, essas etapas podem sofrer alterações. Neste estudo, as etapas aqui apresentadas foram organizadas à luz do referencial teórico definido por Matheus (2009). A figura 3.1 apresenta uma síntese das etapas da metassíntese.

Figura 3.1 - Etapas da Metassíntese Qualitativa



Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Assim, à luz dos estudos de Matheus (2009), organizamos a sistematização do conhecimento científico. A metassíntese aqui realizada busca a integração das informações produzidas a partir de uma síntese interpretativa que possibilite analisar, relacionar, comparar e identificar convergências e divergências na produção científica observada. Apresentamos, a seguir, o desenvolvimento dos passos para a realização do processo.

3.2.2 Sobre a Metassíntese Qualitativa nesta pesquisa³³

O processo da Metassíntese Qualitativa começa com o estabelecimento de uma questão instigadora. Sendo assim, para realizarmos esse processo metodológico, tivemos como base do estudo da metassíntese o questionamento em torno das contribuições de uma — Educação Estética para o processo formativo de professoras e professores de Matemática que atuem na Educação de Pessoas Jovens e Adultas; e mais: por meio desta pergunta, procuramos também pensar no quanto esta — Educação Estética dá lugar a uma prática reflexiva da educação escolar. Neste sentido, utilizar a metassíntese enquanto método viabiliza a observação, em cada trabalho consultado, das discussões que vêm sendo realizadas no âmbito da formação dos professores e professoras de Matemática que atuam na Educação de Pessoas Jovens e Adultas além, obviamente, de permitir uma análise mais detida do que foi especialmente abordado nessas discussões sobre a — Educação Estética. Salientamos, mais uma vez, que o objetivo da metassíntese não se restringe somente a identificar a produção existente, mas também a interpretá-la, analisá-la e, finalmente, sintetizá-la.

Após o estabelecimento do interesse e do objetivo que conduz a realização da metassíntese, elencamos quais seriam as fontes de busca. Selecioneamos como foco as produções realizadas em dissertações, teses e artigos, uma vez que aqui foram entendidas como pesquisas que apresentam um conhecimento em movimento. Limitamos o período de análise das produções realizadas de 2010 a 2019. Em seguida, determinamos as fontes de buscas, elegendo-se: 1. o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES); 2. a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); e 3. o Diretório de Revistas de Acesso Aberto (DOAJ). Escolhemos as três fontes por estarem disponíveis virtual e gratuitamente, além de reunirem e disponibilizarem a produção científica nacional e internacional com qualidade.

O Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES é uma plataforma dirigida pela CAPES, a qual reúne teses e dissertações defendidas no Brasil desde 1987. A BDTD foi desenvolvida e é coordenada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) que integra os sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas instituições de ensino

³³ As informações produzidas nesse estudo, com base na Metassíntese Qualitativa, foram organizadas em formato de artigo e publicadas na Revista Educação Matemática em Revista, no ano de 2022. Artigo intitulado “Formação Docente no contexto da EPJA: interlocuções com estudos científicos”. Disponível no endereço: <http://www.sbmrevista.com.br/revista/index.php/emr/article/view/2992/2203>

e pesquisa do Brasil. Atualmente, a BDTD tem parceria com 129 Instituições de Ensino, contemplando em torno de 781.541 documentos (BDTD, 2022). O DOAJ é um Diretório *Online* com Curadoria da Comunidade que indexa e fornece acesso a periódicos de alta qualidade. Possui acesso aberto e revisado por pares e opera um programa de educação e divulgação em todo o mundo. Atualmente, o DOAJ contém quase 17.500 periódicos de acesso aberto revisados por pares abarcando 130 países (DOAJ, 2022).

Estabelecidas as fontes de buscas, elegemos as expressões que conduziram a pesquisa, como: “Formação de professores de matemática”; “EJA”³⁴; “Educação Estética”. As expressões foram utilizadas entre aspas, pois dessa forma a procura pode ser feita com maior exatidão, e não por palavras. As expressões foram escolhidas a partir do objetivo estabelecido para a realização da metassíntese. Inicialmente, definimos, como critério de inclusão, que as pesquisas contivessem em seu título, resumo ou palavras-chave, pelo menos uma das expressões citadas, além de datarem do período predeterminado, de 2010 a 2019. Consequentemente, todas as pesquisas que não contemplaram estes requisitos foram desconsideradas. Além destas, excluímos também aquelas pesquisas cuja integralidade do arquivo estivesse inacessível. Como resultado dessa primeira busca, apresentamos a tabela 3.1, a qual representa a busca sem a utilização de operadores booleanos e sem filtros.

Tabela 3.1 - Busca sem operadores booleanos e sem filtro

Fonte de buscas Expressões	CAPES	BDTD	DOAJ	Total
“Educação Estética”	110.214	107	376	110.697
“EJA”	2.250	1.147	1.308	4.705
“Formação de professores de matemática”	687.205	249	490	687.944
Total	799.669	1.503	2.174	803.346

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Com base nas informações apresentadas na tabela 3.1, é possível perceber um elevado número de arquivos recuperados, totalizando 803.346 (oitocentos e três mil, trezentos e quarenta e seis). Pode-se observar ainda que a quantidade de produções recuperadas se concentra mais na expressão envolvendo “Formação de professores de matemática”, somando um montante de 687.944 (seiscentos e oitenta e sete mil, novecentos e quarenta e quatro)

³⁴ Optamos por utilizar a sigla EJA, pois a sigla EPJA é recente, o que reduziria a amplitude da busca.

produções. Diante dessa amplitude de trabalhos, optamos por realizar nova busca, mas agora agrupando as expressões por meio dos operadores booleanos, mas ainda sem filtro. Na tabela 3.2 apresentamos os resultados.

Tabela 3.2 - Busca com operadores booleanos e sem filtro

Fonte de buscas Expressões	CAPES	BDTD	DOAJ	Total
“Educação Estética” AND “EJA”	24	01	03	28
“Educação Estética” AND “Formação de professores de matemática”	1.434	Nenhum	01	1.435
“Formação de professores de matemática” AND “EJA”	344	04	08	356
“Formação de professores de matemática” AND “EJA” AND “Educação Estética”	331	Nenhum	Nenhum	331
Total	2.133	05	12	2. 150

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

De acordo com as informações desta, observamos uma diminuição do total de produções recuperadas em relação à primeira busca. O total de produções foi de 2.150 (dois mil cento e cinquenta). Ao comparar a primeira busca com a segunda, nota-se uma redução de mais de 99% dos arquivos. Em ambas, a fonte onde mais se pôde recuperar trabalhos foi o portal de teses e dissertações da CAPES.

Mesmo com a significativa redução de arquivos, o número encontrado ainda foi bastante abrangente para a realização de uma metassíntese. Com o objetivo de encontrar trabalhos com maior proximidade com a discussão realizada nesta pesquisa, decidimos por refinar ainda mais a busca aplicando filtros. Na terceira busca, continuamos utilizando as expressões empregadas nas buscas anteriores, mantivemos o uso dos operadores booleanos e a limitação do tempo de 10 anos e aplicamos os filtros na grande área, na área do conhecimento e na área de concentração. No âmbito da grande área do conhecimento, selecionamos as seguintes áreas: Ciências Exatas e da Terra; Ciências Humanas; e Multidisciplinar. Em seguida, aplicamos o filtro na área do conhecimento selecionando áreas, como: Educação; Educação de Adultos; Ensino; Ensino de Ciências e Matemática; Matemática; e Interdisciplinar.

E, por último, aplicamos o filtro na área de concentração, contemplando a área que apresentasse, em sua denominação, alguma relação com a formação docente, ensino ou educação Matemática, selecionando de acordo com as opções disponíveis na plataforma os seguintes tópicos: Diversidade e Profissionalização Docente; Docência para a Educação Básica;

Educação; Processos Formativos e Desigualdades Sociais; Educação em Ciências e Matemática; Educação Matemática; Educação Matemática Cultura e Diversidade; Educação Cultura e Processos Formativos; Formação de Formadores; Formação de Professores; Formação de Professores da Educação Básica; Formação de Professores e Gestores; Instituição Educacional e Formação do Educador; Ensino, Aprendizagem e Formação de Professores para o Ensino de Ciências e Matemática; Ensino, Currículo e Saberes Docentes; Pensamento Educacional Brasileiro e Formação de Professores; Práticas Docentes no Ensino Fundamental; e Processos Formativos em Contextos Locais. Após a aplicação dos filtros disponíveis na plataforma, obtivemos 117 (cento e dezessete) trabalhos recuperados. Na tabela 3.3 apresentamos o resultado dessa busca.

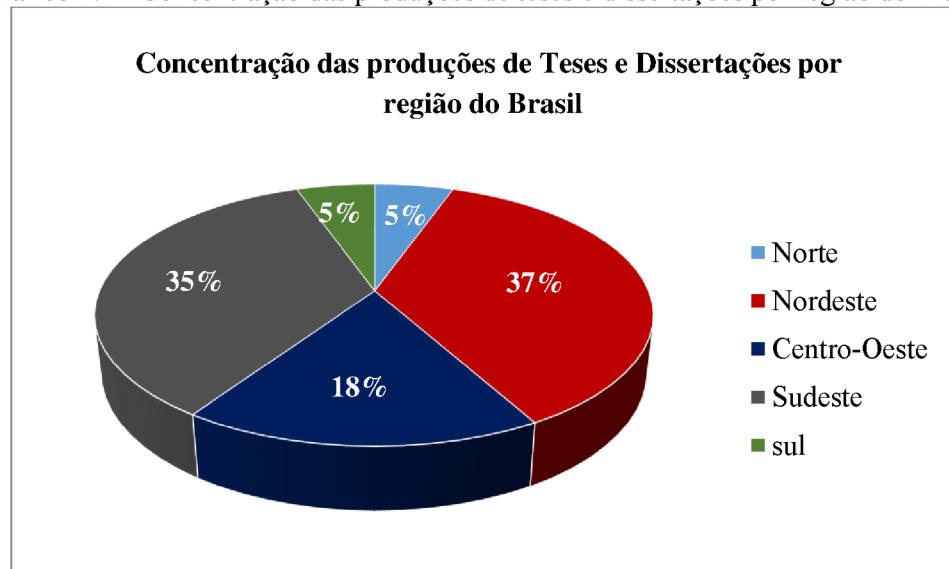
Tabela 3.3 - Busca com operadores booleanos e com filtro

Fonte de buscas Expressões	CAPES	BDTD	DOAJ	Total
“Educação Estética” AND “EJA”	05	01	03	09
“Educação Estética” AND “Formação de professores de matemática”	33	Nenhum	01	34
“Formação de professores de matemática” AND “EJA”	33	04	08	45
“Formação de professores de matemática” AND “EJA” AND “Educação Estética”	29	Nenhum	Nenhum	29
Total	100	05	12	117

Fonte: Elaborada pela autora (2019).

A partir do resultado quantitativo, passamos ao próximo passo: a leitura dos títulos e resumos dos 117 trabalhos. Primeiro, organizamos os arquivos em um editor de texto colocando a referência completa do trabalho e seu resumo. De antemão, essa organização evidenciou a duplicidade de arquivos, de modo que, ao excluir os que se repetiam, restou um montante de 86. Dentre os 86 trabalhos 74 são dissertações ou teses. E 12 são artigos. No Gráfico 3.1, apresentamos a concentração das 74 produções envolvendo as teses e as dissertações por região do Brasil e na tabela 3.4 apresentamos essa organização por estado.

Gráfico 3.1 - Concentração das produções de teses e dissertações por região do Brasil



Fonte: Elaborada pela autora (2019).

Tabela 3.4 - Concentração das produções de Teses e Dissertações por Estados

Regiões	Estados	Nº de Dissertações	Nº de Teses	Total
Norte	Pará	04	Nenhuma	04
	Ceará	12	02	14
Nordeste	Bahia	09	Nenhuma	09
	Rio Grande do Norte	01	Nenhuma	01
Centro-Oeste	Piauí	01	Nenhuma	01
	Paraíba	02	Nenhuma	02
Centro-Oeste	Mato Grosso	02	Nenhuma	02
	Mato Grosso do Sul	01	Nenhuma	01
Centro-Oeste	Goiás	07	Nenhuma	07
	Distrito Federal	02	01	03
Sudeste	São Paulo	06	01	07
	Rio de Janeiro	08	Nenhuma	08
Sudeste	Espírito Santo	01	Nenhuma	01
	Minas Gerais	10	Nenhuma	10
Sul	Paraná	03	Nenhuma	03
	Santa Catarina	01	Nenhuma	01
	Total	70	04	74

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Com as informações expostas no gráfico 3.1 e na tabela 3.4, temos um panorama das regiões em que as teses e dissertações estão concentradas. Conforme indica o gráfico 3.1, a região do Nordeste é que mais apresenta teses e dissertações na temática estudada. Já em relação aos estados, o que mais produziu foi o do Ceará, que fica na região Nordeste. Com essas informações, também é possível perceber que nessa década foram produzidas mais dissertações

do que teses, ao menos no que diz respeito à temática aqui exposta. Os resultados encontrados nos oportunizaram refletir sobre a ausência das publicações no estado do Rio Grande do Sul, pois de acordo com a combinação das palavras e expressões utilizadas nessa busca, não foram recuperados trabalhos que trouxessem como tema de discussão a Educação Estética para o processo formativo de professoras e professores de Matemática que atuem na Educação de Pessoas Jovens e Adultas. Então nos questionamos: Será que os programas de pós-graduações, estão atualizando suas informações? Para complementar o estudo realizado até o momento, apresentamos, no Gráfico 3.2, a concentração dos artigos por revistas.

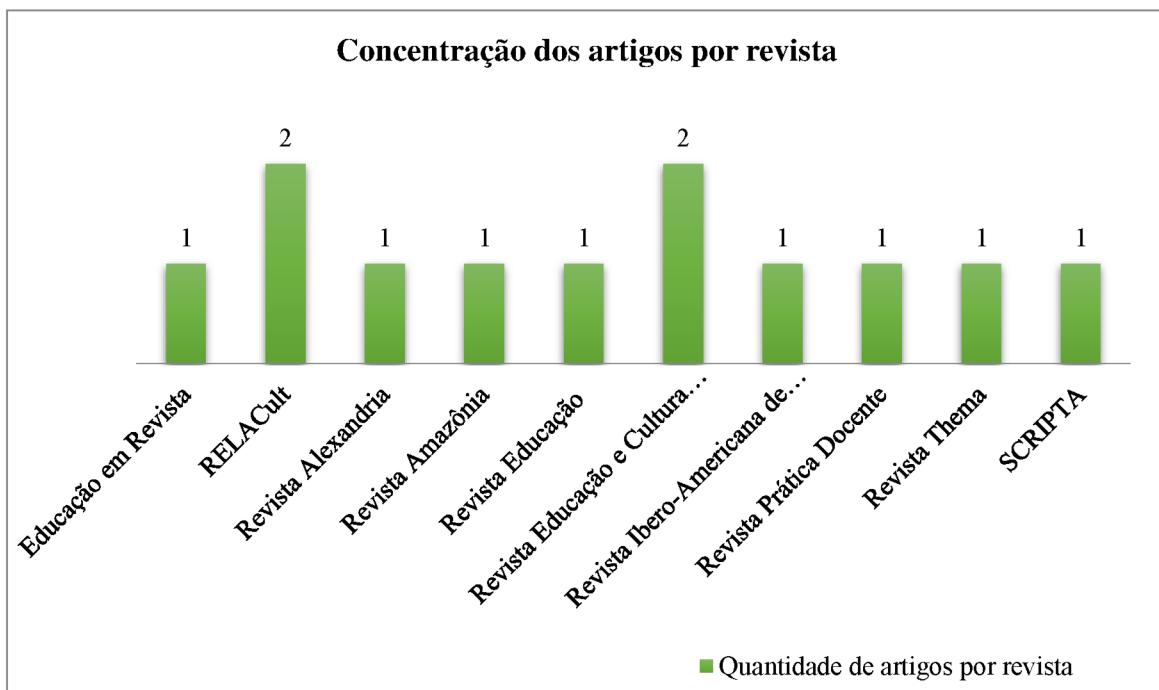


Gráfico 3.2 - Concentrações dos artigos por revista

Fonte: Elaborado pela autora (2019).

Após esse primeiro mapeamento do estudo produzido, obtivemos informações importantes como, por exemplo, a região que mais produziu trabalhos nessa área, assim como, com base nessa organização identificamos a carência de trabalhos envolvendo a temática formação de professores e professoras de Matemática no contexto da EPJA pelo olhar de uma Educação Estética. Dando continuidade à metassíntese, realizamos a leitura e o fichamento das 86 produções; para isso, os 86 resumos foram lidos, dos quais destacamos, por cores, as seguintes informações: objetivo, metodologia, sujeitos colaboradores, referencial teórico e os resultados. Na figura 3.2 apresentamos um modelo do fichamento.

Quadro 3.1 - Modelo de fichamento

MADRIZ, Maria Eunice Souza. **A CONSTRUÇÃO DE MATERIAL CURRICULAR EDUCATIVO: MOBILIZAÇÃO DE CONHECIMENTOS POR PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA EJA'** 22/04/2019 136 f. Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos. Universidade do Estado da Bahia, Salvador. 2019.

RESUMO: A construção do conhecimento é algo evolutivo e, portanto, histórico e social, já que a carga dos saberes acumulados pelo tempo não é algo comum a privilegiados, e sim, a todos os indivíduos. Nesta pesquisa, tivemos por objetivo analisar os conhecimentos mobilizados pelos professores de Matemática da Educação de Jovens e Adultos em suas relações com os materiais curriculares educativos que produzem e utilizam. Desenvolvemos a investigação direcionados pela questão: Como são mobilizados os diferentes conhecimentos dos professores de Matemática da Educação de Jovens e Adultos em suas relações com os materiais curriculares educativos que produzem e utilizam? No desígnio de buscar respostas a esse questionamento encontramos na literatura os aportes teóricos de autores como Álvaro Vieira Pinto (1969); Davis e Krajcik (2005); Paulo Freire (1987, 1996); Arroyo (2017); Shulman (1986, 1987); Brown (2002, 2011); Godino (2009); Ball, Thames e Phelps (2008); Macedo (2013, 2016); Thiollent (2000), que nos conduziram nessa investigação. O foco dessa pesquisa é a construção do material curricular educativo e os conhecimentos específicos à profissão docente. Este estudo versa sobre a construção de material curricular educativo: mobilização de conhecimentos por professores de matemática da EJA. O contexto desta investigação foram duas escolas públicas, situadas no Recôncavo Baiano, com dois professores que lecionam matemática na Educação de Jovens e Adultos. Com uma abordagem puramente qualitativa, utilizamos como procedimentos de coleta das informações a observação participante, a entrevista semiestruturada e o diário de campo, que gerou o material curricular educativo através de um trabalho colaborativo e de uma investigação norteada pela pesquisa-ação. A dissertação está organizada em formato multipaper, composta pela: introdução, um artigo sobre a construção do material curricular educativo, um segundo artigo sobre o conhecimento específico do professor e as considerações finais. Esse formato chamou nossa atenção pela inovação do texto acadêmico e pela diversificação dos procedimentos na coleta de informações. Os resultados apontaram que professores mais experientes exploram o material curricular de modo a conseguir instigar seus alunos a refletirem sobre sua realidade com maior propriedade, além disso, constatamos que os professores mobilizam conhecimentos específicos da profissão docente quando interagem com esse tipo de material, sendo possível identificar sua fragilidade e as lacunas existentes em sua formação.

Fonte: Elaborado pela autora.

As informações destacadas na cor verde representam o objetivo; na cor rosa, o referencial teórico; na cor amarela, os sujeitos colaboradores; na cor azul, a metodologia e, na cor cinza os resultados. Com base nessas informações, realizamos as aproximações entre os textos, de maneira que as temáticas exploradas nos estudos convergissem, assim utilizamos o critério semântico, ou seja, a partir das aproximações identificamos as categorias de acordo com o seu significado nomeando assim oito (08) categorias quais sejam:

- 1) **Educação Estética no contexto da EPJA**: trabalhos que trouxeram, como foco central da discussão, a questão da Estética na EPJA, mas não na área da Matemática;
- 2) **Ensino na área da Matemática no contexto da EPJA**: trabalhos que discutiram o processo de ensino e de aprendizagem na Matemática dentro do contexto da EPJA;
- 3) **Ensino nas outras áreas do conhecimento envolvendo o contexto da EPJA**: agrupa trabalhos que discutem o processo de ensino e de aprendizagem das demais áreas do conhecimento dentro do campo da EPJA;

4) **Estética no processo formativo fora do contexto da EPJA**: reúne trabalhos que discutem a questão da estética no fazer docente, mas que não abrangem a área da EPJA;

5) **Formação docente na área da Matemática no contexto da EPJA**: contempla trabalhos que apontam, em suas discussões, a formação docente dentro do contexto da EPJA;

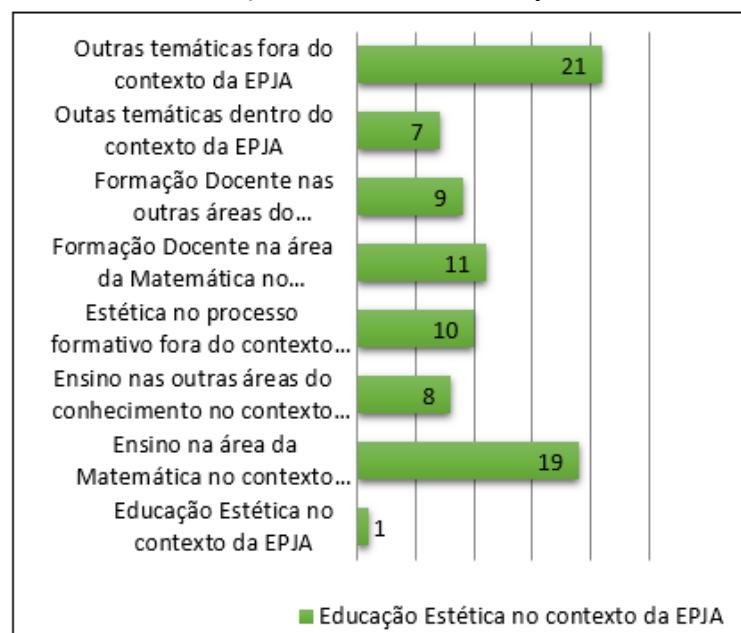
6) **Formação docente nas outras áreas do conhecimento dentro do contexto da EPJA**: trabalhos que discutem o fazer docente nas demais áreas do conhecimento dentro do contexto da EPJA;

7) **Outras temáticas dentro do contexto da EPJA**: reúne trabalhos que problematizam questões basais da modalidade, como por exemplo, a inclusão, o uso de tecnologia, uso de livros didáticos; no entanto, não discutem a formação de professores de Matemática;

8) **Outras temáticas fora do contexto da EPJA**: integra trabalhos que se desenvolvem em outros contextos como, por exemplo, trabalhos que discutem a sexualidade na infância, o processo formativo no ensino superior, gestão escolar, formação docente e processos de ensino e aprendizagem fora do contexto da EPJA, dentre outras.

No gráfico 3.3, apresentamos uma síntese dessas informações expondo a relação da quantidade de trabalhos por temática.

Gráfico 3.3 - Quantidade de Trabalhos por Temática



Fonte: Elaborado pela autora.

Com essa dinâmica, após a leitura dos fichamentos e com base nos critérios de inclusão e exclusão já apresentados, onze (11) trabalhos foram selecionados, em especial aqueles que apresentam em seu resumo a problemática da formação dos professores e professoras de

Matemática que atuam na EPJA. Ressaltamos que, diante desse processo, foi possível constatar que nenhum trabalho apresenta, em sua discussão, a temática — Formação dos professores e professoras de Matemática que atuam na EPJA pela abordagem da Educação Estética.

Dando continuidade ao processo da metassíntese, buscamos os arquivos completos dos 11 trabalhos, para que fosse possível realizar a leitura na integra dos estudos. No entanto, dois (02) dos onze (11) arquivos não foram encontrados. Sobre eles, aparece a seguinte mensagem, tanto no banco da CAPES, quanto na BDTD: — o trabalho não possui divulgação autorizada. Nas bibliotecas digitais das referidas instituições, os arquivos também não estão disponíveis. Deste modo, passamos para a próxima etapa, com a seleção de nove (09) trabalhos, dos quais realizamos um novo fichamento com informações mais completas para posterior síntese interpretativa das pesquisas. No apêndice (A), apresentamos, como exemplo, um desses fichamentos. No quadro 3.1, apresenta-se a relação dos nove trabalhos selecionados.

Quadro 3.2 - Relação dos trabalhos selecionados

Autor (a) Ano	Título	A/D/T³⁵	Instituição/ Revista	Região UF
BELMAR, C.C. e WIELEWSKI, G.D (2018)	A Formação do Professor como Educador de Jovens e Adultos: uma investigação nos projetos pedagógicos de cursos presenciais de licenciatura em matemática de instituições de ensino superior públicas da região amazônica.	A	RPD	MT
CORDEIRO, E.M. (2014)	Travessias de Cecília - a caminho da Educação Matemática no CEEJA Padre Moretti.	T	UNESP	SP
LUZ, V.S e MACHADO, C.C (2019)	Saberes e Fazeres da Formação Continuada: discursos dos professores de matemática que atuam na Educação de Jovens e Adultos.	A	RELACult	Latino Americana
MADRIZ, M.E.S. (2019)	A Construção de Material Curricular Educativo: Mobilização de Conhecimentos Por Professores de Matemática da EJA.	D	UNEB	BA
MEDRADO, J.S. (2014)	Os saberes docentes elaborados na formação inicial e a prática do professor de matemática no contexto da EJA à luz da concepção freireana.	D	UFG	GO
NASCIMENTO, V.S; [et al] (2011)	O ensino de ciências e matemática na Educação de Jovens e Adultos: um estudo de caso docente.	A	Alexandria	UFSC
PONTES, R.R. (2013)	A Educação de Jovens e Adultos e a Matemática: delineando trilhas	D	UEPB	PB

³⁵ Para as Letras: A: Artigo; D: Dissertação; T: Tese

	alternativas para o ensino de operações básicas.			
SILVA, K.. W.A. (2012)	A educação de jovens e adultos na formação de professores de matemática: expectativas e desafios.	D	USP	SP
VALENÇA, J.S. (2016)	Uma análise crítica sobre o ensino de área de figuras planas na educação de jovens e adultos: um estudo localizado no município de Angra dos Reis.	D	UFRRJ	RJ

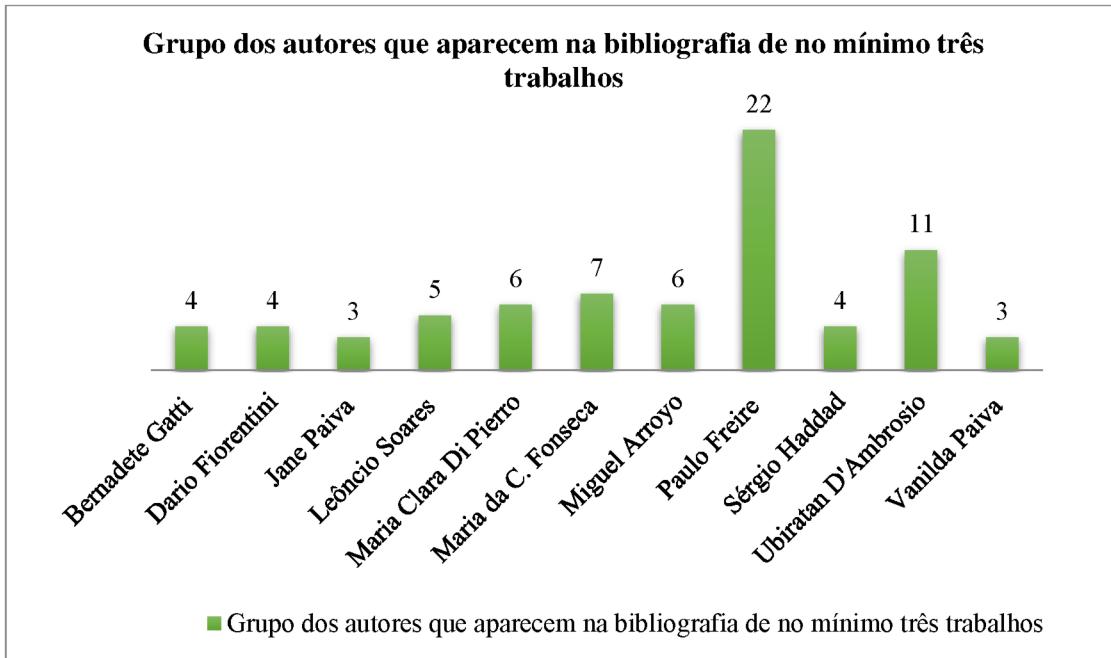
Fonte: Elaborado pela autora.

Com a realização do fichamento, foi possível estabelecer as convergências e divergências entre os trabalhos lidos. Com base nos objetivos apresentados nas pesquisas, identificamos que quatro (04) deles tem a formação inicial como temática de discussão (BELMAR; WIELEWSKI, 2018; NASCIMENTO [*et al.*], 2011; PONTES, 2013; SILVA, 2012) e cinco (5) sobre os diferentes saberes mobilizados pelos professores e professoras em seu fazer docente para atuar na EPJA (CORDEIRO, 2014; LUZ; MACHADO, 2019; MADRIZ, 2019; MEDRADO, 2014; VALENÇA, 2016). Destaca-se que essa categorização não exclui a possibilidade de uma pesquisa se enquadrar em outra temática.

As bases teóricas das pesquisas se referem a aspectos da EPJA, Educação Matemática, formação de professores e professoras e os saberes da prática profissional dos docentes. Ao discutirem as particularidades da EPJA problematizando os aspectos históricos, sociais, metodológicos e políticos, as pesquisas utilizaram, como principais referências, estudos de: Arroyo (2006, 2013, 2017); Di Pierro (2001, 2003, 2005); Freire (1986, 1987, 1989, 1992, 2002, 2005); Haddad (2000a, 2000b, 2007); Soares (2002, 2005, 2008) e Paiva (2004, 2005, 2006). Para a Educação Matemática destaque para D'Ambrosio (1986, 1990, 2003, 2011) e Fonseca (2002 2005, 2012). Ao tratarem da formação docente e dos saberes da prática profissional, utilizaram-se referências, como: Fiorentini (2004); Fiorentini e Lorenzato (2005); Fiorentini e Nacarato (2005) e Gatti (2006, 2009, 2010). Podemos identificar que os trabalhos compartilham referências bibliográficas em comum: um grupo de onze (11) autores apareceram na lista de referência de pelo menos três (03) das nove (09) produções — com destaque para Paulo Freire que foi referenciado em oito (08) das nove (09) produções.

No Gráfico 3.4, apresentamos esse grupo dos onze (11) autores e a somatória das vezes que foram listados nas referências bibliográficas.

Gráfico 3. 4 - Grupo dos autores que aparecem na bibliografia de no mínimo três trabalhos



Fonte: Elaborado pela pesquisadora.

Percebe-se que a expressividade em relação à diversidade de referenciais teóricos para fundamentar o processo formativo dos professores e professoras de Matemática que atuam na EPJA é pouca, o que definitivamente evidencia a necessidade de construir referenciais que abordem as especificidades dessa formação.

Dando sequência à análise das nove (09) produções, no que tange os aspectos metodológicos, todas tiveram uma abordagem qualitativa, sendo que Nascimento (2011) e Valença (2016) realizaram um estudo misto, ou seja, qualitativo e quantitativo. No que diz respeito ao contexto, sete (07) dos trabalhos têm como referência a realidade escolar, tendo como sujeitos colaboradores professores, professoras e estudantes da Educação Básica. Os outros dois (02) trabalhos se caracterizam como mapeamento, configurando-se como estudo de levantamento e revisão bibliográfica.

Diante dos resultados apresentados e a partir da compreensão que aqui elaboramos de cada uma dessas pesquisas, apresentamos, a seguir, a síntese interpretativa.

3.2.2.1 Síntese Interpretativa das Produções

A síntese interpretativa é um texto que reúne as principais problemáticas discutidas nas nove (09) produções selecionadas; seu objetivo é possibilitar o trabalho da metassíntese tal

como traçamos inicialmente, observando, em cada pesquisa, quais são as discussões que vêm sendo realizadas no âmbito da formação dos professores e professoras de Matemática que atuam na EPJA, assim como o que foi abordado sobre a Educação Estética nesse processo formativo. No decorrer da síntese, realizamos nossa interpretação em diálogo com os autores e autoras dessas pesquisas, de forma a expressar a nossa compreensão sobre estas a partir dos critérios já delineados. É importante salientar que nenhuma das nove (09) produções abordaram o processo formativo docente pela perspectiva de uma Educação Estética, o que sem sombra de dúvidas nos inspira a problematizar essa questão nesta tese.

A história da Educação de Pessoas Jovens e Adultas, tal como foi apresentada no capítulo 2, pode ser contada por diferentes perspectivas teóricas. Deste modo, cada pesquisa trouxe seu olhar e sua interpretação desse campo teórico, ressaltando a diversidade social e política que marca a história da modalidade. No entanto, as nove (09) produções selecionadas foram consensuais ao enfatizarem que a EPJA é uma prática social vinculada aos direitos de cidadania. E que historicamente, a modalidade esteve à margem das políticas públicas do país, o que se reflete nas ações marcadas pela descontinuidade de políticas públicas educacionais. Tal fato ecoa uma realidade: ainda hoje, a EPJA é estigmatizada, há uma discriminação tanto pela sociedade quanto pelos governantes — o que incorre na falta de êxito dos programas, pois na maioria dos casos as ações não levam em consideração as características e necessidades da EPJA.

Diante desta constatação, percebemos que a EPJA ocupa um lugar ainda secundário na agenda das políticas públicas. Sobre isto, pode-se traçar um paralelo com as pesquisas de: Belmar e Wielewski (2018); Nascimento [*et al.*] (2011); Pontes (2013); e Silva (2012). Estas pesquisas relatam que os cursos de licenciatura em Matemática dão pouca ênfase na formação específica para a EPJA. O estudo apresentado por Belmar e Wielewski (2018) aponta uma das consequências da carência de propostas que levem em consideração a realidade e o contexto da modalidade de ensino: a falta de investimento no processo formativo dos professores e professoras, de modo que esse campo necessite ser mais estudado e compreendido. De acordo com autores, os documentos que regem as normas para os processos formativos de maneira geral não estão em conformidade com o que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores e professoras em relação ao campo da EPJA, — principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento das aptidões necessárias aos egressos para a atuação nessa modalidade de ensino (BELMAR; WIELEWSKI, 2018, p. 122).

Em consonância com esses autores, Nascimento [*et al.*] (2011) problematiza a ausência de políticas de base. Destaca que o cumprimento das leis e sua relação com a realidade da EPJA

no contexto pesquisado se dão de forma contraditória, há poucos investimentos na modalidade. As escolas não são preparadas para receber a EPJA com a mesma qualidade do ensino regular. Quanto a esse fato, Pontes (2013) enfatiza que a EPJA não pode ser encarada como um ensino regular noturno, pois a modalidade tem suas necessidades e objetivos que tornam a sua perspectiva histórica e social diferentes das do ensino regular. Neste mesmo sentido, Medrado (2014), em sua pesquisa, reforça a necessidade das instituições escolares se preocuparem com a formação permanente dos docentes, independente da modalidade de atuação, uma vez que “não se pode pensar em mudar a cara da escola, não se pode pensar em ajudar a escola a ir ficando séria, rigorosa, competente e alegre sem pensar na formação permanente da educadora” (FREIRE, 2006, p. 39).

Já a pesquisa de Silva (2012) relata que existe certa preocupação com a formação permanente por parte dos órgãos centrais da Secretaria da Educação do município em que a pesquisa foi realizada. No entanto, a pesquisa não considera que as ações tenham ajudado os professores e professoras a estarem atentos às especificidades da modalidade. Para o autor, “há um certo descompasso entre o que é apresentado nos documentos e as manifestações dos professores e professoras” (SILVA, 2012, p. 166), afinal a formação se estabelece mediante a interação com os pares. Há um entendimento de que os cursos de formação estão estruturados em torno de um currículo formal, focado no desenvolvimento de conteúdo específicos da área da Matemática e com poucas práticas que evidenciam a realidade da EPJA.

Pontes (2013) faz a ressalva de que mesmo com uma legislação vigente que especifica o direito de um processo formativo que respeite a especificidade de cada nível e modalidade, os cursos de formação não estão conseguindo cumprir tal recomendação. Os processos formativos estão centrados de forma exaustiva na teoria em detrimento da prática, deixando de ser explorados importantes recursos como a utilização de vídeo aulas, por exemplo. Silva (2012) chama atenção para essa situação ao relatar que a carga horária é pouca, criando limitações para o desenvolvimento de uma prática pedagógica mais elaborada — o que culmina em um processo formativo aligeirado. Corroborando com esse pensamento, Pontes (2013) salienta que, diante da realidade com pouco tempo de aulas na modalidade, um recurso que auxiliaria os professores e professoras seria a inserção das tecnologias digitais. O autor afirma que é preciso a inclusão digital dos profissionais da EPJA.

Com base nas interlocuções compreendemos que o tempo, ou a falta de tempo, é um dos principais desafios relatados pelos professores e professoras de Matemática. Mesmo reconhecendo que o importante é a aprendizagem e não a quantidade de conteúdos trabalhados, a questão dos conteúdos e do tempo é um desafio na EPJA, motivando o repensar de outras

questões sobre a modalidade como, por exemplo: a organização e escolha dos conteúdos, a utilização de materiais curriculares, o uso de recursos tecnológicos, a evasão escolar, além da crescente juvenilização na modalidade. Essas temáticas instigam a discussão sobre os diferentes saberes mobilizados pelos professores e professoras, em seu fazer docente, para atuar na EPJA. Essas reflexões estão presentes nas pesquisas de: Cordeiro (2014); Luz e Machado (2019); Madriz (2019); Medrado (2014) e Valença (2016).

As pesquisas mencionam que a organização e distribuição do tempo na EPJA é um fator que sofre influência direta dos saberes docentes. “É fato que professores mais experientes costumam agir de modo diferente em relação a suas escolhas didáticas, a gestão do tempo em sala de aula e a escuta sensível dos seus alunos” (MADRIZ, 2019, p. 122). Assim, a organização do tempo também reflete no modo como os saberes dos professores e professoras são mobilizados para a utilização de diferentes materiais curriculares. Pois em vários discursos a ausência de uma abordagem metodológica mais contextualizada com o cotidiano dos estudantes é relacionada à falta de tempo (MADRIZ, 2019). Não obstante, Luz e Machado (2019) reforçam que, embora a questão do tempo seja relevante — pois de fato é um dos limites encontrados na prática docente —, a falta de tempo não pode ser um determinante para a qualidade do ensino. Mesmo diante de uma realidade que possui um conjunto de situações-limites que envolvem a prática docente na EPJA, é preciso lutar ainda mais para que o direito ao conhecimento, a uma educação que amplie as competências, oportunizando o desenvolvimento integral do ser humano em todas as suas dimensões, não seja negado às pessoas jovens e adultas.

Neste mesmo sentido que Valença (2016) comenta que “é preciso que se reconheça o direito desses sujeitos a terem uma educação de qualidade e não um favor prestado pelos governos, pela sociedade ou pelo setor privado” (VALENÇA, 2016, p. 19). Nessa perspectiva, a valorização dos saberes dos educandos é importante para o cotidiano escolar da EPJA. Esse encontro de saberes possibilita maior aproximação do educador e da educadora com os educandos e educandas, bem como dos educandos e educandas com o processo de ensino e de aprendizagem, de modo que assumam o protagonismo do seu processo formativo. Inclusive o reconhecimento dos saberes dos estudantes oportuniza que seja trabalhada a questão da instrução dos conteúdos, mas sem esquecer de trabalhar a conscientização (CORDEIRO, 2014).

Com efeito, explorar os conceitos matemáticos de maneira que estes oportunizem, aos estudantes, o “estabelecimento de relações com o seu cotidiano, serem críticos, observarem, estabelecerem relações, fazerem estimativas [...] é promover a democracia através do ensino, e no caso da Educação Matemática Crítica” (CORDEIRO, 2014, p. 100). O que, por outro lado, quer dizer que a não valorização dos saberes dos estudantes pode ocasionar em um sentimento

de inferioridade e incapacidade para aprender os conteúdos escolares, muitas vezes levando-os a atribuírem a si mesmos — e principalmente ao fator da idade — a responsabilidade pelo fracasso escolar (FONSECA, 2012). É diante desse cenário que a discussão dos saberes e fazeres docentes se intensificam, pois é preciso que os professores e professoras tenham clareza de que não existe uma idade adequada para aprender. A educação se dá ao longo da vida!

Por sua vez, Tardif (2014, p. 48-49) considera que os saberes experienciais são construídos com a prática diária, ou seja, “são adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente” e “não provêm das instituições de formação nem dos currículos”. Este fator evidencia que à EPJA não basta somente ensinar o conteúdo, também é preciso desenvolver um trabalho tirar motivação. Aqui, pode-se identificar, a partir do nosso ponto de vista, outro aspecto importante sobre os saberes docentes: a afetividade. Segundo Paulo Freire (2011a), ensinar exige querer bem aos educandos. E mais: ser afetivo não implica a negação do dever ético e profissional. Pelo contrário: “ser afetuoso é respeitar os estudantes em sua completude, e isso não significa isentar da cobrança de entrega do grupo no processo de produção e reflexão dos saberes construídos de maneira individual e coletiva” (LUZ; MACHADO, 2019, p.14). Também neste sentido, Valença (2016) destaca que a afetividade pode ser uma ferramenta para evitar um dos principais problemas enfrentados na modalidade: a evasão. De acordo com a autora, se os professores e professoras interagirem mais com os estudantes, valorizando seus saberes e “procurando trabalhar em sala conteúdos que façam parte do seu cotidiano, tanto em casa, como no trabalho, estarão encorajando estudantes a prosseguirem os estudos” (VALENÇA, 2016, p. 90).

Diante do apresentado, e com base nas interlocuções com os pesquisadores e pesquisadoras, é possível identificar, conforme salienta Tardif (2014), que os professores e professoras, ao longo de sua prática docente, utilizam de diferentes saberes para ensinar em distintos momentos da vida, promovendo a integração entre os saberes experienciais e os saberes disciplinares. A partir dessas leituras, destacamos, aqui, que os principais saberes docentes apresentados nas discussões envolvendo o processo formativo na EPJA foram os saberes experienciais, enfatizando a afetividade, o comprometimento, o diálogo e o compartilhar da experiência com o colega já experiente. Evidenciamos tais considerações uma vez que, de acordo com a nossa interpretação dessas pesquisas, ainda que não se possa dizer que não houve um avanço nas discussões sobre a necessidade de repensar o processo formativo, percebemos que, na prática, o debate teórico teve poucos efeitos. Isto é, não houve a promoção de ações que levassem a uma transformação realmente significativa para esta modalidade de ensino. Portanto, além da necessidade de conhecer as características dos sujeitos que designam

a EPJA, conforme já mencionado, é necessário repensar o currículo e as ações metodológicas, didáticas e pedagógicas destinadas a este público. Para tanto, é imprescindível a efetivação de uma formação docente diferenciada no campo da EPJA; uma formação que se constitua de saberes específicos para esta docência.

Por fim, ao voltarmos ao nosso objetivo, elaborado específico para o processo da metassíntese, que é de observar, em cada trabalho, quais são as discussões que têm sido realizadas no âmbito da formação dos professores e professoras de Matemática que atuam na EPJA e o que foi abordado sobre a educação estética nesse processo formativo, podemos formular a seguinte síntese interpretativa: se os futuros professores e professoras tiverem, em seu processo formativo inicial, profícias discussões e práticas envolvendo a realidade da EPJA, chegarão na realidade escolar com mais segurança para fazer a seleção dos conteúdos curriculares, aptos para explorar, de forma integrada, os saberes já construídos pelos educandos e educandas. Ao desenvolverem uma compreensão sensível do contexto de sua atuação, poderão produzir e utilizar materiais curriculares mobilizando conhecimentos específicos, isto é, que de fato faça/produza efeito na vida dos educandos e educandas. Por fim, ressaltamos, aqui, a relevância de um processo formativo que leve em consideração a perspectiva de uma Educação Estética imersa nos referenciais teóricos de Paulo Freire.

Após a realização de nossa síntese interpretativa, apresentamos no capítulo seguinte, o caminho metodológico deste estudo, delineando o campo empírico da pesquisa e o modo como essas informações foram geradas.

4 HISTÓRIAS, LUGARES E COLABORADORES: O PERCURSO METODOLÓGICO

“A alegria não chega apenas com o encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. E ensinar e aprender não pode dar-se fora da procura, fora da boniteza e da alegria” (FREIRE, 2011b, p.139)

A Educação de Pessoas Jovens e Adultas se constitui de um processo dinâmico que está para além do processo de escolarização. Portanto, as professoras e os professores que lecionam na modalidade, assim como os seus educandos e educandas, estão imersos nesta dinâmica, sendo influenciados e influenciadores nas transformações sociais, políticas, econômicas e culturais. Da mesma forma as pesquisadoras e os pesquisadores da EPJA não podem assumir uma postura indiferente a este processo. Possuem afeto, no sentido de serem afetados pelo que o movimento representa, pois quem se dedica a pesquisar este campo traz em si mesmo e nas investigações que realiza a convicção da responsabilidade social, política e acadêmica de compreender, interpretar, refletir e contribuir com as trajetórias, histórias de vida, saberes e ensinamentos produzidos por seus sujeitos sociais (SOARES; GIOVANETTI; GOMES, 2011). Desta forma, fomos afetados pela alegria da pesquisa, do processo da busca que, como nas palavras de Freire, não pode dar-se fora da boniteza e da alegria.

Neste capítulo, apresentamos o processo da busca, da investigação, constituído por histórias, lugares e colaboradores que motivaram este projeto de tese. Propomos a discussão teórica sobre a abordagem metodológica que baliza o desenvolvimento deste estudo. Para tanto, mostramos o modo como se conduziu o curso de extensão — Diálogos Memórias e Possibilidades: reflexões sobre o processo formativo das professoras e professores de Matemática que atuam na EPJA, o campo empírico deste estudo. Posteriormente, partilhamos um pouco da história da cidade de Santa Vitória do Palmar, contexto em que residem e atuam os sujeitos colaboradores desta pesquisa, bem como o perfil desses sujeitos colaboradores e, por fim, descrevemos os dois ciclos que compreendem a fase de produção das informações³⁶.

³⁶ Utilizamos a expressão produção de informações, ao invés de dados, pois compreendemos que o método também é construído durante o processo. E que “nada é realmente dado, mas tudo é construído” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p.17).

4.1 Abordagem Metodológica

Ao assumir a postura de que a formação docente se dá ao longo da vida, reconhecemos que esse percurso precisa se dar dentro de um processo contextualizado no qual há um reconhecimento das trajetórias pessoais e profissionais dos docentes, assumindo, para isto, que somos sujeitos inacabados, mas profundamente comprometidos. Neste viés, a educação é alimentada pelo diálogo, por debates e ações que incentivam a participação como meio de promoção da cidadania e produção de saberes; neste processo, há o interesse pela compreensão de como as professoras e os professores se organizam para produzir e viver as experiências criadoras de conhecimentos. De modo que se considera, então, que a dinâmica da produção do saber é pedagogicamente mais importante do que o seu produto (BRANDÃO, 2002).

Essa abertura na interpretação é caracterizada pela ação e pela reflexão e sustenta o presente estudo tornando-o uma pesquisa de tipo qualitativo, pois entendemos que a ação deste trabalho está fundamentada na observação e na interpretação do fenômeno investigado — o que, de acordo com Moreira (2011), perfaz o interesse central desse tipo de pesquisa. Para Teixeira (2014, p.137), a pesquisa qualitativa se caracteriza como aquela que “busca uma profunda compreensão do contexto da situação”; nela, a atitude da pesquisadora e do pesquisador deve tender à diminuição da distância entre o contexto e a ação, entre a teoria e a produção das informações, buscando a compreensão dos fenômenos pela sua interpretação. Necessita-se, para tanto, de uma posição de escuta, sem imposição das concepções da pesquisadora ou pesquisador, deixando, no entanto, muito clara a sua atuação investigativa marcada pelo seu engajamento político, relação que também é estabelecida nesse estudo.

Dialogando com a relação estabelecida por Teixeira, Minayo (2013), destaca que esse tipo de pesquisa tem como foco a produção humana que pode ser interpretada pelo mundo das relações, das representações e da intencionalidade, razão pela qual esta não pode ser traduzida por indicadores quantitativos. Neste contexto, a interação da pesquisadora e do pesquisador com os sujeitos colaboradores e suas experiências são elementos importantes para compor o processo de análise, sendo que o trabalho de campo se configura como uma importante etapa da pesquisa, requerendo uma postura ativa da pesquisadora ou do pesquisador. Neste sentido, o foco da investigação não é rígido, não há hipóteses fortes no início da pesquisa, embora haja uma intencionalidade.

Tal postura ativa amplia a variedade dos métodos de produção das informações. Em diálogo com a abordagem qualitativa, buscamos também a problematização de seus objetivos, configurando-se como uma — pesquisa exploratória. De acordo com Gil (2010), esta categoria

de pesquisa geralmente envolve o contato com pessoas que tiveram a experiência prática com o assunto — o que viabiliza à pesquisadora ou ao pesquisador maior familiaridade com a temática que estuda. É preciso, para tanto, conhecer a realidade para poder trabalhá-la transformá-la; uma compreensão que dialoga com a proposta da pesquisa participante, com a qual este projeto também se identifica devido aos seus procedimentos.

Sem sombra de dúvidas há, nestas abordagens, um componente político que se articula ao processo de investigação e viabiliza a intervenção no contexto de atuação do pesquisador (onde o nome — pesquisa participante) (GIL, 2010). Quer dizer, este estudo se fundamenta na ação educativa, tendo como referência principalmente os trabalhos de Paulo Freire relativos à Educação Popular. De acordo com Gil, a pesquisa participante é de origem latino-americana. Surgiu como meio para alcançar a articulação entre os grupos menos favorecidos, caracterizando-se pela interação entre as pesquisadoras, pesquisadores e os sujeitos colaboradores. Seu caráter emancipador busca “fomentar o processo de formação de consciência crítica das comunidades para a sua inserção em processos políticos de mudanças” (GIL, 2010, p.43).

Corroborando com tais ideias, Borba (1990) destaca que a potencialidade da pesquisa participante está precisamente na dinâmica intencional que envolve o deslocamento da comunidade acadêmica para o contexto real do cotidiano. Este tipo de pesquisa provoca fissuras na estrutura acadêmica clássica na medida que propõe a redução entre as diferenças do fenômeno a ser compreendido e os sujeitos do estudo, de forma que haja uma relação de reciprocidade entre os participantes da pesquisa. Ainda de acordo com o autor, a pesquisa participante tem seis princípios metodológicos: 1) Autenticidade e compromisso; 2) Antidogmatismo; 3) Restituição sistemática; 4) Feedback para os intelectuais orgânicos; 5) Ritmo e Equilíbrio de ação e reflexão; 6) Ciência modesta e técnicas dialogais.

Esses princípios reafirmam a intencionalidade do pesquisar, de modo que a ação educativa gere novos questionamentos e busque produzir novos conhecimentos que ampliem a consciência e a capacidade de iniciativa transformadora das pessoas participantes em decorrência do seu contexto. Já Brandão (1990) salienta que a pesquisa participante é uma atitude de relação entre pesquisadora, pesquisador e os sujeitos colaboradores, de maneira a estabelecer uma nova percepção investigativa em que a interação do — eu com o — outro resulta na transformação do conhecimento em consciência, e da consciência em ação coletiva, fortalecendo, portanto, esse coletivo.

Diante de nossa postura investigativa marcada pela pesquisa qualitativa, temos a clareza de que é preciso ter em conta a relação entre a leitura e a interpretação, uma vez que “todo texto

possibilita uma multiplicidade de leituras; leituras essas relacionadas com as intenções dos autores, com os referenciais teóricos dos leitores e com os campos semânticos em que se inserem” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p.13). Assim, para realizar esse exercício de leitura e interpretação das informações produzidas, aceitamos, como desafio, “acompanhar o movimento de um pensamento livre e criativo” (*ibidi*, p. 166) como propõe a Análise Textual Discursiva (ATD) de Moraes e Galiazzi (2011). Para estes autores,

[...] realizar pesquisas utilizando a análise textual discursiva implica assumir uma atitude fenomenológica, ou seja, deixar que os fenômenos se manifestem, sem impor-lhes direcionamentos. É ficar atento às perspectivas dos participantes. Essa abordagem valoriza argumentos qualitativos, movendo-se do verdadeiro para o verossímil, daquilo que é provocado por argumentos fundamentados na lógica formal para o que é fundamentado por meio de uma argumentação dialética rigorosa (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 30).

A ATD explora o conjunto de opiniões e interpretações sobre o assunto pesquisado. Sua abordagem metodológica transita entre a Análise de Conteúdo e a Análise de Discurso. As informações produzidas formam um conjunto de documentos que se denomina —*corpus* e cuja matéria-prima são produções textuais, de maneira que opere com os significados construídos nestas produções. Para Moraes e Galiazzi (2011, p. 17), “os textos que compõem o *corpus* da análise podem tanto ser produzidos especialmente para a pesquisa quanto podem ser documentos já existentes previamente”. É a partir da identificação e da organização destes textos que o pesquisador se debruça sobre o processo de análise. Esse processo é organizado em torno de quatro focos: 1) a desmontagem dos textos; 2) o estabelecimento de relações; 3) captando o novo emergente; e 4) um processo auto-organizado.

Os três primeiros elementos formam um ciclo, sendo considerados os elementos principais do processo: um exercício de produzir e expressar sentidos. Deixaremos para o capítulo 5 o detalhamento das etapas que compõem a ATD, juntamente com a análise das informações produzidas durante a pesquisa. A seguir, apresentamos o curso de extensão “Diálogos Memórias e Possibilidades”, contexto em que foram desenvolvidas as atividades com os professores e professoras de Matemática do município de Santa Vitória do Palmar.

4.2 Curso Diálogos, Memórias e Possibilidades

Após alguns estudos — como, por exemplo, o de Cruz³⁷ [et al.] (2019) — constatamos que, dentre as universidades Federais da região sul do país que ofertam o curso de licenciatura em Matemática, apenas cinco delas apresentam em seus Quadros de Sequência Lógica alguma disciplina que traz em sua denominação a menção a Educação de Pessoas Jovens e Adultas. Dentre essas cinco instituições, em nenhuma delas esta disciplina é de caráter obrigatório. Geralmente são disciplinas ofertadas na modalidade complementar ou optativa. É a partir deste contexto em que há pouca ou quase nenhuma oferta de disciplinas que tem a centralidade nas discussões envolvendo os pressupostos teóricos, metodológicos e normativos específicos sobre a realidade da EPJA, que o grupo de pesquisa Formação de Professores e Práticas Educativas — FORPPE, do qual fazemos parte — se mobilizou para pensar o curso de extensão intitulado “Diálogos, Memórias e Possibilidades: reflexões sobre o processo formativo das professoras e professores de Matemática que atuam na EPJA”. Na figura 4.1, apresentamos a logo do curso de extensão.

Figura 4.1 - Logo do curso de extensão



Fonte: Arquivo da autora.

Para a realização do curso, o grupo buscou estabelecer parceria com os municípios de Rio Grande, São José do Norte e Santa Vitória do Palmar, por meio das Secretarias de Educação de cada município. Obteve-se o retorno de duas dessas secretarias, mas, devido ao planejamento já realizado por cada município, a parceria foi estabelecida apenas com a cidade de Santa Vitória do Palmar. A partir desta parceria, começamos a articulação e assumi, enquanto pesquisadora e professora, a coordenação desses encontros.

Inicialmente, fomos até o município, conversamos com a professora responsável pelos cursos de formação dos docentes, conhecemos um pouco da realidade e das demandas das

³⁷ Para o aprofundamento do estudo orientamos a leitura do artigo — Mapeamento de quadros de sequência lógica de cursos de matemática Licenciatura da região Sul do Brasil: um olhar reflexivo sobre a disciplina de EJA. Disponível em: <http://periodicos.claec.org/index.php/relacult/article/view/1296>.

professoras e professores de Matemática da rede. Com o objetivo de contemplar o maior número possível de docentes, o curso foi pensado para ser desenvolvido na hora atividade dos(as) docentes. Assim, a Secretaria Municipal de Educação (SMED) de Santa Vitória do Palmar organizou seu calendário de maneira que uma vez por mês as professoras e os professores de Matemática pudessem estar reunidos nesse curso. As datas foram sugeridas pela SMED de Santa Vitória do Palmar.

O curso foi desenvolvido no segundo semestre do ano de 2019, com início em setembro e término em dezembro. Participaram do curso 30 docentes, no entanto apenas cinco integraram o grupo que participou da pesquisa (no item — sujeitos colaboradores explicamos como chegamos nesse grupo de cinco professoras). Diante das demandas, o curso foi organizado de forma semipresencial. Sendo 20 horas reservadas para as atividades presenciais e 30 horas para as atividades à distância. Os encontros presenciais foram dedicados às discussões de algum material que o grupo quisesse retomar, bem como para a realização de oficinas pedagógicas nas quais foram produzidos materiais didáticos para as aulas de Matemática.

A partir da experiência, discutimos diferentes metodologias para trabalhar os conceitos matemáticos. No que diz respeito às atividades à distância, utilizamos a plataforma Moodle para mediá-las. Foi criado um espaço no ambiente virtual, onde foram arquivados todos os materiais trabalhados. Os (as) cursistas tinham a possibilidade de realizar discussões via fórum e também encaminhar a atividade, que consistia na escrita de cartas pedagógicas. Nomeamos cartas pedagógicas pois as escritas possuíam a “intencionalidade pedagógica, ou seja, trata[vam] de questões que dizem respeito à formação humana” (CAMINI, 2012, p.70).

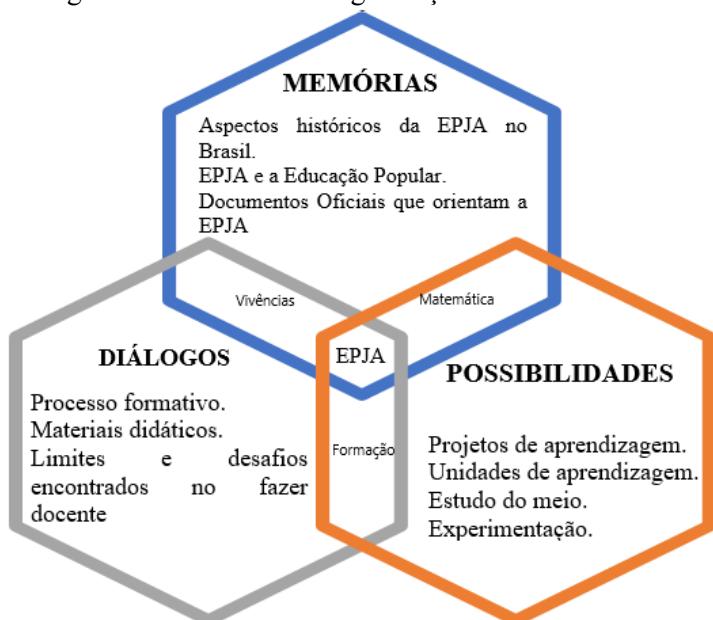
A intenção das cartas pedagógicas foi de propiciar aos colegas professores e professoras uma visão dinâmica do curso, suscitando a reflexão sobre o processo formativo docente. De acordo com Vieira (2018), a escrita da carta pedagógica pode ser compreendida como um exercício de rigor, pois implica pensar sobre o que alguém quer expressar e qual o seu retorno. Assim, a escrita das cartas “constitui o exercício do diálogo por meio do escrito. Por isso, referir-se às cartas pedagógicas implica referir-se ao diálogo, um diálogo que assume o caráter do rigor, na medida em que regista de modo ordenado a reflexão e o pensamento [...]” (VIEIRA, 2018, p.75). Salientamos que no tópico — produção das informações iremos explorar um pouco mais sobre as escritas das cartas pedagógicas.

A essência do curso foi pensada pela perspectiva de uma Educação Estética, de maneira que os encontros fossem compreendidos como um espaço para a construção e reflexão dos saberes docentes. Nos encontros foram discutidos aspectos da EPJA: como ela se constituiu historicamente, sua finalidade social e política, o aparato legal que garante o cumprimento de

um processo que respeite as suas especificidades. Também se pensou em um momento para a realização de atividades práticas que potencializassem uma Matemática viva, ou seja, uma forma de pensar os conteúdos matemáticos atrelados ao cotidiano sem perder o encantamento, pois reconhecemos que o processo escolar na EPJA não pode ser infantilizado. No entanto, isso não significa que as pessoas jovens e adultas não possam explorar e construir seus saberes de forma contextualizada, através da sua cultura e da sua arte, e isso envolve atividades como música, poemas, construções artesanais, conhecer quem são os sujeitos e quais são os seus interesses.

Neste sentido, o curso foi estruturado em três eixos: Memórias, Diálogos e Possibilidades. Cada um deles foi desenvolvido de modo sincronizado, buscando o recurso de diferentes materiais: no eixo Memórias, as distintas linhas que compõem a história da EPJA foram problematizadas; no eixo Diálogos, buscamos compreender a multiplicidade que caracteriza historicamente o processo formativo das educadoras e dos educadores da EPJA no contexto da Matemática; já no eixo Possibilidades, objetivamos o conversar de distintas metodologias para explorar os conceitos matemáticos no contexto da EPJA, reafirmando assim o curso como um espaço de resistência e de Educação Estética .Na figura 4.2 apresentamos um resumo da organização.

Figura 4.2 - Resumo da organização didática do curso



Fonte: Elaborado pela autora.

É importante salientar que a construção do curso não foi pensada de forma rígida, embora a base estrutural já tivesse sido pensada. Após o estabelecimento da parceria com a

SMED, os participantes foram convidados a trazer suas demandas, a contribuir com a construção do curso. Tal postura foi estendida ao longo de todo o curso e, em qualquer etapa, as professoras e os professores participantes poderiam reorganizar as atividades e os materiais. As atividades desenvolvidas durante o curso objetivaram exercitar a observação, o trabalho coletivo, a percepção do outro, a sensibilidade, a afetividade e a escuta, buscando ir na contramão de uma sociedade anestesiada pelo ritmo acelerado da vida contemporânea que nos leva a substituir um bom “bate papo” por um uma conversa mediada por aplicativos de mensagens instantâneas. No quadro 4.1 apresentamos um resumo das atividades que envolveram a construção de algum material ou que necessitaram da manipulação do material já construído.

Quadro 4.1 - Resumo das atividades práticas

Atividades Práticas		
Nome	Síntese	Olhar matemático
Filtro dos sonhos	Construir o artefato cultural filtro dos sonhos de maneira artesanal. Estabelecer relações com a cultura indígena e instigar o modo de pensar sobre a Matemática que está imersa na cultura de cada povo.	Explorar conceitos de círculo e circunferência, seus elementos e relações com as diferentes culturas. Refletir sobre o cálculo de área e perímetro e a aplicação da geometria no cotidiano.
Formas e cores em SVP	Trabalhar com fotos de prédios, espaços turísticos do município de maneira a instigar o pensar sobre as formas e as cores que encantam nosso cotidiano e suas funcionalidades. Explorar as belezas que a geometria nos proporciona, estabelecendo relações com a relevância na organização do nosso ambiente.	Explorar a planificação de sólidos geométricos. Estabelecer relações entre a geometria plana e a espacial. Leitura de mapas em pontos turísticos, como por exemplo, de praças. Localização no espaço.
Calendociclo	Apresentar algumas das obras do artista Maurits Cornelis Escher explorando suas formas de construções e as relações com conceitos de simetria, bidimensionalidade e tridimensionalidade. Construir a partir da criação de uma malha o artefato calendociclo.	Explorar conceitos envolvendo eixos de simetria. Bidimensionalidade e a tridimensionalidade em desenhos. Trabalhar, ponto, linha, retas, vértices, faces de polígonos.
Jogo Unômio	A partir da realização do jogo de cartas denominado Unômio explorar as habilidades de raciocínio e lógica. O jogo é uma das formas de lazer presente em qualquer etapa da vida, por isso é uma ferramenta que também pode ser explodida no contexto da EPJA.	Desenvolver o raciocínio lógico. Identificar um monômio e seus elementos. Trabalhar com operações de adição e subtração de monômio.
Tangram	A partir de uma das lendas exibidas para o tangram, apresentar o material e estabelecer conexões com outras lendas conhecidas pelos cursistas. Explorar a construção das figuras em 3D.	Explorar as formas geométricas e suas representações em 3D. Trabalhar com área, perímetro, volume.
O tempo não para	Conversar sobre as interpretações e sentimentos despertados pela observação da imagem que retrata a obra Persistência da Memória (1931) do artista Salvador Dalí. Estabelecer relações e reflexões sobre o tempo. A partir do questionamento “Quando inventaram o relógio, como sabiam que horas eram? Explorar a construção de um relógio.	Ângulos e conceitos primitivos, classificação dos ângulos, medida de um ângulo.

Fonte: Elaborado pela autora.

As ações propostas oportunizaram importantes reflexões sobre o fazer Matemática no contexto da EPJA. A seguir apresentamos a síntese de duas atividades que foram realizadas durante o curso, e que o grupo de professores e professoras trouxeram bastante questionamentos e contribuições. São as atividades intituladas — Filtro dos sonhos e — O tempo não para.

a) Filtro dos Sonhos³⁸

A atividade com o filtro dos sonhos foi desenvolvida no decorrer do primeiro encontro presencial. Após a saudação inicial e a contextualização do curso, realizaram-se as apresentações. Para isso, a pesquisadora leu a primeira carta pedagógica que já tinha sido encaminhada aos cursistas através da plataforma Moodle (a carta encontra-se no Apêndice B). Dando continuidade, apresentamos a proposta do curso, o espaço Moodle, e realizamos as discussões teóricas que versavam sobre os aspectos históricos da EPJA no Brasil, a relação da EPJA com a Educação Popular, bem como algumas das tendências na área da Educação Matemática.

Durante a discussão sobre a EPJA, conversamos sobre a diversidade que caracteriza essa modalidade — seja no seu aspecto histórico, cultural, social ou econômico — e o quanto essa característica faz com que seja complexo pensar as aulas de Matemática. Para fomentar as discussões, problematizamos o texto — A história de cada um (AOKI, 2013), que também fora disponibilizado na plataforma Moodle. O texto reflete sobre a diversidade cultural e étnica que forma o povo brasileiro. Tais reflexões levaram a pensar sobre os povos indígenas, contexto que nos levou ao — Filtro dos sonhos e as lendas que compõem o imaginário desse artefato cultural.

Após a conversa sobre essas lendas que dão vida ao artefato, estabelecemos as relações do material com a Matemática. Deste modo, teceram-se reflexões sobre a presença das formas geométricas em nosso cotidiano. A partir desse diálogo, exploramos alguns conceitos matemáticos como, por exemplo, a diferença entre o círculo e a circunferência, a exploração conceitual de elementos como o raio, o diâmetro, a corda, o segmento de reta, o ponto, a reta, o plano, a reta tangente, os polígonos regulares e irregulares, a construção de polígonos inscritos na circunferência, a construção do número π (pi) e sua história, a utilização de régua, dentre outros.

³⁸ Esta atividade foi desenvolvida com base na oficina — Arte e Matemática: tecendo formas na circunferência do filtro dos sonhos, elaborada pelo Programa Arte e Matemática Possibilidades Interdisciplinares na Educação Básica.

Em seguida, os professores e as professoras foram convidados à realizar o experimento que possibilita visualizar a construção do valor aproximado atribuído ao número π , que corresponde ao quociente da medida do comprimento de qualquer circunferência (perímetro) pela medida de seu diâmetro, na mesma unidade. Os professores e professoras receberam circunferências de diferentes tamanhos e precisaram anotar os valores (comprimento e diâmetro).

Para auxiliar os professores e professoras nesse processo, foi entregue uma tabela numa folha A4, em que continham, em uma coluna, espaço para colocar a medida do comprimento; em outra, a medida do diâmetro e, ainda, numa terceira coluna, o valor do quociente realizado do comprimento pelo diâmetro. Esse processo oportunizou a criação de hipóteses em torno da construção numérica do número, levando a um processo reflexivo em torno da forma como tal conhecimento pode ser construído junto aos e às estudantes, sem que o professor ou a professora apenas coloque o símbolo no quadro com o seu valor correspondente. Após a construção da tabela e sua exploração, os professores e professoras foram chamados a construírem o seu filtro dos sonhos. Na figura 4.3, apresenta-se um mosaico de fotos que retratam alguns dos momentos.

Figura 4.3 - Construção do artefato Filtro dos Sonhos



Fonte: Elaborado pela autora.

No decorrer da construção do artefato, novamente as conexões com os conceitos matemáticos foram estabelecidas, instigando um modo de pensar sobre a Matemática que está imersa na cultura de cada povo. Com a realização do artefato, o grupo foi trazendo suas compreensões e realizando suas conexões com os conceitos matemáticos. Dando continuidade a oficina foi realizada a conexão da forma circular com um dos pontos turísticos do município, o que originou o desencadeamento para a outra oficina denominada “Formas e cores em SVP”.

Depois, foi direcionado para a parte de encerramento do encontro. Concluiu-se que o trabalho com o filtro dos sonhos oportuniza falar da Matemática relacionando-a a outras áreas do conhecimento como, por exemplo, o Português, a História a Geografia, as Artes.

b) O tempo não para³⁹

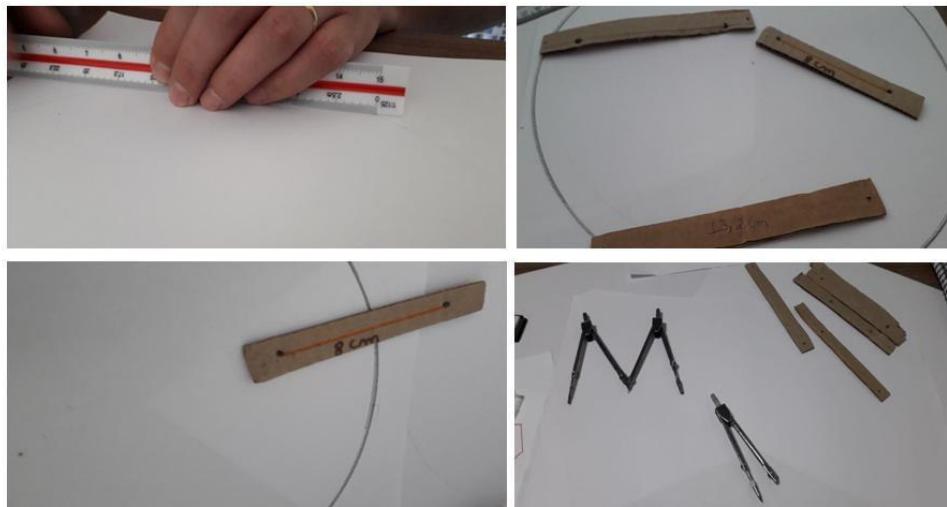
Esta atividade foi realizada no terceiro encontro presencial. Começamos esse encontro com a leitura do poema — O Tempo, de Mario Quintana. A partir do poema, refletimos que o tempo, para a EPJA, possui outro significado. Levantamos a questão de que, na EPJA, a maior parte dos sujeitos são trabalhadores que estudam, e não estudantes que trabalham. Tal reflexão direcionou a conversa para as questões do mundo do trabalho e do mercado de trabalho na EPJA. Após as discussões de cunho mais teórico, apresentamos, ao grupo, a imagem da obra Persistência da memória (1931), do artista Salvador Dalí. Após a conversa sobre o artista e sobre a interpretação de cada docente sobre a obra, as discussões se voltaram novamente para a questão do tempo. Discutimos se a sociedade contemporânea não teria se tornado escrava do relógio e conversamos do quanto isso impacta nossas salas de aula, em especial na EPJA. Em seguida, foi realizado a seguinte pergunta: Quando inventaram o relógio, como sabiam que horas eram?⁴⁰ A partir desse questionamento surgiram alguns outros como, por exemplo, como criaram os relógios de ponteiros? Como foi estabelecida a relação dos ângulos no relógio?

Com base na conversa, conceitos matemáticos foram explorados: ângulos e conceitos primitivos, classificação dos ângulos, medida de um ângulo. Para auxiliar nas discussões, os professores e professoras foram convidados a manusearem alguns artefatos pedagógicos como, por exemplo, o compasso e o transferidor. Intencionalmente, levamos poucos transferidores e poucos compassos, de forma que provocasse a discussão de que nem sempre as escolas e os estudantes têm esses materiais à mão. Então, a partir desses relatos, os professores e professoras foram chamados a construírem seu material, confeccionando seus transferidores; foi necessário que criassem uma circunferência sem a utilização de um compasso e, para isso, realizaram uma técnica com um pedaço de papelão cortado na vertical que simboliza a ação do compasso para a criação de circunferências. Na figura 4.4 apresenta-se um mosaico com algumas fotos da atividade.

³⁹ Esta atividade foi desenvolvida com base na oficina —Arte e Matemática: o tempo de Salvador Dalí refletido nos ângulos, elaborada pelo Programa Arte e Matemática Possibilidades Interdisciplinares na Educação Básica.

⁴⁰ Foi sugerida a leitura do texto —Quando inventaram o relógio, como sabiam que horas era? de Tiago Cordeiro, apresentado na revista **Super Interessante**. 2018. Disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/quando-inventaram-o-relogio-como-acertaram-as-horas/>. Acesso em: set. 2019.

Figura 4.4 - Mosaico de fotos – criação da circunferência



Fonte: Arquivo da pesquisadora.

Após a construção do material, o grupo relatou os aspectos positivos e negativos da atividade. Sugerimos, posteriormente, encerrar o encontro com a música — O tempo não para, interpretada pelo cantor Cazuza, ou a música — Paciência, interpretada pelo cantor Lenine. Depois dessa atividade, o encontro foi direcionado para a terceira etapa que consistia na exploração do material tangram. Depois, encaminhamos para o encerramento.

Ambas as atividades foram pensadas a partir da perspectiva da Educação Estética que promove um fazer Matemático baseado no diálogo e a partir do qual o sujeito assume/constrói a sua autonomia, expressando sua leitura de mundo. Em outras palavras, o sujeito passa do mero — assistir aula ao tornar-se um — participante da aula, exercendo a corresponsabilidade do processo formativo.

Após a contextualização do curso de extensão, apresentamos no tópico a seguir uma breve contextualização da história do município de Santa Vitória do Palmar, pois conhecer o contexto em que as práticas educativas foram desenvolvidas é elemento fundamental para uma proposta de formação baseada na Educação Estética.

4.3 Santa Vitória do Palmar

Com uma sinuosa e frágil linha de rios, arroios e lagoas interrompidas por trechos de terras e linhas imaginárias, hipoteticamente foram estabelecidas as fronteiras que dividem o Rio Grande do Sul e a República Oriental do Uruguai. Não perguntaram para seus habitantes ao longo do tempo, se essa divisão um tanto que arbitrária contraditória e violenta, interessava aos que de longa data aqui viviam, lutavam e constituíam suas famílias. Os destituídos de voz, no geral não eram levados em conta (ARRIADA, 2015, p.13).

Região plana, constituída de um ecossistema peculiar, cercada por águas doces e salgadas, intermediada por pântanos, por muito tempo foi habitada por tribos indígenas, particularmente os da etnia minuano. Contexto de grandes disputas entre espanhóis e portugueses, esse amplo território, onde hoje se localiza o município de Santa Vitória do Palmar, foi, durante muitos anos, conhecido como — terra de ninguém, ou de poucos, pois não pertencia nem à Espanha nem a Portugal. As terras do Taim, até as margens do Chuí, foram consideradas como — campos neutrais, conforme o Tratado de Santo Ildefonso, 1777, tratando-se de um largo pedaço de terra desabitado a fim de minimizar o confronto entre os colonizadores (ARRIADA, 2015).

Após uma série de disputas entre espanhóis e lusos pelas terras do Rio Grande do Sul, o português Francisco José de Souza Soares de Andréa, foi designado Comissário brasileiro para a demarcação dos limites estabelecidos no Tratado Definitivo (1851) entre o Brasil e o Uruguai. Na execução destes trabalhos, a pedido do estancieiro Manoel Correa Mirapalhete, demarcou-se o local para fundar uma povoação. Em 19 de dezembro de 1855, foi lavrado o termo de criação do povoado com o nome de Andréa e uma igreja que tinha Santa Vitória como padroeira. Só em 1874, pela Lei Provincial nº 945, o até então povoado foi elevado à categoria de município. Em 1888, com a Lei Municipal nº 1736, Santa Vitória do Palmar foi elevada à categoria de cidade. Na figura 4.5, apresentamos o pórtico da entrada da cidade.

Figura 4.5 - Pórtico de entrada da cidade



Fonte: Arquivo da pesquisadora.

O nome Santa Vitória do Palmar foi dado em homenagem à esposa de Manuel Corrêa Mirapalhete, fundador da povoação, que além de se chamar Vitória, era, também, grande devota da Santa Vitória, santa da Igreja Católica, de origem italiana. Palmar foi acrescido ao nome da cidade graças à grande quantidade de palmeiras existentes na região (IBGE, *online*, 2020).

O município se desenvolveu e suas riquezas naturais são o cenário ideal para quem aprecia o turismo ecológico, a preservação do passado, das tradições e da aventura, em harmonia com o meio ambiente. Possui reservatório hídrico abundante por conta de ser costeada pelo Oceano Atlântico, pelos banhados do Taim e pelas lagoas Mirim e Mangueira. Sua fauna exuberante chama a atenção de turistas e ecologistas, o que traz orgulho aos Mergulhões, como são carinhosamente conhecidos os habitantes da cidade. A economia do município é baseada na pecuária bovina de corte, na pecuária ovina de lã e no plantio de arroz — maior responsável pelo desenvolvimento e arrecadação do município, sendo a cidade uma das cinco principais cidades produtoras de arroz do estado (SANTA VITORIA DO PALMAR, 2019).

Hoje, Santa Vitória do Palmar possui, em conjunto com Chuí, o maior complexo para geração de energia eólica da América Latina, o chamado Complexo Eólico Campos Neutrals. A parte representante de Santa Vitória é o maior complexo do estado: instalada em setembro de 2017, distribuída em 12 parques, conta com uma área de 10.424 hectares de áreas arrendadas e possui 3 subestações. O investimento total foi de R\$ 1,3 bilhão, gerando retorno de ICM em torno de 13%; foi responsável pelo aumento no orçamento municipal em 10 milhões ao ano, além de ter enriquecido a paisagem local (SANTA VITORIA DO PALMAR, 2019).

O município de Santa Vitória compartilha, com o município de Rio Grande, a mais importante reserva ecológica do Rio Grande do Sul e uma das mais importantes do país: a Estação Ecológica do Taim. A Estação possui uma área de 34.000 hectares, 70% no município de Santa Vitória do Palmar e 30% em Rio Grande. A estação possui uma importante área de preservação ambiental que se destaca como uma das regiões de maior diversidade em aves aquáticas da América do Sul. É um lugar de alimentação e reprodução de muitas espécies e um dos criadouros de maior relevância ecológica do sul do Brasil (PIEVE; KUBO; COELHO, 2009). Nas figuras 4.6 e 4.7 apresentam-se imagens de trechos do complexo Eólico e da Reserva Ecológica do Taim, respectivamente.

Figura 4.6 - Trecho do Parque Eólico SVP



Fonte: arquivo da pesquisadora

Figura 4.7 - Trecho da Reserva Ecológica



Fonte: Furg.br

Na área da educação, o município conta com escolas da rede pública e privada. No que tange o gerenciamento municipal, a SMED é responsável por 25 escolas da Educação Básica, atendendo 3.646 estudantes, 297 destes estão vinculados à EPJA. A SMED realiza vários eventos voltados para a formação e aperfeiçoamento dos professores e equipes diretivas das escolas durante o ano (SANTA VITORIA DO PALMAR, 2019). Em relação ao Ensino Superior, por muitos anos o município não ofertava esse nível, de modo que os moradores e moradoras tinham que ir para outros municípios, como Pelotas e Rio Grande, para darem continuidade aos estudos — o que se tornava um desafio para muitos moradores devido a razões econômicas.

A partir da década de 1990, o município começou a oferecer Ensino Superior, no entanto, ainda com uma limitação: a oferta se dava na rede privada, o que ainda era um impedimento para a maioria da população. Já no século XXI, com a expansão da Universidade Aberta do Brasil (UAB), a cidade passou a ser polo universitário de algumas instituições federais, o que oportunizou outra relação com o Ensino Superior, destacando-se, nesse aspecto, a Universidade Federal de Pelotas (UFPel) e a Universidade Federal do Rio Grande - FURG.

Em 2009, a FURG começou a consolidação dos campi fora de sede, levando uma de suas extensões até Santa Vitória do Palmar. O Campus de Santa Vitória do Palmar oferece uma infraestrutura completa para a formação acadêmica nos cursos de graduação em Hotelaria, Turismo, Comércio Exterior, Relações Internacionais e Tecnologia em Eventos (FURG, 2020). Após conhecer um pouco da história de SVP e suas organizações na área educativa interpretamos que o fato de o município, durante muitas décadas, só ter oportunizado o Ensino Superior pela rede privada, impactou as escolhas profissionais dos sujeitos colaboradores que fizeram parte desse projeto de tese. No tópico a seguir, relata-se um pouco mais sobre essa questão, apresentando os sujeitos colaboradores.

4.4 Sujeitos colaboradores da pesquisa

No primeiro encontro do curso de extensão “Diálogos, Memórias e Possibilidades: reflexões sobre o processo formativo das professoras e professores de Matemática que atuam na EPJA” conversamos com os professores e professoras que as ações do curso de extensão iriam fazer parte de uma pesquisa de doutorado. Nesse sentido, apresentamos a proposta do curso ao grupo de docentes, expondo os objetivos da pesquisa e os procedimentos para a produção das informações. Durante a conversa, mostramos e explicamos o que é o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo A), no qual também consta a justificativa, os objetivos e os procedimentos da pesquisa empreendida. Na ocasião, reforçamos a informação de que manteríamos em sigilo as identidades de cada sujeito envolvido. Após os esclarecimentos, realizamos o convite para o grupo e entregamos o termo de consentimento, deixando claro que, a qualquer momento, caso não se sentissem à vontade, poderiam optar por não fazer mais parte da pesquisa.

Participaram do curso de extensão 30 docentes. Com o desenvolvimento do curso e diante dos imprevistos do dia a dia, alguns participantes não puderam comparecer aos encontros; outros, por sua vez, não realizaram as cartas pedagógicas. Diante dessa situação, tornou-se necessário definirmos três critérios que auxiliaram na constituição do grupo que colaborou com a pesquisa: i) Participar dos encontros presenciais; ii) Escrever as três cartas pedagógicas; iii) Estar lecionando ou já ter lecionado na EPJA. Atendendo a esses critérios, o grupo foi formado por cinco (05) professoras, as quais se tornaram sujeitos colaboradores da pesquisa.

A fim de apresentá-las e, ao mesmo tempo, preservar as suas identidades, codinomes⁴¹ foram criados para cada uma, quais sejam: Catarina, Estela, Esther, Maria e Miriam. Todas possuem Licenciatura em Matemática e já tiveram experiência com a docência na EPJA. Com base nas escritas das cartas pedagógicas, expõe-se, na figura 4.8, a apresentação das professoras participantes e colaboradoras da pesquisa.

⁴¹ Os nomes foram escolhidos como forma de homenagear algumas das professoras e educadoras de Matemática que contribuíram para a consolidação do campo da Educação Matemática no país. No livro — Educadoras Matemáticas: memórias, docência e profissão (VALENTE, 2013) é possível conhecer um pouco mais dessas profissionais.

Figura 4.8 - Apresentação das Professoras

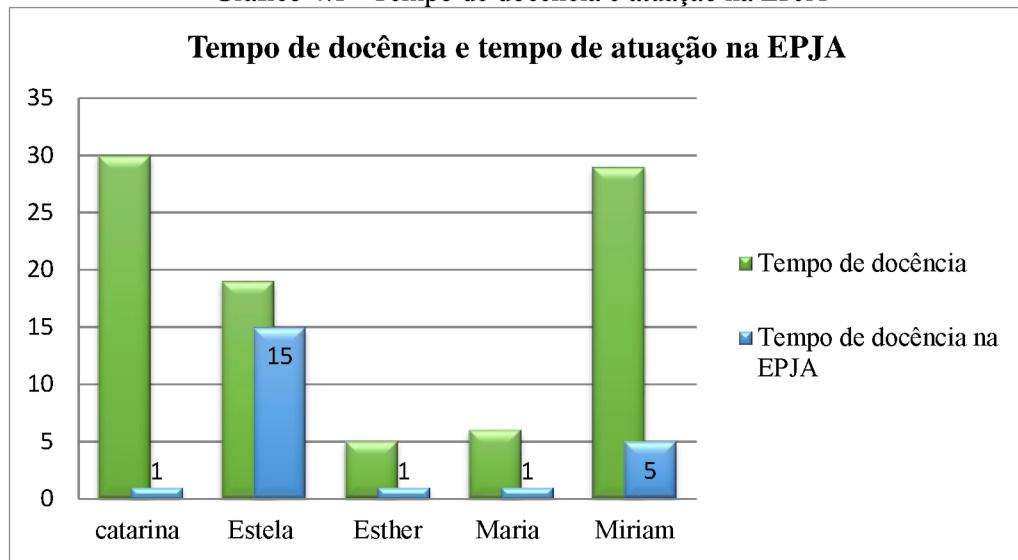
Professoras participantes e colaboradoras

- Catarina** — Começou a carreira no magistério. Atuou na Educação Física por oito anos. Diante da ausência da oferta do Ensino Superior no município, o desejo de cursar uma licenciatura foi sendo cultivado e, depois de 10 anos de sala de aula, teve a oportunidade de voltar aos estudos. Então cursou licenciatura em Matemática. Em 2019 teve sua primeira experiência com a EPJA dentro dos seus 30 anos de docência.
- Estela** — Devido ao fato de não ter a oferta do Ensino Superior na cidade, fez técnico em contabilidade. Mas o desejo de ser professora foi maior e quando o município recebeu uma extensão da Universidade Católica de Pelotas, ofertando duas graduações — dentre elas, a licenciatura em Matemática —, viu a oportunidade de realizar o curso e assim o fez. A inquietude por buscar novos conhecimentos a motivou a fazer duas especializações. Atuou por 15 anos na EPJA, mas no momento não trabalha mais com a modalidade, pois o governo estadual vigente, fechou algumas turmas na localidade. Tem 19 anos de docência.
- Esther** — Tinha vontade de ser professora desde o Ensino Médio, mas não teve recursos para pagar a faculdade da rede privada, que na ocasião era a única que ofertava o curso de licenciatura em Matemática no município. Algum tempo depois, o município virou polo de uma faculdade à distância, também da rede privada, e agora conseguira investir em seu sonho. Então cursou licenciatura em Matemática. Tem cinco anos de docência e atuou por um ano na EPJA.
- Maria** — A escolha pela profissão esteve relacionada com sua vivência, pois a mãe é professora. No entanto, primeiro fez o curso técnico em contabilidade, pois na ocasião não tinha como ingressar no Ensino Superior da rede privada. Quando o município se tornou polo da Universidade Federal de Pelotas, que ofertou alguns cursos e, dentre eles, a licenciatura em Matemática, viu a oportunidade de ingressar na carreira docente. Após a graduação, continuou seus estudos e fez duas pós-graduações. Um ano de docência na EPJA.
- Miriam** — Desde a infância já aspirava ser professora. Fez Magistério e começou sua carreira nas séries iniciais. Sentindo a necessidade de buscar novos conhecimentos e diante da possibilidade de realizar um curso concentrado de licenciatura na modalidade, aproveitou a oportunidade e assim se tornou professora de Matemática e começou a lecionar para os anos finais. Tem 29 anos de docência e há cinco trabalha com a EPJA.

Fonte: Arquivo da pesquisadora.

No gráfico 4.1 apresentamos a sistematização do tempo de docência e o tempo de docência na EPJA das professoras participantes.

Gráfico 4.1 - Tempo de docência e atuação na EPJA



Fonte: Produzido pela autora.

Observa-se que o grupo é bem diversificado. Podemos dizer que ocupa os extremos, pois reúne professoras com vasta experiência docente, com vinte e nove (29) e trinta (30) anos de docência, e professoras em início de carreira, com cinco (05) e seis (06) anos de docência. Tal situação também apareceu em relação à experiência com a EPJA, no entanto, a maioria teve apenas um (01) ano de experiência na modalidade. Essa diversidade enriqueceu as discussões realizadas durante o curso e contribuiu para (re)pensar as atividades.

4.5 Produção das Informações

De acordo com Moraes e Galiazzi (2011, p. 166), realizar uma ATD “é pôr-se nos movimentos das verdades, dos pensamentos. Sendo processo fundado na liberdade e na criatividade, não possibilita que exista nada fixo e previamente definido”. Assim, mesmo tendo clareza do caminho metodológico escolhido nesta pesquisa, é preciso ter a compreensão de que o mesmo não está pronto, pois nada é dado, o método também se constrói durante o processo. Por este motivo é que não se utiliza, aqui, a palavra — dados para se referir às produções; optamos, em contrapartida, pela palavra — informações, uma vez que, em diálogo com os autores, compreendemos que “todo dado torna-se informação a partir de uma teoria, e que nada é realmente dado, mas tudo é construído” (*Ibid*, p.17).

Portanto, o processo de produção das informações foi organizado em dois ciclos: o primeiro, desenvolvido ao longo do curso de extensão realizado no ano de 2019, com a escrita das cartas pedagógicas; o segundo, foi realizado no primeiro semestre de 2021, com a realização

de conversas individuais com as professoras colaboradoras. Salientamos que diante da pandemia a conversa foi realizada de forma remota, ou seja, mediada por ferramentas tecnológicas, respeitando as normas do distanciamento social.

O primeiro ciclo teve como contexto o curso de extensão que, conforme já foi apresentado, foi pensado a partir da perspectiva de uma Educação Estética, o que quer dizer que cada encontro foi compreendido como um espaço para o diálogo e para a reflexão sobre os saberes docentes. Sentimos, então, a necessidade de criar um meio de comunicação a partir do qual as professoras se sentissem mais à vontade para contar e compartilhar suas inquietações, dúvidas e aprendizados.

Além disso, esperávamos, já de antemão, que as escritas tivessem um cunho reflexivo, isto é, uma elaboração ainda mais complexa sobre o processo formativo. Não obstante, a busca por transpor os sentimentos e as vivências presentes na docência para o mundo da linguagem escrita não foi (e não é) uma tarefa fácil. Por isso, vislumbramos, na escrita de cartas, uma maneira autoral de conversar com o outro. Essa escrita, evidentemente, não se tratava de uma carta qualquer, mas do que se denomina como cartas pedagógicas. De acordo com Freire, as “cartas pedagógicas expressam mais um momento da luta em que me empenho como educador, portanto, como político também, com raiva, com amor, com esperança, em favor do sonho de um Brasil mais justo” (2014, p. 56). Assim, essas cartas são escritas permeadas de sentidos, sentimentos e significados. São escritas que se endereçam aos leitores e leitoras e, por isso, escritas que têm o compromisso com uma linguagem mais coloquial, mas com uma intencionalidade pedagógica mobilizada pelos afetos. Para Camini

[...] uma carta só terá cunho pedagógico se seu conteúdo conseguir interagir com o ser humano, comunicar o humano de si para o humano do outro, provocando este diálogo pedagógico. Sendo um pouco mais incisivo nesta reflexão, diríamos que uma Carta Pedagógica, necessariamente, precisa estar grávida de pedagogia. Portar sangue, carne e osso pedagógicos. (CAMINI, 2012, p. 70).

Escrever uma carta pedagógica envolve escrever ao outro, compartilhando suas reflexões e vivências. Com base nos pressupostos freireanos, foi proposta a escrita de três cartas pedagógicas, de modo que em cada encontro presencial as professoras e os professores participantes recebiam, da pesquisadora, uma carta pedagógica, e nela tinham a orientação para a escrita de sua própria carta pedagógica. Assim no tópico a seguir contextualizamos como ocorreu essa dinâmica das cartas pedagógicas.

4.5.1 Dinâmica da escrita das cartas pedagógicas

Uma semana antes do primeiro encontro presencial, a primeira carta foi enviada através da plataforma Moodle (esta carta se encontra no apêndice B). A escrita da carta começou com uma saudação às professoras e aos professores, apresentou a pesquisadora e relatou os motivos que levavam o curso até Santa Vitória do Palmar. Com a realização do primeiro encontro presencial, após as devidas apresentações, a carta pedagógica que, já tinha sido enviada via plataforma Moodle, foi lida pela pesquisadora que entregou uma cópia impressa para cada participante. Em seguida, foi apresentada a proposta do curso, o espaço Moodle, realizaramos as discussões teóricas que versaram sobre os aspectos históricos da EPJA no Brasil, a relação com a Educação Popular e algumas das tendências na área da Educação Matemática.

Após a conversa, foram desenvolvidas algumas atividades práticas, como a construção do artefato do filtro dos sonhos e a planificação de sólidos e, antes do encerramento, retomamos a questão da carta pedagógica. Falamos da relevância de conhecer um pouco da trajetória do grupo para que se pudesse pensar os encontros futuros. E, assim, realizamos o direcionamento da escrita da primeira carta pedagógica. Na figura 4.9 apresentamos este direcionamento para a escrita da carta.

Figura 4.9 - Direcionamento para escrita da primeira carta pedagógica

Prezada colega professora e prezado colega professor!

Convidamos vocês para realizarem sua primeira carta Pedagógica. Nela, irão relatar como se tornaram professoras e professores de Matemática, como foi o caminho até a escolha. Contem-nos quais as dificuldades encontradas no processo de sua formação inicial. Lembrem-se de escrever uma carta pedagógica que envolva escrever ao outro, compartilhando suas reflexões e vivências. As cartas pedagógicas são permeadas de sentidos e significados. São escritas pensando nos leitores e leitoras, e por isso escritas com compromisso, a linguagem é mais coloquial, mas com intencionalidade pedagógica e com afetividade.

Aguardamos sua carta!
Afetuoso abraço!

Fonte: Elaborado pela autora.

Após o primeiro encontro presencial, a pesquisadora escreveu a segunda carta pedagógica para as professoras e professores. No segundo encontro, a dinâmica transcorreu normalmente, com as discussões teóricas e a realização das atividades práticas. Nesse encontro, o grupo falou dos sentimentos que foram aflorados ao escreverem suas cartas pedagógicas. O quanto foi prazeroso — falar de sua caminhada docente e o quanto tinha sido significativo a

escrita da carta. No final do encontro, cada participante recebeu a segunda carta pedagógica (a mesma também se encontra no apêndice B). Na segunda carta pedagógica, falamos da alegria de termos realizado o primeiro encontro e o quanto o mesmo tinha sido rico graças à partilha de experiências de cada uma. Nesta escrita, instigamos as professoras e os professores a pensarem sobre quais os sentimentos que lhes angustiavam e quais as curiosidades que gostariam de conhecer e compartilhar. Na figura 4.10, apresentamos o direcionamento para a segunda carta pedagógica.

Figura 4.10 - Direcionamento para a escrita da segunda carta pedagógica

Prezada colega professora e prezado colega professor!

Convidamos vocês para realizarem a segunda carta Pedagógica. A escrita versará sobre os seguintes questionamentos: **Quais os questionamentos sobre ser professora ou ser professor de Matemática que me afligem hoje e eu gostaria de compartilhar? E quais as curiosidades sobre o fazer docente que eu gostaria de conhecer um pouco mais?**

Lembre-se escrever uma carta pedagógica que envolva escrever ao outro, compartilhando suas reflexões e vivências. As cartas pedagógicas são permeadas de sentidos e significados. São escritas pensando nos leitores e leitoras, e por isso, escritas com compromisso, a linguagem é mais coloquial, mas com intencionalidade pedagógica e com afetividade.

Aguardamos sua carta!

Afetuoso abraço!

Fonte: Elaborado pela autora.

Após a realização do segundo encontro presencial, foi escrita a terceira carta pedagógica para o grupo. Nela, contava-se às professoras e aos professores da alegria de ter compartilhado com eles aquele momento formativo, enfatizando o quanto estar junto com os pares fortalecia (e fortalece!) o fazer docente. O grupo novamente conversou sobre o processo das escritas compartilhando os desafios encontrados. No final do encontro, cada participante recebeu a sua terceira carta pedagógica (também no apêndice B). Nesta carta, dava-se o direcionamento para a escrita da terceira carta pedagógica das professoras e dos professores. Na figura 4.11 apresentamos o direcionamento para escrita da terceira carta pedagógica

Figura 4.11 - Direcionamento para a escrita da terceira carta pedagógica

Olá Colegas professoras e professores!

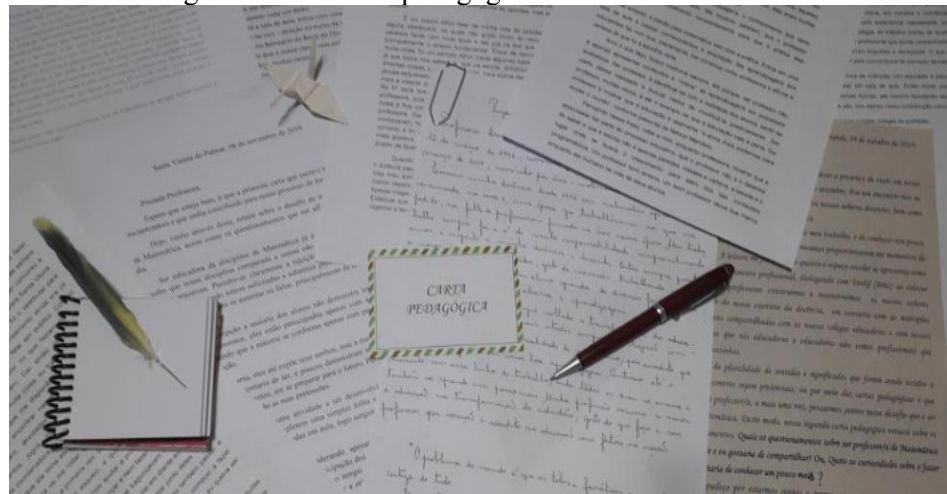
Nesse envolvimento de estar com o outro e de pensar o processo formativo no coletivo é que te convido, prezada e prezado colega, a realizar a escrita de nossa terceira carta pedagógica. Esta carta será endereçada aos nossos futuros e futuras colegas. Deste modo, convidamos vocês a escreverem uma carta aos futuros professores e professoras de Matemática **contando-lhes as belezas de ser docente, assim como as dificuldades que os mesmos poderão encontrar. Pense em tudo que você gostaria de dizer ao seu futuro colega! O que julgas ser interessante que ela/ele saiba sobre a profissão. Quais os saberes docentes que orientam tua prática e que estimas ser significativo para compartilhar.** Desejo um ótimo momento reflexivo, e que a escrita te oportunize revisitar tua trajetória de convicções, possibilidades e transformações!

Aguardamos sua carta!
Afetuoso abraço!

Fonte: Elaborado pela autora.

As cartas pedagógicas poderiam ser escritas à mão ou digitadas. A entrega poderia ser realizada de forma presencial, ou postada no ambiente Moodle. Esse primeiro ciclo de produção de informações permitiu conhecer um pouco mais sobre as professoras colaboradoras. Assim o processo de produção das informações foi organizado de modo a favorecer o máximo da exploração dos sentidos construídos/expostos ao longo das cartas pedagógicas. Na figura 4.12 apresentamos algumas dessas cartas pedagógicas.

Figura 4.12 - Cartas pedagógicas dos cursistas



Fonte: Arquivo da autora.

Complementando o processo de produção das informações apresentamos no tópico a seguir o segundo ciclo que envolveu a realização das conversas individuais com as professoras colaboradoras.

4.5.2 Pensando a conversa

No primeiro ciclo, privilegiamos a linguagem escrita e todos os sentimentos que ela oportuniza. Para o segundo ciclo, levamos em consideração a realização de uma conversa, pois a partir da fala é possível estabelecer uma outra forma de comunicação evidenciando pelo tom da voz sentimentos e emoções atravessados pelo acolhimento da linguagem oral, mais direta, fluida. Assim com base nos pressupostos teóricos de Minayo (2013), utilizamos o instrumento da entrevista em profundidade, pois de acordo com a autora a “entrevista é acima de tudo uma conversa a dois, ou entre vários interlocutores”. Assim, assumimos a conversa como a base metodológica desse segundo ciclo. Com a realização da conversa buscamos o exercício da escuta atenta, de maneira a construir com as professoras colaboradoras diálogos reflexivos nos quais as professoras pudessem pensar e falar sobre a realidade que vivenciam em suas salas de aula, estabelecendo relações com a vivência durante o curso de formação.

Não podemos deixar de mencionar que esse ciclo de produção das informações foi realizado durante a pandemia da COVID-19 e por isso precisamos ser ainda mais sensíveis e empáticas com o processo. Fomos nos adaptando as outras maneiras de estar junto, respeitando o tempo das professoras. Assim, devido a pandemia, e respeitando os protocolos de segurança orientados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), esse segundo ciclo foi realizado de forma remota, de maneira que a conversa foi realizada por meio de um aplicativo de mensagem. Foi um momento delicado, em que precisamos parar, repensar e adequar nossas ações, pois estávamos diante de um cenário de perdas e dores. No entanto destacamos que o comprometimento de todos os sujeitos envolvidos não diminuiu, as conversas com as professoras colaboradoras foram instigantes, provocativas e profundas.

A conversa com cada professora colaboradora foi realizada de forma individual. Os dias e os horários foram definidos de acordo com a disponibilidade de cada uma. A duração de cada conversa foi um processo singular. Algumas professoras se sentiram mais a vontade e a conversa se estendeu por um período maior, outras já foram mais sucintas. Mas em média as conversas tiveram um tempo de 1h. A escolha pelo processo metodológico envolvendo a conversa foi pensado pelo propiciar de um ambiente mais sereno, mais acolhedor oportunizando uma conversa espontânea com as professoras. Assim, as conversas não tiveram um roteiro definido, mas com o decorrer das falas fomos retomando alguns pontos a partir de questionamentos que direcionavam para o foco da investigação, sendo apresentados na figura 4.13, exemplos de alguns dos questionamentos realizados durante as conversas.

Figura 4.13 - Questionamentos para conversa

- 1- Nos conte quais são as lembranças que você tem do curso?
- 2- Recordando o curso de extensão, teve alguma atividade ou momento que você gostaria de compartilhar como um momento que te inspirou? Como por exemplo, alguma atividade que você já realiza em suas aulas e teve um novo olhar ou alguma atividade apresentada no curso que você desenvolveu com seus estudantes?
- 3- Nos conte, o que está sempre presente em tua sala de aula? Que práticas tu dirias que são recorrentes em tua ação docente?
- 4- Tendo vivenciado a sala de aula no contexto da EPJA, que outros olhares você pensa ser importante explorar no processo de formação inicial?
- 5- O que mais gostarias de dizer sobre ser professora de Matemática na EPJA?

Fonte: Elaborado pela autora.

Assim finalizamos o processo de produção das informações. Para sintetizar esse movimento de produção no decorrer da pesquisa, apresentamos, na figura 4.14, um resumo das ações.

Figura 4.14 - Resumo da organização da produção das informações



Fonte: Elaborado pela autora.

Após a apresentação do percurso metodológico, apresentamos, no capítulo seguinte, as etapas que compõem o movimento da análise. De acordo com Moraes e Galiazz (2011), esse momento consiste em um processo integrado de análise e de síntese que se propõe a descrever e a interpretar as informações produzidas durante a pesquisa, reunindo, em um conjunto de textos, os sentidos gerados a partir das leituras e interpretações.

5 MOVIMENTO DE ANÁLISE: O CONVERSAR COM AS INFORMAÇÕES

Temos muitas histórias a contar sobre nosso ofício porque não nos arrependemos do que fomos outrora, porque ainda somos. (ARROYO, 2000, p. 26)

O movimento que envolve a Análise Textual Discursiva constitui-se de um processo em espiral, operando com significados construídos a partir de um conjunto de textos. As reflexões são realizadas de forma recursiva, isto é: a cada avanço são exigidos retornos reflexivos e de aperfeiçoamento/aprofundamento sobre o que já foi realizado. Essa atividade reiterativa permite alcançar maior clareza sobre os fenômenos investigados. Assim, a ATD pode “ser entendida como um processo simultâneo de aprendizagem e comunicação” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p.137) e que implica um intenso comprometimento e esforço do pesquisador ou da pesquisadora para com as informações produzidas.

Esse envolvimento com as informações precisa se dar de maneira dialógica, de modo que as autorias sejam sempre compartilhadas; é a partir do diálogo que emergem os elementos fundamentais para o processo de compreensão do objeto de pesquisa. Nesse sentido, o movimento de análise começa desde o envolvimento do pesquisador ou da pesquisadora com a preparação dos materiais como, por exemplo, a transcrição de gravações, e se aprofunda com a leitura atenta dos materiais textuais até chegar ao exercício recursivo e reiterativo de desmontagem dos textos e reorganização das ideias.

Com as leituras dos textos, elencamos os elementos que constituem um conjunto de significantes. O pesquisador ou a pesquisadora interage com as informações, atribuindo-lhes significados a partir de seus conhecimentos, intenções e teorias. Com base na emergência das comunicações e da interação com esses materiais, novos sentidos e significados surgem, configurando-se como os objetivos da análise. Esse exercício implica um trabalho intenso que possibilita a imersão em categorias que oportunizarão a interpretação do —*corpus* e culmina na escrita dos textos interpretativos, os metatextos. Tal abordagem proporciona uma aproximação intensa entre pesquisadores e as escritas dos sujeitos colaboradores, gerando uma maior compreensão do fenômeno (MORAES; GALIAZZI, 2011).

Na esteira desta abordagem de análise, a pesquisa não assume um caráter comprobatório em relação ao referencial teórico estabelecido *a priori*. Não se busca a comprovação ou a oposição das informações produzidas previamente; busca-se a sua compreensão. A ATD movimenta-se, possibilitando a manifestação de novas leituras, sensível à emergência de novas categorias e teorias. Este exercício conduz a pesquisadora ou o pesquisador a percorrer por

caminhos ainda não descobertos, assinalando outros referenciais teóricos que a pesquisadora ou o pesquisador terá que buscar, a fim de estabelecer o diálogo com as ideias emergentes, supondo-se, assim, “um movimento do todo às partes e das partes ao todo” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p.155).

Em síntese, a ATD é um processo auto-organizado que pode ser compreendido como um movimento espiralado e que se fundamenta no processo de desconstrução, seguido da reconstrução de um conjunto de textos. Seu ciclo de análise é composto por três elementos principais: a unitarização, a categorização e o metatexto. Conforme já exposto no capítulo sobre a metodologia, a presente pesquisa tem dois ciclos que envolvem a produção das informações: o primeiro, consiste da escrita de cartas pedagógicas; o segundo, por meio da conversa com as professoras colaboradoras. É preciso ressaltar que o primeiro movimento de análise aqui empreendido está relacionado ao primeiro ciclo de produção das informações, tendo, portanto, como seu *corpus*, as escritas das cartas pedagógicas. E o segundo movimento tem como *corpus* a conversa com as professoras colaboradoras. Realizamos essa organização por compreender que cada ciclo de produção e análise das informações está marcado por um período histórico diferente, em que são investidas diferentes manifestações de emoções, compreensões e entendimentos sobre o processo formativo no contexto da EPJA.

Para prosseguir com a análise apresentamos no tópico seguinte o operar do método na presente pesquisa.

5.1 Ciclo da análise – cartas pedagógicas

As professoras escreveram 15 cartas, (que podem ser encontradas no apêndice C), as quais compuseram o *corpus* desse primeiro ciclo de análise. Todas as cartas foram numeradas. Aquelas que representam a primeira escrita receberam números sequenciais de 1 a 5; as da segunda escrita, foram numeradas de 6 a 10 e, as demais da terceira escrita, foram numeradas de 11 a 15. Relembramos que as professoras colaboradoras serão identificadas pelos codinomes: Catarina, Estela, Esther, Maria e Miriam. Nossa primeiro movimento da análise se constituiu de uma leitura deleite, conhecer o texto, as histórias das professoras, suas angústias e suas conquistas diárias. Após a realização dessa primeira leitura realizamos a digitação das cartas, que foram entregues com a escrita realizada a próprio punho — uma ação que nos aproximou ainda mais das informações. Posteriormente, realizamos uma nova leitura, exercício

esse realizado muitas vezes, pois quanto mais próximo se está das escritas, mais fielmente se realiza a fragmentação do texto.

As várias leituras das cartas possibilitaram uma maior aproximação com os nossos objetivos. Realizamos, assim, os recortes nos textos/cartas, destacando as unidades de significados. Para tal, utilizamos de um critério semântico, ou seja, baseamos e em unidades pensadas de acordo com o seu significado, tal como orienta Moraes e Galiazzo: “uma análise semântica se direciona aos temas e aos significados que os textos possibilitem construir (2011, p. 59). Neste processo de fragmentação das escritas, procuramos analisar detalhadamente os núcleos de sentido, a fim de constituir as unidades de significados. Este primeiro procedimento é conhecido como processo de unitarização, e é descrito por Moraes e Galiazzo da seguinte maneira:

[...] a unitarização constitui um exercício de leitura intensa e rigorosa, capaz de fazer emergir múltiplos significados a partir de uma reunião de textos, um exercício de desordenação na procura de uma nova ordem. Para isso é necessário um investimento intenso, resultando do processo, além das unidades construídas, também uma impregnação aprofundada nos fenômenos investigados (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 71).

Em vista disso, o processo de unitarização procura evidenciar aspectos originais e criativos dos textos, o que exige um envolvimento intenso de leituras e interpretações. Para auxiliar este processo, a pesquisadora pode reescrever as unidades, utilizando sua própria linguagem e mantendo pontes com os significados originais das mensagens. De acordo com os autores, esse “exercício de reescrita das unidades inicialmente recortadas dos textos constitui-se em um primeiro momento na ação de o pesquisador exercitar seu papel de autor das construções que produz autoria depois aprofundada na redação dos metatextos” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 70). Neste processo de desmontagem dos textos, é importante que se realize a identificação das unidades, de modo que a pesquisadora possa identificar a origem de cada unidade e, se assim desejar, recuperar o texto em sua totalidade.

Durante esse processo a identificação foi realizada atribuindo um sistema de código a partir do qual as professoras colaboradoras pudessem ser identificadas por seus codinomes. Posteriormente, fez-se um índice subscrito, representado por letras do nosso alfabeto, que identifica o local de onde a informação foi retirada. Neste caso, utilizamos as letras CP para identificar carta pedagógica e, ainda no índice, utilizamos também um algarismo romano para identificar a ordem da carta e um índice arábico para destacar a sequência das unidades. Vejamos um exemplo:

Catarina_{CPXI3} — Catarina é o codinome da professora colaboradora, as letras CP significam carta pedagógica, o número XI designa a ordem da carta e, por sua vez, o número 03 identifica a sequência da unidade.

Após esses primeiros movimentos de análise, organizamos um quadro com a primeira coluna correspondendo às unidades de significados; em uma segunda coluna, consta a descrição; na terceira, realizamos a codificação. Na descrição, destacamos, em amarelo, palavras e frases que sintetizam o pensamento e que auxiliam na identificação dos chamados — elementos aglutinadores. O quadro 5.1 contém um recorte do início do exercício. Foi escolhida aleatoriamente a professora Catarina para exemplificar esse início de processo.

Quadro 5.1 - Processo de Unitarização

Unidade de significado	Descrição	Código
[...] tem que passar para o outro lado da classe...	Com essa unidade percebemos o sentimento de empatia, se colocar no lugar do outro . Quando nos colocamos no lugar do outro temos mais sensibilidade para reconhecer as dificuldades. Essa unidade retoma uma questão importante da docência: o fato de os professores compreenderem as dificuldades dos estudantes. Quando a professora escreve “ <i>passar para o outro lado da classe</i> ”, pode-se ler que é preciso que os professores busquem ver, pelos olhos dos estudantes, a realidade , e com ela identificar os possíveis problemas e desafios encontrados por eles.	Catarina _{CPI-3}
[...], pois ali sempre terá alguém que precisa de carinho, de uma palavra, de um abraço e só assim você irá conquistar seu aluno.	A unidade nos instiga a pensar sobre os saberes docentes . Será que no processo formativo somos preparados para essa situação? Conforme a professora coloca, a carência afetiva é uma realidade escolar, isso fica explícito quando ela diz que “sempre terá alguém que precisa de carinho, de uma palavra, de um abraço e só assim você irá conquistar seu aluno” Diante disso, questiona-se, aqui, até que ponto os saberes experienciais na sociedade atual não se sobressaem aos conhecimentos específicos .	Catarina _{CPI-4}

Fonte: Elaborado pela autora.

O exercício de reescrita apresenta elementos importantes do objeto da pesquisa, pois de algum modo a reescrita é também um exercício de interpretação. Assim, buscamos, neste processo de construção das unidades de significado, indagar o quanto a compreensão de uma Educação Estética pode contribuir com o processo formativo dos professores e professoras de Matemática que atuam na EPJA. Compreendendo que o movimento de análise não pode se limitar à mera aplicação de teorias por parte da pesquisadora, temos, aqui, a consciência de que é preciso realizar um esforço de fidelidade às ideias dos sujeitos colaboradores, afinal, “isso implica exercitar uma atitude de respeito ao outro, uma atitude fenomenológica” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 53).

Nessa etapa da unitarização, destacamos 60 unidades de significados. Diante do aprofundamento proporcionado pela descrição, produzimos os elementos aglutinadores, isto é: uma frase ou um título que tem o objetivo de expressar, com clareza, os sentidos construídos pelos sujeitos a partir do contexto no qual as unidades foram produzidas. No quadro 5.1 é possível visualizar alguns dos elementos aglutinadores que estão com realce na cor amarela. Dando continuidade a pesquisadora interage com os elementos a partir de uma análise semântica avançando no processo de análise. Após a sistematização desses elementos aglutinadores, passamos à etapa da categorização, que exige uma nova leitura rigorosa e atenta em busca do diálogo com a questão de pesquisa, o que pode gerar múltiplos níveis de categorias. Para Moraes e Galiazzo, “esse processo pode ser compreendido como se localizando num espaço entre a construção de um quebra-cabeça e a criação de um mosaico” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 74), de modo que a postura da pesquisadora frente às informações é que vai aproximá-la mais de um processo ou de outro: o “pesquisador, ao mesmo tempo que aprende, comunica-se sobre os fenômenos investigados” (*ibid*).

Esta categorização requer, além da aproximação de unidades semelhantes, um processo de nomeação. As categorias não são encontradas prontas nos textos analisados. É preciso “um esforço construtivo intenso e rigoroso de parte do pesquisador até sua explicitação clara e convincente” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 29). Dentro do movimento de criação dessas categorias, tem-se três etapas que se constituem da construção de — categorias iniciais, — intermediárias e — finais. O processo de construção dessas categorias pode ser conduzido de dois modos: categorias *a priori* e categorias emergentes.

As categorias *a priori* podem ser construídas a partir de categorias gerais que possibilitem chegar às específicas. Nesse processo, essas categorias são deduzidas a partir de teorias já definidas. Já as categorias emergentes são indutivas, elas partem das específicas para as categorias gerais. Neste processo, os pesquisadores realizam a análise com base em teorias implícitas, não assumindo conscientemente nenhuma teoria específica (MORAES; GALIAZZI, 2011). Optamos aqui, em conduzir nossa análise a partir de categorias emergentes. Assim, admite-se, então, que as teorias vão se constituindo de maneira recursiva, possibilitando, a partir da análise das informações produzidas, a emergência de uma estrutura teórica mais consistente. Essa escolha, sem dúvida, foi um dos maiores desafios da pesquisa.

O processo de nomear as categorias possibilitou uma maior compreensão sobre as informações produzidas. Primeiro, pensamos em títulos que reunissem, por semelhança, os elementos aglutinadores. Desse processo de nomeação das categorias, originaram-se vinte e três (23) iniciais. A partir delas, realizamos uma nova leitura almejando aproximar ainda mais

as informações produzidas, classificando-as por semelhança de sentido. Daí surgiram outras seis (06) categorias intermediárias que, a partir da argumentação, reflexão e depuração, resultou em duas (02) categorias finais. No quadro 5.2 apresentamos uma síntese do processo de categorização.

Quadro 5.2 - Síntese da categorização

Categorias Iniciais	Categorias Intermediárias	Categorias Finais	
Ter a sensibilidade de perceber o outro	Do olhar sensível para com o outro as interações com os fazeres pedagógicos	A docência na EPJA: a escrita de mais uma página de nós	
É preciso compreender para aprender			
O estudante é um sujeito afetivo que precisa ser ouvido			
Autonomia dos estudantes			
Pensar a matemática no contexto da EPJA	Ser professora de matemática na EPJA é querer ser professora por inteiro		
O olhar para a matemática na EPJA			
Ser professor de matemática na EPJA			
A motivação do professor ou a falta dela em mediar as aulas influencia no modo como os estudantes percebem a matemática			
Sentimentos cultivados na infância podem influenciar a escolha profissional	As belezas e os desafios ressignificam à docência	O entrelaçar de conhecimentos saberes e vivencias que são construídos e vividos ao longo da vida	
Sentimentos e afetos do ser educadora da EPJA			
Pensar sobre ser professora na EPA			
Desafios da docência na EPJA			
Os interesses políticos influenciam na imagem da produção social da docência	O contexto da EPJA é plural	O entrelaçar do contexto com os saberes evidencia um processo formativo construído e vivido no coletivo	
Percepções sobre os saberes docentes			
Elo entre os diferentes tipos de saberes			
O tecer da formação permanente			
Reconhecimento da diversidade da EPJA	As ações produzidas no coletivo evidenciam um processo formativo que aproxima o vivido do estudado		
Particularidades do ser estudante da EPJA			
As vivencias do cotidiano acrescentam somando na relação entre educadoras e estudantes			
O compartilhar de ações coloca os saberes em movimento			
Ensinar e aprender no coletivo			
O compartilhar das vivencias é formativo			
A escrita como parte do processo formativo			

Fonte: Elaborado pela autora.

Após esse movimento de categorização, tem-se a compreensão do novo emergente: o último elemento do ciclo da análise, identificado como — metatexto. O metatexto, é também

conhecido como texto interpretativo, é resultante dos dois processos anteriores e representa o investimento das comunicações realizadas e construídas durante o processo, representando, assim, “um esforço de explicar a compreensão que se apresenta como produto de uma nova combinação dos elementos construídos ao longo dos passos anteriores” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 12). A união desses movimentos de análise, de acordo com os autores, é comparada a uma tempestade de luz, pois consiste em criar condições que, por meio da comunicação intensa de leitura e escrita, permite alcançar novas compreensões sobre o objeto e o contexto da pesquisa. Sendo assim, o processo de categorização originou dois textos interpretativos denominados: “A docência na EPJA: a escrita de mais uma página de nós” e “O entrelaçar do contexto com os saberes evidenciam um processo formativo construído e vivido no coletivo”, textos que serão apresentados no capítulo 6.

Dando continuidade ao processo de análise apresentamos no tópico seguinte o ciclo de análise envolvendo a conversa com as professoras colaboradoras.

5.2 Ciclo da análise - Conversa

A análise desse segundo ciclo também foi realizada por meio da Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiazzzi (2011), por isso não iremos detalhar conceitualmente cada etapa, pois já realizamos esse exercício no primeiro ciclo. No entanto, destacamos que a análise foi realizada no movimento espiral que é a ATD, perpassando os três elementos principais: a unitarização, a categorização e o metatexto.

Iniciamos a análise com as escutas atentas das conversas com as professoras colaboradoras, pois como nos lembra Rubem Alves (2018, p.33) “mais do que falar bonito é preciso escutar bonito, pois “a escuta bonita é um bom colo”. Assim após esse primeiro momento de deleite, realizamos as transcrições das entrevistas, e com esse movimento recursivo de escuta e escrita começamos a direcionar os olhares para os nossos objetivos e após algumas leituras realizamos a desmontagem dos textos. Nesse movimento também utilizamos o critério semântico, ou seja, baseamos as unidades de acordo com o seu significado. De acordo com Moraes e Galiazzzi, as “pesquisas que valorizam o discurso vão do dito ao não dito, num movimento permanente entre o manifesto e o oculto” de maneira que essa ação intensa de compreender as mensagens implica “um movimento de ultrapassagem de uma leitura de primeiro plano para outra de maior profundidade” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 61).

Assim começamos o processo de desconstrução e reconstrução dos textos conhecido como processo de unitarização, de maneira que os “critérios de unitarização se esclarecem ao longo do processo” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 71). Nesse momento é preciso organização e autoria para realizar as reescritas das unidades inicialmente identificadas e selecionadas dos textos. Para isso é preciso que se realize a identificação das unidades. Logo por já ter criado os codinomes das professoras colaboradas no primeiro ciclo de análise, nesse momento só identificamos a origem de cada unidade, sendo o contexto das conversas com as professoras. Assim utilizando as letras CV para representar conversa, e indicar o local de onde a informação foi retirada. No índice, utilizamos também um algarismo romano para identificar a ordem da entrevista e um índice arábico para destacar a sequência das unidades. Vejamos um exemplo:

Mirian_{CVX2}. Mirian é o codinome da professora colaboradora, as letras CV significam conversa. O número X, em romanos, designa a ordem da entrevista e, por sua vez, o número 02 identifica a sequência da unidade.

Após esses primeiros movimentos de análise, nos direcionamos para o processo de descrição “um movimento de produção textual mais próximo do empírico [...] cuidadosa e detalhada (MORAES; GALIAZZI, 2011, p. 35). Para a realização desse exercício organizamos as informações em um quadro, no qual na primeira coluna corresponde às unidades de significados; em uma segunda coluna, consta a descrição; na terceira, realizamos a codificação. Na descrição, destacamos, em amarelo, palavras e frases que sintetizam o pensamento e que auxiliam na identificação dos chamados — elementos aglutinadores. O quadro 5.3 contém um recorte do início do exercício. Foi escolhida aleatoriamente a professora Mirian para exemplificar esse início de processo.

Quadro 5.3 - Processo de Unitarização

Unidade de Significado	Descrição	Código
Os cursos deveriam investir mais em ações interdisciplinares.	A professora aponta para uma das questões que muito se tem discutido nos cursos de formação a necessidade de os cursos de formação inicial oportunizarem práticas interdisciplinares pois é preciso vivenciar um processo formativo interdisciplinar para poder pensar e planejar de forma interdisciplinar	Mirian_{CVV-1}
Penso que deveriam explorar mais as questões envolvendo o mundo do trabalho, pois na EJA as ações vão se direcionar para	A professora trás para a conversa uma das especificidades da modalidade , a questão de os sujeitos serem trabalhadores estudantes . E assim surge a necessidade de trazer para dentro da sala de aula o	Mirian_{CVV-2}

esse contexto, pois nossos alunos em sua maioria são trabalhadores.	contexto do mundo do trabalho. De maneira a oportunizar o diálogo reflexivo entre a matemática e sua função social	
---	--	--

Fonte: Elaborado pela autora.

Esse exercício de reescrita oportuniza o movimento de ida e vinda entre os textos e as unidades de significados possibilitando o aprofundamento das compreensões. Logo, “o retorno reiterado à procura de sentidos mais aprofundados cria as condições para a percepção do novo, não tanto por este já se encontrar no texto, mas porque o pesquisador consegue estabelecer novas e originais conexões” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p.70). Durante esse processo recursivo, buscamos indagar o quanto a compreensão de uma Educação Estética pode contribuir com o processo formativo dos professores e professoras de Matemática que atuam na EPJA. Nessa etapa da unitarização, destacamos 20 unidades de significados. E diante desse processo de imersão, envolvimento proporcionado pela descrição, identificamos os elementos aglutinadores ação que evidencia a interação da pesquisadora com os elementos a partir de uma análise semântica avançando no processo de análise.

Após a sistematização desses elementos aglutinadores, passamos à etapa da categorização. De acordo com Moraes e Galiazzzi (2011, p.75) “categorizar é reunir o que é comum”. Importante destacar que o processo de categorização não acontece em um único movimento, dá-se por um exercício recursivo de análise reflexiva e dialógica com os pressupostos teóricos. Assim o processo de categorização é um movimento de “produção de uma nova ordem, uma nova compreensão, uma síntese” (MORAES; GALIAZZI, 2011, p.31). Nesse processo foram vivenciadas, exploradas e produzidas as três etapas que se constituem da construção de — categorias iniciais, — intermediárias e — finais. Assim como no primeiro ciclo, nosso envolvimento com a produção de sentidos envolvendo o processo de análise foi identificado com a produção de categorias emergentes, ou seja, as categorias foram construídas ao longo do processo a partir das informações produzidas nas pesquisas.

Dando continuidade começamos o processo de nomear as categorias, momento que possibilitou uma maior compreensão sobre as informações produzidas. Primeiro, pensamos em títulos que reunissem, por semelhança, os elementos aglutinadores. Desse processo de nomeação das categorias, originaram-se seis (06) iniciais. A partir delas, realizamos uma nova leitura almejando aproximar ainda mais as informações produzidas, classificando-as por semelhança de sentido. Sintetizando duas (02) categorias intermediárias que, a partir da argumentação, reflexão culminou em uma (01) categoria final, que instigou e fomentou o texto

interpretativo intitulado “Educação Estética: a sala de aula é um lugar repleto de histórias”. No quadro 5.4 apresentamos parte do processo da categorização desse segundo ciclo.

Quadro 5.4 - Síntese do processo de categorização - segundo ciclo

Categoría Inicial	Categoría Intermediária	Categoría Final
Vivências formativas		
Importância do outro no contexto da EPJA	Aprender a aprender com mais sentido	Educação Estética: a sala de aula é um lugar repleto de histórias
Interdisciplinaridade		
A sala de aula oportuniza teias de relações		
Valorizar a história individual e coletiva	A afetividade na sala de aula une histórias	
Afetividade no partilhar com o outro		

Fonte: Elaborado pela autora.

Concluindo o movimento de categorização, temos a compreensão do novo emergente: o último elemento do ciclo da análise, culminando na construção do metatexto, que origina o texto interpretativo. Nesse ciclo o metatexto originou o texto interpretativo intitulado — Educação Estética: a sala de aula é um lugar repleto de histórias, que será apresentado no capítulo 6. No tópico seguinte realizamos uma síntese do processo de produção das informações.

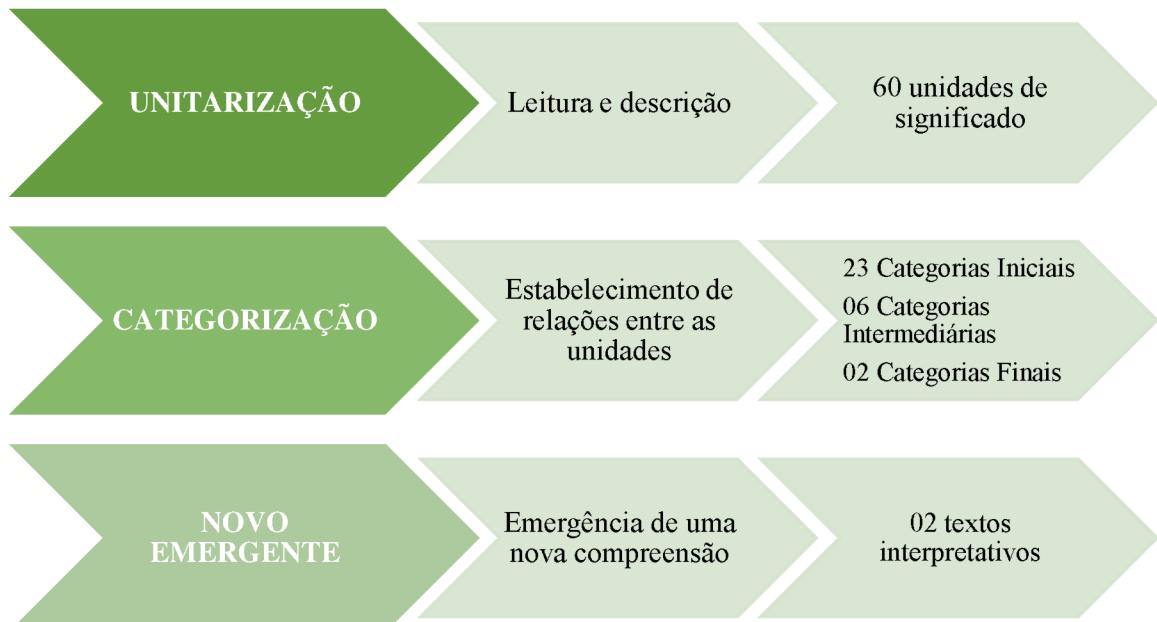
5.3 Síntese dos ciclos de Análises

Retomando o processo de produção das informações, destacamos que esse movimento foi realizado em dois ciclos, ambos analisados separadamente. O primeiro ciclo de produção das informações foi realizado durante o desenvolvimento do curso de extensão, com a produção das escritas das cartas pedagógicas. O processo de análise foi feito após o término do curso, no ano de 2020. O segundo ciclo de produção das informações foi efetuado após a realização do curso de extensão, com a realização de conversas individuais com as professoras colaboradoras. E o movimento de análise foi realizado no ano de 2021.

Nesse sentido tivemos dois processos de análises. Essa divisão foi realizada, pois compreendemos que cada momento mobilizou diferentes saberes e sentimentos, e por isso, o processo de análise precisava ser desenvolvido em momentos distintos, respeitando as múltiplas maneiras de comunicação. Assim com o movimento da primeira análise foi originado dois metatextos. E com a segunda análise, a culminância de um metatexto. Para exemplificar essa

dinâmica apresentamos as figuras 5.1, que retrata a análise envolvendo o primeiro ciclo. E a figura 5.2 que representa o movimento de análise do segundo ciclo.

Figura 5.1 - Síntese do processo de análise do primeiro ciclo



Fonte: Produzido pela autora.

Figura 5.2 - Síntese do processo de análise do segundo ciclo



Fonte: Elaborado pela autora.

Após a realização do ciclo de análise, apresentamos no capítulo seguinte as discussões que sintetizam esse movimento, culminando na elaboração de três textos interpretativos denominados: - A docência na EPJA: a escrita de mais uma página de “nós”; - O entrelaçar do contexto com os saberes evidenciam um processo formativo construído e vivido no coletivo; - Educação Estética: a sala de aula é um lugar repleto de histórias.

Tal processo envolve nossa compreensão, exigindo uma aproximação com referenciais teóricos que emergiram ao longo da categorização e do diálogo com os sujeitos colaboradores. Logo no capítulo seguinte apresentamos o compartilhar dessas vozes que de forma coletiva representam as compreensões sobre como a Educação Estética pode contribuir no processo formativo dos professores e professoras de Matemática que atuam na Educação de Pessoas Jovens e Adultas.

6. O COMPARTILHAR DAS VIVÊNCIAS TRANSFORMA-SE EM VOZES: DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Nesse capítulo apresentamos os textos interpretativos que representam a multiplicidade de vozes que de forma coletiva simbolizam e fortalecem o movimento que é a EPJA, destacando as conquistas e as fragilidades presentes no processo formativo. As discussões são reflexos do intenso trabalho de análise das informações produzidas, ação que possibilitou a aproximação com referenciais teóricos que emergiram ao longo da categorização e do diálogo com os sentidos conotados pelas professoras colaboradoras, nossas compreensões e dos autores que fundamentam esse estudo.

6.1 A docência na EPJA: a escrita de mais uma página de “nós”

Ao pensar na palavra docência, procuramos seu significado no dicionário Aurélio, que apresenta duas acepções: “1- qualidade de docente; 2- O exercício do magistério” (FERREIRA, 2010, p. 263). Ao ler essas definições, direcionamos atenção e refletimos sobre o exercício do magistério relacionando a palavra exercício com a ação, o movimento. Tem-se que a história da EPJA é marcada por movimentos, movimentos sociais e políticos, movimentos educacionais, éticos e estéticos. A docência na EPJA foi e está sendo construída por movimentos plurais marcados por nós.

Nesse estudo, entendemos os “nós” por dois olhares: tanto os “nós” existentes quando realizamos a conjugação da primeira pessoa do plural, pois a EPJA é feita pelo coletivo, pela diversidade. E outro quando nos referimos, quanto pela reflexão dos “nós” como sendo entrelaçamentos de um ou dois fios cujas extremidades se cruzam apertando-se, representando as dificuldades e os empecilhos pois ao longo da história foram muitos os “nós” presentes nessa caminhada. “Nós” que muitas vezes levaram educadores, educadoras, educandos e educandas a repensar, recuar e reinventar suas histórias.

Desta maneira, este texto interpretativo buscou dialogar sobre o exercício do magistério no contexto da Educação de Pessoas Jovens e Adultas refletindo sobre “A docência na EPJA: a escrita de mais uma página de “nós”. Chegamos a esta categoria final, após o encontro e o conversar de três categorias intermediárias que apresentamos em nossas discussões, sendo a primeira denominada “Do olhar sensível para com o outro às interações com os fazeres pedagógicos” que diz respeito às compreensões sobre ter a sensibilidade de perceber o outro, dos(as) docentes reconhecerem os(as) estudantes como sujeitos afetivos que precisam ser

ouvidos, pois é preciso compreender para aprender e ter uma atitude autônoma frente ao processo da construção do conhecimento.

A segunda, intitulada “Ser professora de Matemática na EPJA é querer ser professora por inteira”, problematiza o pensar sobre a Matemática no contexto da EPJA de forma a integrar os saberes e afetos construídos ao longo da vida, pois a motivação do professor ou professora, bem como a falta dela em mediar as aulas pode influenciar no modo como os/as estudantes percebem a Matemática. A terceira, denominada “As belezas e os desafios ressignificam a docência”, é um convite à reflexão sobre os sentimentos e afetos do Ser educador e educadora de Matemática na EPJA. Perpassam as discussões sobre os desafios, ou seja, os “nós” que acompanham a profissão questionando o quanto os interesses políticos influenciam na imagem da produção social da docência. O encontro dessas três categorias oportuniza e convida para a reflexão sobre como um grupo de professoras de Matemática que atuam na EPJA se posicionam frente às fragilidades do processo de formação inicial.

Tais questionamentos mostram-se importantes elementos para pensarmos a formação docente como um processo integrado, que não dicotomiza teoria e prática, e que se desenvolve historicamente. Nesse viés, o processo formativo é reconhecido não apenas pela produção dos saberes técnicos e científicos, mas especialmente como “profissão que protagoniza lutas, vivencia tensões e promove rupturas orientando novas práticas” (FERREIRA, 2020, p. 43). A leitura de mundo se faz determinante para a realização do exercício da docência que, de acordo com os estudos de Freire (2014), é um “*quefazer* pedagógico-político” (p. 45), por saber que a docência é um movimento vivido no coletivo e que demanda necessariamente a compreensão crítica da realidade.

Cabe ressaltar que não há uma única leitura. “Há tantos mundos quanto leituras possíveis (polissemia). Leitura nenhuma é definitiva, terminal. A palavra em mutação nos recria” (PASSOS, 2018, p. 286). Sendo assim, compreender o processo formativo como uma ação integral que se desenvolve ao longo da profissão é rejeitar a ideia determinista de que as ações já estão postas e nada pode ser feito para mudanças. A prática docente crítica envolve o movimento dinâmico, dialético, de maneira que o sujeito, ao ter a tomada de consciência do mundo e de si, percebe-se um sujeito capaz de “intervir no mundo e não só de a ele se adaptar” (FREIRE, 2014, p. 44). A leitura de mundo oportuniza aos sujeitos a prática da denúncia e do anúncio. A denúncia da realidade constatada, e o anúncio de movimentos em busca de sua superação e transformação.

Ao longo do diálogo estabelecido nesse texto interpretativo, realizamos os movimentos de denúncia e anúncio. Compreendemos que ambos movimentos realizados de forma crítica

feitos no processo de leitura de mundo dão origem à esperança, pois a esperança se manifesta na prática. Sua presença viva, baseada na ação, evita a aceitação pragmática à realidade e a distorção para idealismos que mascaram a realidade impedindo a transformação (STRECK, 2018). Ainda de acordo com Freire (2014), a leitura de mundo é precedente a das palavras. Por isso, o processo reflexivo por meio de múltiplas linguagens oportuniza um pensar e um mediar formativo de uma Educação Estética, pois a estética perpassa as relações humanas. A Educação Estética não é um “modelo” para ser transmitido, não é uma ação diretiva, mas um convite para conhecer a variedade, a multiplicidade e a complexidade que é o processo formativo docente pelo olhar das lentes de uma educação do sensível.

Logo, uma proposta formativa que vislumbra por uma educação do sensível é pensar em uma educação em que a racionalidade não exclui a subjetividade, assim como a subjetividade não exclui a racionalidade, pois a “construção da objetividade passa pelas experiências subjetivas” (PAIS, 2013, p. 125), de maneira que o diálogo entre ambas oportunize compreender a docência pela lente de uma Educação Estética, que contribua com a conscientização dos/das docentes como seres integrados com o mundo, a fim de que os/as docentes sejam capazes de criar movimentos de pequenas revoluções em sua realidade integrando os saberes e os afetos construídos ao longo da vida. Freire vai ressaltar que para compreender a estética aliada à educação é preciso ousar.

É preciso ousar, no sentido pleno desta palavra, para falar em amor sem temer ser chamado de piegas, de meloso, de a-científico, senão de anticientífico. É preciso ousar para dizer cientificamente que estudamos, aprendemos, ensinamos, conhecemos com nosso corpo inteiro. Com sentimentos, com as emoções, com os desejos, com os medos, com as dúvidas, com a paixão e também com a razão crítica. Jamais com esta apenas. É preciso ousar para jamais dicotomizar o cognitivo do emocional (FREIRE, 2021, p. 10).

O referente perfil de profissional não surge de forma natural. É preciso ousar vivenciar um processo formativo estético, que oportunize essas relações e assuma esse compromisso, de maneira a ampliar a consciência acerca das escolhas profissionais, visto que, como nos lembra Freire, a beleza se revela no encontro do achado. E nesse encontro, cognitivo e emocional, é que a Educação Estética se apresenta como uma profunda percepção que nos devolve a consciência de que somos seres humanos integrados. E que o conhecimento é uma ação contextualizada (BARCELOS, 2014). Por isso, é necessário que durante a formação inicial sejam oportunizadas condições de discutir e compreender o conhecimento matemático como

uma construção social, o que acarreta o revisitar das organizações curriculares dos cursos de formação. Sobre esse aspecto, Lichnerowicz apud Morin chama atenção:

Nossa Universidade atual forma, pelo mundo afora, uma proporção demasiado grande de especialistas em disciplinas predeterminadas, e, portanto, artificialmente delimitadas, enquanto uma grande parte das atividades sociais, como o próprio desenvolvimento da ciência, exige homens capazes de um ângulo de visão muito mais amplo e, ao mesmo tempo, de um enfoque dos problemas em profundidade, além de novos progressos que transgridam as fronteiras históricas das disciplinas (LICHNEROWICZ Apud MORIN, 2003, p.13).

Dialogando com a ideia Morin, entendemos que a busca pela primazia dos conhecimentos específicos nos cursos de formação cria uma atmosfera de fragmentação do conhecimento, fragilizando o elo com as demais formas de comunicação e restringindo o alcance das reflexões durante o desenvolvimento profissional nos cursos de graduação. Temos a consciência de que um curso não conseguirá aprofundar todas as discussões em termos das necessidades da educação, assim como reconhecemos que a trajetória formativa é muito mais complexa e ampla do que o tempo destinado para a preparação nos cursos de graduação, sendo necessário investir na formação permanente. Entretanto, reforçamos a importância de os cursos de graduação terem momentos de discussões e reflexões destinados a compartilhar vivências em todas as modalidades e níveis educativos, considerando a realidade educacional que o país apresenta.

A professora Esther chama a atenção para essa discussão dentro do contexto da EPJA, ao relatar: “Constatamos que o que aprendemos na faculdade não é nem a metade do que precisamos para ser professor, e na EJA é pior. Com isso, cabe ao professor buscar novas formas de ensinar, de acordo com a realidade de sua turma” (ESTHER, 2019). Em fala semelhante, a professora Maria comenta: “Apesar dos quatro anos de graduação, ao iniciar a carreira docente, somos surpreendidos com diversas situações que nos afligem, mas é preciso manter a calma e pedir conselhos aos colegas e direção da escola” (MARIA, 2019), pois, segundo reforça Barcelos, “somos o tempo todo aprendizes e, ao mesmo tempo, ensinantes de alguma coisa para alguém” (BARCELOS, 2014, p. 30).

Mesmo com as particularidades de cada fala, somos instigados a refletir sobre as fragilidades presentes no processo de formação inicial, destacando a abordagem disciplinar das ações voltadas aos conhecimentos específicos em detrimento das ações pedagógicas que discutem a diversidade e a multiplicidade de situações que formam o contexto escolar. Não estamos desvalorizando os conhecimentos específicos ou negando a importância da disciplina,

pois, como nos lembra Fazenda (2014), o movimento interdisciplinar parte do olhar disciplinar. No entanto, como reforça Morin (2003), é preciso transgredir as fronteiras históricas das disciplinas, de modo que o trabalho pedagógico possa ser explorado evidenciando além das contribuições abstratas que os conhecimentos matemáticos oportunizam, a relevância social do conhecimento matemático.

Nesse contexto, é essencial ampliar as discussões sobre as diferentes matemáticas que são produzidas nos diferentes contextos sociais e culturais para, assim, contemplar dentro das discussões técnicas, dos conhecimentos específicos, as diferentes necessidades das modalidades de ensino como, por exemplo, as singularidades e a multiplicidade envolvendo o público da EPJA. O que salienta a emergência de uma proposta curricular, dos cursos de licenciatura, que primem pela desfragmentação do conhecimento, valorizando as diferentes manifestações que constituem a vida em sociedade e que ampliam os horizontes conceituais. Tal como apresenta a Meta⁴²10 do Plano Nacional de Educação (2014 -2024), é preciso pensar em estratégias para oportunizar um processo de ensino na educação básica, no contexto da EPJA, de forma integrada a educação profissional, o que evidencia, ainda mais, a necessidade de conhecer essas especificidades da modalidade, para que os(as) licenciandos(as) ao se encontrarem com a realidade da modalidade não se sintam frustrados e desorientados, conforme relatam as professoras Estela e Catarina ao falarem de suas primeiras vivências na sala de aula da EPJA.

A professora Estela comenta “Venci o desafio de assumir como primeira experiência profissional a complexidade e especificidades dessa modalidade de ensino” (ESTELA, 2019). Dialogando com Estela, a professora Catarina comenta: “Esse é o meu primeiro ano. Realmente é uma mudança radical e gratificante ao mesmo tempo, poder ajudar a caminhar a querer ver os sonhos realizados é no mínimo emocionante” (CATARINA, 2019). A professora Mirim complementa: “Posso afirmar que está sendo uma experiência totalmente diferente das turmas que antes atuava” (MIRIAM, 2019). Mesmo que as professoras não tenham especificado as singularidades dessa modalidade, fica enfatizado em suas falas, a partir dos trechos em que mencionam ser uma experiência complexa, ser uma mudança radical, uma experiência totalmente diferente, que à docência na EPJA precisa de um outro olhar é uma outra maneira de ser docente de Matemática, são saberes específicos.

Quando a professora Catarina traz em sua fala que é emocionante poder ajudar os estudantes a caminhar, e a querer ver os sonhos realizados, coloca para discutirmos a formação estética do docente que diz respeito às compreensões sobre ter a sensibilidade de perceber o

⁴² Plano Nacional de Educação Lei nº 13.005/2014 (PNE 2014-2024). Disponível em: https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014_

outro, dos(as) docentes reconhecerem os/as estudantes como sujeitos afetivos que precisam ser ouvidos, pois é preciso compreender para aprender. O que nos traz a reflexão de que a docência no contexto da EPJA possui seu conjunto de saberes e isso precisa ser levado em consideração. A especificidade da EPJA está além da demanda e organização curricular. É um outro olhar, são outras pessoas, outras vivências, outras expectativas e planejamentos de vida que carregam consigo as diferentes vozes que constituem uma sala de aula da EPJA. A professora Miriam corrobora com esta perspectiva ao refletir que:

Fui designada para uma nova escola, na qual havia a vaga de professora de matemática nas séries finais da EJA, onde me encontro até hoje. As turmas que leciono são heterogêneas, uma mistura de jovens e adultos dividindo não somente o espaço físico, mas também desejos, sonhos, alegrias e aprendizados, dialogando, se inteirando e contribuindo uns com os outros. (MIRIAN, 2019).

A fala da professora convida a pensar sobre esse lugar de professor e professora na EPJA, de modo a questionar que saberes são mobilizados? Na visão de Tardif, os saberes docentes perpassam a esfera experiencial, “o saber dos professores é o saber *deles* e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a sua experiência de vida e com sua história profissional, com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola” (TARDIF, 2014, p.11). Salienta-se, ainda, que o fazer docente é uma atividade complexa que demanda planejamento, intencionalidade, densidade teórica e amplitude de estratégias.

Retoma-se a discussão do capítulo teórico problematizando que a docência não pode ser mais colocada no lugar de uma ação espontânea, que pode ser desenvolvida por intuições ou “por amor”, apenas, sofrendo a descaracterização progressiva da profissão. É preciso reafirmar e demarcar como campo de ação com base em fundamentos filosóficos, sociais, culturais e históricos-pedagógicos em que os fundamentos de práticas específicas em diálogo com o pedagógico demandam o domínio de conhecimentos integrados, produzindo conhecimentos científicos e humanistas para a ação educacional voltada às novas gerações, em que linguagens, tecnologias e estruturas interpretativas constituem seu cerne (GATTI, 2019).

É um direito do profissional ter acesso aos conjuntos de saberes produzidos e discutidos historicamente como processo formativo que irá oportunizar conhecer as diferentes realidades educativas e suas características como, por exemplo, o lugar da EPJA dentro dos cursos de formação, mais especificamente na licenciatura em Matemática. Direito reforçado no PNE 2014 – 20224, que destaca na Meta 13 a necessidade de repensar os cursos de licenciatura de modo

a integrá-los às demandas e necessidades da educação básica para que os/as licenciados/as usufruam de uma formação necessária ao seu exercício profissional “combinando formação geral e específica com a prática didática, além da educação para as relações étnico-raciais, a diversidade e as necessidades das pessoas com deficiência” (BRASIL, 2014).

O movimento de integração entre escola e universidade oportuniza um vivenciar estético, pois a “escola é um dos territórios da experiência do sensível. Um lugar de palavras, gestos, silêncios, atitudes. Lugar de experiências vivas e vividas” (BARCELOS, 2014, p. 22). Além do que, ao ter a vivência da realidade escolar os(as) futuros(as) professores(as) irão levar as demandas do cotidiano para dentro das universidades, de modo que as discussões teóricas poderão ser tecidas com base na realidade escolar realizando o movimento de reflexão-ação-reflexão para oportunizar uma educação transformadora sendo construída com base na leitura de mundo imbricada com as bases teóricas que são importantes no processo formativo. Ação que poderá propiciar um repensar e um reformular das explorações e construções didáticas dos conceitos matemáticos explorados durante o curso de formação inicial. Na visão de Pais,

[...] opção por esboçar uma concepção de ensino da Matemática pela via da multiplicidade nos leva a fazer uma interpretação articulada entre valores educativos, científicos, formativos, lúdicos, entre outros. A partir dessa diversidade de referência, a Matemática escolar pode ter seu significado expandido em função das próprias diferenças inerentes aos educandos e aos professores (PAIS, 2013, p. 20).

Em conformidade com Pais, ao ampliarmos esse pensar para a relação entre os licenciandos(as) e suas posturas frente ao processo formativo compreendemos que a formação docente é um movimento de corresponsabilidades entre os(as) licenciandos(as) e a instituição formadora. Destaca-se que o papel das universidades é também oferecer acolhimento aos saberes culturalmente construídos de maneira que os(as) licenciandos(as) possam estabelecer seus diálogos, potencializar suas reflexões, oferecendo argumentos e possibilidades para que possam ser desenvolvidas suas próprias práticas investigativas em que a “vivência acadêmica, a interlocução com profissionais de outras áreas de formação ou com experiências de docência distintas pode ampliar o modo como o professor concebe suas práticas” (FERREIRA, 2020, p. 78) abrindo espaço para o inesperado, instigando outros olhares, novas lideranças que queiram conhecer e estudar a modalidade da EPJA, valorizando e enfatizando que os professores e professoras que estão atuando dentro das salas de aula da Educação Básica também docentes formadores.

Caso seja almejado que os estudantes tenham identidade com a modalidade, é preciso conhecer, discutir a EPJA nos cursos de formação incentivando novas lideranças na modalidade de maneira que os espaços da educação básica e das universidades figurem como espaços formativos complementares. Conhecendo as organizações e os tempos escolares, investindo em processos educativos que se articulam as ações formativas do âmbito da vida em sociedade, conforme apresenta a Resolução Nº 343 de 2018, em seu artigo 2, parágrafo 1:

§ 1º Os processos educativos organizados pelas instituições de ensino devem articular-se às atividades e oportunidades formativas do âmbito da vida em sociedade, sejam museus, praças, parques, cinemas, bibliotecas, auditórios, teatros, ginásios esportivos e todos os espaços que ofereçam possibilidades de desenvolvimento cognitivo, cultural, estético, esportivo, no âmbito do mundo do trabalho e da vida em sociedade (ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2018, p. 2).

O parágrafo instiga a pensar em uma concepção de educação, sendo uma educação integral, e aqui não estamos falando da escola em tempo integral, e sim da educação integral que une tempo de escola mais o tempo de vida. Nesse olhar, a vivência de um processo formativo que se desenvolve valorizando e respeitando a sensibilidade, percepção, reflexão, oportuniza aos(as) licenciandos(as) transcender a compreensão utilitarista que muitas vezes se instaura no ensino da Matemática. O discurso de “onde vou usar” determinado conhecimento precisa ser superado. Não que essa reflexão não seja importante, mas não podemos buscar uma formação com o olhar puramente utilitarista e pragmático da utilidade de aprender ou não aprender um conceito por sua utilidade imediata.

O belo da Matemática, a estética envolvendo a formação do professor e da professora dessa ciência precisa ser vivida. Para isso, é relevante que as aulas busquem por meio de outras formas de comunicação, além dos verbos de calcular, resolver e demonstrar. Precisamos pensar em uma outra cultura envolvendo o ensino da Matemática em que as aulas busquem, por exemplo, pela investigação, construção de modelos e resolução de problemas. Em que possam ser conjugados outros verbos no sentido de representar, comunicar, interpretar, analisar, tomar decisões e fazer escolhas. Aulas em que o trabalho pedagógico impulsione a reflexão da práxis formativa. Esse movimento está ligado à postura do professor e da professora, pois a motivação dos(as) docentes, bem como a falta dela em mediar as aulas pode influenciar no modo como os(as) estudantes percebem a Matemática.

Para a professora Miriam, a integração dos saberes e afetos ajuda na relação entre professora e estudante ao compartilhar: “Ao mesmo tempo em que transmito conhecimentos,

adquiro muito com os meus alunos, com suas vivências no cotidiano que só vêm a acrescentar, somando na relação entre aluno e professor" (MIRIAM, 2019). Ainda nesse viés, as professoras Catarina e Estela relatam seus olhares sobre o componente ao compartilharem: "Apesar de exigir muita dedicação e disciplina, é uma ciência que instiga a curiosidade e o prazer em aprender e ensinar" (ESTELA, 2019). A professora Catarina complementa: "E lá se vão mais de 20 anos como professora dessa maravilhosa disciplina que encanta e espanta os nossos amados alunos" (CATARINA, 2019).

Nesse sentido, a comunicação se torna um ponto de partida e um ponto de chegada no processo formativo, visto que o diálogo se torna o equilíbrio no processo de aprendizagem de modo que, para aprender, precisamos nos colocar na condição de aprendente, tal como descrito pela professora Maria ao pontuar: "Sei que ainda tenho muito a aprender e ensinar, pois ser docente exige-nos pensar e repensar continuamente a nossa prática" (MARIA, 2019). Em consonância com o apontamento de Maria, a professora Estela compartilha:

Procurei nesses 15 anos em que atuei nessa escola adequar as minhas práticas pedagógicas às características e necessidades desses alunos, investindo sempre em cursos de formação continuada específicos para essa modalidade de ensino. Infelizmente, o governo estadual decidiu encerrar as atividades da EJA no município, em 2016 (ESTELA, 2019).

A fala da professora Estela, além de instigar a reflexão sobre as especificidades da modalidade, também chama a atenção para um dos "nós" que historicamente faz parte da história da EPJA. A modalidade é marcada pela descontinuidade de ações quanto às políticas públicas. São poucos, ou quase inexistentes, os projetos de Estado que discutem e propõem uma concepção de educação voltada ao público da EPJA. O que vivenciamos são projetos de governos, o que deixa a modalidade fragilizada, pois a cada troca de governo a modalidade precisa se reinventar. Não somos ingênuos de pensar que essa organização é por acaso. A falta de um projeto de Estado figura como uma política de governo. Há uma intencionalidade política por trás das ações ou da falta de ações.

As ações dos últimos governos, tanto federal quanto estadual, marcaram negativamente a modalidade, com fechamentos de secretarias, como a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI) e a redução de matrículas por todo o país, conforme apresentamos no capítulo teórico. Do mesmo modo, com a aprovação das Diretrizes

Operacionais⁴³ para a Educação de Jovens e Adultos pela resolução nº1, de 28 de maio de 2021, que foi realizada em um processo restrito que não incluiu as tradicionais audiências públicas, sendo apontado por pesquisadores da área, Leônicio Soares (2021) e Celia Bezerra (2021), como dificultador do diálogo, pois mostra uma padronização que fere o processo dialógico. O que faz com que questionemos o quanto os interesses políticos influenciam na imagem da produção social da docência?

Questionamento que reforça a pertinência dos espaços formativos oportunizarem diálogos sobre o ser professor e professora de Matemática na EPJA dentro dos cursos de formação, buscando compreender a realidade social “com seus condicionantes históricos, políticos, econômicos e culturais permitem que a singularidade das histórias humanas se explicitem no espaço da sala de aula para que cada um, se dizendo, possa dizer de seu mundo” (MOLL, 2011, p. 15), e assim “[...] que possamos fazer um bom trabalho, sendo valorizados pelos nossos governantes e respeitado por todos” (ESTHER, 2019). Como fora descrito por Schiller: “Para resolver na experiência o problema político é necessário caminhar através do estético, pois é pela beleza que se vai à liberdade” (2017, p. 24).

Assim, pensar na autonomia como prática da liberdade é pensar que processo formativo é esse? Que cidadão estamos buscando? Se os sujeitos estão sendo incentivados a assumirem uma postura de acomodação, esperando o que o outro vai dizer para ser feito, ou incentivados a serem sujeitos ativos que se manifestem, que analisem e se posicionem, que tragam suas inquietações e objetivos. E a Educação Estética oportuniza esse movimento, pois trabalha com os sentidos, com as emoções, busca incentivar os sujeitos a interagir sendo pessoas ativas em seus objetivos e desejos.

Se os sujeitos que escolheram estar no curso de licenciatura em Matemática não mobilizarem seus sentimentos de realização de estar nesse curso, de ter curiosidade, de estar motivado, não terão questionamentos e indagações e serão sujeitos passivos esperando que os professores formadores e professoras formadoras digam o que precisa ser pensado, construído. “Pensar a docência como ato permeado de estética significa admitir que os professores são sujeitos ativos no próprio processo formativo, capazes de construir amplos sentidos para sua prática e de apropriar-se de novos saberes com base no vivido” (FERREIRA, 2020, p. 157).

Portanto, um processo formativo vivenciado por uma perspectiva da Educação Estética é a capacidade que o ser humano tem de interagir, sentir e realizar a leitura crítica da realidade,

⁴³Resolução nº1, de 28 de maio de 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/acesso_informacao/pdf/DiretrizesEJA.pdf

tornando mais belo o espaço ao seu redor. Com isso, poderá construir redes de comunicação envolvendo o entrelaçar do contexto com os saberes evidenciando um processo formativo construído e vivido no coletivo. Reflexão essa que exploraremos no próximo texto interpretativo.

6.2 O entrelaçar do contexto com os saberes evidenciam um processo formativo construído e vivido no coletivo

Começamos nossas reflexões, assim como no primeiro texto, procurando refletir sobre as palavras que intitulam esse texto interpretativo. Portanto, buscamos os significados das palavras entrelaçar, saberes e coletivo. No dicionário Aurélio, encontramos 3 acepções para a palavra entrelaçar, de modo que nos identificamos com a definição que aponta para a ação de “Prender, ligar, enlaçando um no outro” (FERREIRA, 2010, p. 293). No caso das palavras saberes e coletivo, buscamos dialogar com os seus significados apresentados no dicionário Paulo Freire. Como caracterizam Fischer e Lousada (2018), no âmbito da educação dialógica compreendemos que a palavra saber precisa ser conjugada no plural, pois “existem diferentes tipos de saber, não hierarquizados, não merecendo ser classificados mecanicamente como válidos ou inválidos” (*ibid.*, p. 422) apenas diferentes formas de representar a sabedoria sociocultural.

Assim, os saberes são compreendidos como uma categoria freireana, sendo “um saber relacional, como síntese articulada entre os saberes apreendidos na escola da vida e os apregoados na vida da escola” (FISCHER; LOUSADA, 2018, p. 423). Nessa mesma perspectiva, no dicionário Paulo Freire vamos encontrar as reflexões de Góes (2018) sobre o coletivo, em que o autor evidencia que é preciso pensarmos a palavra coletivo em movimento. Propõe a reflexão de que uma pedagogia coletiva supera um conjunto de ações e técnicas de grupo como a promoção de debates em círculos, a distribuição coletiva de tarefas. O trabalho coletivo significa a construção do processo de autonomia com responsabilidade dos sujeitos envolvidos. Desafia a superação dos limites individuais e grupais, reconhece e valoriza a atuação de cada sujeito que assume a “Educação como prática da liberdade” (FREIRE, 2009).

Inspiradas nessas reflexões iniciais é que propomos, ao longo desse texto interpretativo, dialogar sobre como o entrelaçar do contexto com os saberes pode revelar um processo formativo construído e vivido no coletivo. Essa categoria se constituiu do processo dialógico

envolvendo o encontro de três categorias intermediárias. A primeira, intitulada “O entrelaçar de conhecimentos, saberes e vivências que são construídos ao longo da vida”, instiga-nos a pensar sobre os diferentes saberes que constituem o saber docente evidenciando a importância da formação permanente. A segunda, denominada “O contexto da EPJA é plural”, é um convite para pensarmos as particularidades do ser estudante dessa modalidade, reconhecendo as singularidades e diversidades desse contexto, de modo que as vivências do cotidiano acrescentam somando na relação entre educadoras e estudantes.

E a terceira, intitulada “As ações produzidas no coletivo evidenciam um processo formativo que aproxima o vivido do estudadado”, instiga-nos a pensar sobre o compartilhar das ações como atividade formativa que coloca os saberes em movimento oportunizando um processo de ensinar e aprender no coletivo, pois o compartilhar das vivências é formativo. Assim, o encontro dessas três categorias instiga-nos a pensar sobre que saberes e sentimentos são provocados no contexto das aulas de Matemática na EPJA? Somos tocados pela beleza? Pela indignação? Somos mobilizados a pensar um processo formativo unidirecional ou dialógico? Essas indagações oportunizam e convidam para a reflexão sobre que sentimentos mobilizam os professores e professoras de Matemática em seu cotidiano da EPJA e que saberes orientam suas práticas pedagógicas, de tal maneira que o entrelaçar do contexto com os saberes pode revelar um processo formativo construído e vivido no coletivo.

A essência desses questionamentos compõe uma complexa discussão, pois, como lembra Tardif (2014), os saberes docentes são plurais, temporais e socialmente construídos de maneira que o “saber dos professores não provém de uma fonte única, mas de várias fontes de diferentes momentos da história de vida e da carreira profissional” (TARDIF, 2014, p. 21). Por isso, não temos a pretensão de hierarquizar os saberes em razão de uma importância, mas de refletir sobre como a diversidade oportuniza o equilíbrio possibilitando a renovação e a evolução da formação profissional. Nessa linha de pensamento, dialogamos com a professora Esther quando relata que: “Cada pessoa vai construindo, ao longo de sua história, um conjunto de experiências a partir do que lhe oferece o contexto social e cultural. Tal conjunto é constituído por conhecimentos e também pela capacidade de continuar aprendendo ao longo da vida” (ESTHER, 2019).

Em diálogo com o pensamento de Tardif e refletindo sobre a fala da professora Esther, somos instigados a pensar sobre os diferentes saberes que construímos ao longo de nossa

história de vida nos diferentes contextos e tempos. Em especial os saberes experenciais⁴⁴, que são mobilizados pelo entrelaçar das interações, conhecimentos e vivências individuais e coletivas que ressignificam o trabalho cotidiano. Os saberes experenciais ou práticos, como lembra Tardif, “constituem, por assim dizer, a cultura docente em ação” (TARDIF, 2014, p. 49).

Nesse sentido a obra de Paulo Freire (2013a) também destaca os saberes da experiência ressaltando a sua importância para a formação profissional de maneira que a dimensão política da prática educativa oportuniza a reflexão crítica sobre a realidade social, econômica e cultural, ao mesmo tempo em que oportuniza a discussão sobre a leitura de mundo. É nesse encontro e compartilhar de vivências que ocorrem mudanças significativa no modo de perceber o processo formativo, pois os saberes experenciais dialogam com o território do sensível, da *aisthesis*. É a ação docente rodeada pela boniteza das interações humanas que fortalecem quem participa.

Gadotti (2003, p. 55) profere que “não podemos abrir mão de uma antiga lição: a educação é ao mesmo tempo ciência e arte”, por isso é preciso querer ser professor e professora, pois “aprende-se quando se tem um projeto de vida. Aprendemos a vida toda. Não há tempo próprio para aprender” (ibid., p. 49). O que nos instiga a pensar que o processo formativo docente no contexto da EPJA precisa valorizar a educação integral aliada aos projetos de vida, evidenciando a importância da formação permanente. Pensar a ação docente no âmbito da educação matemática no contexto da EPJA faz com que cada professor e professora precisem ter uma “disposição para aproximações que transitam entre saberes constituídos e legitimados no campo das ciências, das culturas e das artes e saberes vivenciais que podem ser legitimados no reencontro com o espaço escolar” (MOLL, 2011, p. 15).

Ademais, a valorização das vivências dos futuros professores e futuras professoras articulados aos conhecimentos matemáticos já construídos com base em suas práticas sociais oportuniza a construção de uma prática formativa mais democrática, em que os professores e as professoras, também na condição de trabalhadores e trabalhadoras, trazem essa referência sociocultural, pois, conforme exemplifica Arroyo:

Nos processos de pensar, raciocinar, de ler e de alfabetizar entramos com nossas culturas. Com nossa mente cultural, com nosso universo simbólico. O material a ensinar-aprender é marcado por valores, representações de mundo, de ser humano, de sociedade. Como separar cultura e aprendizagem, cultura e ciência, conhecimento e docência? (ARROYO, 2017, p. 168).

⁴⁴ De acordo com Tadif, os saberes experenciais “brotam da experiência e são por ela validados. Eles incorporam-se à experiência individual e coletiva sob a forma de *habitus* e de habilidades de saber-fazer e saber-ser” (2014, p. 39).

Refletindo sobre os questionamentos apontados por Arroyo, compreendemos que o processo formativo precisa ser vivido como um processo contextualizado, reflexivo que vai se constituindo com base nas trajetórias de vida, das vivências afetivas e conceituais, de maneira que “articular conhecimento e cultura garantirá uma formação humana mais completa dos educandos e dos educadores” (*ibid.*, p. 169). Isso significa que a diversidade de possibilidades de intervenções dos professores e professoras nos processos formativos não deve se limitar as práticas tradicionais que se centram na pura exposição. Não estamos desvalorizando a importância de processos expositivos dialogados, mas salientando que a ação dos professores formadores e das professoras formadoras não pode ficar centrada nessa única ação. Nessa linha de pensamento, a professora Miriam relata: “Precisamos repensar nossa prática, levando em conta que o aluno é um sujeito afetivo, que precisa ser ouvido e que precisa de mais respostas do que as das atividades propostas no quadro ou nos livros. A educação, em si, é para além de conhecimento científico” (MIRIAM, 2019).

Enfatizamos a fala da professora Estela no sentido de esperançar, de perceber nas pessoas jovens e adultas pessoas de possibilidades e não de faltas. “Uma pessoa que não acredita nos outros não pode ser professora. Se não acreditar que seus alunos têm capacidade de assimilar, entender, ampliar e descobrir não pode ensinar” (ESTELA, 2019). A fala de Estela chama atenção para os rótulos impostos. O contexto da EPJA é plural, mas é comum limitarem e padronizarem as pessoas jovens e adultas como sujeitos de faltas, que precisam recuperar o tempo perdido. Que precisam aprender conceitos que não aprenderam quando eram crianças, mas não levam em consideração que as pessoas jovens e adultas não ficaram paradas no tempo, tiveram outros saberes que não os escolares.

A EPJA não pode ser traduzida como a reposição de uma escolaridade não concluída. Quando falamos em recuperar o tempo perdido, questionamos o que aquele sujeito não aprendeu por não ter frequentado a escola. Montamos a imagem de um sujeito diminuído pela negação. O campo simbólico é o da perda. No entanto, precisamos nos questionar o que esse sujeito sabe? Quais são suas expectativas para a sua vida presente e futura? “Afinal, os jovens e adultos não voltam à escola para recuperar um tempo perdido e distante, mas para satisfazer necessidades atuais” (ALVARES, 2010, p. 73). Os(as) estudantes da EPJA precisam ser reconhecidos como sujeitos de possibilidades, e não como sujeitos de faltas. E aqui não estamos justificando a negação do direito à escola. Reconhecemos que quanto mais tempo as pessoas investirem em seu processo formativo mediatisado pelo contexto escolar, mais oportunidades irão ser apresentadas, assim como a possibilidade da construção e reconstrução de múltiplos

saberes. A escola é um espaço importante pelo seu contexto científico e também por ser um espaço de socialização.

Por esse olhar, Alvares (2010) identifica três saberes que se entrelaçam no contexto da EPJA, sendo: o saber sensível, o saber do trabalho e o saber cotidiano. Vale frisar que os saberes em rede apontam para a valorização e o reconhecimento das vivências como manifestações de uma prática docente plural na EPJA, pois as pessoas adultas trazem consigo uma ampla experiência, resultante das relações que estabeleceram ao longo da vida. Segundo a autora,

Os alunos jovens e adultos, por sua experiência de vida, são portadores em potencial desse saber sensível, e muitos deles apresentam atitudes de maravilhamento com o conhecimento escolar, ou seja, posturas de recepção sensível extremamente favoráveis à aprendizagem e que, ao serem valorizados pelos professores deixam abrir as portas de entrada para exercitar um pensamento mais formal: o raciocínio lógico, a análise, a abstração e, assim, construir um outro tipo de saber: o conhecimento científico (ALVARES, 2010, p.75).

Essa postura de receptividade, esse entrelaçar dos saberes oportuniza a construção de uma narrativa coletiva, em que o processo formativo deixa de ser um exercício informativo para assumir um caráter criativo e transformador, evidenciando a contribuição da estética no processo formativo para uma reeducação dos sentidos, afastando-se da ideia da estética apenas vinculada ao prazer imediato do belo ou à contemplação passiva. A Educação Estética oportuniza a reflexão sobre o social. Por isso, “[...] nos cursos de formação deve-se dar a centralidade para os docentes reconhecerem-se não apenas profissionais do direito ao conhecimento, mas profissionais do direito à cultura, à formação humana dos educandos” (ARROYO, 2017, p. 169). Em sintonia com o pensamento de Arroyo, destacamos as reflexões das professoras Catarina e Mirian que evidenciam o pensamento de que essa forma de se comunicar com o mundo por meio dos sentidos oportuniza a vivência estética. A professora Catarina comenta: “Para muitos adolescentes, você além de professora é uma amiga, é aquela que estará ali, de mãos estendidas para ajudar, ouvir, mostrar o caminho” (CATARINA, 2019). A professora Miriam, por sua vez, complementa:

Nós professores podemos instigar a aprendizagem a partir da humanização do processo educativo, quando percebemos nossos educandos como sujeitos únicos, em uma sociedade que está deixando de atentar a valores e vivências e, ainda, principalmente, aos pedidos silenciosos de socorro e atenção que nossos estudantes dão diariamente (MIRIAM, 2019).

As falas das professoras chamam a atenção para o saber da afetividade que necessita ser discutido nesse processo reflexivo. E ter afeto significa afetar e ser afetado/a pelo outro. Os atravessamentos no processo formativo podem ocorrer por meio das mais diversas manifestações do trabalho pedagógico e não somente nas relações interpessoais. A afetividade se faz presente nas escolhas, nas decisões tomadas pelos professores e professoras sobre seu fazer docente, e se mostra como uma dimensão integradora, determinante na construção dos saberes. Para Tardif, parte do trabalho docente envolve a afetividade, visto que se baseia “[...] em emoções, em afetos, na capacidade não somente de pensar nos alunos, mas igualmente de perceber e de sentir suas emoções, seus temores, suas alegrias, seus próprios bloqueios afetivos” (TARDIF, 2014, p.130).

Ao refletirmos sobre essas diferentes manifestações de sentimentos, retomamos a fala da professora Miriam quando relata que os estudantes realizam diariamente pedidos silenciosos de socorro e atenção. Com a fala da professora, não conseguimos explorar esses sentimentos, pois não conhecemos os contextos culturais e sociais desses estudantes, mas sabemos que a linguagem corpórea indicou que algo não está bem. Que precisamos repensar as dinâmicas. Então nos mobilizamos a voltar e pensar em como eram as aulas de Matemática na Educação Básica? Como foram as aulas no Ensino Superior, no curso de formação?

A lembrança foi da maioria das aulas sendo silenciosas, com pouca interação. A voz da professora ou do professor eram hegemônicas. Ao pensar sobre isso, refletimos sobre a cultura escolar, em que ainda é o professor ou a professora que fala e os/as estudantes escutam. Não estamos negando o direito de fala dos/as docentes, pois reconhecemos a necessidade da exposição didática, de maneira que a comunicação e expressão do professor e da professora podem favorecer um espaço de empatia e abertura. No entanto, precisamos que as salas de aula possam ser espaços dialogados, que reconheçam as particularidades do grupo e que as vivências do cotidiano possam favorecer um espaço mais dialógico. Nesse sentido, a professora Maria reforça:

Maria, ao dar ênfase de que muitos/as de seus/as estudantes são trabalhadores/as estudantes, reforça a necessidade de reconhecermos a identidade coletiva do grupo. De maneira que a proposta formativa é ressignificada valorizando as vivências daquele grupo. Para isso, o diálogo é um importante elemento, pois por meio “do diálogo podemos *dizer* o mundo segundo nosso modo de ver. Além disso, o diálogo implica uma *práxis social*, que é o compromisso entre a palavra dita e a nossa ação humanizadora” (ZITKOSKI, 2018, p. 130).

Em contraste, no processo formativo envolvendo a Matemática a presença do silêncio ainda é comum. Nas aulas de Matemática, o silêncio pode representar um interdiscurso que

manifesta um conjunto cultural de opiniões em que ecoam pré-discursos já construídos e institucionalizados. Em muitos momentos, os/as estudantes não participam, nem interagem nas aulas com medo de errar e se expor. Com isso, acabam por naturalizar situações que reforçam como a Matemática é difícil e que é para poucos. Essa sensação de incapacidade sentida pelos/as estudantes se torna mais intensa no contexto da EPJA, pois uma situação indelicada ou que possa ser interpretada como constrangedora para o/a estudante pode ocasionar sua evasão. Indagamos se os cursos de licenciaturas, em especial os de Matemática, estão buscando por um processo formativo que invista em uma racionalidade mais acolhedora, no sentido de articular os diferentes saberes e as diferentes manifestações formativas. Arroyo incita provocações que fazem pensar se existe

[...] tempo nos cursos de formação dos/as docentes-educadores/as para decifrar essas linguagens e essas culturas, identidades corpóreas? Para aprender a ouvi-las, interpretar seus ricos significados? Os cursos de didáticas não deveriam privilegiar ensinar com que didáticas e com que pedagogias interpretar e tratar essas linguagens dos corpos? Nas diretrizes Curriculares, na Base Nacional Comum haverá lugar para corpos resistentes produtores de culturas corpóreas? (ARROYO, 2017, p. 278).

Os questionamentos ressaltados por Arroyo mobilizam a pensar sobre as identidades corpóreas desses trabalhadores estudantes⁴⁵ que chegam na EPJA. São corpos da periferia, marcados pelo trabalho, pelos padrões sociais, classistas e sexistas. Do mesmo modo, a pluralidade que identifica o contexto da EPJA aliado ao mundo do trabalho precisa ser incorporada nos currículos formativos dos cursos de formação, pois o trabalho é compreendido como um dos princípios formadores. E essa realidade não é exclusividade da educação básica. Se olharmos para os cursos de formação docente, boa parte dos estudantes são trabalhadores ou, melhor dizendo, são trabalhadores estudantes. Alguns já atuam no contexto da educação, fazem estágios, outros exercem a profissão por meio de contratos temporários, bem como trabalham em diversos setores, mas dificilmente esses saberes que são construídos pelos/as futuros/as docentes são explorados pelos cursos de formação, o que nos leva a reflexão sobre “tábuas rasas” salientada por Freire em seu livro *Pedagogia da Esperança*.

Reflexão essa que nos leva para a discussão do Saber do Trabalho. De acordo com Alvares, “O saber do trabalho se constrói no contexto do fazer, é um saber do fazer, da fatura.

⁴⁵ Trabalhadores estudantes é como Miguel Arroyo identifica e vê as pessoas jovens e adultas. É uma forma de ressignificar a ação pedagógica, política e social da Educação de pessoas jovens e adultas. Para melhor entendimento, recomenda-se a leitura da obra *Passageiros da Noite: do trabalho para a EJA* de Miguel Arroyo (2017).

Os conhecimentos advindos do trabalho são frutos da ação humana sobre instrumentos, que atuam como objetos sociais que medeiam a relação entre o indivíduo e o mundo” (ALVARES, 2010, p.76). Conforme o apontamento de Alvares, a obra de Arroyo (2017, p.145) pontua que a origem de todo conhecimento “é a experiência social, e o trabalho é a experiência social mais radical”. Nessa perspectiva, o trabalho é compreendido como uma das formas das pessoas se relacionarem com o mundo e com os seus semelhantes. O saber do trabalho assume uma importante dimensão no processo formativo, em especial no contexto da EPJA, pois há uma cultura do mundo do trabalho.

Logo, torna-se necessário conhecer e valorizar essa cultura, pois o trabalho possui um lugar de destaque na rotina dos/as trabalhadores/as estudantes de maneira que as reflexões realizadas no ambiente da sala de aula também devem gerar e se construir nesse contexto. Com isso, as conexões das vivências produzidas no mundo do trabalho com o espaço escolar precisam ser oportunizadas e valorizadas. A difícil realidade enfrentada pelos trabalhadores estudantes precisa ser discutida na sala de aula, precisa ser a base das discussões dos conceitos, de forma que as leituras realizadas possam ser feitas de modo dialógico, feitas pelo olhar da esperança, mas não por qualquer esperança, e sim pela esperança crítica, aquela que não deixa a pessoa anestesiada, e sim aquela que impulsiona a pessoa para a ação (FREIRE, 2011b).

O diálogo na Educação Estética tem um papel importante não somente pelo que ele comunica, como também pela maneira como é estabelecido e constituído. Por isso, “o quê” e o “como” compõem a intencionalidade pedagógica. Por conseguinte, o diálogo oportuniza que os/as estudantes possam ressignificar o já conhecido, estabelecendo relações com o diferente, como também possam exercitar a escuta crítica e acolhedora em uma aprendizagem coletiva. Essa aproximação do vivido com o estudo faz com que os/as estudantes se sintam mais seguros para construir a aula com o/a docente, como podemos exemplificar com a fala da professora Esther: “Eles participam bastante da aula são investigativos querendo sempre saber o porquê das diferentes fórmulas sendo que muitos resolvem de maneira simplificada por causa de sua profissão, por exemplo, o cálculo de áreas” (ESTHER, 2019).

A fala de Esther permite refletir sobre o quanto os conhecimentos prévios de uma pessoa adulta estão diretamente relacionados às suas práticas sociais. Realizamos a analogia com o conceito de leitura de mundo (FREIRE, 2006), pois o entrelaçar do contexto com os saberes contribui com a ampliação crítica do processo formativo, incentivando a postura autônoma do(a) estudante. A leitura de mundo exige, a leitura da palavra, a observação, a escuta, a reflexão, a relação dialética entre consciência e mundo, pois “a leitura crítica dos textos e do mundo tem que ver com a mudança em processo” (FREIRE, 2021, p. 70). A referida forma de

se comunicar com o mundo por meio dos sentidos oportuniza a vivência estética, visto que “uma atitude estética é aquela que comprehende a ação educativa como emancipadora, que mobiliza o indivíduo e o leva a agir propositivamente” (FERREIRA, 2020, p. 27).

Dialogando com Ferreira, compreendemos que o saber do trabalho, ao ser valorizado no processo formativo, oportuniza o reconhecimento das diferentes formas de matematizar⁴⁶, uma vez que, como lembra D’Ambrosio (1999), há diferentes formas de explicar, de conhecer e de viver a Matemática nos diferentes contextos culturais, o que traz para a discussão a valorização dos saberes cotidianos. Para Alvares, “[...] o saber cotidiano possui uma concretude, origina-se da elaboração de soluções que foram criadas para inúmeros desafios da vida vivida, caracteriza-se como um saber aprendido e construído em modos de pensar originados do dia a dia” (ALVARES, 2010, p.76).

Partindo deste pressuposto, compreendemos que é preciso explorar no processo formativo essas outras formas de ver, ouvir e falar matematicamente, buscando aproximar a Matemática formal da Matemática produzida no dia a dia. De acordo com Carraher, Schliemann e Carraher, “[...] a aprendizagem matemática na sala de aula é um momento de interação entre a matemática organizada pela comunidade científica, ou seja, a matemática formal e a matemática como atividade humana” (CARRAHER; CARRAHER; SCHLIEmann, 2006, p. 12). Logo, os professores e professoras precisam usar essa dinâmica a favor da construção do conhecimento, visto que o compartilhar das vivências soma nas relações. Os/as estudantes sentem que são acolhidos ao poder socializar suas vivências. Como relata a professora Catariana, os/as estudantes “Gostam de conversar sobre vários assuntos da vida cotidiana” (CATARINA, 2019).

Complementando, trazemos o relato da professora Maria quando compartilha suas experiências ao dizer que: “Não é fácil, mas precisamos pensar em aproximar a matemática da realidade de nossos alunos. E na EJA isso é importante para mantermos nossos alunos motivados. Por isso, é importante na hora do planejar buscar aproximar a matemática da realidade” (MARIA, 2020). Maria, em sua fala, deixa claro que não é um processo fácil, mas que é necessário, pois essa articulação pode motivar os/as estudantes. Quando o/a estudante tem a oportunidade de pensar seu cotidiano e a realidade do mundo na sua organização e funcionalidade, começa a estabelecer conexões com sua história e com a possibilidade de transformar essa história.

⁴⁶ Palavra utilizada por D’Ambrosio (1999) para expressar a forma como cada grupo social e cultural aprimora seus saberes matemáticos.

Como lembra Freire (2011b), a história é constantemente construída. Por isso, é preciso transformar nossa existência. Reconhecemos que é um processo que traz insegurança e conflitos, mas é diante desses conflitos que precisamos reforçar o conceito de esperança como elemento motivador do sonho possível. Então dialogamos com Tardif no pensamento de que almejamos por mudanças e que é nossa “vontade de encontrar nos cursos de formação de professores uma nova articulação e um novo equilíbrio entre os conhecimentos produzidos pelas universidades a respeito do ensino e os saberes desenvolvidos pelos professores em sua prática cotidiana” (2014, p. 23).

Ao voltarmos no questionamento inicial desse texto interpretativo sobre quais sentimentos são mobilizados no contexto da EPJA e quais saberes orientam a prática docente, evidenciamos que o entrelaçar do contexto com os saberes oportuniza um processo formativo construído e vivido no coletivo de maneira que os saberes e os sentimentos potencializam a tomada de consciência, de modo que é preciso ter a tomada de consciência para pensarmos sobre o que nossa presença na sala de aula da EPJA produz. Refletir sobre que Matemática queremos produzir. Que sentimentos despertamos? Uma vez que a presença do professor e da professora na sala de aula será sempre sentida e interpretada pelos/as estudantes influenciando no processo formativo dos sujeitos.

É preciso que o processo de formação inicial leve em conta todas as implicações existentes, e isso não nos coloca perante uma visão romântica de negar os limites e desafios presentes nos cursos de formação inicial, pois reconhecemos que nem sempre o que desejamos produzir ou os objetivos que traçamos, em termos práticos, são alcançados na potência que almejamos. Todavia, se os cursos de formação inicial sequer tiverem uma intenção pedagógica que subsidie a reflexão sobre que saberes são esses, e o que almejamos com o processo formativo no contexto da EPJA, vamos produzir outros saberes, que continuarão não atendendo as necessidades dessa modalidade, e esses saberes ficarão marcados, pois a educação não é neutra. Como lembra Freire (2014), nossa presença não é neutra na história de maneira que educar é um ato político. Em conformidade com a teoria de Paulo Freire compreendemos que o processo formativo não se faz pela neutralidade, e que a tomada de consciência é construída com base em nossas vivências, uma vez que os “sentidos particulares das vivências constituem as imagens culturalmente formadas, ao passo que somos integrados e constituídos por elas, num constante inacabamento” (ALVARES, 2010, p.70).

Por isso, os cursos de formação inicial ou tentam se aproximar da intenção pedagógica que contemple as discussões no contexto da EPJA, com os limites todos que existem, porém como forma de compromisso que assumem com a docência e com a educação, ou seguem

mantendo a EPJA na invisibilidade do processo formativo. Não existe o fazer nada. É preciso ponderar que o fazer nada também gera um produto. E esse produto também vai deixar uma marca na trajetória formativa desses estudantes e os cursos de formação inicial também precisam pensar nessa responsabilidade.

Encerramos o texto com o esperançar na perspectiva freireana, que os cursos de licenciatura possam repensar sua organização curricular e, assim, possam oportunizar o pensar da prática docente na EPJA pelo olhar de uma Educação Estética, pois a sala de aula é um lugar repleto de histórias. Reflexão que discutiremos no próximo texto interpretativo.

6.3 Educação Estética: a sala de aula é um lugar repleto de histórias

Começamos esse texto interpretativo refletindo sobre a palavra história a partir dos pressupostos freirianos apresentados no dicionário Paulo Freire. De acordo com Wentz (2018, p. 246), a palavra história “não está associada apenas a um tempo cronológico, ou a determinados acontecimentos, ela está também relacionada à transformação social, entendida como processo histórico no qual a objetividade e a subjetividade se entrelaçam dialeticamente”, de maneira que homens e mulheres são compreendidos como seres históricos capazes de intervir no mundo. Portanto, a história é um movimento não linear, de constantes mudanças que se forma na relação dialética da produção humana de vivenciar o mundo.

Nesse sentido, a sala de aula é um lugar repleto de histórias, pois é compreendida como um espaço onde se estabelecem as relações sociais, o compartilhamento de saberes, de culturas, e assim é percebida como o lugar do vivido, o campo do possível para o exercício da Educação Estética como vivência formativa. A estética, em seu sentido geral, está relacionada com a capacidade do ser humano de sentir a si próprio e ao mundo de forma integrada, compreendida como uma forma sensível de estar no mundo, implicando um envolvimento consciente da realidade (RENDIM, 2018). Sobre esse olhar, pensar a formação docente no contexto da EPJA pelo viés estético é pensar no sujeito de um potencial, é explorar a partir da leitura de mundo um ser/estar em ação. É semear o entusiasmo pela descoberta do conhecimento (LUCCA, 2013).

Assim, entusiasmados pelo prazer da descoberta é que fazemos o convite para que, ao longo desse texto interpretativo, seja possível refletir sobre a “Educação Estética: a sala de aula é um lugar repleto de histórias”, pois, como nos lembra Freire, “a alegria não está apenas no

encontro do achado, mas faz parte do processo da busca”, (2011a, p. 142), das vivencias educativas diárias. Essa categoria foi constituída a partir do processo dialógico envolvendo o encontro de duas categorias intermediárias. A primeira, intitulada “Aprender a aprender com mais sentido”, instiga-nos a pensar sobre a importância do outro no contexto da EPJA. Entender os diferentes posicionamentos das professoras e dos professores envolvendo as vivências formativas de forma integrada buscando o olhar interdisciplinar. Já a segunda, denominada “A afetividade na sala de aula une histórias”, é um convite para pensarmos a afetividade no partilhar o processo formativo e o quanto que o compartilhar das histórias coletivas e individuais pode se transformar em uma VOZ.

O encontro dessas categorias instiga-nos a pensar sobre como se estabelece a dimensão relacional da Educação Estética no processo formativo dos professores e professoras de Matemática que atuam na EPJA. Encorajando-nos a questionar: Que currículo⁴⁷ formativo é esse? Prioriza um processo formativo baseado na obediência, no silêncio e na boa memória? Ou oportuniza o educar pela pesquisa, pela descoberta, pelo compartilhar de histórias? Não temos a pretensão de eleger um currículo como o certo, visto que a relevância de uma vivência formativa estética é o movimento de começar, de inquietar. Afinal, como nos lembra Lucca (2013), o objetivo de qualquer processo formativo não é terminar algo, e sim começar. É gerar a disposição para que os sujeitos tenham interesse e entusiasmo para continuar seu processo formativo de forma autônoma, que lhes mobilizem de maneira intelectual, sensorial, emocional, de forma humanizadora. É buscar o desenvolvimento da função primordial da educação, que é a construção do conhecimento para a intervenção crítica na sociedade (LUCCA, 2013).

Sobre esse prisma, Alvares (2010) enfatiza que a proposta não é explorar a estética como mais uma disciplina. É aflorar sua transversalidade, orientando para as práticas culturais, o que exige a participação direta de todos os sujeitos envolvidos no processo. Em sintonia com esse pensamento, trazemos as reflexões de Vigotsky (2010) quando ressalta que ao longo dos anos foram sendo apresentados pontos de vistas extremados e contraditórios, complexificando o processo de entendimento e de vivência estética. De acordo com o autor, ao longo do tempo, “muitos autores eram propensos a negar quase todo sentido educativo às vivências estéticas” (VIGOTSKY, 2010, p. 323), já outros tinham como tendência “exagerar demais o sentido das emoções estéticas e ver nelas quase um recurso pedagógico radical que resolve todos os

⁴⁷ O currículo não é, portanto, um processo mecânico natural, que se desdobraria automaticamente de si mesmo, a partir de definições dadas a priori; ao contrário é um construto humano, isto é, depende da atividade humana, que sem dúvida está sujeita às condições materiais e políticas, sobretudo – enquanto características propriamente humanas – marcadas por sensibilidades, afetos, razões, projetos (VASCONCELOS, 2009, p. 205).

problemas difíceis e complexos da educação” (Ibid). A Educação Estética não vai se apoiar na radicalidade, ao contrário vai se desenvolver no sentido de um horizonte aberto. É preciso ter equilíbrio, uma vez que a estética não pode ser vista apenas como um fim, ou como um meio. O equilíbrio desse encontro é que oportunizará uma Educação Estética.

Para alcançar essas expectativas, é preciso propor a construção de um currículo contemporâneo propositivo, que acolhe e que instiga, desacomoda, realizando um movimento recursivo de reflexão sobre a prática, de modo que os futuros e futuras professoras possam ter vivências no contexto da EPJA, pois só assim poderão despertar o interesse pelo estudo desse campo do conhecimento. É preciso pensar uma lógica formativa de construção em que os cursos de formação possam oportunizar o pensar coletivo, pensar em redes de aprendizagem em relação aos seus pares. Pensar desafios que possibilite aos futuros e futuras professoras ocupar espaços e tempos em que eles possam vivenciar operações cognitivas mais sofisticadas e prazerosas, pois, segundo Alvares, o “pensamento científico também é estético. Tudo que é criado, tanto na arte quanto na ciência, é uma extensão da nossa experiência para novos campos, afetando-nos profundamente porque se refere à condição humana e sempre formula uma visão de mundo” (2010, p.112).

Dessa forma, o processo formativo na perspectiva da Educação Estética busca a integração por meio de uma perspectiva transdisciplinar. É preciso ter um olhar para o sujeito aprendente como um ser humano que está inserido em um contexto sociocultural, permeado por demandas e problemas reais. Hoje, o desafio presente nos processos de formação inicial é não restringir as aulas ao movimento de apresentação aos/as futuros/as docentes de um conjunto de métodos e procedimentos já prontos. É preciso apresentar, construir e explorar com os/as futuros/as docentes dinâmicas para que se possa trabalhar com os objetos de conhecimento de modo a estabelecer novas conexões. É instigar nos/as estudantes questionamentos que os levem a procurar, a pesquisar e conseguir desenvolver habilidades que oportunizem a compreensão, a explicação e o enfrentamento dos problemas reais propondo mudanças positivas na realidade que os cercam, de maneira que o “aprender pode ser maravilhar-se” (ALVARES, 2010, p. 63). Contribuindo e ampliando as discussões, apresentamos o relato da professora Catarina:

Quando vamos para a sala de aula aprendemos com a prática, é no dia a dia e na conversa com os colegas que vamos entendendo a realidade da modalidade. No início é comum pegarmos os materiais didáticos pensados para o ensino das crianças e dos adolescentes e levarmos para a turma da EJA, até mesmo por não ter material específico. Mas com o dia a dia entendemos que precisamos adequar a metodologia para os alunos adultos. Então penso que é importante que na universidade seja realizado esse processo. Que sejam feitas discussões práticas em que possam ser pensados materiais para o público da

EJA. Falam tanto na interdisciplinaridade, mas na prática não lembro de aulas da faculdade que usassem essa abordagem (CATARINA, 2021).

O relato da professora Catarina aponta para uma importante reflexão no contexto da EPJA, a produção de materiais que valorizem a realidade da modalidade. A dificuldade de encontrar materiais direcionados para o público de pessoas jovens e adultas em diversas situações acaba por ocasionar uma simples transferência do material que possui uma linguagem voltada ao público infantojuvenil para as pessoas jovens e adultas. Essa situação pode acontecer por diversos motivos, mas uma delas é falta de vivência com a realidade da modalidade. Ao nos depararmos com os desafios do cotidiano escolar e não termos referência de metodologias, bem como a carência de estudos teóricos voltados ao público das pessoas jovens e adultas, acabamos por recorrer aos nossos conhecimentos já construídos, as nossas vivências formativas que têm como lembrança um fazer docente voltado para o público infantojuvenil. E não é uma crítica aos colegas por, inicialmente, recorrerem às suas memórias e vivências formativas, mas ressaltar a necessidade de os cursos de formação docente promoverem esses momentos construtivos e reflexivos envolvendo a realidade da modalidade, envolvendo a práxis docente, visto que, tal como lembra Freire (2018), a conscientização dos homens não ocorre fora da práxis, é preciso ação-reflexão.

Em diálogo com as reflexões de Freire, retomamos o relato da professora Catarina, no trecho em que ela menciona que o processo de compreender a realidade da modalidade se dá na prática, é no dia a dia, na conversa com os/as colegas. É com essa tomada de consciência, ao compreender a potencialidade das ações cotidianas e, principalmente, as práticas vivenciadas, que a estética se mostra presente. “Os saberes do campo estético se mobilizam e nos mobilizam quando vivemos os processos, nos colocamos imersos na cultura, testemunhamos a história” (FERREIRA, 2020, p. 27). Tal pensamento nos leva a reafirmar a narrativa de que as universidades e as escolas precisam trabalhar de forma colaborativa, tendo em vista que o espaço escolar é também o lugar em que os conhecimentos são socialmente construídos. Por isso, o compartilhar das vivências docentes viabiliza “[...] um ver no outro o eu próprio, uma aceitação das limitações alheias e das próprias” (ALVARES, 2010, p. 59).

Professores e professoras, quando compartilham as práticas, estão no movimento recursivo de ensinar e aprender, pois, como ressalta Fazenda (2012): ensinar é aprender. E é nesse sentido que reiteramos a necessidade de os cursos de formação inicial apresentarem propostas formativas que explorem a construção e a reconstrução de materiais próprios para a modalidade da EPJA. É no movimento de conhecer o que já existe que se pode pensar no novo,

reconhecendo práticas que se caracterizam pela ousadia da busca, da pesquisa, da transformação, “de maneira que aprender a pesquisar, fazendo pesquisa, é próprio de uma educação interdisciplinar” (FAZENDA, 2012, p. 88). Sobre esse prisma, a professora Mirian complementa:

Os cursos deveriam investir mais em ações interdisciplinares[...]. Penso que deveriam explorar mais as questões envolvendo o mundo do trabalho, pois na EJA as ações vão se direcionar para esse contexto, pois nossos alunos em sua maioria são trabalhadores. Como pensar na matemática num contexto social se nos cursos de graduação exploramos a matemática numa única perspectiva, a da academia. As aulas foram pelo viés técnico mesmo sendo um curso de licenciatura (MIRIAN, 2021).

A fala da professora Mirian, em diálogo com as reflexões de Fazenda (2012), incita a reflexão de que o trabalho em diálogo com o educar pela pesquisa se configura como um dos princípios educativos de um processo formativo envolvendo o contexto da EPJA. Segundo Demo (2015, p. 42), “a pesquisa como princípio científico e educativo faz parte de todo processo emancipatório, no qual se constrói o sujeito histórico autossuficiente, crítico, autocrítico e participante”, dialogando com a compreensão de um aprender a aprender com mais sentido, pela lente de uma Educação Estética, pois são potencializadas as capacidades dos seres humanos interagirem, sentirem e realizarem a leitura crítica de sua realidade tornando mais “belo” o espaço ao seu redor. Nessa perspectiva, Arroyo (2017, p. 47) acentua que o “trabalho é a vivência mais forte nesses processos de formação”. É o princípio educativo formador de valores e saberes. Figura como um determinante no viver e no sobreviver das identidades coletivas. Neste viés, a professora Maria salienta:

O trabalho é mais importante para os estudantes, pois é uma necessidade para os que precisam. Então acredito que a escola precisa buscar a reflexão sobre o seu papel perante a sua comunidade, instigar os professores e seus alunos frente as suas práticas, bem como qual a finalidade real que esta pretende atingir. Com base na sua realidade social seja em uma escola rural ou na zona urbana, é preciso trabalhar com um modelo educacional associado a fatos que promovam as transformações sociais desses alunos, que considerem as suas necessidades e incentivem as potencialidades do aluno, promovendo a sua autonomia no processo de ensino e aprendizagem (MARIA, 2021).

Em diálogo com as reflexões ressaltadas pela professora Maria, trazemos as concepções de Arroyo (2017) ao salientar que quando uma pessoa interrompe os estudos não significa que ela tenha parado de se humanizar. Não significa que essa pessoa pare de realizar sua leitura de mundo, que não busque pelos estabelecimentos de reflexões críticas sobre as relações sociais,

políticas e culturais que a cercam. Por isso, a importância de o trabalho ser compreendido como princípio educativo, tendo em vista que o trabalho é uma das formas de se manter em constante formação, assim como a “consciência de ser trabalhador foi levando ao avanço da consciência da cidadania” (ARROYO, 2017, p. 50). Retomamos o trecho no qual a professora Maria expõe que “é preciso trabalhar com um modelo educacional associado a fatos que promovam as transformações sociais desses alunos”. Essa reflexão também se estende aos cursos de formação docente, pois a consciência de que nós docentes somos da classe trabalhadora da educação nos coloca no cenário político, oportuniza a leitura de mundo que acentua a luta pelos direitos da classe trabalhadora, como também “Coloca a defesa de seus direitos no campo do Estado, as leis, do ordenamento jurídico, das políticas do trabalho e da garantia de seus direitos, porque se aprendem como trabalhadores-cidadãos” (*ibidi*).

Nesse contexto, é explorada uma formação em que a compreensão da pesquisa e do trabalho como princípios educativos reforçam a práxis de modo que o educar pela pesquisa pode ser explorado pelo viés dos contextos sociais aprimorando os saberes epistemológicos e assumindo um caráter político. Conforme Freire menciona: “Pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade” (FREIRE, 2011a, p.14). Com isso, as atividades que tendenciam ações fragmentadas de simples reprodução são superadas por uma postura crítica, dialógica, buscando um processo de ensino que tem o compromisso com a prática da liberdade, pois valoriza e salienta as histórias dos sujeitos. Nota-se uma postura de autonomia em que os licenciandos(as) figuram como “autores de sua formação por meio da construção de competências de crítica e de argumentação, o que leva a um processo de aprender a aprender com autonomia e criatividade” (GALIAZZI; MORAES, 2002, p. 238).

Afinado com esse pensamento, Demo (2015) vai dizer que o educar pela pesquisa vai caracterizar um diálogo com a realidade, pois promove a comunicação entre os sujeitos e entre os sujeitos e o meio, oportunizando aprender a aprender com mais sentido, ao passo que favorece o exercício da autonomia. O diálogo promove a leitura crítica da realidade, visto que desenvolver uma prática dialógica exercita a produção de argumentos, momento em que são estabelecidas as conexões e ampliações dos conhecimentos científicos. Vale frisar que “um dos modos de argumentar com qualidade e rigor é a sustentação de argumentos por intermédio de interlocutores teóricos” (GALIAZZI; MORAES, 2002, p. 240). Por isso, o estabelecimento das interpretações e descobertas dos/as estudantes articulados com os diálogos entre os teóricos valida a compreensão de que o educar pela pesquisa em diálogo com o mundo do trabalho acentua a necessidade da comunicação e do compartilhar dos conhecimentos produzidos do

outro para si e de si para o outro. A professora Catarina, em seu relato, exemplifica como em suas práticas estabelece estas reconstruções com os saberes iniciais de seus/suas estudantes:

Eu procuro trabalhar a partir das vivências dos alunos, acho importante saber suas histórias, pois a sala de aula é um lugar de muitas histórias e na EJA essas histórias muitas vezes são parecidas. Quantos de nossos alunos deixaram a escola para trabalhar na colheita de arroz, então a gente precisa valorizar essas histórias. Os alunos adultos gostam de contar do seu trabalho, então a gente precisa ouvir. Nossas salas de aula precisam ser acolhedoras pois ali sempre vai ter alguém que precisa de carinho, de uma palavra e só assim a gente vai conquistar os nossos alunos. Claro que vamos explorar a matemática, mas num ambiente acolhedor quando nos deixamos envolver e compreendemos, bom aí tudo fica mais fácil (CATARINA, 2021).

Com a fala da professora Catarina, projetamos que a sala de aula é um espaço de formação no qual, além de estarmos, “somos”. A articulação entre o mudo do trabalho e o educar pela pesquisa pode trazer benefícios para o processo de ensino e de aprendizagem, porque, além de potencializar o exercício de aproximação da teoria com a prática, oportuniza um processo acolhedor que envolve a cognição e a afetividade. “Os conhecimentos prévios de um aluno adulto remetem a inúmeras espécies de saber, a uma travessia longa de percepções e indagações adquiridas ao longo de sua história de vida” (ALVARES, 2010, p. 73). No contexto dos cursos de formação, essa aproximação da pesquisa com o mundo do trabalho viabiliza vivências acadêmicas pautadas na realidade, de maneira que as construções teóricas terão suas bases na prática evidenciando um processo formativo de corresponsabilidades. Ademais, todo esse processo de corresponsabilidade formativa faz com que os/as estudantes tenham consciência de seu processo de aprendizagem, como podemos perceber no relato da professora Maria:

Tratando-se da afetividade e o diálogo na EJA no processo de ensino dos estudantes, gostaria de destacar que em 2019 quando trabalhei com os alunos do ensino médio noturno,[...] percebia que os alunos eram muito afetuoso e por isso sempre gostava de conversar com eles, visto que muitas vezes a escola era o lugar em que eles encontravam seus colegas, faziam amizades, visto que no interior do município muitas vezes os alunos residem em locais onde há poucos moradores, e por isso esse contato com a escola fazia o dia deles mais feliz. Alguns alunos realizavam cursos ofertados pelo SENAR e sentiam-se mais motivados, gostavam de comentar o que aprendiam, e uma vez uma aluna até me passou umas receitas de sucos que aprendeu em um destes cursos. Sem dúvida o diálogo e a afetividade influenciam e muito na motivação dos alunos, assim como no seu desenvolvimento no processo de ensino, elevando a sua autoestima (MARIA, 2021).

O compartilhar das histórias oportuniza que os/as estudantes se percebam, que percebam o outro e que se reconheçam como seres múltiplos, históricos e inacabados. Sujeitos de possibilidades. O momento do socializar das histórias de vida é compreendido como espaço-tempo de formação, de produção dos conhecimentos e de aprendizagens. Há um processo formativo na projeção dos significados que são atribuídos a cada momento de partilha e de escuta, no sentido de transformar esse compartilhar em vozes coletivas. Nesse viés, a escola é compreendida como espaço de encontros que oportuniza a construção de vínculos de amizade, de cooperação fortalecendo o processo de ensino. Para Barcelos (2014, p. 86), “no trabalho com jovens e adultos a escuta de suas histórias de vida caracteriza um excelente ponto de partida para nos aproximarmos de seus imaginários e representações de mundo”. As aproximações podem tornar o espaço escolar mais acolhedor e democrático em seu processo de ensino e de aprendizagem. Para exemplificar, tomemos como exemplo o relato da professora Estela:

Lembro de uma atividade que foi realizada na escola toda, que estava relacionada a questão ambiental. Os alunos de todas as turmas participaram da construção de uma pequena horta suspensa utilizando de garrafas pets, onde foram plantadas mudas de temperos: salsinha, cebolinha, orégano, alecrim, manjericão, couve, além de algumas ervas de chá, produtos totalmente orgânicos, sem dúvida não a nada melhor do que trabalhar com os alunos situações que estejam relacionadas ao seu cotidiano. Lembro da motivação dos alunos em levar para a escola as mudas que traziam de suas próprias casas, visto que no interior do município é bastante comum eles fazerem uma pequena horta em sua residência, assim como produzem o próprio adubo com as sobras das cascas de legumes e frutas (ESTELA, 2021).

Mesmo que não tenhamos informações mais detalhadas sobre a atividade relatada pela professora Estela, é possível interpretar que os/as estudantes se envolveram, uma vez que foi um processo vivido por eles. Foram estabelecidas relações com suas vivências, oportunizando o estabelecimento de relações entre o vivido e o estudado. Levando em conta as especificidades da modalidade, é relevante que os conceitos não sejam apresentados de forma isolada, construindo sempre que possível, linhas de articulações entre os saberes estudados e os saberes vivenciados. “A articulação exige ainda uma explicitação de vínculos do saber ensinado com situações do cotidiano” (PAIS, 2013, p. 17).

Esse movimento oportuniza que as pessoas jovens e adultas possam ressignificar seus conhecimentos, bem como ampliar suas compreensões de mundo. É importante ressaltar que esse olhar para o contexto não significa ficar nesse círculo do que os/as estudantes já conhecem, mas sim sua ampliação de maneira dialógica, de maneira que esse exercício de se apropriar de novos saberes com base no vivido dialoga com uma Educação Estética. Além disso, quando se

fala em pessoas jovens e adultas estamos utilizando as lentes da experiência sendo importante o momento de escuta, uma vez que as pessoas jovens e adultas têm muito o que dizer, especialmente a respeito do mundo social (PAIS, 2013). Sobre esse prisma, a professora Estela complementa:

É diferente tu explicar matemática para uma criança e para um adulto, com o adulto tu pode trazer várias situações, seja a compra em uma loja, uma receita, os alunos do campo trabalham muito com questões de área, medidas, vendas compras então eles têm já um repertório. E aí a gente vai conversando e partindo das vivências deles mostrando a matemática. Hoje as minhas práticas são muito mais próximas das práticas sociais, de aproximar as vivências da turma com a disciplina (ESTELA, 2021).

A fala da professora chama a atenção para as diferentes formas e estratégias de produzir e vivenciar o conhecimento matemático, apresentando elementos que configuram a EPJA com o predicado de Educação Popular e essa como uma educação comprometida com o social. Um processo formativo que reconhece que o conhecimento pode ser construído em diferentes espaços de aprendizagens, nos quais a leitura de mundo, o diálogo, a esperança e a autonomia são elementos fundamentais para uma prática pedagógica emancipatória alicerçada em princípios éticos e estéticos.

Outro aspecto importante que a professora Estela chama atenção é o reconhecimento das características da modalidade de maneira que é necessário compreendermos os tempos formativos de cada sujeito. Para exemplificar, recordamos o trecho da escrita da professora ao relatar: “é diferente explicar matemática para uma criança e para um adulto”. Essa situação nos direciona para pensarmos a relevância da exploração de metodologias que conversem com a realidade da pessoa jovem e adulta, pois “ao adotarmos metodologias próprias para o ensino de adultos, estaremos contribuindo mais efetivamente para que possam afirmar sua identidade e desenvolver seu espírito crítico, ampliando sua convivência com a produção e a circulação de conhecimentos” (ALVARES, 2010, p. 90). A dificuldade de produzir materiais para o público de pessoas jovens e adultas também se estende a oferta de cursos de formação permanente, como podemos perceber com o relato da professora Esther: “Eu lembro que quando a Cristina comentou do curso eu até estranhei, porque é difícil ter cursos para a modalidade da EJA. Nossa secretaria oferece muitos cursos de formação, porém mais voltados para as crianças e os adolescentes, para EJA são poucos” (ESTHER, 2021).

A fala da professora Esther vem reforçar nossas reflexões de que os cursos de formação inicial voltados à licenciatura precisam compreender as escolas como espaços complementares

de formação, ao passo que o compartilhar das histórias são vivências formativas que podem oportunizar processos reflexivos mais abrangentes, pois é realizada a práxis. No contexto da EPJA, os professores e professoras atuantes têm muito a contribuir com os/as futuros/as docentes. Segundo Ferreira, a escola e as universidades “são espaços diferenciados entre si pela alternância de ritmos em que ocorrem as vivências e práticas, mas que devem ser compreendidos como interdependentes e complementares” (2020, p.79). Uma forma de viabilizar essa interlocução é por meio dos cursos de extensão. Destacamos o relato da professora Miriam ao compartilhar sua experiência no curso de extensão:

Eu achei o curso interessante, no começo pensei é mais uma atividade para a nossa rotina, mas depois com os encontros fui gostando, cada encontro foi uma proposta diferente, trabalhamos com música, poemas e o que eu achei bem interessante foi o envolvimento com a arte. Falam tanto em trabalhar de forma interdisciplinar, mas pouco se apresenta como motivação. E as vezes pela rotina cheia acabamos pensando que tem que ser projetos de grandes ações, e nas atividades percebi que poderia propor uma atividade interdisciplinar de forma simples, pelo olhar, pela observação e reflexão. Quanto de matemática a gente falou no encontro que trabalhamos a obra do relógio, do artista Salvador Dalí, eu me encantei pelas obras do artista. E falamos de temas atuais que nossos estudantes da EJA vivenciam, não só a questão da organização do tempo que sim é algo que influencia muito o retorno para a escola, mas de entender esse tempo, esse tempo de escolhas de perspectivas de vida foi um dos encontros que eu me identifiquei. E quem diria que meses depois estaríamos isolados tendo que repensar nosso tempo, nossas vidas e no modo como trabalhamos. A pandemia foi muito cruel, pelas vidas perdidas e pela ausência da vida em situações como ser professora nesse ensino remoto. Na EJA isso foi o gatilho para muitas desistências. É difícil, ter que de uma hora para outra entender esse ensino remoto, os estudantes da EJA precisam do contato, do incentivo diário, o trabalho coletivo faz diferença. E com a pandemia isso ficou prejudicado (MIRIAN, 2021).

A fala da professora Mirian é enharcada pelo olhar de uma Educação Estética. Ao trazer em seu relato vivências do curso de extensão, oportuniza o revisitado de histórias formativas que ousaram fazer outras perguntas, desafiar novos olhares, trilhar outros caminhos, objetivando o compromisso com a docência e com a formação humana. “Quando olhamos para a sala de aula como espaço verdadeiramente fértil de sentidos e saberes, percebemo-nos em meio a escolhas repletas de razão e sensibilidade” (FERREIRA, 2020, p. 206). Como exemplo, destacamos o trecho da escrita, em que a professora relata o quanto de matemática foi explorado em um dos encontros nos quais foi trabalhada a obra “Persistência da Memória” (1931) do Artista Salvador Dali, encontro esse que, de acordo com a professora, oportunizou, além da exploração de conceitos matemáticos, o estabelecimento de relações com a realidade da modalidade. Esse relato incita refletir sobre um processo formativo constituído por discussões

que almejam estabelecer relações do real vivido com a realidade acadêmica e, assim, propor discussões que fundamentam as tomadas de decisões cotidianas cada vez mais conscientes permitindo deixar afetar pelo que é vivido.

Outro aspecto que precisa ser destacado na fala da professora Mirian é a reflexão sobre os impactos da pandemia na modalidade. A professora relata que os estudantes da EPJA precisam do contato, do incentivo diário, e que com a pandemia isso foi prejudicado sendo um gatilho para muitas desistências. A narrativa da professora direciona para que se pense no já conhecido desafio envolvendo as tecnologias digitais, situação que foi intensificada diante desse quadro pandêmico exigindo a implantação do cenário digital por meio do ensino remoto, que necessitou a reorientação das intencionalidades pedagógicas como estratégia de ensino mediada pelo uso das tecnologias digitais. Os estudos de Lupi e Alves (2021) realçam que os conhecimentos científicos ligados a tecnologia nem sempre estão acessíveis para os estudantes da modalidade. Com a pandemia, essa situação ficou ainda mais fragilizada, pois se uniu às diversas outras preocupações como, por exemplo, as crises, social, sanitária, política e econômica. Nessa linha de pensamento, ressaltamos o relato da professora Maria:

Diante da realidade de ensino que permeia nossa sociedade em razão da pandemia, acredito que os alunos jovens e adultos foram os mais prejudicados tratando-se da falta de recursos como celular, computador, internet para o acesso as aulas, além do conhecimento para utilizar estes equipamentos. Por mais que eles tentem aprender em casa, as aulas presenciais fazem muita diferença na vida destes alunos, pois a escola oportuniza o encontro com os colegas, as conversas, as trocas de experiências entre alunos e professores, as festas realizadas na escola, enfim tantas coisas boas e que me fazem sentir uma saudade do ensino presencial. Que logo todos já estejam vacinados, para que possamos voltar a escola e tentar realizar um trabalho ainda melhor para os alunos do EJA, respeitando cada faixa etária e as suas especificidades, levando em conta a trajetória de cada aluno e respeitando o tempo de cada um (MARIA, 2021).

Compartilhamos com a professora Maria o sentimento de esperançar. Como lembra Freire: “sou professor da esperança que me anima a pesar de tudo. Sou professor a favor da boniteza que dela some se não cuido do saber que devo ensinar” (1996, p. 206). Assim, entendemos que a construção do conhecimento é permeada por modos de sentir, refletir, criar e relacionar, de maneira que não podemos pensar nas práticas de docência em sala de aula sem que possamos assumir o papel de sujeitos em permanente formação para que sejamos capazes de ter um processo democrático e dialógico voltado à compreensão de que o conhecimento é uma produção coletiva (BARCELOS, 2014). Entretanto, sabemos que os impactos da pandemia atingiram com intensidade os estudantes da EPJA. Além das perdas irreparáveis, a questão

econômica foi um fator preocupante, gerando um alto índice na redução nas matrículas⁴⁸. E o abismo social foi ainda mais reforçado.

Tal situação reforça o quanto é importante que os professores e as professoras, como sujeitos integrantes do processo de construção do conhecimento, se reconheçam como sujeitos políticos e se disponham a assumir um compromisso político com a educação e com seus sujeitos. O processo formativo inicial se apresenta como uma potente rede de discussão ao oportunizar, a partir da práxis, a reflexão crítica da realidade. Entendemos que a formação docente no contexto da EPJA pela lente da Educação Estética pode ser associada ao exercício de ler o mundo, a leitura de mundo em Freire (2006), que é percebida como uma dimensão social que oportuniza ao sujeito um ressignificar de sua condição histórica.

Mediante o exposto, temos a consciência de que a Educação Estética não irá solucionar os desafios macropolíticos da modalidade, nem mesmo todas as inquietações envolvendo o processo formativo, mas tira a EPJA da reprodução de uma narrativa de conformismo e de prática que conduza a imitação de modelos. Vale frisar que não se busca a uniformidade de propostas e sim unidades de princípios de orientem para uma formação humana. Ao possibilitar um processo formativo docente em que a articulação do educar pela pesquisa com o mundo do trabalho sejam assumidos como princípios educativos, abre caminho para pensar o processo formativo pela práxis. Logo a Educação Estética preconiza a dimensão relacional na EPJA no sentido de não dicotomizar razão e emoção, prático e teórico, e sim explorar a integralidade, a organicidade, de maneira que por meio do diálogo, o ser humano pode experimentar a sua autonomia, expressar a sua leitura de mundo e se deparar com a esperança.

⁴⁸ De acordo com o censo escolar de 2020, houve uma redução de mais de 8% nas matrículas da Educação de Pessoas Jovens e Adultas. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2021-01/censo-escolar-2020-aponta-reducao-de-matriculas-no-ensino-basico>

CONSIDERAÇÕES: DA CERTEZA INGÊNUA À INCERTEZA EPISTEMOLÓGICA

Rio Grande, primavera de 2022.

Quanto mais me capacito como profissional, quanto mais sistematizo minhas experiências, quanto mais me utilizo do patrimônio cultural, que é patrimônio de todos e ao qual todos devem servir, mais aumenta minha responsabilidade com os homens (FREIRE, 2011c, p.25)

Prezado leitor, prezada leitora.

Que o aflorar da primavera possa reforçar nossos sentimentos de esperançar, pois novos tempos resplandecem. Assim, desejo que ao leres essa carta sejas sensibilizado pelos afetos construídos, pelas indignações sentidas e pelos saberes ressignificados de maneira coletiva durante o desenvolvimento desse estudo.

Sim, escrevo esta carta para compartilhar com vocês os saberes construídos ao longo de minha pesquisa de doutorado, que teve como objetivo compreender, a partir do desenvolvimento de um curso de formação docente, como a Educação Estética pode contribuir no processo formativo dos professores e professoras de Matemática que atuam na Educação de Pessoas Jovens e Adultas. Claro que a pesquisa não se limitou no movimento de compreender a Educação Estética no âmbito dessa modalidade. Além de compreendê-la, interessava-me pensar nas potencialidades da Educação Estética no cotidiano da educação escolar.

Nesse sentido, esta carta apresenta as considerações que, no momento, sintetizam os fundamentos e argumentos construídos ao longo desse percurso formativo. Retomo aquilo que reverberou em mim, reconhecendo que, “quanto mais sintetizo minhas experiências” e “utilizo do patrimônio cultural” (Freire, 2011c, p25.), mais aumenta minha responsabilidade por ser pesquisadora do campo da Educação de Pessoas Jovens e Adultas. Assim, tenho buscado compreender a EPJA revisitando sua história e estudando o panorama histórico das políticas públicas.

Durante o processo de estudo foi possível compreender que, ao longo de sua história, a EPJA avançou na construção de sua matriz filosófica. Entretanto, nem sempre esses avanços evidentes nos paradigmas teóricos estiveram presentes nas políticas públicas. Corroboro com estudiosos do campo teórico da EPJA, como Maria Clara de Pierro, Leônicio Soares, Miguel Arroyo, quando apontam que não é nova a situação anunciada de marginalização das políticas públicas na EPJA e de suas múltiplas mazelas sociais, políticas, pedagógicas e econômicas refletindo na narrativa formativa dos(as) docentes.

Ao investigar as produções já existentes no campo da formação de professores e professoras de Matemática que atuam na EPJA, identifiquei que boa parte das dificuldades na ação docente são reflexões da carência de propostas que levem em conta a realidade e o contexto dessa modalidade de ensino, decorre da falta de investimento no processo formativo dos professores e professoras, de modo que esse campo necessita ser mais estudado, mais compreendido e, também, reivindicado como política pública capaz de transformar a vida das pessoas. Por isso, reafirmo aqui que é preciso pensar em um processo formativo que se fundamente em uma *unidade de princípios*, e não em uma *uniformidade de propostas*.

Tendo em vista a complexidade do processo formativo, evidenciada por sua história de ausências nas políticas públicas, mas também de lutas e resistências, é que se busca a superação de uma memória formativa, muitas vezes, cartesiana. Almejamos o estabelecimento de um processo formativo que reconheça no campo da Educação Estética um princípio formativo que tenha o compromisso com uma formação integral e mais humana. Logo, anuncio a necessidade dos cursos de Licenciatura, em especial os de Matemática, pensarem na elaboração de um Projeto Pedagógico e de uma proposta curricular integrada e equilibrada. Um processo formativo que não apenas saliente a reflexão, construção dos conteúdos e técnicas específicas da área, como também uma formação na qual os(as) licenciados(as) sejam capazes de atuar de forma consciente e crítica, reconhecendo seu papel político e social e a importância da práxis, da ação educativa.

Vislumbro que o processo formativo deva se orientar por uma Educação Estética, que se fundamenta nas categorias e conceitos de Paulo Freire, como Autonomia, Diálogo, Esperança e Leitura de Mundo. Uma vez que a Educação Estética está relacionada com a capacidade do ser humano de sentir a si próprio e ao mundo de forma integrada e harmoniosa, sendo compreendida como a capacidade de interagir, sentir e realizar a leitura crítica da realidade no sentido de pensar o processo formativo. Por isso, Paulo Freire incita repensar as certezas ingênuas e acolher as incertezas epistemológicas.

Isso não significa a negação das dificuldades, porém é preciso ousar vivenciar um processo formativo estético que oportunize essas relações e assuma esse compromisso, de maneira a ampliar a consciência acerca das escolhas profissionais, pois o compartilhar de vivências é formativo. E assim, caro leitor e cara leitora, surgiu a necessidade de pensar sobre como as professoras e os professores de Matemática que atuam na EPJA se posicionam frente às fragilidades do processo de formação inicial

Nesse processo reflexivo, identifiquei a relevância de que sejam oportunizadas, no processo formativo inicial, condições de discutir e compreender o conhecimento matemático dentro do contexto da EPJA como uma construção social, o que acarreta o revisitar das organizações curriculares dos cursos de formação. É preciso repensar as abordagens puramente disciplinares que se sobrepõem em relação às ações pedagógicas que discutem a diversidade e a multiplicidade de situações que formam o contexto escolar. Essa reflexão não é uma negação ao trabalho envolvendo os conhecimentos específicos da área de formação, e sim, é um convite a transgredir as fronteiras históricas da linearidade, de maneira que se possa enxergar por outra lente epistemológica as contribuições abstratas que os conhecimentos matemáticos oportunizam, exaltando a relevância social do conhecimento matemático.

Reconheço que a trajetória formativa é muito mais complexa e ampla do que o tempo destinado para a preparação nos cursos de graduação, sendo necessário investir na formação permanente. Entretanto, reforço a relevância dos cursos de licenciatura, em especial os de Matemática, oportunizarem momentos reflexivos envolvendo o contexto da EPJA. É preciso que os(as) estudantes conheçam a realidade da modalidade para que possam discutir sobre as demandas e urgências pedagógicas como, por exemplo, as singularidades e a multiplicidade envolvendo o público da EPJA. Saliento, ainda, que o diálogo formativo entre universidades e escolas oportuniza a práxis docente, de maneira que Ser professora ou professor da EPJA não pode se reduzir à imitação de modelos de aprendizados voltados ao ensino regular, já estabelecidos como o modelo que é seguido em boa parte das práticas docentes.

Diante dessas considerações, talvez vocês, prezada leitora e prezado leitor, estejam se questionando sobre que sentimentos mobilizam um grupo de professoras de Matemática em seu cotidiano da EPJA e que saberes orientam suas práticas pedagógicas? Pensar sobre esses questionamentos faz lembrar das palavras de Freire quando menciona que “o espaço pedagógico é um texto a ser constantemente lido, interpretado, escrito e reescrito” (FREIRE, 2011, p. 109), o que torna os saberes docentes plurais, temporais e socialmente construídos. Neste refletir, reconheço a multiplicidade de saberes e o quanto que o entrelaçar do contexto com os saberes oportuniza um processo formativo construído e vivido no coletivo.

Assim, ao longo do estudo fui estabelecendo diálogos com os autores e com as professoras colaboradoras do processo formativo no sentido de compreender que os saberes construídos em redes de aprendizagem apontam para a valorização e o reconhecimento das vivências como manifestações de uma prática docente plural. É possível identificar três saberes que são recorrentes nas salas de aula da EPJA, sendo: o saber sensível, o saber do trabalho e o saber cotidiano. Foi possível constatar que a afetividade é um elemento essencial no contexto da EPJA, pois, ao se sentirem acolhidos os(as) estudantes se sentem incentivados tendo a oportunidade de ressignificar o processo educativo reconhecendo a representação social que tem a EPJA. Ao propiciar o encontro entre os saberes, evidencia-se uma Educação Estética como vivência formativa, pois há a valorização do processo educativo de forma integral associado aos projetos de vida, visto que aprendemos ao longo da vida, justificando a importância da formação permanente.

Com esse exercício reflexivo, foi possível “o dar-se conta”. A tomada de consciência de que a sala de aula é um lugar repleto de histórias que se entrecruzam e que se ressignificam de maneira que o compartilhar das histórias pode se transformar em uma VOZ. Ao valorizar as histórias dos sujeitos aproximando o vivido do estudado, estamos nos aproximando com o educar pela pesquisa, de maneira que, ao retomar as palavras de Demo (2015), vamos reconhecer que o diálogo com a realidade promove a comunicação entre os sujeitos e entre os sujeitos e o meio, favorecendo o exercício da autonomia. A Educação Estética preconiza a dimensão relacional na EPJA de maneira a não dicotomizar razão e emoção, prático e teórico, e sim explorar a integralidade, a organicidade.

Com base nessas compreensões é que anuncio a tese de que a Educação Estética como vivência formativa nos cursos de Licenciatura em Matemática oportuniza o exercício da corresponsabilidade formativa. De maneira que a Educação Estética potencializa um processo formativo que conjuga Autonomia, Dialogo, e Leitura de Mundo com Esperança, implicando o vivenciar de novas formas de relação dos professores e professoras de Matemática com o contexto da Educação de Pessoas Jovens e Adultas.

Durante as vivências, fui tendo a consciência de que o processo formativo por uma Educação Estética é um movimento a ser conquistado. Um processo que tem o seu tempo de compreensão e de reconhecimento. É preciso ter o tempo da construção de maneira que, quando mostramos outra possibilidade formativa que apresenta outros modos de organização, os(as) estudantes aprendem com esse movimento. Reconheço que não é fácil, às vezes queremos produzir um outro tipo de formação e nossos(as) estudantes não estão prontos(as), pois não tiveram uma outra referência de processo formativo se não uma referência unilateral. Nesse

sentido, percebo como ações futuras a relevância de vivenciar um processo formativo pelo olhar da Educação Estética dentro dos cursos de formação, no sentido de compreender como os(as) futuros(as) docentes percebem e se reconhecem nesse processo.

Assim ao estar envolvido por um pensar e por um viver de uma Educação Estética, os olhares são direcionados para as ciências de maneira a não se limitar a ser um processo formativo que apenas habilite profissionalmente ou explore procedimentos pedagógicos. É oportunizar um processo que está integrado às discussões e problemáticas educativas de maneira que os futuros professores e professoras se reconheçam pesquisadores de sua própria prática, em que, para além do desenvolvimento da ciência como produção do conhecimento, exista um refletir sobre que ciência é essa e que sociedade estamos buscando construir.

Há muito ainda a ser questionado, reorganizado, transformado e vivido! Ao longo do caminho, foram muitos os desafios. Momentos de reflexões mais individuais, momentos de compartilhamentos e construções coletivas, momentos de calmarias e momentos de indignação. Em meio ao caos que se instaurou com a pandemia e diante de tantas perdas irreparáveis, foi preciso manter o sentimento de resistência. Resistir aos desgovernos que, por vezes, tentaram desacreditar da ciência, deslegitimando a produção do conhecimento. E ressalto que não estou trazendo uma visão de ciência como verdade absoluta. Tenho a consciência de que a ciência é possível de questionamentos que não é neutra, nem universal, mas isso não significa negar sua contribuição social, política e cultural. Por isso, é preciso reforçar que a valorização da ciência é um investimento e não um gasto. E com isso, prezados e prezadas colegas, precisamos defender a autonomia e o financiamento das Universidades Públicas de nosso país.

Direciono-me para o encerramento dessa escrita agradecendo a vocês colegas professoras e professores que colaboraram com esse estudo, visto que partilhar os saberes e as vivências ao longo dos nossos encontros foi importante para os desdobramentos deste trabalho. Essa carta demarca o encerramento de um ciclo e o começo de um novo.

Antes de encerrar, quero manifestar minha solidariedade e sentimentos de pesar às famílias vítimas do COVID-19.

Encerro deixando o para reflexão as palavras de Paulo Freire:

É preciso por outro lado, reinsistir em que não se pense que a prática educativa vivida com afetividade e alegria, prescinda da formação científica séria e da clareza política dos educadores e educadoras. A prática educativa é tudo isso: afetividade, alegria, capacidade científica, domínio técnico a serviço da

mudança ou, lamentavelmente, da permanência do hoje. (FREIRE, 2011a, p.142-143).

Estou à disposição para continuarmos o diálogo!

Um abraço fraternal e boa luta para nós!

Vanessa Silva da Luz

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Adriana de.; CORSO, Ângela Maria. A Educação de Jovens E Adultos: aspectos históricos e sociais. *In: EDUCERE – Congresso Nacional de Educação, 12. 2015, Curitiba – PUCPR. Anais... XII EDUCERE, PUCRS, 2015.p.1283-1299.* Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22753_10167.pdf. Acesso em: out. 2019.
- ALVARES, Sonia Carbonell. **Educação estética para jovens e adultos:** a beleza no ensinar e no aprender. São Paulo: Cortez, 2010.
- ALVES, Rubem. **O Melhor de Rubem Alves.** Campinas/SP: Papirus, 2012.
- ALVES, Rubem. **A educação dos sentidos:** conversas sobre a aprendizagem e a vida. São Paulo: Planeta do Brasil, 2018.
- ANPED. **Carta Aberta do GT 18 sobre edital CNE sobre EJA e BNCC, 2020.** Disponível em: <https://anped.org.br/news/carta-aberta-do-gt-18-sobre-edital-cne-sobre-eja-e-bncc>
- AOKI, Virginia. **A História de Cada Um - Livro Didático EJA.** São Paulo: Moderna, 2013.
- ARRIADA, Eduardo. **Da Coxilha do Palmar de Lemos à cidade de Santa Vitória do Palmar.** Porto Alegre: Pacartes, 2015.
- ARROYO, Miguel González. **Ofício de mestre:** imagens e autoimagens. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.
- ARROYO, Miguel González. Formar educadores e educadoras de jovens e adultos. *In: SOARES, Leônicio (org.). Formação de educadores da Educação de Jovens e Adultos.* Belo Horizonte: Autêntica / SECAD / MEC / UNESCO, T., 2006.
- ARROYO, Miguel González. Educação de jovens- adultos um campo de direito e de responsabilidades pública: *In: SOARES, L. et al. Diálogos na educação de jovens e adultos.* 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, p.19-50, 2011
- ARROYO, Miguel González. **Passageiros da noite:** do trabalho para a EJA: itinerários pelo direito a uma vida justa. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.
- BARCELOS, Valdo. **Formação de professores para a educação de jovens e adultos.** 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- BARRETO, Sabrina das Neves. **O Processo de Alfabetização no MOVA-RS:** narrativas e significados na vida de mulheres. 2005. 123 f. Dissertação (Mestrado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2005.
- BARRETO, Sabrina das Neves. **Aprender a ser educador da EJA nos ambientes onde transitam:** o olhar de uma Educadora Ambiental, 2013. 140 f. Tese (Doutorado) Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Rio Grande / RS, 2013.

BATISTA, Sylvia Helena Souza da Silva. Formação. In: FAZENDA, Catarina Arantes (org.). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 135-137.

BDTD. Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/vufind/>. Acesso em: out. 2019.

BELMAR, César Cristiano.; WIELEWSKI, Gladys Denise. A Formação do Professor como Educador de Jovens e Adultos: uma investigação nos projetos pedagógicos de cursos presenciais de licenciatura em matemática de instituições de ensino superior públicas da região amazônica. **Revista Prática Docente**, v. 3, n. 1, p. 107-124, 2018.

BEZERRA, Célia Varela. Centro de Educação UFPB. **Cátedra UNESCO de EJA - Diversidade e Inclusão na EJA e a Resolução nº1/2021**. YouTube. 02 de jul. de 2021. Disponível em: < https://www.youtube.com/watch?v=SNV60enf_1w >. Acesso em set. em 2021.

BORBA, Orlando Fals. Aspectos Teóricos da Pesquisa Participante: considerações sobre o significado e o papel da ciência na participação popular. In: BRANDÃO, Carlos R. (org.). **Pesquisa Participante**. 8. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990, p. 42-62.

BOURDIEU, Pierre. **O poder Simbólico**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand, 1998.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Pesquisar-Participar. In: BRANDÃO, Carlos R. (org.). **Pesquisa Participante**. 8. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990, p. 9-16.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **A educação popular na escola cidadã**. São Paulo: Editora Vozes, 2002.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 16 de julho de 1934**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao34.htm. Acesso em: set. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: set. 2019.

BRASIL. Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC). **Decreto 591/1992, de 06 de julho de 1992**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d0591.htm. Acesso em: set. 2019.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 5692, de 11 de agosto de 1971**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5692.htm. Acesso em: abr. 2019.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: abr. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Documento Nacional Preparatório à VI Conferência Internacional de Educação de Adultos (VI CONFINTEA) / Ministério da Educação (MEC)**. Brasília:

MEC, Goiânia. 2009. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10024-confitea-6-secadi&Itemid=30192. Acesso em: set. 2019.

BRASIL. **Declaração de Hamburgo.** Agenda para o futuro V Conferência Internacional de Educação de Adultos – CONFINTEA, 1998. Disponível em:
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000116114_por. Acesso em: nov. 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Parecer CEB11/2000**, de 10 de maio de 2000. Dispõe sobre as Diretrizes curriculares nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. 2000a. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb011_00.pdf. Acesso em: ago. 2019.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB N° 1, de 05 de julho de 2000.** Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf>. Acesso em: junho 2019.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Parecer N.º: CNE/CP 009/2001.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>. Acesso em: set. 2019.

BRASIL. Audiência Pública Promovida Pela Comissão de Educação, Cultura e Esporte do Senado Federal 7 de julho de 2010. **Os Encaminhamentos e Resoluções da VI Conferência Internacional de Educação de Adultos - CONFINTEA VI.** 2010. Disponível em:
https://www.senado.gov.br/comissoes/CE/AP/AP20100707_UNESCO_NeroaldoAzevedo.pdf
Acesso em: nov. 2019.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. **Parecer CNE/CP N°: 2/2015.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17625-parecer-cne-cp-2-2015-aprovado-9-junho-2015&category_slug=junho-2015-pdf&Itemid=30192. Acesso em: set. 2019.

BRASIL. **Decreto nº 9.465, de 02 de janeiro de 2019.** Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=67741>. Acesso em: set. 2019.

BRASIL. **Resolução nº 1, de 28 de maio de 2021.** Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=191091-rceb001-21&category_slug=junho-2021-pdf&Itemid=30192.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação - Lei n° 13.005/2014.** Disponível em:
<https://pne.mec.gov.br/18-planos-subnacionais-de-educacao/543-plano-nacional-de-educacao-lei-n-13-005-2014>. Acesso em: set. 2021.

CAMINI, Isabela. **Cartas Pedagógicas:** aprendizados que se entrecruzam e se comunicam. Porto Alegre: ESTEF, 2012.

CAPES - COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Relatório de Avaliação. Avaliação Quadrienal 2017.** Disponível em:

<https://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/relatorios-finais-quadrienal-2017/20122017-ENSINO-quadrienal.pdf>

CARRAHER, Teresinha Nunes.; CARRAHER, David William.; SCHLIEMANN, Analúcia Dias. **Na vida dez na escola zero:** os contextos culturais da aprendizagem da matemática. 14. ed. São Paulo: Afiliada, 2006.

CNPQ. Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil Lattes. **Censo.** Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/censo-atual/>. Acesso em: dez. 2019.

CORDEIRO, Edna Maria. **Travessias de Cecília - a caminho da Educação Matemática no CEEJA Padre Moretti.** 2014. 247 f. Doutorado em Educação Matemática Instituição de Ensino: Universidade Est. Paulista Júlio De Mesquita Filho/Rio Claro. Rio Claro Biblioteca Depositária: IGCE/UNESP/Rio Claro (SP), 2014.

CORDEIRO, Tiago. Quando inventaram o relógio, como sabiam que horas era? **Revista Super Interessante.** 2018. Disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/quando-inventaram-o-relogio-como-acertaram-as-horas/>. Acesso em: set. 2019.

CUNHA, Conceição Maria da. **Introdução – discutindo conceitos básicos.** SEEDMEC Salto para o futuro – Educação de Jovens e Adultos. Brasília, 1999.

CUNHA JUNIOR, Adenilson Souza. **Formação de professores para a educação de pessoas jovens e adultas no Brasil e no Chile:** um estudo comparado entre o estado da Bahia e a região de Valparaíso. 2017. 227f. Tese - (Doutorado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação. Belo Horizonte, 2017.

CURY, Carlos Roberto Jamil. A Educação Básica no Brasil. **Educação e Sociedade.** Ste. 2002, v. 23, n. 80, p.168-2000, Campinas. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n80/12929.pdf>. Acesso em: nov. 2019.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Fórum EJA Brasil em debate: A práxis da resistência diante da resolução nº 01/2021. **Fórum Paulista de EJA. Organização Fóruns Estaduais de EJA.** 5. ago. 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Lj-Vd1XseMI&t=921s>. Acesso em: 21 fev. 2022.

CRUZ, Jessica Renata da.; MACHADO, Celiane Costa.; LUZ, Vanessa Silva da.; PEREIRA, Elaine Corrêa. Mapeamento de quadros de sequência lógica de cursos de matemática Licenciatura da região Sul do Brasil: um olhar reflexivo sobre a disciplina de EJA. **Revista Latina Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, 2019.

CYRINO, Márcia Cristina de Costa Trindade. Preparação e emancipação profissional na formação inicial de professores de Matemática. In: NACARATO, Adair Mendes.; PAIVA, Maria Auxiliadora Vilela (org.). **A formação do Professor que ensina Matemática:** perspectivas e pesquisas. 3. ed. Belo Horizonte: Autentica, 2013.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática:** temática arte ou técnica de conhecer e aprender. São Paulo: Editora Ática, 1990.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Pesquisa em Educação Matemática: Concepções & Perspectivas, org. Maria Aparecida Viggiani Bicudo, Editora UNESP, São Paulo, 1999; pp. 97-115

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa.** 10 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2015.

DI PIERRO, Maria Clara. Evolução recente da educação de pessoas adultas na Espanha. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 72, p. 233-252, aug. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-7330200000300012. Acesso em: out. 2019.

DI PIERRO, Maria Clara. Notas sobre a redefinição da identidade e das políticas públicas de educação de jovens e adultos no Brasil. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 92, Especial - out. 2005, p. 1115-1139. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v26n92/v26n92a18>. Acesso em: nov. 2019.

DI PIERRO, Maria Clara. **Falta de recursos é a marca da Educação de Jovens e Adultos no Brasil**. Agência Universitária de Notícias (AUN). Ciência e Tecnologia. Disponível em: <http://paineira.usp.br/aun/index.php/2019/12/12/falta-de-recursos-e-a-marca-da-educacao-de-jovens-e-adultos-no-brasil/>. Acesso em: dez. 2019.

DOAJ. **Diretório de Revistas de Acesso Aberto**. Disponível em: <https://doaj.org/>. Acesso em: out. 2019.

DUARTE JR., João-Francisco. **A montanha e o videogame:** escritos sobre a educação. – Campinas, SP. Papirus, 2010.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Resolução nº 343, de 11 de abril de 2018.** Disponível em: <https://www.ceed.rs.gov.br/upload/arquivos/202001/17154851-201810120219resolucao-0343.pdf>. Acesso em: jan. 2022.

FAGUNDES, Léa da Cruz.; LAURINO, Débora.; SATO, Luciane Sayuri. **Aprendizes do Futuro:** as inovações começaram. 2. ed. Brasília: MEC/PROINFO, 2006.

FARIAS, Patrício Leandro Dias. **Comparações entre EJA e Ensino Regular.** 2012. 40f. Monografia (Especialização em EJA). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/72700/000884746.pdf?sequence=1>. Acesso em: set. 2019.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade:** História, Teoria e Pesquisa. 18. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade:** um projeto em parceria. 7. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo dicionário Aurélio da Língua portuguesa.** 8 ed. Curitiba. Editora Positivo, 2010.

FERREIRA, Luciana Haddad. **Educação Estética e Formação Docente:** narrativas, inspirações e conversas. Curitiba, PR: Appris, 2020.

FIORI, Ernani Maria Fiori. Prefácio. *IN: FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido.* 54. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FIORENTINI, Dario. A Formação Matemática e Didático-pedagógica nas Disciplinas da Licenciatura em Matemática. *Revista de Educação PUC-Campinas*, Campinas, n. 18, 2005. p. 107-115.

FIORENTINI, Dario. A Investigação em Educação Matemática desde a perspectiva acadêmica e profissional: desafios e possibilidades de aproximação. *Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática*, v. 8, n. 11, p. 61-82, 2013. Disponível em: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/cifem/article/view/14711>. Acesso em: jun. 2019.

FISCHER, Nilton Bueno.; LOUSADA, Vinícius Lima. Saber. *In: STRECK, Danilo Romeu.; REDIM, Euclides.; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). Dicionário Paulo Freire.* Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. p.422-423.

FONSECA, Maria da Conceição F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos:** especificidades, desafios e contribuições. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

FREIRE, Ana Maria Araújo. A leitura do mundo e a leitura da palavra em Paulo Freire. *Cad. CEDES*, Campinas, v. 35, n. 96, p. 291-298, agosto de 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32622015000200291&lang=pt. Acesso em: dez. 2019.

FREIRE, Paulo. **Política e Educação:** ensaios. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se completam. 48. ed. São Paulo, Cortez, 2006.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática de liberdade.** 32. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011a.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança:** um reencontro com a Pedagogia do Oprimido. 17. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011b.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança.** 34. ed. ver. São Paulo: Paz e Terra, 2011c.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** 54. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013a.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Tolerância,** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2013b.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Indignação:** cartas pedagógicas e outros escritos. Ana Maria de Araújo Freire (org.). São Paulo: Paz e Terra, 2014.

FREIRE, Paulo. **Professora sim, tia não**: cartas a quem ousa ensinar. 31. ed. Paz & Terra, 2021.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**. [livro eletrônico]. São Paulo: Cortez, 2018. Disponível em: <https://www.google.com.br/books/edition/Conscientiza%C3%A7%C3%A3o/aIdjDwAAQBAJ?hl=ptBR&gbpv=1&dq=Conscientiza%C3%A7%C3%A3o:+teoria+e+pr%C3%A1tica+da+liberta%C3%A7%C3%A3o:+uma+introdu%C3%A7%C3%A3o+ao+pensamento+de+Paulo+Freire&printsec=frontcover>

FURG. Universidade Federal do Rio Grande – FURG. **Campus Santa Vitória do Palmar**. Disponível em: <https://www.furg.br/campus-santa-vitoria-palmar>. Acesso em: fev. 2020.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho**: ensinar-e-aprender com sentido. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2003.

GALLI, Ernesto Ferreira. **O diálogo em Paulo Freire**: uma análise a partir da Pedagogia do Oprimido e da Pedagogia da Esperança. 2015. 181 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

GALIAZZI, Maria do Carmo.; MORAES, Roque. Educação pela pesquisa como modo, tempo e espaço de qualificação da formação de professores de ciências. **Ciência & Educação**, v. 8, n. 2, p. 237-252, 2002.

GARRIDO, Noêmia de Carvalho. A educação de jovens e adultos no Brasil a partir da perspectiva Freiriana. In: LIMA, Paulo Gomes (org.). **Universidade e Educação Básica no Brasil: a atualidade do pensamento de Paulo Freire**. Dourados: ed. UFGD, 2010. 125-141.

GATTI, Bernardete Angelina. **Professores do Brasil**: novos cenários de formação. In: Bernardete Angelina Gatti.; Elba Siqueira de Sá Barreto.; Marli Eliza Dalmazo Afonso de André e Patrícia Cristina Albieri de Almeida. Brasília: UNESCO, 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GÓES, Moacir de. Coletivo. In: STRECK, Danilo Romeu.; REDIM, Euclides.; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. p. 91-92.

HADDAD, Sérgio.; DI PIERRO, Maria Clara. **Aprendizagem de jovens e adultos**: avaliação da década de Educação para Todos. São Paulo em Perspectiva, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 29-40, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Santa Vitória - Breve Histórico**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/santa-vitoria-do-palmar/historico>. Acesso em: jan. 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. INEP. **Sinopse Estatística da Educação Básica 2018**. Brasília. Inep, 2019. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>. Acesso em: jan. 2019.

JORNAL OPINIÃO. 1º de novembro de 1974, edição 104, p. 2. Disponível em: <http://memoria.bn.br/DocReader/Hotpage/HotpageBN.aspx?bib=123307&pagfis=2314&pesq=&url=http://memoria.bn.br/docreader>. Acesso em: mar. 2022.

JULIÃO, Elionaldo Fernandes.; BEIRAL, Hellen Jannisy Vieira.; FERRARI, Gláucia Maria. As Políticas de Educação de Jovens e Adultos na Atualidade como Desdobramento da Constituição e da LDB. **P O I É S I S – Revista do Programa de Pós-graduação em Educação**. Unisul, Tubarão, v.11, n. 19, p. 40 - 57, jan/jun 2017. Disponível em: <http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/Poiesis/article/view/4725>. Acesso em: jul. 2019.

LIMA, Cleiva Aguiar de. **O diário em roda, roda em movimento**: formar-se ao formar professor no PROEJA. 2011. 188f. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Programa de Pós-graduação Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Rio Grande, 2011.

LOPES, Ana Lúcia Mendes.; FRACOLLI, Lislaine Aparecida. Revisão sistemática de literatura e metassíntese qualitativa: considerações sobre sua aplicação na pesquisa em enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 771-778, 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400020. Acesso em: out. 2019.

LOPES, Lailson dos Reis Pereira. **Formação Do Professor De Matemática "Para" E "Na" EJA- Educação De Jovens E Adultos** - Mestrado em EDUCAÇÃO. Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DE UBERABA, Uberaba, 2009 172 f.

LUCAS, Gilmar Afonso de.; ROSITO, Margarète May Berkenbrock. Experiência estética e Educação Matemática: reflexões sobre a formação docente. **Revista @mbienteeducação**, [S.l.], v. 11, n. 1, p. 163 - 179, jan. 2018. ISSN 1982-8632. Disponível em: <http://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/ambienteeducacao/article/view/216>. Acesso em: mar. 2020.

LUCCA, Lisie de. **Arte na escola**: a experiência estética como um dos caminhos para promoção da vocação humana para o ser mais. 2013. 163 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <https://tedeantiga.pucsp.br/handle/handle/9695>

LUCENA, Vinícius. Falta de recursos é a marca da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. **Agência Universitária de Notícias (AUN)**. Ciência e Tecnologia. Disponível em: <http://paineira.usp.br/aun/index.php/2019/12/12/falta-de-recursos-e-a-marca-da-educacao-de-jovens-e-adultos-no-brasil/>. Acesso em: dez. 2019.

LUPI, Marcia Estela Argüelles; ALVES, Rozane da Silveira. Vídeo aulas no contexto de alunos PROEJA. **Pesquisa e Ensino**, v. 2, p. 1-25, 2021. doi: 10.37853/202110. Disponível em: <https://revistas.ufob.edu.br/index.php/pqe/article/view/776>. Acesso em: 12 fev. 2022.

LUZ, Vanessa Silva da. **Etnomatemática e Educação de Jovens e Adultos**: diálogos de uma prática educativa voltada para o social. 2017. 120 p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Programa de Pós-graduação Educação em Ciências: química da vida e saúde, Universidade Federal do Rio Grande – FURG, 2014.

LUZ, Vanessa Silva da.; MACHADO, Celiane Costa. Saberes e Fazeres da Formação Continuada: discursos dos professores de matemática que atuam na Educação de Jovens e Adultos. **Revista Latina Americana de Estudos em Cultura e Sociedade**, 2019.

MACHADO, Rita de Cássia de Fraga. Autonomia. *In: STRECK, Danilo Rome.; EUCLIDES, Redin.; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). Dicionário Paulo Freire*. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. p. 61.

MADRIZ, Maria Eunice Souza. **A Construção de Material Curricular Educativo:** mobilização de conhecimentos por professores de matemática da EJA' 22/04/2019 136 f. Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos Instituição de Ensino: Universidade do estado da Bahia, Salvador Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UNEB, 2019.

MATHEUS, Maria Clara Cassuli. Metassíntese qualitativa: desenvolvimento e contribuições para a prática baseada em evidências. **Acta paul. enferm.**, São Paulo, v. 22, n. sup1, p. 543-545, 2009. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002009000800019&script=sci_abstract&tlang=p. Acesso em: jul. 2019.

MATOS, Ricardo Hage de. Estética. *In: FAZENDA, Catarina Arantes (org.). Dicionário em construção:* interdisciplinaridade. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p.55-58.

MEDRADO, Jackelyne de Souza. **Os saberes docentes elaborados na formação inicial e a prática do professor de matemática no contexto da EJA à luz da concepção freireana**. 2014. 198 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 33. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

MOLL, Jaqueline. (org.). **Educação de Jovens e Adultos**. Porto Alegre: Mediação, 2011.

MORAES, Roque.; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Editora da UNIJUÍ, 2011.

MOREIRA, Marcos Antonio. **Metodologias de Pesquisa em Ensino**. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

MORETTI, Cheron Zanini. Resistência. *In: STRECK, Danilo Rome.; EUCLIDES, Redin.; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). Dicionário Paulo Freire*. 4. ed. rev. amp. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. p. 415-416.

MORIN, Edgar. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. 8 ed.. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NASCIMENTO, Viviane Soares do.; BENITE, Claudio R. Machado.; FRIEDRICH, Márcia.; BENITE, Anna M. Canavarro. O ensino de ciências e matemática na Educação de Jovens e Adultos: um estudo de caso docente. **Alexandria**, v. 4, n. 1, p. 67-88, 2011.

PAIVA, Jane. Educação de Jovens e Adultas. **Comunicação ANPEd Nacional**. YouTube. 5 de set. de 2017. 8min12seg. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=MmzfrUtn008&feature=emb_logo. Acesso em: mar. 2019.

PAIVA, Vanilda Pereira. **História da educação popular no Brasil**: educação popular e educação de adultos. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2003.

PASSOS, Luiz Augusto. Leitura de Mundo. In: STRECK, Danilo Rome.; EUCLIDES, Redin.; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). **Dicionário Paulo Freire**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. p. 285-287.

PAIS, Luiz Carlos. **Ensinar e Aprender Matemática**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. **Formação de Professores**: Pesquisas, representações e poder. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

PIEVE, Stella Maris Nunes.; KUBO, Rumi Regina.; COELHO DE SOUZA, Gabriela. **Pescadores da Lagoa Mirim**: etnoecologia e resiliência. Brasília: MDA, 2009.

PINTO, Maria Célia Barros Virgolino. Memória. In: FAZENDA, Catarina Arantes (org.). **Dicionário em construção**: interdisciplinaridade. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 115-117.

PITANO, Sandro de Castro.; GHIGGI, Gomercindo. Autoridade e Liberdade na Práxis Educativa: Paulo Freire e o Conceito de Autonomia. **Saberes. Natal – RN**, v. 2, n. 3, dez 2009. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/saberes/article/view/578/527>. Acesso em: set. 2019.

PONTES, Rodolfo Rodrigues de. **A Educação de Jovens e Adultos e a Matemática**: delineando trilhas alternativas para o ensino de operações básicas. 2013. 84f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática - PPGECEM). Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2013.

REDIN, Marita Martins. Estética. In: STRECK, Danilo Rome.; REDIN, Euclides, R.; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). **Dicionário Paulo Freire**. 4. ed. rev. amp. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. 204- 205.

RIPOLL, María. **Viver duas vezes**. Direção María Ripoll. Intérpretes: Oscar Martínez, Inma Cuesta, Mafalda Carbonell. Filme estrangeiro. 2019.

SANTA VITÓRIA DO PALMAR. **História. Prefeitura de Santa Vitória do Palmar**. Disponível em: <https://www.santavitoriadopalmar.rs.gov.br/municipio/cidade/>. Acesso em: fev. 2020.

SARACOL, Paulo Valério. **A Potencialidade do PROEJA**: histórias dos estudantes evadidos do IFRS campus Rio Grande. 2014. 289 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências: química da vida e saúde, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2014.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, p. 143–155, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40a12.pdf>. Acesso em: nov. 2019.

SAVIANI, Dermeval. Memórias construídas em diálogos. In: VIDAL, Diana Gonçalves (org.). **Dermeval Saviani: pesquisador, professor e educador**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. p. 29-48.

SAVIANI, Dermeval. O vigésimo ano da LDB: as 39 leis que a modificaram. **Revista Retratos da Escola, Brasília**, v.10, n.19, p. 379-392, jul./dez. 2016. Disponível em: <http://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/717>. Acesso em: out. 2019.

SCHILLER, Friedrich. A educação estética do homem: numa série de cartas. Tradução Roberto Schwarz e Márcio Suzuki; Introdução e notas Márcio Suzuki. – São Paulo. 10 reimpressão, 2017.

SILVA, Kleber William Alves da. A educação de jovens e adultos na formação de professores de matemática: expectativas e desafios. 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. doi: 10.11606/D.48.2012.tde-22062012-102100. Acesso em: jan. 2020.

SOARES, Magda Becker.; MACIEL, Francisca. Série Estado do Conhecimento: alfabetização. Brasília: MEC/Inep/ Comped, 2000. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/484330/Alfabetiza%C3%A7%C3%A3o/f9dff4f-1708-41fa-82e5-4f2aa7c6c581?version=1.3>. Acesso em: ago. 2019.

SOARES, Leônicio.; GIOVANETTI, Maria Amélia.; GOMES, Nilma Lino. **Diálogos na Educação de Jovens e Adultos**. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

SOARES, Leônicio. A educação de jovens e adultos: momentos históricos e desafios atuais. **Revista Presença Pedagógica**, v.2, nº11, Dimensão, set/out 1996.

SOARES, Leônicio. **Educação de jovens e adultos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SOARES, Leônicio. Uma história da alfabetização de adultos no Brasil. In: STEPHANOU, Maria.; BASTOS, Maria Helena C. **Histórias e Memórias da Educação no Brasil**, Vol. III: Século XX. Petrópolis: Vozes, 2005.

SOARES, Leônicio. Centro de Educação UFPB. Cátedra UNESCO de EJA - Diversidade e Inclusão na EJA e a Resolução nº1/2021. YouTube. 02 de jul. de 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SNV60enf_1w>. Acesso em set. em 2021.

SOUZA, Maria Celeste Reis Fernandes de; FONSECA, Maria da Conceição Ferreira. Discurso e "verdade": a produção das relações entre mulheres, homens e matemática. **Rev. Estud. Fem.** Florianópolis, v. 17, n. 2, p. 595-613, Aug. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-026X2009000200016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em set. de 2019.

STRECK, Danilo Romeu. Esperança. *In: STRECK, Danilo Rome.; EUCLIDES, Redin.; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). Dicionário Paulo Freire*. 4. ed. rev. amp. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. p. 198-199.

SOUZA, Antonio Carlos Carrera de. Memórias e Paisagens: trilhas e caminhos para a formação de professores. *In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani (org.). Formação de Professores? Da incerteza à compreensão*. Bauru, SP: EDUSC, 2003. p. 85-118.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias**: acadêmica, da ciência e da pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2014.

VALENCA, Josaphar Silva. **Uma análise crítica sobre o ensino de áreas de figuras planas na educação de jovens e adultos**: um estudo localizado no município de Angra dos Reis'. 2016. 95 f. Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional Instituição de Ensino: Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro, Rio de Janeiro Biblioteca Depositária: Biblioteca Central da UFRRJ, 2016.

VALENTE, Wagner Rodrigues. **Educadoras Matemáticas**: memórias, docência e profissão. VALENTE, Wagner Rodrigues (org.). São Paulo: Editora Livraria da Física, 2013.

VASCONCELOS, Celso dos Santos. **Curriculum**: a atividade humana como princípio educativo. São Paulo: Libertad, 2009.

VIEIRA, Adriano. Cartas Pedagógicas. *In: STRECK, Danilo Rome.; EUCLIDES, Redin.; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). Dicionário Paulo Freire*. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2018. p.75-76.

VIGOTSKY, Lev Semionovich. **Psicologia Pedagógica**. 3. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2010.

ZITKOSKI, Jaime José. Diálogo/dialogicidade. *In: STRECK, Danilo Rome.; EUCLIDES, Redin.; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). Dicionário Paulo Freire*. 4. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. p. 139-140.

WELL, Gordon. Integração da Teoria Histórico-Cultural da Atividade com a Pesquisa-Ação. *In: GALIAZZI, Maria do Carmo [et al.]. Indagações dialógicas com Gordon Wells [recurso eletrônico]*. Rio Grande: Ed. da FURG, 2016.

WENTZ, Vanice. História. *In: STRECK, Danilo Romeu.; REDIM, Euclides.; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). Dicionário Paulo Freire*. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. p. 246-247.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Modelo do Fichamento realizado com os 09 (nove) trabalhos selecionados para a síntese interpretativa

REFERENCIA			
BELMAR, Cesar Cristiano; WIELEWSKI, Gladys Denise. A Formação do Professor como Educador de Jovens e Adultos: uma investigação nos projetos pedagógicos de cursos presenciais de licenciatura em matemática de instituições de ensino superior públicas da região amazônica. <i>Revista Prática Docente</i> . 2018; 3 (1): 107-124.			
PALAVRAS-CHAVE	CONTEXTO DA AÇÃO E SUJEITOS COLABORADORES	PRODUÇÃO E ANÁLISE DAS INFORMAÇOES	SINTESE DOS RESULTADOS
Formação de professores; Educação de Jovens e Adultos; Licenciatura em Matemática	- Análise de documentos; - 23 Instituições de ensino superior pública da região amazônica.	- As informações foram produzidas a partir da análise dos projetos pedagógicos e das matrizes curriculares dos 23 cursos presenciais de licenciatura em Matemática da região amazônica obtidos nos sites das instituições e/ou via e-mail. - Para interpretação e análise das informações foi utilizada a metodologia de análise de conteúdo de Bardin (1985).	A análise realizada revelou que os documentos analisados, de forma geral, não estão em consonância com o que preconiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores em relação ao campo da EPJA, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento das aptidões necessárias aos egressos para atuação nessa modalidade de ensino. A composição curricular dos cursos investigados aponta que a maior parte dos componentes curriculares se destina a conteúdos estritamente matemáticos. Os resultados apontaram que 06 cursos não traziam em seus documentos menção da EPJA. Dos outros 17 que mencionavam 09 faziam referência da EPJA como campo de atuação do futuro professor e outros como prováveis espaços para a realização dos estágios supervisionados, 03 cursos faziam alusão da temática em seus projetos, porém não explicitavam nas respectivas matrizes quaisquer componente curricular relacionado a essa modalidade de ensino e; 5 não traziam a EPJA em seus projetos entretanto mencionavam as pessoas jovens e adultas em alguns componentes curriculares mesmo que, na maioria deles, sem qualquer menção à temáticas e/ou metodologias que aproximasse o docente em formação do contexto desse público. A pesquisa constatou pouca carga horária para os componentes curriculares que contemplavam a EPJA. O estudo corroborou com outras pesquisas que apontaram que os cursos de formação estão estruturados em torno de um currículo formal, centrado no desenvolvimento de conteúdos, e com práticas de estágio desarticuladas das demandas de sala de aula.
OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	FUNDAMENTAÇÃO TEORICA	
Analizar se os projetos pedagógicos de cursos presenciais de licenciatura em Matemática de instituições públicas da região amazônica contemplam a temática da EPJA	- Mapeamento dos cursos de matemática licenciatura da região Amazônica. - Estudo exploratório de abordagem qualitativa.	- Campo teórico da EPJA diversos autores com destaque para Barcelos (2009); Soárez (2008); Freire (2006) e documentos oficiais. - Formação de professores e professoras de Matemática na EPJA: Fonseca (2007) Alves (2009)	

APÊNDICE B - Cartas Pedagógicas – Escritas pela pesquisadora

1º Carta Pedagógica

Rio Grande, 23 de agosto de 2019.

Prezada colega Professora e Prezado colega Professor,

Como estão! Sou Vanessa e também sou professora de Matemática. Estou lhe escrevendo para celebrar em palavras minha satisfação em compartilhar esse momento de formação com você. Parafraseando as palavras do educador Paulo Freire, expresso meu entendimento sobre o processo formativo de modo que envolver-se nessa atividade é impregnar de sentido o que realizamos em nosso cotidiano de sala de aula, nos quais os saberes e os fazeres docentes necessitam estar envolvidos por uma experiência afetiva. Assim comprehendo que o desenvolvimento profissional ocorre na interação com o outro, que é uma ação singular e plural, e por isso não se dá em um único momento ou lugar. Corroboro com a professora Sylvia Batista ao relatar que o processo formativo é uma ação recursiva e que por isso não pode ser compreendido como apenas uma etapa do desenvolvimento humano, mas sim como um movimento que perpassa a história dos seres humanos reconhecendo-os como seres sociais, políticos e culturais que somos.

Deste modo ao estarmos construindo e partilhando parte de nossas histórias é que percebo a relevância de apresentar para vocês as motivações que me trouxeram até esse momento, pois também sou professora e essa escolha foi feita devido às experiências afetivas que tive durante minha vida escolar, quando já no Ensino Fundamental auxiliava meus colegas diante de algumas dúvidas envolvendo os conteúdos de Matemática, ação que me proporcionava uma agradável sensação. Na época não tinha a consciência do que seria “Ser Professora”, gostava de estar no ambiente escolar, de escrever no quadro, simular correções de provas. Provavelmente alguns de vocês estejam se identificando com essa situação!

Ao terminar o Ensino Fundamental não tive dúvidas, fui cursar o Magistério. Foi uma etapa importante, durante a qual comecei minhas primeiras leituras sobre a docência e, aos poucos, iniciei as reflexões sobre o fazer docente. O contato com as escolas, o compartilhar das vivências com meus colegas e com os estudantes fortalecia minha decisão de ser professora, e as experiências direcionavam-me para a área da Matemática. Ao terminar o Magistério ingresso no curso de Matemática - Licenciatura, na FURG.

Essa transição do Ensino Médio para o Ensino Superior não foi algo fácil. As dificuldades com a organização do tempo de estudo, adaptação com a cultura acadêmica, e até mesmo aquela harmonia e facilidade com os conteúdos foram dando espaço para incertezas e questionamentos. Nesse processo de reflexão diante das dificuldades, busquei inserir-me em diferentes projetos de ensino, pesquisa e extensão que problematizavam o ensino da Matemática. Motivada pelas experiências partilhadas com os colegas me desafio atuar na extensão, e assim tenho o encontro com a Educação de Jovens e Adultos, contexto em que me percebi envolvida por uma riqueza cultural pulsante retratada nas falas dos estudantes, nos costumes de cada contexto, nos saberes que cada sujeito construiu ao longo de sua história de vida.

Começo lecionando aulas de Matemática no contexto do Curso Pré-Universitário Paideia e no ano seguinte passo a integrar a equipe do Pré-Universitário Popular Maxximus, no qual atuei até o ano de 2018, os cursos integram o Programa de Auxílio ao Ingresso nos Cursos Técnicos e Superior (PAIETS). Vocês conhecem o PAIETS? É um programa de extensão universitário que tem como proposta a inclusão social, e agrupa cursos pré-universitários populares, visando possibilitar à comunidade o ingresso em uma universidade pública de qualidade. Assim, por meio da Educação Popular, o PAIETS auxilia na responsabilidade social assumida pela FURG com a comunidade.

Em ambos os contextos me deparei com uma multiplicidade de saberes e ao mesmo tempo com singularidades de pensamentos, o que me trazia inquietações sobre como abordar a Matemática dentro do contexto da EJA, uma vez que trabalhamos com sujeitos que possuem características e necessidades específicas. Essas experiências levaram-me ao encontro do Projeto Educação para Pescadores (PEP). O Projeto Educação para Pescadores foi uma ação no âmbito da Educação de Jovens e Adultos a partir da parceria entre a Prefeitura do Rio Grande, a Universidade Federal do Rio Grande – FURG, o Núcleo Estadual de Educação de Jovens e Adultos (NEEJA), a Colônia de Pescadores Z-1 e a Capitania dos Portos do Rio Grande do Sul (CPRS). Foi constituído formalmente no ano de 2008, mas teve sua essência nas múltiplas histórias de pescadores que há várias gerações constroem e reconstroem a pesca artesanal em Rio Grande/RS. O PEP foi desenvolvido em três comunidades Ilha da Torotama, Ilha dos Marinheiros e Capilha/Taim, e encerrou suas ações no ano de 2015.

Participar dos projetos auxiliou-me na construção de minha identidade docente, foram experiências que envolveram os cinco sentidos, oportunizando uma experiência do mundo vivido. Essa situação me fez sentir a necessidade de desenvolver um trabalho na consistência de uma prática pedagógica comprometida com o social, que leve em consideração as vivências

dos educandos, sendo retomadas as concepções de Freire (1980) sobre a dimensão sociopolítica e cultural da EJA. Só assim estaremos reconhecendo e respeitando a cultura como fator motivador no processo de ensino e aprendizagem e que pode oportunizar a construção de um trabalho formativo mais participativo. Neste viés, compreendemos que a construção do conhecimento é um processo coletivo, pautado em práticas que valorizam a história e a cultura dos sujeitos envolvidos

Imersa no sentimento de que esse processo formativo não se constituiria de forma solitária fui à busca de parcerias na qual a interação com outros sujeitos oportunizaria a minha desestabilização teórica e profissional, e assim começo meus estudos na pós-graduação. O mestrado foi realizado no contexto do Projeto Educação para Pescadores na comunidade da Capilha/Taim. Foram dois anos de muitas construções e reconstruções na busca por compreender quais os sentidos produzidos ao processo educativo desenvolvido com jovens e adultos a partir de uma prática pedagógica com base na Etnomatemática e voltada para o social.

Durante a pesquisa fui reafirmando minhas concepções de que a Matemática pode ser trabalhada a partir de uma proposta que valoriza os saberes construídos ao longo da vida e que com base nessa relação novos conhecimentos são produzidos. Ao longo desses anos atuando na EJA, fui compreendendo que quanto mais me envolvia mais questionamentos iam surgindo. Então decido direcionar meu olhar para o processo formativo dos professores de Matemática que atuam na EJA, e ingresso no doutorado com o objetivo de pesquisar: Quem é esse professor ou professora de Matemática que atua na EJA? Quais os desafios encontrados na ação docente? Quais as motivações que levaram os professores/ as professoras a atuarem na EJA? Como os professores/ professoras percebem o seu processo formativo? As discussões envolvendo questões culturais e sociais que permeiam o ambiente escolar podem fundamentar teórica e metodologicamente a ação do professor?

Talvez alguns desses questionamentos podem ser os mesmos de vocês, pois com as pesquisas e estudos realizados percebo que a Formação Inicial não está inclinada para atender as necessidades dessa modalidade de ensino a qual tem suas especificidades e metodologias próprias. Tal situação mobiliza os docentes a buscarem estratégias para suprir essa carência e dentre essas estratégias utilizadas está o compartilhar de saberes entre seus pares, fazendo com que esse docente minimize essas dificuldades deixadas pela sua Formação Inicial.

E é por esse motivo prezada(o) colega que buscamos dentro do contexto Diálogos, Memórias e Possibilidades o fortalecimento e a criação de um espaço em que nós professores de Matemática possamos a partir do diálogo, memórias e experiências, compartilhar as múltiplas linguagens que permeiam nosso processo formativo como docente em especial da

Educação de Jovens e Adultos. E digo buscamos pois não estou sozinha integral um grupo que pensa e reflete sobre o processo formativo na docência.

Assim vou encerrando o diálogo, com o desejo de que possamos nos encontrar em breve e juntos possamos refletir sobre nossa *práxis*.

Um afetuoso abraço!

Vanessa Silva da Luz

2º Carta Pedagógica

Rio Grande, 19 de outubro de 2019.

Olá colegas professoras e professores!

Espero que estejam todos bem! Escrevo para agradecer a presença de vocês em nosso primeiro encontro de formação que aconteceu no mês de setembro. Foi um encontro rico na partilha, em que tivemos a possibilidade de refletir sobre nossos saberes docentes, bem como de pensar em estratégias para o ensino da Matemática.

Fiquei feliz em poder apresentar um pouco de meu trabalho, e de conhecer um pouco do trabalho de vocês. As cartas pedagógicas que trocamos proporcionaram-me momentos de alegria e sensibilidade. A leitura me fez pensar o quanto o espaço escolar se apresenta como o lócus do nosso desenvolvimento profissional, dialogando com Tardif (2014) ao colocar que nós professoras e professores construímos e reconstruímos os nossos saberes experienciais a partir do nosso exercício da docência, em conversa com as múltiplas interações e linguagens compartilhadas com os nossos colegas educadores e com nossos estudantes, de forma que nós educadores e educadoras não somos profissionais que atuamos sozinhos e sozinhas.

Assim diante da pluralidade de sentidos e significados que foram sendo tecidos a partir de nossos encontros sejam presenciais, ou por meio das cartas pedagógicas é que convido você colega professor/a, a mais uma vez, pensarmos juntos nesse desafio que é ser Professor/a de Matemática. Deste modo, nossa segunda carta pedagógica versará sobre os seguintes questionamentos. **Quais os questionamentos sobre ser professor/a de Matemática que me afligem hoje e eu gostaria de compartilhar? Ou, Quais as curiosidades sobre o fazer docente que eu gostaria de conhecer um pouco mais?**

Desde já agradeço por estarmos juntas e juntos em mais um momento. Nossas conversas e partilhas são sempre muito enriquecedoras. Até o nosso próximo encontro.

Um afetuoso abraço!

Vanessa Silva da Luz

3º Carta pedagógica

Rio Grande, 10 de novembro de 2019.

Olá colegas professoras e professores!

Começo ressaltando a alegria em ter compartilhado com vocês mais um encontro formativo e desejo que todas e todos estejam bem e otimistas, pois o compartilhar desse espaço formativo vem oportunizando-me o repensar, o discutir e o ampliar de minha prática docente e assim me reenergizando.

O estar junto me incentiva a buscar por outros caminhos a me desafiar a pensar uma Educação e um ensino da Matemática mais plural, crítico e integrado. Dialogando com Arroyo (2000) compreendo que nós professores e professoras precisamos ir a busca de novos horizontes, novas estratégias, e que, ao realizarmos esse processo no coletivo estamos potencializando nossa ação docente e fortalecendo nossa profissão.

Nesse envolvimento de estar com o outro e de pensar o processo formativo no coletivo é que te convido prezada e prezado colega a realizar a escrita de nossa terceira carta pedagógica. Esta carta será endereçada aos nossos futuros e futuras colegas. Deste modo convidamos vocês a escreverem uma carta aos futuros professores e professoras de Matemática contando-lhes as belezas de ser docente, assim como as dificuldades que os mesmos poderão encontrar. Pense em tudo que você gostaria de dizer ao seu futuro colega! O que julgas ser interessante que ela/ele saiba sobre a profissão. Quais os saberes docentes que orientam tua prática e que estimas ser significativo para compartilhar.

Desejo um ótimo momento reflexivo, e que a escrita te oportunize revisitar tua trajetória de convicções, possibilidades e transformações.

Espero vocês para o nosso próximo encontro!

Um afetuoso abraço!

Vanessa Silva da Luz



APÊNDICE C – Cartas Pedagógicas – Escritas pelas professoras colaboradoras**Carta Pedagógica - 1**

Santa Vitória, 12 de outubro de 2019

Prezada professora Vanessa.

Vou contar minha trajetória na educação. Primeiramente ingressei no magistério por insistência dos meus pais.

Só descobri que queria ser professora no segundo ano, e com o passar do tempo fui me apaixonando peã docência.

Comecei minha carreira como professora de várias disciplinas, mas meu objetivo era educação física ou matemática. Surgiu então uma oportunidade e fui convidada à atuar com educação física, e durante 8 anos fiquei nessa área, que por sinal é muito gratificante, o contato, as amizades, a parceria com os alunos, não tem preço. Para muitos adolescentes você além de professora, você é uma amiga, é aquela que estará ali, de mãos estendida para ajudar, ouvir, mostrar o caminho.

Para ser educadora você tem que se doar, tem que passar para o outro lado da classe, deixar os seus problemas do lado de fora da sala, pois ali sempre terá alguém que precisa de carinho, de uma palavra, de um abraço e só assim você irá conquistar seu aluno.

Após 10 anos de magistério, veio a licenciatura, apenas duas escolhas: história ou matemática, e lá se vão mais 20 anos como professora dessa maravilhosa disciplina, que encanta e espanta os nossos amados alunos. E é claro, nós temos a tarefa de provar que a matemática é bela, fácil e gostosa de aprender, pois quando a compreendemos e nos deixamos envolver ...bom aí tudo fica fácil.

E depois de todos esses anos ganhei um presente, a EJA, esse é o meu primeiro ano, realmente é uma mudança radical e gratificante ao mesmo tempo, poder ajudar a caminhar, a querer ver os sonhos realizados é no mínimo emocionante.

Se pudesse escolher hoje a minha profissão, eu escolheria com toda certeza ser PROFESSORA.

Um abraço

Catarina

Carta pedagógica - 2

Santa Vitória do Palmar, 10 de novembro de 2019.

Prezada Vanessa

Descrevo aqui, com o intuito de colaborar com o trabalho de pesquisa, como me tornei professora e a minha trajetória na profissão. A minha busca por novos conhecimentos e aperfeiçoamentos que se tornaram necessários nesta caminhada.

Conclui o Ensino Médio, com habilitação plena em Técnico em Contabilidade, no ano de 1985. Embora desejasse continuar meus estudos, não havia cursos de graduação no município e a distância geográfica de 220 km de Rio Grande, município mais próximo, inviabilizava essa possibilidade. A oportunidade surgiu em 1996 quando a Universidade Católica de Pelotas (UCPEL), extensão no município de Santa Vitória do Palmar, ofertou o curso de Análise de Sistemas e as licenciaturas em Matemática, História e Pedagogia. Escolhi o curso de Matemática por ser uma área compatível com a minha formação técnica e pela demanda de professores licenciados na área para atuarem no ensino fundamental e médio no município.

Durante a graduação identifiquei-me com o curso de licenciatura e com o estudo da matemática. Apesar de exigir muita dedicação e disciplina, é uma ciência que instiga a curiosidade e o prazer em aprender e ensinar. Conclui a graduação em 1998, aguardando um concurso público para ingressar na carreira do magistério.

Minha carreira no magistério iniciou em abril de 2001, ao ser aprovada em concurso público para o magistério estadual. Fui nomeada para lecionar Matemática para as séries finais do ensino fundamental no curso noturno de EJA - Educação de Jovens e Adultos, na Escola Estadual Professor Abílio Azambuja. Venci o desafio de assumir como primeira experiência profissional à complexidade e especificidades dessa modalidade de ensino. Procurei nesses quinze anos em que atuei nessa escola adequar as minhas práticas pedagógicas as características e necessidades desses alunos, investindo sempre em cursos de formação continuada específicos para essa modalidade de ensino. Infelizmente, o governo estadual decidiu encerrar as atividades da EJA no município em 2016.

No ano de 2003 ingressei no curso de pós-graduação em Matemática para Professores do Ensino Fundamental e Médio, em nível de especialização, promovido pelo Departamento de Matemática da Universidade Federal do Rio Grande - FURG. Esse curso, desenvolvido quase que na sua totalidade em laboratório de informática, possibilitou-me

conhecer e aplicar as novas tecnologias da informação na educação, especialmente a educação à distância.

Em 2009, procurei ampliar meus conhecimentos em EaD e ingressei no curso de pós-graduação (a distância), a nível de especialização, em Gestão de Polos proporcionado pela Universidade Federal de Pelotas - UFPEL aos coordenadores e tutores dos polos de sua abrangência no Programa UAB.

De 2004 a 2006 mantive contrato de trabalho com a Prefeitura Municipal como professora de Matemática nas séries finais do ensino fundamental da Escola Municipal de Educação Básica Bernardo Arriada, localizada em Curral Alto, zona rural do município. Em 2006, assumi outro desafio na minha carreira, lecionar a disciplina de Física para os três anos do ensino médio nessa mesma escola. Essa experiência possibilitou-me apresentar um trabalho conjunto com as disciplinas de Química e Matemática no II Simpósio Sul-Riograndense de Ciências e Matemática da UFPEL.

Em 2006, fui aprovada em concurso público municipal para professor de Matemática e assumi, em 2007, a nomeação na Escola Municipal Marechal Castelo Branco. Escola a qual estou vinculada atualmente.

Atuei também na tutoria presencial do curso de Licenciatura em Matemática a Distância do CLMD - Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), no polo UAB Extremo Meridional, em Santa Vitória do Palmar, no período de 2008 a 2012. Experiência muito enriquecedora, pois me permitiu contribuir para a formação de novos professores de Matemática no município, muitos que agora são colegas de escola.

Atualmente sou professora de Matemática dos 7º e 8º anos na Escola Municipal Marechal Castelo Branco e de Física na Escola Estadual de Educação Básica Manoel Vicente do Amaral.

Até o próximo encontro!

Estela

Carta Pedagógica – 3

Santa Vitória do Palmar, 27 de outubro de 2019.

Prezada professora Vanessa,

Bom dia professora Vanessa, venho através desta carta, contar como tornei professora de matemática, quando estava cursando o ensino médio no primeiro e segundo ano tive dois professores que ensinavam a matemática como eu jamais tinha visto ensinavam brincando, fazendo comparações que provocava interesse da turma era uma aula dinâmica, pois em meios as suas explicações eles paravam e retornava de várias maneiras para chegar a mesma solução. Esse fato marcou minha vida escolar. Meus sobrinhos tinham dificuldade em matemática e passei a ajudá-los na disciplina e conseguiram entender a matéria por mim ensinada e em consequência a aprovação nas provas realizadas por eles, meus familiares começaram a me incentivar a fazer a faculdade de matemática e fui a busca de uma universidade aqui em Santa Vitoria, mas infelizmente só tinha católica e não poderia pagar.

Mas continuei as aulas para meus sobrinhos e amigos, para minha surpresa três anos depois surgiu a faculdade a distância UNOPAR de Tocantins pelo pólo Giga Byte nesta cidade, ingressei na faculdade foram quatro anos de muito estudo, dedicação, determinação pois já era mãe minha filha estava com três aninhos, casada tendo que cuidar do lar, mas tinha o apoio da família que é fundamental e nosso pilar. Foi difícil, mas valeu a pena, já dou aula a cinco anos e trabalho com a EJA a um ano.

Quero agradecer a você e toda a equipe do curso por proporcionar momentos inesquecível no ensino e aprendizagem da matemática, um forte abraço e que Deus ilumine os caminhos de todos os professores que possamos fazer um bom trabalho, sendo valorizado pelos nossos governantes e respeitado por todos, pois sempre lembrando que antes de qualquer profissão passamos por professores desde a educação infantil que é o pilar da educação, fundamental e médio para chegar à universidade.

Abraços!

Esther

Carta pedagógica – 4

Santa Vitória do Palmar, 07 de outubro de 2019.

Prezados professores e colegas do curso de extensão,

Estou bem e desejo o mesmo a vocês! Escrevo essa carta pois sei que nosso dia a dia é marcado pela correria do trabalho, e por isso muitas vezes não conseguimos nos reunir para conversar e trocar experiências. Ser professor de matemática possibilita ter a certeza de que todos os dias você mudará positivamente a vida de alguém, você fará parte da história de cada um. A minha trajetória escolar começou na E.M.E.F. Marechal Castelo Branco, onde conclui a 7 série em 2002. Em 2003 ingressei na E.E.E.B. Manoel Vicente do Amaral, onde conclui o ensino fundamental e cursei o 2º grau.

Por ser filha de professora percebi que a carreira docente já estava presente em minha vida desde muito cedo, pois como toda criança curiosa procurava estar sempre presente observando os trabalhos e os planejamentos de minha mãe e sem dúvida esses momentos foram decisivos da escolha da profissão. Mas em 2008 fui cursar o curso técnico em contabilidade, no colégio Estadual Santa Vitória do Palmar, pois não tinha como cursar uma faculdade na rede privada. Então quando o município se tornou polo da Universidade Aberta do Brasil (UAB) foi a minha oportunidade de realizar meu sonho. Dentre as poucas opções estava Matemática Licenciatura, por já aproximação com a área das exatas escolhi fazer matemática. Sem dúvida este curso foi um desafio, pois sempre estudei na modalidade presencial, então foi difícil se acostumar com a educação a distância.

Durante os meus quatro anos de graduação, cursei várias disciplinas relacionadas a parte pedagógica, bem como vivenciei experiências nos trabalhos desenvolvidos nas escolas, que fizeram-me perceber o quanto a educação é desafiadora. Se professor “é uma das profissões que exige renovação a cada momento”. Por isso destaco 06 atitudes para o professor fazer um ótimo trabalho. Usar toda sua competência. Estar sempre disposto a aprender. Seja otimista. Não se importar com que as pessoas falam. Dar o melhor de si. E acima de tudo amar o que faz.

Sabemos que ser professora não é fácil, estamos constantemente aprendendo. Gosto muito de uma passagem em que o educador Paulo Freire comenta que “Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática”. Penso que é bem isso, o conviver com as colegas nos ajuda muito. Claro que o processo formativo é importante e depois que terminei a graduação continuei estudando fiz duas pós-graduações. Em 2015 cursei a pós-graduação Lato Sensu em

Espaços e Possibilidades para a Educação Continuada – IFSul e em 2017 fia a pós-graduação Lato Sensu em Educação Especial e Inclusiva – Faculdade de Educação São Luís. Nesse meio tempo também realizei o curso técnico em Agroindustrial pelo IFSul.

Em 2014 fui contratada e comecei a atuar como docente na escola E.M.E.F. Brasilino Patella que fica na Granja do Salso que fica no interior do município. EM 2015 atuei na E.M.E.F. Cel. Augusto Álvaro de Carvalho que fica na praia do Hermenegildo. Em 2016 na E.M.EB. Bernardo Arriada, que fica em Curral Alto no interior do município e em 2019 comecei a atuar na EJA nessa escola. Foi mais um desafio, mas que estou encantada. Sou professora com muito orgulho!

Desde já finalizo minha carta, e aguardo ansiosa pelo encontro presencial do próximo dia 21 de outubro, onde certamente vamos trocar experiências e aprimorar conhecimentos.

Abraços
Maria

Carta pedagógica – 5

Santa Vitória do Palmar, 20 de outubro de 2019

Prezada colega professora Vanessa,

Sou “Mirian”, professora dos anos iniciais e também de Matemática. Desde criança, ao frequentar a escola no ensino fundamental, já nas brincadeiras com os colegas apreciava ser a “professora”, eram momentos de intensa satisfação, pois sentia que naqueles momentos já aflorava a profissão que atuo até hoje. Portanto, assim que concluí o ensino fundamental ingressei no curso de Magistério, onde tudo o que sentia na infância foram reforçados e começaram a tomar forma com os alunos através das atividades de docência. O curso do Magistério habilitou-me a trabalhar com as séries iniciais. Logo, comecei a lecionar como professora na rede municipal da cidade de Santa Vitória do Palmar no ano de 1990.

Durante a trajetória neste processo inicial de minha carreira, tive a oportunidade de conhecer pessoas e lugares, momentos estes que enriqueceram a minha prática. No entanto, sentia que era necessário buscar conhecimentos e não esgotar minhas possibilidades somente com o curso do Magistério. Por este motivo, iniciei meus estudos na graduação em Licenciatura Plena em Matemática, curso este que foi oferecido neste município, na modalidade concentrado. Assim, tínhamos encontros presenciais durante dois dias com atividades intensas, envolvendo estudos, trocas de experiências e interação, contemplando os anseios da turma.

Após o término da graduação, continuei atuando nas escolas do município e lecionando para turmas das séries finais do ensino fundamental até o ano de 2015. No ano seguinte, fui designada para uma nova escola, na qual havia a vaga de professora de Matemática nas séries finais da EJA, onde me encontro até hoje. As turmas que leciono são heterogêneas, uma mistura de jovens e adultos dividindo somente o espaço físico, mas também desejos, sonhos, alegrias e aprendizados, dialogando, se interagindo e contribuindo uns com os outros.

Por fim, posso afirmar que está sendo uma experiência totalmente diferente das turmas que antes atuava. Ao mesmo tempo em que transmito conhecimentos, adquiro muito com os meus alunos, com suas vivências no cotidiano, que só vem a acrescentar, somando na relação entre aluno e professor.

Atenciosamente,

Mirian

Carta Pedagógica – 6

Santa Vitória, 21 de dezembro de 2019.

Olá colegas

Venho através desta ressaltar, a alegria em escrever para vocês minhas experiências como docente na matemática.

Ser professora é algo maravilhoso, conquistar e transformar pessoas, realmente não tem preço. Devemos estar sempre motivados ao entrar na sala, demonstrar com carinho que a matemática não é um bicho-papão.

Com paciência e boa vontade, podemos sim mudar atitudes e fazer com que nossos alunos cheguem ao aprendizado. Só se aprende matemática fazendo, e para isso devemos sempre tentar “mais uma vez”, todos são capazes, uns mais rápidos, outros nem tanto, mas jamais desistir.

Ser professora de matemática tem seus desafios, pois geralmente é uma disciplina que os alunos não gostam então, primeiro precisamos conquistar os alunos, mostrar que a matemática também pode ser algo que traz bons momentos de conversa, para isso precisamos pensar em diferentes atividades, como jogos, trabalhar com materiais da realidade dos alunos, como encartes de supermercado. Também trabalhar com músicas, que podem despertar algum sentimento e podem trazer para a sala de aula assuntos interessantes, como os que trabalhamos no curso.

Na EJA os alunos gostam de conversar sobre suas atividades do trabalho, as alunas gostam de falar de seus filhos de suas rotinas. Então precisamos conversar com nossos estudantes trazer as vivências deles para nossas aulas.

Estou gostando muito das atividades do curso, um abraço para todos vocês!

Catarina

Carta Pedagógica – 7

Santa Vitória, 10 de novembro de 2019.

Olá, colegas de matemática!

A matemática é uma ciência fundamental no mundo em que vivemos, e que dependemos diariamente da matemática.

A matemática ainda é a matéria que mais elimina e exclui qualquer indivíduo dos concursos e vestibulares. Diante disso é necessário que o professor tenha como meta avaliar na direção de diminuir essa exclusão. São muitos os problemas enfrentados entre professores e alunos nas aulas de matemática, como por exemplo, falta de atenção, comportamentos desajustados, falta de compromisso, dificuldade de raciocínios, problemas familiares e por aí segue. Sei que talvez vocês estejam se perguntando então o que tem de bom.

São muitas coisas boas. Perceber o crescimento de nossos alunos, acompanhar e ajudar em suas conquistas, ver eles superando desafios. Nos professores precisamos acreditar em nossos alunos. Tem todos os desafios que compartilhei com vocês, e claro que essas questões nos afligem, quando um estudante não consegue aprender ficamos ansiosos, mas é preciso saber respeitar o tempo deles. E na EJA isso é muito importante, respeitar o tempo dos alunos, isso não significa que não vamos ensinar, puxar por eles, isso significa que vamos incentivar os alunos a seguir a estudar a tentar sempre uma vez mais.

Abraços

Estela

Carta Pedagógica – 8

Santa Vitória do Palmar, 09 de novembro de 2019.

Olá professora Vanessa!

Espero que estejas bem! Em primeiro lugar gostaria de parabenizá-la pelas atividades dos encontros, foram maravilhosas. Esses momentos de troca são muito importantes para nós professores.

É uma satisfação participar desses encontros com outros professores de matemática onde podemos conhecer novas estratégias para trabalhar. Visto que hoje enfrentamos muitas dificuldades como professores de matemática. Não é segredo para ninguém que a matemática é uma das disciplinas mais detestada pelos alunos, e aí eu me questiono como mudar essa imagem? Como fazer com que os alunos gostem da disciplina? Entendam a importância que a matemática tem em suas vidas?

Ano passado trabalhei com a Educação de Jovens e Adultos o EJA em um contrato temporário, foi uma experiência incrível. Por serem a maioria pessoas adultas achei que seria difícil, pois não tinha nenhuma experiência, e é um contexto em que são pessoas que por vários motivos pessoais não conseguiram terminar o ensino fundamental e estavam ali após o trabalho para realmente estudar, as dificuldades que encontrei foi mais o cansaço por parte dos alunos após um dia de trabalho, eles participam bastante da aula são investigativos querendo sempre saber o porquê das diferentes formulas sendo que muitos resolvem de maneira simplificada por causa de sua profissão, por exemplo, o cálculo de áreas.

Eu não apenas ensinei como também aprendi com eles trocando experiências, portanto penso que não entre em sala de aula e seja um mero transmissor de conteúdos didáticos e sim um mediador de conhecimentos para que nossa aula que por muitos alunos tem como a matéria mais difícil da escola se torne agradável e divertida para o ensino e aprendizagem.

Abraços!

Esther

Carta Pedagógica – 9

Santa Vitória do Palmar, 16 de novembro de 2019.

Prezados professores e colegas do curso de extensão

Olá como estão? Estou bem e o mesmo desejo a vocês.

Certamente os encontros presenciais do curso de extensão, nos proporcionaram trocas valiosas, visto que cada um de nós enquanto docente tem uma maneira diferente de desenvolver o seu trabalho, e conforme o tempo de experiência de cada um, vamos aprendendo todos os dias.

Gostaria de iniciar minha carta ressaltando que no dia 10 de novembro completei 7 anos de formatura, ou seja, de 2008 até 2012, muitas coisas aconteceram, assim como muitas provas, trabalhos, finais de semana e feriados onde tudo o que se queria era passear, descansar, mas era preciso manter o foco para conseguir o êxito da tão sonhada formatura.

Ressalto que em 2014 iniciei minha carreira docente, contratada pela prefeitura municipal. Sem dúvida este primeiro ano em sala de aula me assustou um pouco, pois fui indicada para trabalhar na E.M.E.F. Brasilino Patella, localizada na granja do Salso, interior do município, e assim precisei residir no interior para conseguir meu primeiro ano de experiência.

Como sou professora contratada, cada ano que passou trabalhei em escolas diferentes, desde a matemática do ensino fundamental até a do ensino médio, com a disciplina de física.

Apesar de possuir pouco tempo de experiência, se comparada ao restante dos professores que participaram deste curso, sei que posso contribuir um pouco com minhas habilidades, visto que, estamos sempre à procura de aprimorar nossa bagagem de conhecimentos.

Em relação ao que me aflige enquanto professora de Matemática, uma das minhas maiores preocupações em sala de aula é a respeito da “Inclusão”, visto que de acordo com a necessidade de cada um dos alunos, devo procurar fazer um planejamento diferenciado, de modo a conseguir ensiná-los.

No ano de 2019 fui convidada a trabalhar com os alunos do ensino médio noturno na E.M.E.B. Bernardo Arriada, uma oportunidade de conhecer uma nova realidade, visto que a EJA “Educação de Jovens e Adultos” me faz repensar diariamente na metodologia de ensino que adapta-se aos estudantes.

Confesso que na primeira semana de aula, realizei alguns planejamentos e não obtive os resultados esperados, logo em conversas com os professores da escola, assim como do professor da sala de AEE, fui repensando a minha prática e as metodologias, e atualmente me sinto muito bem e feliz, pois percebo que meus alunos estão conseguindo entender os conteúdos, gostam de realizar as atividades propostas, jogos, raciocínio lógico, QR Code, experiências nas aulas de Física e etc.

Muitos alunos que frequentam a escola à noite trabalham durante o dia, por isso me preocupo em atendê-los de maneira com que sintam vontade de continuar seus estudos. Procurando incentivá-los para que concluam o ensino médio e ingressem numa graduação, visto que atualmente o ensino à distância tem oportunizado uma série de pessoas a estudar sem precisar sair de seu município.

Sendo assim finalizo minha carta, na certeza de que cada reflexão feita no decorrer de minha escrita, serve de lição no desenvolvimento de meu trabalho enquanto docente. E que nunca devemos desistir dos nossos sonhos, pois apesar das dificuldades todos nós temos possibilidade de construir um mundo melhor.

Abraços
Maria

Carta Pedagógica – 10

Santa Vitória do Palmar, 10 de novembro de 2019.

Olá Vanessa,

É com alegria que escrevo para dizer que foi muito gratificante os encontros presenciais que tivemos com os colegas professores de matemática e contigo, pois através dessa formação que nos foi ofertada, tive a oportunidade de te conhecer, partilhar e absorver conhecimentos refletindo tanto sobre nossos saberes quanto a nossa prática.

Em nosso cotidiano na escola por vezes não temos muitos momentos onde possamos parar para dialogar, ou seja, trocar ideias e nos fazermos questionamentos sobre assuntos que nos remetem ao saber docente. As reuniões pedagógicas são um apanhado geral sobre as questões dos educandos, formulações de projetos, atividades da escola.

Como professora de matemática me questiono se realmente estou conseguindo chegar no meu aluno, atingir aquilo que é proposto. No início do ano letivo recebemos uma lista de conteúdos programáticos para serem desenvolvidos no decorrer do semestre, no meu caso atuo como professora de matemática na EJA e me pergunto:

- Será significativo esse conteúdo para meus alunos? Será mera decoreba? Muitas vezes eles dizem: prof onde vou usar isso em minha vida prática?

Diante destas e outras perguntas penso que seria interessante haver “elo” entre esses conteúdos e a vida dos alunos.

Um abraço,
Mirian

Carta Pedagógica – 11

Santa Vitória do Palmar, 21 de dezembro de 2019.

Olá colegas

Ser professora de matemática é excepcional, como a disciplina é tida como “difícil”, você é aguardado com grande expectativa, cabe a nós, docentes, desmanchar esse pré-conceito que a maioria tem.

Sou professora da EJA, e séries finais do Ensino Fundamental, mas todos precisam muito da tua atenção.

Na EJA o pessoal tem muita dificuldade, e precisa de silencio e de explicações detalhadas, tanto no coletivo como no individual, precisa compreender para aprender. Gostam de conversar sobre vários assuntos da vida cotidiana.

Os adolescentes são mais ávidos para aprender, gostam de jogos,atividades extra classe, aulas online, de interagir com os colegas e outras turmas.

Nós, professores, devemos nos adaptar para obter melhores resultados, devemos estar sempre atentos para desenvolver um trabalho de qualidade, porém, que esse seja significativo para os nossos educandos.

Um abraço!

Catarina

Carta Pedagógica – 12

Santa Vitória do Palmar, 21 de dezembro de 2019.

Olá futuros professores e colegas de Matemática

Espero que estejam todos bem! Professores bem sucedidos tem ao menos três qualidades: confiam em si mesmo, sabem o que ensinam e acreditam nas possibilidades dos alunos.

Uma pessoa que não acredita nos outros não pode ser PROFESSOR. Se não acredita que seus alunos têm capacidade de assimilar, entender, ampliar e descobrir não pode ENSINAR.

O professor caracteriza-se exatamente por ser um estudioso, descobre e redescobre, aprofunda e alarga seus conhecimentos, enriquece sua bagagem e torna mais valiosas suas aquisições.

O indispensável alargamento de visão que significa espirito aberto e flexibilidade só se tornará possível na medida em que cada um refazer seus esquemas dentro das novas realidades. Para vocês futuros colegas que irão começar uma carreira docente em Matemática, saibam que existe os seus encantos e gratificações no decorrer do percurso. Não pense que tudo são flores, mas também não são só espinhos, o caminho é árduo, porém quando trabalhamos no que gostamos tudo se torna mais leve e prazeroso.

Abraço
Estela

Carta Pedagógica – 13

Santa Vitória do Palmar, 27 de dezembro de 2019.

Olá colega Vanessa e futuros professores de Matemática!

Começo agradecendo a oportunidade que tive de participar desses encontros com vários colegas, onde realizamos trocas de experiências, que contribuíram muito para o meu trabalho pedagógico.

A tarefa desta carta é contar aos futuros professores de Matemática as belezas e dificuldades de ser professor. Quando saímos da faculdade, acreditamos estar prontos para ensinar matemática, para alunos que respondem tudo que perguntamos, que participam ativamente das aulas com total interesse e principalmente que iram aprender tudo que vamos ensinar, mas infelizmente a realidade é bem diferente. Encontramos turmas indisciplinadas, desmotivadas, com muitas dificuldades de aprendizagem e constatamos que o que aprendemos na faculdade não é nem a metade do que precisamos para ser professor e na EJA é pior!

Com isso cabe ao professor buscar novas formas de ensinar, de acordo com a realidade da sua turma. O professor deve estar sempre buscando sugestões para diversificar suas práticas pedagógicas com humildade, paciência e esperança no processo educativo, para assim realmente desenvolver um bom trabalho como docente. Cada pessoa vai construindo, ao longo de sua história, um conjunto de experiências a partir do que lhe oferece o contexto social e cultural. Tal conjunto é constituído por conhecimentos e também pela capacidade de continuar aprendendo ao longo da vida.

A limitação do professor pode se estender para seus alunos. Por isso, é muito importante para o bom desempenho, o docente refletir sobre a prática e problematizá-la, tendo como foco a qualificação do trabalho em sala de aula. Acredito que para a plenitude da qualificação profissional dos docentes, se faz necessário um fator determinante: a vontade particular do professor em desejar sua própria melhoria, sua evolução, independente do caminho a seguir na busca dessa qualificação.

Mas ainda vejo como maior dificuldade encontrada nos dias de hoje, o desinteresse dos alunos em relação as aulas de Matemática. Não sei se esse desinteresse se deve a falta de conhecimentos por parte dos discentes, pois nos deparamos nas séries finais do ensino fundamental com alunos que não sabem resolver o básico da disciplina, como as quatro operações, não conseguem compreender a tabuada e não sabem interpretar. Tornando assim a Matemática o terror de sua vida escolar. Espero não desmotivar os novos professores, pois ser

professor de Matemática é estar em constante busca e estudo, para assim desenvolver uma prática pedagógica atraente e eficiente aos nossos alunos.

Termino aqui esta carta, desejando um ótimo ano à todos, repleto de realizações, conquistas e que possamos nos encontrar novamente para novas trocas de experiências.

Um abraço!

Esther

Carta Pedagógica – 14

Santa Vitória do Palmar, 18 de dezembro de 2019.

Aos futuros professores de matemática!

Olá como estão? Estou bem e o mesmo desejo a vocês.

Gostaria de iniciar minha escrita destacando que iniciei minha graduação em matemática no ano de 2008, sem dúvida foram quatro anos de muito estudo, provas, trabalhos e estágios. Lembro que durante este período encontrei algumas dificuldades, visto que minha graduação foi totalmente a distância, mas apesar de tudo mantive minha persistência e consegui a tão sonhada formatura.

Em 2014 iniciei minha carreira docente, contratada pela prefeitura municipal, sem dúvida este primeiro ano em sala de aula me assustou um pouco, pois fui indicada para trabalhar na E.M.E.F. Brasilino Patella, localizada na granja do Salso, interior do município, e assim precisei residir no interior para conseguir meu primeiro ano de experiência. Ressalto que uma das maiores dificuldades encontradas no interior está relacionada a condição das estradas, com muito barro, visto que, toda vez que chove é preciso usar bota de borracha para conseguir chegar até a escola.

Ser professor é maravilhoso, mas todo o começo de carreira é assim, devemos aceitar as propostas que nos são dadas e procurar desenvolver o melhor de nossa tarefa, pois certamente seremos bem recompensados.

Sou professora contratada, ou seja, cada ano que passou trabalhei em escolas diferentes, desde a matemática do ensino fundamental até a do ensino médio, com a disciplina de física.

Sei que ainda tenho muito a aprender e ensinar, pois ser docente exige-nos pensar e repensar continuamente a nossa prática. Apesar dos quatro anos de graduação, ao iniciar a carreira docente, somos surpreendidos com diversas situações que nos afligem, mas é preciso manter a calma e pedir conselhos aos colegas e direção da escola.

Enquanto professora de Matemática, percebo que a cada ano que passa é crescente a matrícula de alunos de “Inclusão” nas escolas, ou seja, de acordo com a necessidade de cada um dos alunos, deve-se procurar fazer um planejamento diferenciado, de modo a conseguir ensiná-los. Não é fácil, mas precisamos pensar em aproximar a matemática da realidade de nossos alunos. E na EJA isso é importante para mantermos nossos alunos motivados. Por isso

é importante na hora do planejar buscar aproximar a matemática da realidade de nossas turmas. Apresentar que a matemática está no dia a dia.

Certamente todo docente em início de carreira leva um susto, ao entrar em sala de aula e perceber alunos com as mais variadas necessidades, mas não se assuste futuro colega, pois as escolas hoje possuem a sala de AEE (Atendimento Educacional Especializado) que auxiliam e muito o nosso trabalho, além dos monitores no trabalho em sala de aula.

Em 2019 fui convidada a trabalhar com os alunos do ensino médio noturno na E.M.E.B. Bernardo Arriada, sem dúvida foi uma oportunidade maravilhosa de conhecer a EJA “Educação de Jovens e Adultos”, pois muitos alunos que frequentam a escola à noite trabalham durante o dia, por isso precisamos atendê-los de maneira com que sintam vontade de continuar seus estudos. Procurando incentivá-los para que concluam o ensino médio e ingressem numa graduação, visto que atualmente o ensino à distância tem oportunizado uma série de pessoas a estudar sem precisar sair de seu município.

Muitas coisas aconteceram desde 2014 em meu primeiro ano de carreira docente até os dias atuais, mas tenho a certeza de que cada reflexão feita no decorrer de minha escrita, serviu de lição aos futuros professores de matemática. Apesar das dificuldades que as vezes atravessam nosso caminho, nunca devemos desistir dos nossos sonhos, pois ninguém disse que seria fácil ser professor no século XXI, mas com o tempo adquirimos uma coragem e uma determinação que nos fazem ser melhor a cada ano que passa

Finalizo minha carta na esperança que em 2020 consigamos aprimorar ainda mais nossa bagagem de conhecimentos e persistir na busca por uma educação ainda melhor em nosso país.

Abraços

Maria

Carta Pedagógica – 15

Santa Vitória do Palmar, 11 de dezembro de 2019.

Caros colegas professores de Matemática,

Nada melhor do que compartilhar questionamentos que nos afligem com pessoas que nos entendam e podem nos auxiliar na minimização destes. Creio que, assim como eu, a maior aflição do professor na atualidade seja a pouca participação ou interesse dos educandos pelas atividades propostas em sala.

Mesmo que o professor busque estratégias para tornar as aulas mais atrativas e dinâmicas, vivemos uma realidade em que a escola já não é mais o lugar onde o aluno busca ampliar conhecimento. A escola é percebida por imposição dos pais ou da sociedade e que não acrescenta em nada para seu desenvolvimento cognitivo. Felizmente não é essa a visão de todos os alunos, mas é preocupante por ser da maioria.

O jovem quer respostas prontas e imediatas a questionamentos que muitas vezes, em nada tem a ver com o conteúdo a ser mediado pelo professor. Ainda não percebem que o aprendizado dos conteúdos propostos serve de base para várias atividades diárias ou futuras e que por isso serão utilizados em algum momento ao longo da vida.

Dessa forma, a principal aflição de nós professores de matemática (nós pois certamente não sou a única a ficar intrigada com esse questionamento/situação) é encontrar uma forma de ofertar atividades que contemplam o conteúdo programático previsto para a etapa em que o aluno está matriculado de modo que o aluno signifique essa aprendizagem, que estas não sejam vistas como apenas mais um exercício maçante, mas que provoque o desejo de ampliar conhecimento para além da sala de aula.

Para uma geração que tem as respostas necessárias para atividades diárias na palma da mão, encontradas com facilidade com o auxílio da internet não seriam a afetividade e o compartilhamento mútuo o segredo para que o processo educativo passe a ser visto com outros olhos? Não será o professor e o modo de mediar esse questionamento a chave para a mudança tão necessária da educação?

Precisamos repensar nossa prática, levando em conta que o aluno é um sujeito afetivo, que precisa ser ouvido e que precisa de mais respostas do que as das atividades propostas no quadro ou nos livros. A educação em si é para além de conhecimento científicos. Respostas prontas acabadas, já são encontradas com auxílio da tecnologia. Ali não há discussão ou ampliação de conhecimento, apenas se aprende o que se procura de imediato.

Nós professores podemos instigar a aprendizagem a partir da humanização do processo educativo, quando percebemos nossos educandos como sujeitos únicos, em uma sociedade que está deixando de atentar a valores de vivências e, ainda, principalmente, aos pedidos silenciosos de socorro e atenção que nossos alunos dão diariamente.

Então, caros colegas, será este questionamento que deveremos levar em conta para diminuir a aflição do ser professor atualmente?

ANEXO

Anexo A – Modelo do Termo de consentimento Livre e Esclarecido

 FURG	SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE	 Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências
--	---	--

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO **AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGENS, TEXTO E VOZ PARA PESQUISA NA** **EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**

Você é convidado(a) a participar, como voluntário(a), em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que será em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Título do Projeto: _____
 Pesquisador(a) Responsável: _____

JUSTIFICATIVA, OBJETIVOS E PROCEDIMENTOS:

O motivo que nos leva a estudar a questão de pesquisa é _____.

A pesquisa justifica-se _____.

e tem por objetivo _____.

O(s) procedimentos(s) para a produção das informações será/serão: _____.

A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional.

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE

Eu, _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo _____. Fui informado(a) pelo(a) pesquisador(a) _____ dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada, esclareci minhas dúvidas e recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Autorizo () Não autorizo (), a publicação de eventuais fotografias que o(a) pesquisador(a) necessitar obter de mim, ou local para o uso específico em sua dissertação ou tese.

Local e data: _____ / _____ / _____.

Assinatura do sujeito: _____

Assinatura do(a) pesquisador(a): _____.