

## UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – CAMPUS I PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS, MESTRADO PROFISSIONAL - MPEJA



## MARIA EMILIA DE CASTRO URPIA

CONVERGÊNCIAS ENTRE A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

## MARIA EMILIA DE CASTRO URPIA

# CONVERGÊNCIAS ENTRE A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos, Departamento de Educação – Campus I, da Universidade do Estado da Bahia, para obtenção do título de Mestre em Educação de Jovens e Adultos, na área de concentração Formação de Professores e Políticas Públicas. Orientadora: Prof.ª Dr.ª Érica Valéria Alves

**SALVADOR** 

## FICHA CATALOGRÁFICA

## FICHA CATALOGRÁFICA Sistema de Bibliotecas da UNEB

U78c Urpia, Maria Emilia de Castro

CONVERGÊNCIAS ENTRE A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA / Maria Emilia de Castro Urpia. - Salvador, 2022.

87 fls.

Orientador(a): Erica Valeria Alves.

Inclui Referências

Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade do Estado da Bahia. Departamento de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos - MPEJA, Campus I. 2022.

Insubordinação Criativa.
 Educação de Jovens e Adultos.
 Educação Matemática.
 Educação Crítica.

CDD: 374

#### UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA

Receiberto Hameligado pele CNE (Perceito MEC aº 1600, DOC de 100813, septo 1, pig. DJ.) MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - MPEJA





## FOLHA DE APROVAÇÃO

## "CONVERGÊNCIAS ENTRE A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA"

#### MARIA EMILIA DE CASTRO URPIA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos – MPEJA, em 28 de julho de 2022, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestra em Educação de Jovens e Adultos pela Universidade do Estado da Bahia, conforme avaliação da Banca Examinadora:

Profa. Dra. ERICA VALERIA ALVES FERREIRA (UNEB)

Doutora em Educação

Universidade Estadual de Campinas

Prof/DH JOSE VEIGA VINAL JUNIOR (UNEB)

Doutorado em Língua e Linguística

Universidad de Vigo

Profa. Dra. MARIA AUXILIADORA LISBOA MORENO PIRES (UEFS)

Doutorado em educação

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prota Dra Edite Maria da Silva de Faria Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Doutorado em Educação

Universidade do Estado da Bahia

Este trabalho é dedicado aos meus pais Edval (em memória) e Yara Maria, ao meu esposo Edy Ragami, aos meus professores e colegas de itinerância insubordinada, aos meus filhos Rafael, Gabriel e Miguel, por estarem presentes e acreditarem que tudo isso seria possível. E em especial aos meus educandos da EJA.

#### **AGRADECIMENTOS**

Neste momento, dá se notada importância ao sentimento de gratidão, a pessoas que construíram histórias, em parcerias de coautoria da pessoa e profissional que sou hoje. E nesse ir e vir da minha reconstrução contínua em busca de ser educadora/pesquisadora insubordinada e criativa, não posso deixar de agradecer aos grandes mestres que se fizeram presentes nesse meu caminhar.

Inicialmente o meu eterno agradecimento aos professores que me iniciaram nos rumos da Educação Matemática, e me fizeram entender que era possível ser Criativa, como a professora Maria Auxiliadora Pires e Professor Antônio dos Santos Filho, incansáveis e inspiradores nas Oficinas de Matemática. À professora Isaura Nascimento, que me fez entender como é importante respeitar a identidade matemática dos alunos, e descobrir as diferentes maneiras do cálculo mental.

Aos professores doutores da Universidade do Estado da Bahia, através do Programa MPEJA, que forjaram na minha formação um pensamento mais crítico e humanizado, em especial à professora Edite de Faria, pelo seu esperançar e por viver e (re)significar Freire de maneira tão intensa; Professor José Veiga Junior, pela sua elegância epistemológica que orienta seus estudantes de forma respeitosa. E inenarrável gratidão à minha orientadora Doutora Érica Valéria Alves, grande parceira, nesse caminhar de muitos puxões de orelha e chamados à sensatez, uma pessoa gigante sensível e acolhedora que me fez crescer como educadora e pesquisadora. Aos meus colegas da Turma 7, em especial a Neide, Vagner, Semar e Nildete pela eterna disponibilidade com palavras de apoio, carinho e incentivo.

Agradecer infinitamente aos meus educandos insubordinados, que com suas críticas às minhas aulas, fizeram de mim uma educadora insubordinada, uma pesquisadora atenta e uma pessoa melhor. E por fim agradecer aos meus colegas insubordinados de labuta diária, que dão e fazem do seu melhor para que seus alunos possam seguir emancipados.

URPIA, Maria Emilia de Castro. **CONVERGÊNCIAS ENTRE A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E A INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.** 2022. 93 páginas. Dissertação (Mestrado) — Departamento de Educação do Campus I, Universidade do Estado da Bahia, Salvador- BA, 2022.

#### **RESUMO**

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é um espaço de tensionamentos e superações. Nesse contexto faz-se necessário nessa modalidade romper com alguns paradigmas para que a formação dos estudantes seja efetivamente crítica. Nesta pesquisa, teve-se por objetivo compreender as ações insubordinadas criativas de educadores da Educação de Jovens e Adultos e suas aproximações com o desenvolvimento da formação crítica desses sujeitos. Desenvolveu-se a investigação direcionada pela questão: A insubordinação criativa pode contribuir para uma educação de jovens e adultos mais crítica? No desígnio de buscar respostas a esse questionamento encontrou-se na literatura os aportes teóricos de autores como Álvaro Vieira Pinto (1969); Paulo Freire (1987, 1996); Miguel Arroyo (2017); Ubiratam D'Ambrosio (1990; 2005), Beatriz D'Ambrósio (2014; 2015) e Ole Skovsmove (2001), dentre outros, que auxiliaram na condução dessa investigação. O foco da pesquisa é a construção de uma memória da EJA por meio de narrativas de memórias da pesquisadora, dentro de uma perspectiva insubordinada e criativa, na (inter) ação com educadores e educandos da EJA. Essas memórias foram produzidas em uma escola pública, situada na periferia de Salvador. As análises das memórias apontaram que professores que rompem com uma visão fatalista da EJA, acreditando na (co) produção desses educandos, e trilhando por uma postura insubordinada criativa, acabam potencializando a criticidade desses educandos, que passam a se perceber integrantes de uma educação mais consciente.

**Palavras-chave:** Insubordinação Criativa. Educação de Jovens e Adultos. Educação Matemática. Educação Crítica.

URPIA, Maria Emilia de Castro. **CONVERGENCES BETWEEN YOUTH AND ADULT EDUCATION AND CREATIVE INSUUBORDINATION FROM THE PERSPECTIVE OF MATHEMATICAL EDUCATION** 2022. páginas. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Educação do Campus I, Universidade do Estado da Bahia, Salvador- BA, 2022.

### **ABSTRACT**

Youth and Adult Education (EJA) is a space for tensions and overcoming. In this context, it is necessary in this modality to break with some paradigms so that the formation of students is effectively critical. In this research, the objective was to understand the creative insubordinate actions of Youth and Adult Education educators and their approximations with the development of the critical formation of these subjects. The investigation was developed, guided by the question: Can creative insubordination contribute to a more critical youth and adult education? In order to seek answers to this questioning, the theoretical contributions of authors such as Álvaro Vieira Pinto (1969) were found in the literature; Paulo Freire (1987, 1996); Miguel Arroyo (2017); Ubiratam D'Ambrosio (1990; 2005), Beatriz D'Ambrósio (2014; 2015) and Ole Skovsmove (2001), among others, who helped to conduct this investigation. The focus of the research is the construction of a memory of the EJA through the researcher's self-narrative, within an insubordinate and creative perspective, in the (inter)action with educators and students of the EJA. These memories were produced in a public school, located on the outskirts of Salvador. The analysis of the memories showed that teachers who break with a fatalistic view of EJA, believing in the (co) production of these students, and treading a creative insubordinate posture, end up enhancing the criticality of these students, who come to perceive themselves as members of a more inclusive education. conscious.

Keywords: Creative Insubordination. Youth and Adult Education. Mathematics Education. Critical Education.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	INICIO DE CONVERSA: ENTRELACES COM A PESQUISA	13
3	INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – CAMINHOS	
ME	TODOLÓGICOS	17
3.1	Abordagem da Pesquisa	17
3.2	Dispositivos Estratégicos	20
4	CONVERGÊNCIAS ENTRE OS CONCEITOS DE CRIATIVIDADE, INSUBORDINAÇÃO E EDUCAÇÃ	
MA	TEMÁTICA HUMANIZADORA	25
5	EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADUL	TOS
E SI	UAS CONVERGÊNCIAS	33
5.1	Aquisição da Matemática e a Questão do Analfabetismo - Uma intersecção cronológica	34
5.2	O direito a ter conhecimento na EJA	43
6	INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PRÁTICA DOCENTE DA EJA: DA AÇÃO À COLABORAÇÃO	
INS	SUBORDINADA	50
7	ENCONTRO DE HISTÓRIAS E MEMÓRIAS DE EDUCADORES DA EJA, PARA ALÉM DA	
MA	ATEMÁTICA	51
8	CONSIDERAÇÕES	75
REF	FERÊNCIAS	81
AN	EXOS	87

## 1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) abarca um conjunto diverso de procedimentos e estágios formais e informais voltados à obtenção ou ampliação de conhecimentos básicos, de competências técnicas e profissionais ou de habilidades socioculturais. No entanto, a instituição escolar é política e reflete inevitavelmente os confrontos de forças existentes na sociedade. Dessa forma, em se tratando de Educação de Jovens e Adultos, o sistema escolar tem sido uma fonte de "dominação" e, consequentemente, de estigmatização e de exclusão social.

Mas, a sociedade mudou, os valores mudaram e as pessoas são instigadas a lutar para ocupar seus espaços na sociedade, de forma igualitária. Nesse contexto, buscou-se compreender melhor as trajetórias insubordinadas criativas, como possibilidade de interface com a educação matemática crítica e humanizada na EJA.

O presente estudo, desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos, da Universidade do Estado da Bahia, foi construído na linha de pesquisa *Formação de Professores e Políticas Públicas,* busca refletir sobre a temática: Convergências entre a Educação de Jovens e Adultos e a Insubordinação Criativa na perspectiva da Educação Matemática, buscando refletir como ações, em geral, desconhecidas pelo próprio educador, podem contribuir para uma formação mais crítica deste educando.

Para tanto, recorreu-se a uma pesquisa a princípio bibliográfica buscando o estabelecimento de convergências entre a Insubordinação Criativa e a Educação Matemática, evidenciando a Educação Matemática Humanizadora. Da reflexão acerca da evolução histórica da Educação Matemática e da Educação de Jovens e Adultos algumas convergências foram identificadas, emergindo a Educação Matemática Crítica. Por meio de narrativas de memórias da pesquisadora, enquanto docente da EJA em uma escola pública situada na periferia da cidade de Salvador – BA, revela-se a convergência da insubordinação criativa na EJA.

É uma temática que edifica um processo reflexivo sobre a práxis insubordinada criativa na EJA, procurando superar desafios e paradigmas referentes a essa modalidade e dialogar com a educação matemática diante de uma visão crítica e humanizadora. Essas questões decorreram da seguinte problemática: A

## insubordinação criativa pode contribuir para uma educação de jovens e adultos mais crítica?

Trata-se de uma questão relevante a ser problematizada e estudada para que seja visibilizada, valorizada, justificada e possa contribuir para a ressignificação destes espaços educacionais e suas implicações na Educação de Jovens e Adultos na Contemporaneidade.

Daí a necessidade de romper e superar modelos educacionais vinculados a frequentes testemunhos sobre fracassos dos educandos nessa modalidade educacional, que trazem saberes construídos em suas vivências cotidianas, que transcendem as barreiras da escolarização, mas que nem sempre são notados no espaço escolar.

Na consolidação do estudo dessa problemática, formulou-se o seguinte objetivo geral: investigar as potencialidades da insubordinação criativa na EJA, como recurso para uma educação matemática crítica e humanizadora. Para melhor discussão e aprofundamento da temática foram estabelecidos objetivos específicos que buscavam relacionar as palavras-chave - Insubordinação Criativa; Educação Matemática; Educação de Jovens e Adultos - duas a duas.

Essas relações foram expressas por meio dos objetivos específicos a seguir listados e deles, emergem os capítulos organizados na presente dissertação:

- Refletir sobre a Insubordinação Criativa como uma possibilidade para a promoção de uma Educação Matemática Humanizadora.
- Resgatar historicamente a evolução da Educação Matemática e da Educação de Jovens e Adultos buscando convergências que levem a uma Educação Matemática Crítica.
- Refletir, por meio de auto narrativas da pesquisadora a presença da Insubordinação Criativa na EJA, em particular, na perspectiva da Educação Matemática.

Para o aprofundamento da temática, fez-se necessário, a busca por um arcabouço teórico que sustentasse pilares sólidos para a análise, encontrou-se na humanização de Freire (2014) a questão que norteia a Educação Crítica. Em Freire (1987) fundou-se os principais alicerces para a compreensão de uma postura educativa que não encontre na neutralidade a sua superficialidade pedagógica, em Freire (1996) e Pinto (1993) uma discussão sobre a percepção educação como um

ato político (FREIRE, 1987). Ainda em Pinto (1993) a diferença entre concepção ingênua e crítica na EJA.

Além de ter como base as perspectivas da educação crítica freiriana, a investigação foi complementada por reflexões da educação matemática em D'Ambrósio (2012), e das práticas insubordinadas criativas em B. D'Ambrósio (2015) e da Educação Matemática Crítica em Skovsmove (2009) e da educação matemática para jovens e adultos em Fonseca (2012).

A pesquisa de abordagem qualitativa, usou como dispositivo estratégico a auto narrativa e resultou em um portfólio digital formativo, com depoimentos coletados nos relatos dos educadores e educandos da EJA.

Desta forma, esta dissertação está organizada por esta introdução, onde destacou-se a temática, o problema, o objetivo geral e específicos; procedimentos metodológicos. Seguidos de capítulos organizados segundo a seguinte estrutura: capítulo 2, os entrelaces da pesquisa; o capítulo 3, Insubordinação Criativa - caminhos metodológicos; 3.1 Abordagem da Investigação; 3.2 Dispositivos Estratégicos; 4. Convergências entre os conceitos de Criatividade, Insubordinação e Educação 4.1 Desmistificando conceitos: matemática humanizadora Criatividade Insubordinação; 4.2 Interface entre Educação Matemática e Educação de Jovens e Adultos; 4.2.1 Aquisição da Matemática e a questão do analfabetismo – uma intersecção cronológica; 4.2.2 O direito de ter conhecimento na EJA; 5. Evolução histórica da educação matemática e da educação de jovens e adultos e suas convergências; 5.1 Aquisição da Matemática e a Questão do Analfabetismo - Uma intersecção cronológica; 5.2 O direito a ter conhecimento na EJA; 6.Insubordinação Criativa na prática docente da EJA: da ação à colaboração insubordinada; 7. Encontro de histórias e memórias de educadores da EJA, para além da matemática. E por fim no capítulo 8 as Considerações Finais.

### 2 INICIO DE CONVERSA: ENTRELACES COM A PESQUISA<sup>1</sup>

Falar do entrelaçamento com a pesquisa, situado apenas em um tempo cronológico vinculado à formação acadêmica e profissional, certamente não daria conta da sua consistência. A implicação com esse tema, aconteceu ao longo de uma trajetória de vida forjado em uma pequena estudante, na sua formação escolar, acadêmica e profissional, suas vivências, sentimentos, incoerências que vai se encontrando com a história de seus alunos, colegas, e modelando o que se entende hoje como uma trajetória insubordinada criativa que ao se encontrar com seus pares se unem, como faróis inspiradores para outros contextos educativos.

Na memória escolar, aos dois anos de idade, conhece uma professora, que encantava pela sua criatividade e ludicidade, até hoje recordo-me dos personagens encenados por ela em pequenas peças de teatro.

De certa maneira, ali havia os primeiros passos do que gostaria de ser no futuro... No ano seguinte, foi sentenciada por uma professora quando a mesma relatou a sua mãe, o seguinte contexto "Ela não tem coordenação motora nem para andar" este troféu custou caro, e prejudicou a vida escolar por muitos anos. A mãe embora chateada, incorporou essa verdade, e a partir daí sempre foi tida como incapaz. Em sala de aula, uma aluna inexpressiva, apática e sem sucesso nas notas, o que fortalecia o discurso da professora do jardim de infância. Este insucesso na aprendizagem, era compensado por representantes da escola, ofertando destaques em apresentações artísticas como desfiles, danças, peças de teatro e nesses momentos ganhava rótulos temporários de uma pessoa criativa.

Em matemática o fracasso era constante, em quase todas as séries iria para recuperação, até que uma professora decidiu fortalecer a base matemática o que fez com que ganhasse confiança e algum tipo de simpatia pela disciplina. No segundo ano do ensino médio, estuda pela primeira vez em escola pública e me deparo com um professor de matemática que cotidianamente humilhava seus alunos e regozijavase quando os mesmos fracassavam e tiravam zeros. De certa forma esse professor, mexe com minha autoestima, contribuindo para uma mudança de postura na personalidade estudantil. A aluna antes apática, inexpressiva ganhou forças para desafiar o professor passando a ser uma referência em sala de aula e na comunidade escolar. Já no terceiro ano, encontra um professor completamente diferente e que me

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esta seção é narrada na primeira pessoa do singular em função de conteúdo de caráter pessoal da pesquisadora.

estimulou a gostar ainda mais da matemática. Estes dois eventos contribuíram significativamente para a escolha profissional. Quando fui aprovada em Matemática a minha mãe de súbito pensou: "Ela não vai conseguir fazer esse curso", mas que bom que não externou esse pensamento. O curso de Matemática não era aquilo que esperava, era frio e abstrato, a decepção foi imediata, até que me deparei com a disciplina Educação Matemática, ali me apaixonei e pude perceber que existia o lado lúdico da matemática que me encantava...

A docente era dinâmica nos apresentava métodos criativos e nos propôs a leitura do livro Aritmética da Emília, o nosso grupo optou por uma encenação, entrei na Universidade fantasiada da boneca Emília. Este ato inusitado (insubordinado) me deu notoriedade entre os colegas e professores que passaram, a me ver como a "professora criativa". O status gerou um convite para trabalhar como monitora nas oficinas experimentais em matemática no Instituto Anísio Teixeira (IAT). O Instituto Anísio Teixeira, é o centro de referência no estado da Bahia em formação de professores, onde são oferecidas oficinas com métodos inovadores que corroboram com a sala de aula. Nessas oficinas, conheci a matemática extremamente lúdica realizada através de material manipulável concreto, como ábacos, material dourado, calculadoras, jogos entre outros. Logo vem o destaque e passo a ministrar pequenos cursos, o que me levou posteriormente a apresentações em Encontros Estudantis, congressos ligados à matemática. Nessa mesma época, fui convidada pelo meu professor do terceiro ano do ensino médio, para substituí-lo e começam meus desafios como professora jovem, com pouco mais de 19 anos.

Assumi turmas de 3º ano do Ensino Médio para ensinar geometria espacial, foi um desafio. De bônus tinha dois alunos com deficiência visual, um em cada sala, aproveitei a experiência com as oficinas e criei um projeto pedagógico para trabalhar com embalagens e a final do ano os alunos deveriam construir uma figura tridimensional que tivesse alguma utilidade social.

Durante o processo deste projeto percebi, que as aulas expositivas dentro daquele contexto não faziam o menor sentido e começo a notar que a matemática precisava ser colaborativa, palpável e tátil, principalmente para atender os alunos com deficiência visual, o que de certa forma ajudou os outros a entender a matemática de maneira mais consciente.

Sigo a trajetória dividindo o tempo com atividades em sala de aula e com a função de formadora de professores, participando de diversas atividades acadêmicas. No final da minha graduação sou convidada para participar do Programa Alfabetização Solidária (ALFASOL), um programa do governo federal, que através de uma rede colaborativa entre municípios, e Universidades, promoviam capacitação de alfabetizadores em todo país. Esses professores geralmente, sem formação, eram captados no interior e vinham até a capital para serem formados alfabetizadores.

Como uma boa "professora criativa", imediatamente criei vários jogos para trabalhar conceitos matemáticos, cheia de boas intenções, mas sem conhecer de fato as necessidades reais daquelas pessoas. Veio o primeiro choque de realidade, eu usava todo aquele aparato metodológico, descrevendo uma série de atividades "inovadoras" como verdades universais sobre a matemática exibindo toda minha superioridade acadêmica... Até que escuto, do outro lado da sala, uma aluna com o seguinte depoimento: "Logo se vê que a senhora não conhece nada da nossa realidade.... Professora a minha escola durante o dia funciona como bar, viajo doze quilômetros de jegue levando quadro nas costas, meus alunos não possuem cadeiras e escrevem nas costas uns dos outros, nem energia temos por lá... Lápis de Cor, na minha comunidade nunca vimos! Papel? Somente do Pão, é fácil ser professora assim como a senhora, mas vai viver a realidade dura da vida!"

Essa fala acabou com toda minha pretensão naquele curso, nada tinha mais sentido ali, contava os minutos para terminar aquela atividade. Mas aquelas palavras ecoaram na minha mente e percebi que existia no mundo, pessoas com problemas reais e que iam muito além da escolarização, muitas vezes, alienada e alienante na qual pregamos. É relevante deixar evidenciado que a Matemática, enquanto Ciência, cumpre seu papel social, sendo criativa, lúdica e trazendo soluções significativas para a evolução humana, mas o conjunto de técnica e metodologias utilizadas como verdades imutáveis na cultura escolar, é que de certa forma mantém a matemática distante dos estudantes.

Essas atividades em diferentes contextos, começam me distanciando da minha formação inicial, e fui percebendo a necessidade de buscar novos conhecimentos, ao qual não fui devidamente preparada. Então resolvi fazer uma especialização na área de educação e encontro na Universidade do Estado da Bahia uma Especialização em Educação de Jovens e Adultos. Como costumava trabalhar com jovens achei que era um possível caminho.

A minha surpresa ao descobrir a Educação de jovens e Adultos (EJA) como uma modalidade da Educação Básica, com especificidades dentro de uma realidade bem peculiar, totalmente desconhecida na minha formação inicial. Ali pude perceber a importância e a necessidade de uma matemática mais social, utilitária e crítica e começo a tirar a venda dos olhos... Fui transferida para uma escola exclusivamente de EJA, e a partir daí, afirmo com toda convicção que comecei a minha verdadeira formação como professora, mesmo já tendo dezessete anos de sala de aula, ali me encontrei, me reinventei e busquei na minha formação continuada, um processo de auto formação. Novos significados surgiram no meu caminhar, e meus estudantes insubordinados foram me dando pistas, de que matemática eles precisavam. Caminhei, acertei, errei até que decidir fazer o mestrado profissional em EJA, no programa MPEJA e vou descobrindo possíveis caminhos para velhas inquietações.

A EJA me fez uma professora insubordinada e criativa, mesmo sem que eu tivesse consciência desse ato. Através da EJA fui resgatada e retirada do meu comodismo, tornando-me uma pesquisadora insubordinadamente criativa, e passando a enxergar para além da minha sala de aula...apurando o olhar da pesquisadora, percebo que o espaço ao qual pertencia eu não era a única e passo a observar nas ações de outros colegas situações similares as que eu estava vivenciando. Enquanto pesquisadora itinerante, essa percepção, despertou em mim o desejo de narrar essas histórias e nesse itinerário formativo, promover encontros e desencontros com outras ações pedagógicas, que desenharam trajetórias insubordinadas e criativas, de um grupo de educadores que desejam sempre ir além...

## 3 INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - CAMINHOS METODOLÓGICOS

Na introdução do presente estudo foi apresentada a questão que norteou esta investigação: A insubordinação criativa pode contribuir para uma educação de jovens e adultos mais crítica?

Esta questão deu lugar a três palavras-chave: Insubordinação Criativa. Educação Matemática. Educação de Jovens e Adultos. Entendemos que a relação entre a Insubordinação Criativa e a Educação Matemática deu lugar à discussão e reflexão tecidas no capítulo 2, Convergências entre os conceitos de criatividade, insubordinação e educação matemática humanizadora.

Para melhor aprofundar a relação entre a Educação Matemática e a Educação de Jovens e Adultos, no capítulo 3 foi feito um levantamento da evolução histórica da Educação Matemática e da Educação de Jovens e Adultos, culminando com suas convergências na Educação Matemática Crítica.

Estabelecendo elos entre a Educação de Jovens e Adultos e a Insubordinação Criativa recorremos às narrativas de memórias da própria pesquisadora. Conforme Marques e Satriano (2017) "A pesquisa a partir de narrativas fundamenta-se na descrição, reflexão e introspecção tanto intelectual quanto emocional do narrador". Nesse sentido, apresentaremos a seguir aspectos metodológicos relevantes para fundamentar a escolha.

### 3.1 Abordagem da Pesquisa

Descrever uma metodologia que contemple a insubordinação criativa como objeto de estudo significa, a priori, romper com estruturas preestabelecidas do método positivista, cartesiano, sistemático de uma pesquisa tradicional. Entretanto, situado entre as ciências humanas e sociais, os fenômenos da ação educativa vêm sofrendo influências que se distanciam do olhar mais racional da pesquisa educacional.

De acordo com Ludke e André (1986), a crença que predominou até pouco tempo era de uma separação entre o sujeito da pesquisa, o pesquisador e seu objeto de estudo. Agindo dessa forma, o pesquisador poderia garantir a imparcialidade sobre a realidade presente. A realidade dos fenômenos poderia ser isolada no tempo e no espaço para obtenção de um conhecimento neutro a seu respeito (ALMEIDA, 2011).

Nos últimos anos, os pesquisadores perceberam que a lógica positivista seguia um caminho inverso ao processo educacional e que, além de não dar conta de

resolver problemas imediatos no campo educacional, afastava a pesquisa da práxis educacional, quando enfatizava os sujeitos através de dados quantificáveis desconsiderando a subjetividade dos sujeitos. Fazia-se necessário um novo olhar para a pesquisa que rompesse com modelos existentes e, sobretudo, se constituísse em novas formas de adaptação ao objeto, levando-se em conta a historicidade, os fatores sociais, políticos e as variantes culturais de cada grupo, como sendo elementos fundantes da prática educativa.

Almeida (2011) afirma que "As tendências atuais da pesquisa demonstram legítima e dominante preocupação com problemas de ensino, buscando alternativas para a atual situação da educação e contribuindo para a melhoria do processo educativo em nosso país"

Para que este estudo dialogue com diversas facetas da insubordinação criativa, tendo como resultado um portfólio digital que trará em seu eixo as trajetórias insubordinadas criativas de educadores no processo escolar da, na e para a EJA, é preciso buscar metodologias que se adequem ao tema e consequentemente a investigação do problema em questão.

A escolha do tema é uma necessidade de imprimir uma dinâmica à escrita, que configure o próprio dinamismo do processo educacional, promovendo uma interlocução de várias ideias e teorias que nos possibilitem um olhar mais amplo sobre essas demandas educativas que rompam com estruturas tradicionais de pesquisa. Assim, a pesquisa ganha ares de transgressão e transcendência que ultrapassam os limites da mera observação.

O estilo e as circunstâncias de uma dissertação tradicional são pouco adequados para publicação ou para a "vida real", pois um pesquisador, ao longo de sua carreira, vai se concentrando em projetos menores e recebendo avaliação e realimentação progressivas através do processo de publicação. Portanto, este estudo se configura pela tentativa de alcançar maior número de leitores, educadores, dando-lhe abrangência, principalmente através dos meios digitais.

A forte interação entre pesquisador e objeto de investigação, simultaneamente integrados na ação de mudança, justifica a escolha por uma abordagem qualitativa, pela necessidade de (inter) ação, que se estabelece em um espaço dialético, onde cada memória, e histórias de vida das pessoas envolvidas, se consolida em uma ação insubordinada criativa, humanizadora alicerçada no respeito, acolhimento, confiança, compreensão e renovação de uma pesquisa que supere dados meramente

quantitativos. Para Ludke e André (1986, p.6), em uma abordagem positivista não é possível se estabelecer diferenças individuais e grupais. As autoras afirmam que ao adotar uma abordagem qualitativa, o pesquisador está sujeito a compreensões próprias de cada indivíduo, esse tipo de pesquisa enfatiza mais o processo do que o produto propriamente dito.

A opção pela pesquisa de abordagem qualitativa justifica-se pela necessidade de uma proposta dinâmica que pressupõe ação e reflexão da prática pedagógica subjacente, envolvendo pesquisador e pessoas da EJA, com um olhar sobre a ação dos professores e o consequente processo de fortalecimento do senso crítico dessas pessoas, sejam educadores ou educandos. A abordagem qualitativa trabalha com o universo de significados dos motivos, das aspirações, crenças e atitudes - esse conjunto de fenômenos faz parte da realidade humana, pois o ser humano além de agir, pensa sobre o que e como fazer (MINAYO, 2010).

Para tanto, destaca-se a importância de uma abordagem qualitativa, pois acredita-se que na perspectiva educacional das ciências sociais, é a opção que amplia a visão do educador pesquisador por considerar a pluralização das esferas da vida, exigindo dele sensibilidade nas questões pesquisadas, como completa Bogdan e Biklen (2010):

A abordagem da investigação qualitativa exige que o mundo seja examinado com a ideia de que nada é trivial, que tudo tem potencial para constituir uma pista que nos permita estabelecer uma compreensão mais esclarecedora do nosso objeto de estudo. (BOGDAN e BIKLEN, 2010, p.45)

Há de se considerar o quanto a pesquisa de abordagem qualitativa precisa considerar a complexidade e subjetividade dos sujeitos, deixando parcialmente de lado a visão sob um único aspecto quantificável, em busca de novas compreensões fundamentadas a partir das vivências e diversidade dessas pessoas. Esse pensamento pode ser complementado na perspectiva de Prodanov, quando afirma:

Na abordagem qualitativa, a pesquisa tem o ambiente como fonte direta dos dados. O pesquisador mantém contato direto com o ambiente e o objeto de estudo em questão, necessitando de um trabalho mais intensivo de campo. Nesse caso, as questões são estudadas no ambiente em que elas se apresentam sem qualquer manipulação intencional do pesquisador. A utilização desse tipo de abordagem difere da abordagem quantitativa pelo fato de não utilizar dados estatísticos como o centro do processo de análise de um problema, não tendo, portanto, a prioridade de numerar ou medir unidades. (PRODANOV, 2013, p.70).

Essa aproximação entre pesquisador e pessoas na pesquisa é importante, pois o pesquisador educador se percebe inserido dentro de um contexto histórico, do qual faz parte, e nessa intersecção e entrelaçamento de ações diferentes o pesquisador mergulha profundamente em seu fazer, fazendo da autocrítica um processo de construção epistemológica da sua própria prática educativa e, consequentemente, de renovação na sua (auto) formação.

### 3.2 Dispositivos Estratégicos

A simbiose e a relação totalmente implicadas entre pesquisador/pessoas, pesquisador/investigação e pesquisador/formação, busca-se uma contraposição do formato positivista e linear do processo epistemológico da pesquisa, valendo-se, assim, do recurso da narrativa usando como meio de aproximações ou de possíveis distanciamentos entre essa metodologia e a prática formativa educacional, a memória como alicerce fundante.

A pesquisa, no entanto, segue seu caminhar inspirada na autobiografia, mas sem necessariamente seguir o seu rigor metodológico, e, portanto, recorrendo às narrativas de memórias como meio de ilustração do fazer insubordinado percebido em algumas situações escolares, presentes na trajetória da educadora/pesquisadora.

Segundo a lógica hegemônica e positivista de pesquisa, a narrativa não traz em seu bojo significativa contribuição para a academia, já que a pesquisa para ser consolidada precisa garantir a imparcialidade e distanciamento entre pesquisador e pessoas pesquisadas, para que não possa ser contaminado por uma postura afetiva e romântica, e consiga inferir racionalmente sobre o objeto pesquisado.

Nas diferentes bibliografias, os autores se utilizam de diversas denominações aparentemente com mesmas significações como biografias, histórias de vida, narrativas biográficas, auto narrativas ou autobiografias.

No entanto, neste caminhar escolheu se as narrativas de memórias, como uma vertente da autobiografia, como farol, visto que conforme afirma Souza (2007),

Esse tipo de pesquisa se caracteriza justamente pela necessidade de se ter um olhar mais humano da pesquisa, diminuindo o distanciamento cartesiano e aproximando histórias que contribuem para um processo de autoformação, consolidando, inclusive a própria história da educação. (SOUZA, 2007 p.32)

Há de se concordar com Catani (2005) quando afirma que "as escritas das obras narrativas que testemunham as relações pessoais com a escola podem ser úteis como fonte para a elaboração da história da educação" já que traduz sentimentos, histórias,

memórias, situando a escola em tempos e espaços diferentes, e consequentemente dinâmicos. Para Souza (2005), é inevitável se pensar em questões teóricas quando se está imbricado com a pesquisa, por isso é tão importante a problematização metodológica, que se inicia na reflexão do próprio percurso do ouvir, registrar e interpretar narrativas.

Pensar a metodologia por meio de narrativas de memórias, como apenas um mecanismo de autoprodução, que perpassa apenas pelo caráter do pesquisador, limita a fundamental importância dessas contribuições para a própria constituição do fazer educacional. Estes recursos, perpassam todo o processo formalmente ou informalmente quando pesquisador e pesquisados fazem parte do mesmo contexto e convivem diariamente partilhando inquietações, frustrações e realizações.

Este pensamento é coadunado por Marques e Satriano, como afirmam:

Desta forma, o ser humano é ativo e não um receptáculo de informações ou um mero processador de informações. Seu pensamento é fluido, metafórico e imaginativo, e simultaneamente busca sentido da realidade em eterno movimento, caótica, complexa. Como resultado das próprias distinções perceptivas há inúmeras possibilidades de leitura de si e do mundo.

A construção narrativa emerge deste emaranhado, deste pulsar. As narrativas são (co) construídas dentro do contexto interpessoal. A investigação narrativa usa diferentes níveis de análise para compreender os contextos sociais e emocionais que mudam o tempo todo e também o significado de negociação do mundo. (MARQUES e SATRIANO 2017 p.373)

Dessa maneira as memórias/narrativas da educadora/pesquisadora, foram produzidas, durante todo o processo de construção desta dissertação, como um instrumento complementar, que culminou no presente capítulo.

Essa produção foi possível à medida que a pesquisa estabelecia interseções com as vivências da educadora/pesquisadora, construindo uma rede de colaboração através de observações, vivências em sala de aula que foram sendo colecionadas através de memórias distintas: como lembranças da pesquisadora em suas vivências de sala de aula, memórias de corredor, de desabafos, de trocas, que foram se complementando e acontecendo dialeticamente na busca por uma investigação de caráter insubordinado.

A narrativa é um campo fértil para superação dos aspectos "intra", "inter" e "trans", não apenas no sentido pessoal, mas profissional e formacional. Trata-se de compreender o entrelaçamento como processo de intersecção que se encontra inicialmente no individual, mas que ganha força na ação coletiva, pois o pesquisador além de se perceber, se vê no outro e se compreende como integrante e partícipe de

um todo coletivo. Esse processo se dá em uma visão autocrítica e também de autoformação, que se renova com/para com o outro, em respeito ao caminhar coletivamente.

Isso nos leva a inferir que essa troca se torna singular/histórica, obriga o pesquisador na condição de observar sua própria prática com o olhar de observador e ao mesmo tempo de autor, que se encontra com coautores e narram novas histórias ressignificadas, ou até mesmo de ser coautor de histórias com autorias diversas.

Os pilares desse tipo de abordagem encontram-se respaldados na narração, memória, respeito, reflexão/autorreflexão e ressignificação. Para entender esses cinco itens dentro do processo metodológico da pesquisa, faz-se necessário esclarecer como se deu a definição desses fundamentos.

Narrar é um registro particular e experiencial, que situa o sujeito narrador em uma situação, que se compreende em um espaço e tempo específicos e no qual ele atribui uma importância, sentido e significado para suas vivências enquanto sujeito histórico-social (VYGOTSKY, 1991). Isso é corroborado com Gadelha (2017), quando inclui, "na perspectiva adotada aqui, narrar significa contar experiências pessoais construídas na partilha consigo, com o outro ou com uma coletividade no tempo, entrelaçando passado, presente e futuro".

Um processo constante de renovação, autorrenovação e inovação coletiva através de uma rede colaborativa cotidiana de produção narrada, que constrói e (re) constrói uma teia de ressignificados para todos os envolvidos, que aconteceu no processo de forma natural e espontânea, e até mesmo nos desabafos ou discussões, se estabelecia uma construção paulatina deste estudo.

Esse pensamento é coadunado com Benjamim (1994), que afirma que contar, se atua e se apropria de uma trama que possibilita a estruturação de projetos tanto para a solidez quanto para a continuidade do enredo da vida do sujeito (pessoa). Assim, falar sobre si a outros favorece uma composição de caminhos e redes de interação que fortalecem elementos de permanência identitária e produzem ações e inovações nas diversas dimensões da existência. (GADELHA, 2017)

A memória nesse percurso, segundo Gadelha (2017) tem um papel importante, porque funciona como uma retroalimentação da própria narração, colocando o pesquisador e seus sujeitos em confronto com suas trajetórias, dando lucidez ou até mesmo com seu esquecimento. As memórias provocam uma imersão do pesquisador nas subjetividades, possibilitando uma transcendência de percepções e valores, que

no caso específico da Insubordinação, a memória acaba por se tornar um desbravador, transgressor, que potencializa a criatividade, numa constante dialética das próprias memórias.

Para Delduque (2021), a análise de narrativas de memórias tem se apresentado para muitos pesquisadores como um instrumento de investigação muito valioso na compreensão da identidade e subjetividade, assim como trazer à tona como construímo-nos ou como, continuamente, reconstruímo-nos.

Cabe recorrer também a Bosi (1994), que enfatiza a importância para o trabalho de memória não como sonho, mas sim como reconstrução das experiências instauradas no presente em uma relação transformadora. Thompson, também reflete em sua obra a importância do trabalho de pesquisa utilizando-se de memórias:

[...] pode dar grande contribuição para o resgate da memória nacional, mostrando-se um método bastante promissor para a realização de pesquisa em diversas áreas. É preciso preservar a memória física e espacial, como também valorizar a memória do homem. A memória de um pode ser a memória de muitos, possibilitando a evidência dos fatos coletivos. (THOMPSON, 1998, p. 17).

### Delduque (2021) coaduna com este pensamento ao afirmar que:

Reviver a memória da escola é reviver as imagens, as relações, arquitetura, lugares, fazeres, rituais, costurados em um misto de sentimentos, que podem ser recordados com alegria, prazer, ou dificuldades e sofrimentos. Na condição de professoras, essas memórias atravessam o tempo e permitem uma reconvocação das experiências vividas, que poderão reverberar em suas formas de realizar a docência, trazendo a reflexão sobre a própria prática. (DELDUQUE, 2021 p.22)

Neste estudo, iam sendo captados a cada fala, reunião, nas interações com outros educadores e educandos jovens e adultos, tomando sempre como ponto de partida, diferentes temporalidades e percepções. Assim, o recurso da memória, fazse primordial e fundamental, pois através dela, pode-se alinhar as memórias e com as perspectivas da pesquisadora.

No caso das memórias aqui traçadas, a pesquisadora não se desloca, nem está isenta destes erros, o que a transforma no contínuo autorreflexivo e sua autoformação se desdobra em autocrítica, como nos sinaliza o sociólogo francês Maurice Halbwachs (2006) sobre a dinâmica (inter) relacional da memória.

A compreensão das memórias dos indivíduos é no fundo alimentada continuamente por experiências de outros sujeitos e compartilham lugares, grupos e tempos comuns ou até mesmo diversos. A comunidade de afeto é

o lugar em que, por meio do sentimento de pertencimento, se estabelece a tradição ou conjunto de memórias que unifica um grupo. As relações afetivas fazem o indivíduo capaz de lembrar como um membro do grupo, pois este o insere no seu passado a fim de apreender mentalidades, hábitos e pensamentos comuns. O esquecimento acontece apenas quando o vínculo se esvazia na convivência efêmera: esquecer um período de sua vida é perder contato com aqueles que então nos rodearam. (HALBWACHS, 2006, p.32)

A memória, dessa maneira, torna-se um dispositivo para coletar informações no percurso metodológico, e a recorrência em que foi-se narrando, o texto se enriquecia por nuances, por vezes esquecidas. A memória tornou se um facilitador e um aliado na compreensão que se consolidou em uma narrativa insubordinada e criativa e exigiu da pesquisadora uma reflexão ainda mais sensível, além de estabelecer cotidianamente uma conexão afetiva entre as partes.

Para Gadelha (2017), a recorrência à memória encontra suas bases, quando afirmava que o biografismo da memória ganha relevância para todos aqueles que procuram investigar o humano dentro de uma visão pessoal, histórica e ética, lhe dando outras dimensões que possibilitam interligação entre passado, presente e futuro. Essa mesma memória vai servir de ponto de partida e de chegada, na reflexão/autorreflexão, que por sua vez contribui substancialmente na ressignificação que passa a ser tomada como referência para outros grupos.

Esse percurso levou a um caminho trilhado em busca de um produto que possibilitou a divulgação dessas implicações simbióticas referendadas nas memórias da professora/pesquisadora da EJA e que favoreceu um crescimento crítico não só da mesma, mas dos atores envolvidos nessas memórias: educadores e/ou educandos. Para tanto, escolheu-se através de meio digital a criação de um espaço afetivo/formativo que divulgue, amplie e renove novas possibilidades através de pequenas ações que se consolidaram em trajetórias e na (inter) ação insubordinada e criativa da escolarização na EJA, buscando através do recurso do aplicativo padlet³, uma exposição da coleção dessas ações consolidadas em práticas consistentes e lúcidas dentro de uma rede colaborativa entre educadores/pesquisadora/atores (coautores)/objeto.

## 4 CONVERGÊNCIAS ENTRE OS CONCEITOS DE CRIATIVIDADE, INSUBORDINAÇÃO E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA HUMANIZADORA

Os vocábulos criatividade e insubordinação, individualmente, apresentam conotações sociais completamente distintas dos conceitos aqui apresentados. No senso comum, costuma-se associar a palavra insubordinação a uma postura opositiva, negativa de um comportamento que se propõe a desobedecer a regras comuns. A criatividade assume uma característica positiva dando um status social àqueles que a possui.

É comum atribuir ou associar, ao insubordinado o rótulo de indisciplinado. No direito e nas questões trabalhistas, essas diferenças estão interligadas por uma linha quase tênue. Indisciplina: ocorre quando o empregado desrespeita ou deixa de cumprir uma norma geral de serviço. Quando o empregado deixa de cumprir uma norma do regulamento interno da empresa ou da propriedade rural. Insubordinação: ocorre quando o empregado desrespeita uma ordem dada pessoalmente a ele pelo empregador ou gerente. (ALBUQUERQUE, 2015)

A palavra "insubordinação", é sinônimo de: desobediência, indisciplina, submissão, rebelião, subversão; é o contrário de: obediência, subordinação. No âmbito educacional esse termo tem um sentido mais amplo, de rompimento, transgressão e ressignificação da prática educativa como um todo.

Autores como B. D'Ambrósio e Lopes (2014), estudiosas da Insubordinação Criativa (IC), no Brasil, têm se debruçado em estudos sobre esta temática e suas aplicações na educação, principalmente na Educação Matemática, no entanto, não foram encontrados este direcionamento para a EJA.

Para as educadoras B. D'Ambrósio e Lopes (2014), a insubordinação implica uma aposta no novo, no inusitado, na transgressão daquilo que é imposto como algo imutável em prol de uma justiça social, refletir os espaços educacionais, a partir de novas demandas que possa favorecer a superação de dificuldades administrativas ou pedagógicas de um grupo. O fazer e o desfazer, tentar, e tentar mais uma vez, questionando e refletindo cada passo seguindo se do próximo. Esse ir e vir, não pode estar desvinculado de uma prática criativa.

A criatividade, de outro modo, embora tenha um atributo positivo, pode também ter um sentido negativo, quando ao pressupor que essa característica é um dom, uma dádiva de poucos, dando-lhe um atributo de vaidade, supremacia e super

individualismo. Nesse sentido, ela ganha contornos egóicos, particulares, atribuindo à criatividade uma exclusividade sobrenatural. Este sentido, em geral, associado às artes, que busca inovações através de suas diferentes linguagens artísticas. Porém, nem todo artista é criativo, muitos são reprodutores, outros criadores e outros vão além desses conceitos sendo transgressores.

A criatividade é derivada do grego *criare*, que significa criação, trata-se de uma competência de todo ser humano, assim como a inteligência e a curiosidade, a criatividade está vinculada a um contexto vital, que torna o indivíduo capaz de adaptarse às novas situações, ou consegue dar soluções rápidas para determinadas situações, se aproximando de conceitos com sagacidade e perspicácia.

Para autores como Mouchird e Lubart (2002), a criatividade pode ser conceituada como um conjunto de capacidades que permitem uma pessoa comportarse de modos novos e adaptativos em determinados contextos. Sternberg e Lubart (1999) apontam para uma criatividade como a capacidade de criar uma solução que é ao mesmo tempo inovadora e apropriada. No entanto, concorda-se com Fischer (2004) quando afirma que:

A atividade criativa vai além da relação entre o sujeito e o mundo de seu trabalho ou das relações entre um indivíduo e outros seres humanos, pois grande parte da criatividade humana apresenta-se em atividades que acontecem em contextos no qual a interação (distribuída no tempo, espaço e com outras pessoas) e os artefatos que incorporam conhecimento do grupo são fatores que contribuem no processo. (FISCHER, 2004 p. 43)

Essa perspectiva dá uma dimensão que ultrapassa os limites de uma ação individualizada e ganha potência dentro de uma coletividade, que seja capaz de criar uma rede colaborativa de significados que se alimentam e retroalimentam em ações de busca por soluções comunitárias. Em uma dinâmica dialética que mobiliza, estimula a ação de outros em prol do mesmo ideal. Compreender uma postura educacional Insubordina Criativa (IC) significa romper e inovar, adaptar-se e buscar novos significados coletivos que contribua para um crescimento colaborativo.

Segundo B. D'Ambrósio e Lopes (2014),

O conceito de insubordinação criativa surgiu em 1981 quando Morris et al. publicaram um relatório sobre um estudo etnográfico realizado com 16 diretores de escolas de Chicago em que se discutiu as ações de insubordinação criativa como um recurso diante da burocracia educacional. Ao final da década de oitenta, as ideias foram utilizadas na Enfermagem, adotando-se o termo *subversão responsável*, para se referir às quebras de regras que profissionais dessa área assumem, ao buscar proteger e possibilitar melhores condições aos pacientes (B. D' AMBRÓSIO e LOPES, 2014 p. 24).

B. D'Ambrósio e Lopes, relatam ainda que os pesquisadores Haynes e Licata (1995) realizaram um estudo quali-quantitativo para analisar a frequência de insubordinação criativa na prática administrativa de trinta e quatro diretores e cinco supervisores de escolas. Evidenciou-se que os diretores com mais anos de experiência profissional apresentavam maior frequência nas ações de insubordinação criativa, pois demonstravam mais coragem na tomada de decisões. Essas insubordinações criativas (ICs) eram geradas pelo conflito entre as políticas públicas delineadas para as escolas e a realidade escolar. Os diretores buscavam ações que visassem à melhoria da comunidade escolar e a preservação das equipes pedagógicas de suas escolas e dos princípios de suas propostas. (B. D'AMBRÓSIO, LOPES, 2014)

Esses conceitos vêm sendo amplamente difundidos nos bastidores da educação brasileira, mostrando a importância de mudança emergencial principalmente no campo da Educação Matemática em todas as modalidades da educação básica, neste estudo dar-se atenção especial para a EJA.

A EJA necessita de um olhar mais sensível, visto que os fracassos em matemática como em outras áreas, são contínuos. Em sua maioria, são utilizados como desculpa pelos educandos para evadirem da escola e pelos educadores para se eximir da contribuição nesse fracasso. A escola vive um dilema que urge ser superado, enquanto instituição social, em seus processos de conservação e inovação precisa questionar, transgredir e transcender, estar subordinada ao seu sistema educacional vigente, e ao mesmo tempo, ser insubordinada e criativa pedagogicamente. Manter o equilíbrio dessa balança não é tarefa fácil.

Em meio a essas conceituações, faz-se necessário entender como a Educação Matemática Crítica se configura neste espaço pedagógico. Skovsmove (2017) afirma que ao ler o livro Pedagogia do Oprimido de Paulo Freire em a 1977, ele começa a refletir qual seria o papel da matemática dentro deste contexto crítico. Em sua visão, a disciplina é distante e indiferente aos problemas sociais, fazendo o papel de opressora na imposição de conceitos imutáveis e na busca constante de uma precisão e exatidão que destoam da dinâmica da vida dos estudantes.

Para Skovsmove (2017) é incoerente, por exemplo, se trabalhar juros compostos em sala de aula, como um conceito importante para a matemática financeira, sem se

ocupar, a quem interessa esses juros compostos, e sem saber a quem o mesmo favorece. Dividir proporcionalmente uma receita para quatro pessoas e estender este pensamento para 25 pessoas, sem buscar novas estratégias, socialmente não tem o menor sentido. Fazer novas perguntas e questionamentos é o papel fundamental da educação matemática crítica, o que não significa, necessariamente, procurar uma única resposta para estas situações, é possível até não as responder, mas refleti-las socialmente corresponde a criar no estudante a cultura de questioná-la, e isso é promover de certo modo o pensamento crítico, emancipar e fazer com que educador/educando pense sob diferentes faces do mesmo prisma.

Compreender que papel a matemática exerce dentro de uma justiça social, que vai para além da sua utilidade e /ou necessidade, buscando uma reflexão diária, constante que transcende a operação. Na (inter) ação, entre educadores e educandos, uma postura de rede de significados, é emergencial e necessário. Sendo capaz de promover uma postura crítica, é necessário em uma sociedade em constante mudança.

Vale salientar, que neste estudo, entende-se que o diálogo entre os diferentes pensamentos desses autores dá o suporte fundamental para sustentar os pilares deste trabalho. D'Ambrósio (2020), em *live*<sup>2</sup> sobre Educação Matemática, afirma que pensar na escola, dentro da nova conjuntura é pensar sobre o tripé: Respeito, Cooperação e Solidariedade.

<sup>2.</sup> Live disponível, no programa Vem Humanista 2020, através dos links: https://www.youtube.com/watch?v=91htbTp4he4 / https://www.youtube.com/watch?v=L2yEBOAtAx8

O respeito ao conhecimento e fragilidades do outro, cooperação já que não se está sozinho no mundo e não se aprende sozinho e solidariedade é compartilhar com o outro o conhecimento adquirido.

Pensar em uma sociedade global não se restringe à uma visão apenas de macroeconomia, mas de uma mudança de postura e comportamento social que compreenda o rompimento e a união de esforços que mudem a direção do compromisso individual a serviço do bem coletivo. A escola nesse sentido deixa de ser missionária passando a ser desbravadora, questionando políticas públicas, cultivando elementos que possibilitem migrar de uma concepção unilateral de ensino e aprendizagem, para uma postura de mediação/compreensão, estas quando aliadas, criam uma dinâmica de (inter) ação colaborativa e mais crítica, que contribua efetivamente para a transformação social. Refletimos com Antunes, (2014) ao afirmar:

O extraordinário avanço no conhecimento da mente ocorrido nas quatro últimas décadas consequências muito importantes para a educação. É possível mesmo afirmar que começa a tomar corpo uma nova teoria de aprendizagem que acaba por levar educadores à necessidade de novas abordagens nos processos de ensino, no desenvolvimento dos currículos e na avaliação da aprendizagem escolar. (ANTUNES, 2014, p.53)

Antunes revela a urgência de uma adequação da escola à realidade atual e, nessa perspectiva, repensar os valores da escola e promover mudança de postura requer ressignificar socialmente o ensino e a aprendizagem e analisar qual o seu real objetivo.

A escola precisa se reinventar e o ensino (na via diretiva verticalmente) centrado no professor precisa alcançar horizontalmente esse educando, de maneira que ele possa ser partícipe do contexto social ao qual está inserido, numa interação constante de mediação. Assim, pensar a aprendizagem/compreensão significa confrontar realidade com seus diferentes significados, considerando experiências individuais e as regras sociais existentes. Ensinar/mediar por sua vez pressupõe ajudar a fazer esse confronto, ou seja, refletir, indagar para que as pessoas envolvidas possam reconstruir coletivamente significados, fazendo com se chegue a novas reflexões.

#### Segundo D'Ambrósio (2015):

Um profissional da Educação que busque formar estudantes éticos e solidários não deve conceber o ensino como transmissão de conceitos já elaborados e construídos não deve limitar sua prática docente apenas aos objetivos previamente determinados, sem considerar o contexto no qual seu aluno está inserido. Dessa forma, a atuação docente dependerá de sua sensibilidade para perceber e respeitar o processo de desenvolvimento intelectual e emocional dos estudantes. (B. D'AMBRÓSIO, 2015, p. 4)

O espaço educativo precisa ser, a priori, insubordinado e criativo. A insubordinação não numa visão positivista e aniquiladora que remete à anarquia, balbúrdia, mas em sua essência desobediência, ato de se levantar e de insurgir contra a autoridade ou ordem estabelecida. O ato de criar, inventar, inteligência de inovar, bem como a capacidade de transformar situações no modo de agir, olhar de forma diferente transformado em oportunidade.

A conjunção desses dois vocábulos remete à necessidade de busca, rompimento, quebra, ruptura e um movimento incessante de mudança. No entanto, como alerta D'Ambrósio (2015), essa ação insubordinada, também chamada de subversão responsável, precisa ser dotada de responsabilidade, sensatez e coerência para que promova realmente um salto qualitativo e não vire apenas um modismo.

Vale ressaltar que a insubordinação criativa não se trata apenas de uma mudança drástica do saber fazer, não é uma questão meramente metodológica e sim de uma concepção generalizada de uma estrutura mais ampla do contexto educacional, que pressupõe luta, militância, consciência, ação política transgressora, uma mudança de postura, não do ponto de vista heroico, mas dotado de uma lucidez de uma possível transformação de mundo, mas de uma ressignificação do seu mundo.

Neste estudo, a ênfase na atuação de educadores, que constroem diariamente esta criatividade, na insubordinação e da luta pelos seus educandos, e não apenas por eles, mas com eles, dá um olhar diferenciado para esta pesquisa. E faz deste estudo um espaço também para ecoar e ressignificar estes saberes pedagógicos que não se conformam com metodologias obsoletas em sala de aula e fora dela.

Concorda-se com a poética lúcida de Freire, quando diz que a Educação não transforma o mundo, educação transforma pessoas e pessoas transformam o mundo. (FREIRE, 1979). Essa transformação é paulatina, vai amadurecendo, paralelamente quando uma atitude individualizada, solitária em sala de aula, passa a dialogar com outros saberes e se consolida em grupo, aqui faz-se necessário uma reflexão deste amadurecimento pedagógico e como o mesmo se eleva ao patamar de Insubordinação Criativa.

Freire (1996), D' Ambrósio (2015), B. D' Ambrósio e Lopes (2014) em diferentes momentos de suas obras sinalizam, a importância do aspecto humanitário, da cultura da paz e da justiça social. Utilizam a terminologia da necessidade de educação mais humanizada, porém aqui neste estudo, busca se transcender estes conceitos. Pois,

embora concorda-se com esta, é preciso entender que a Educação Matemática, além de ser humanizada, urge também ser humanizadora. A diferença reside no fato, de entender, que sendo humanizada, ela já é visto que se trata de uma ciência criada e personificada pelo ser humano. No entanto, na perspectiva aqui apresentada, esse fazer pedagógico na EJA, precisa transcender essa ideia, pois precisa acolher, ser solidária e desenvolver um sentimento empático e afetivo pelo educando, ou seja, o seu maior balizador é o respeito (CHALITA, 2004), e neste sentido ela migra para uma concepção de que ela precisa ser humanizadora, pautada no respeito. Respeito, este, pautado pela história de vida, pelo caminhar e pelo matematizar individualizado e suas estratégias de pensamento. Nem sempre uma prática humanizada é também humanizadora, pois nem sempre consegue dar conta destes elementos tão importantes para a EJA, ou para qualquer modalidade da educação básica.

Para Freire (1996), o primordial nas relações entre as pessoas, seja em âmbito familiar ou educacional é a reinvenção do ser humano no aprendizado de sua autonomia. Ou seja, diante dos desafios existentes nas relações precisamos estar atentos ao modo de ser da pessoa, cada ser é único e traz consigo uma gama de experiências que precisam ser valorizadas e respeitadas. Esse é o grande desafio nas relações, saber conviver com o diferente e respeitar cada indivíduo por ser quem ele é, independente da opção sexual, status social, cor, raça ou religião.

A prática humanizadora do educador, vai delinear ações que serão construídas e edificadas em práticas insubordinadas criativas.

Aqui cabe a compreensão destes dois conceitos, que estão subjacentes e se integram em todo o percurso deste trabalho.

Entende-se, aqui, que as ações são particulares, individualizadas e acontecem no seio de uma atividade específica. Essas ações quando são descentralizadas passando a representar contextos coletivos através de projetos significativos e críticos tanto para educandos e educadores, vão traçando caminhos, itinerários que se consolidam em Insubordinação Criativa. Estas quando consolidadas, passam a inspirar e fazer diferença na vida dos envolvidos. Nesta pesquisa, iremos usar as duas denominações para marcar temporalmente evolução de cada momento do grupo pesquisado.

No papel da educação, na sociedade que se descortina, há uma necessidade emergencial de pensar o cenário educacional brasileiro na perspectiva da insubordinação criativa, lembrando que ela precisa seguir princípios: éticos que compreenda o respeito e o saber ouvir; políticos sempre com o farol na coletividade; sociais para que possa ser justificado como ação educativa; metodológicos para que essa prática possa ter sentido e significado na emancipação da própria educação. Dar continuidade a essa abordagem com vistas a perceber qual a relação entre uma mudança na postura educativa na EJA, o que pode contribuir para que essa escolarização possa ser ampliada para uma educação propriamente dita (FARIA, 2018).

Segue se neste caminhar em busca de respostas investigando, com o entendimento da construção histórica e evolução da EJA, em nossa sociedade ao passo em que se desenha o percurso desta pesquisa.

## 5 EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E SUAS CONVERGÊNCIAS

Neste itinerário procura-se o entendimento das necessidades educativas do ser humano através da interface histórica entre a Educação Matemática (EM) e a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Busca-se pela compreensão e análise de como se deu as relações entre conhecimento, poder, seus possíveis entrelaçamentos, conexões e diferenças estabelecidos no âmbito da aquisição do conhecimento matemático e da Educação de Jovens e Adultos, no Brasil, e suas principais intersecções no mundo.

A necessidade educativa esteve presente na humanidade desde os seus primórdios, o desejo de crescimento, o desenvolvimento e a evolução fizeram com que o homem evoluísse enquanto ser humano e como ser social dotado de racionalidade, diferenciando-se das outras espécies (GROSS, 2007 p.12). No entanto, a relação do homem com o conhecimento em diferentes momentos históricos esteve atrelada a três aspectos importantes: a sobrevivência, a sua relação com a natureza e o poder. Esses componentes dentro da evolução histórica da humanidade tiveram diferentes objetivos e conotações, podendo ser alternados entre aspectos sociais, políticos e ideológicos, que determinavam a estratificação social e suas estruturas hierárquicas, vinculados ao poder de quem tinha acesso ao cálculo matemático, a leitura e a escrita (GROSS, 2007).

A sobrevivência vai encontrar no cotidiano o conhecimento utilitário, sendo seu maior expoente nas técnicas agrícolas, de navegação, na criação de animais, na partilha de heranças, nas relações comerciais. A sua relação com a natureza contribuiu para o desenvolvimento da sua percepção visual e comportamental favorecendo o entendimento de formas, na interpretação de fenômenos naturais e na imitação de alguns animais, surgindo assim a necessidade de registrar padrões e fazer relações quantitativas, levando ao aperfeiçoamento da escrita. (D'AMBRÓSIO, 1996).

Para Gross (2007), "[...] mazelas sociais e políticas irão contribuir para delinear o aspecto ideológico do conhecimento, segregando, classificando, estabelecendo domínios, a depender da sua aquisição ou não da leitura e escrita" (GROSS, 2007, p. 23).

É relevante observar que esses fatores são determinantes da própria organização social das civilizações e da estrutura educacional, caracterizando-a e

determinando a quem irá se destinar. O conhecimento passa a ser compreendido como: *empírico* através da experiência espontânea ou pelas necessidades atreladas à sobrevivência; *oralizado* quando transmitido através das gerações, se responsabilizando pelos valores éticos e religiosos de cada grupo; *institucional* que, historicamente, acontece posteriormente através da escolarização que sistematiza, estruturalmente, o conhecimento, dando-lhe atributo de poder social, e determinando *o que*, *e quem* terá direito a seu acesso ou não. Como corrobora, Gross (2007) quando a firma:

O processo educativo assumiu diferentes formas, características e modalidades, mas conservou o caráter de transmissão da cultura de uma geração a outra essa educação cultural posteriormente passa a ser a formalizada criando-se a ideia de educação institucional em ambientes fechados e organizado sistematicamente (Grécia antiga o processo educativo formal ou informal institucional ou não que as civilizações foram se estruturando. (GROSS, 2007, p. 27)

Com essas modificações estruturais nas civilizações, Cambi (1999) acena para algumas reflexões: Como surgiu a necessidade de educar? Por que educar? Como educar? Entender analiticamente esses questionamentos leva a buscar historicamente as características e objetivos educacionais de cada civilização, para poder compreendê-las, interseccionando a aquisição da matemática, com a leitura e escrita, estabelecendo possíveis conexões e distanciamentos, para aprofundar ainda mais este estudo.

## 5.1 Aquisição da Matemática e a Questão do Analfabetismo - Uma intersecção cronológica

Nas comunidades tribais, a educação perpassa pela consciência coletiva, o crescimento individual era sinônimo de crescimento social, o conhecimento não podia ser desvinculado da sobrevivência, da moralização e perpetuação de signos tradicionais e consequentemente da manutenção cultural. Nas civilizações mais antigas, o conhecimento aritmético, geométrico e astronômico era essencial no desenvolvimento de técnicas agrícolas e na construção de artefatos que contribuíram para melhorar a sobrevivência. Já em relação às atividades comerciais, surge a necessidade de maior controle, este atrelado a seus faturamentos, as suas cargas, suas produções e controle dos seus animais. As trocas e o sentido de valoração se intensificaram através desses campos (D'AMBRÓSIO, 1996).

Nesse período histórico dá-se um destaque importante à cultura do nomadismo nessas comunidades, já que ele facilitava o comércio e possibilitava que os comerciantes aprendessem vários dialetos e aprofundassem o conhecimento matemático, tanto do ponto de vista genérico, como do entendimento de problemas práticos relacionados à partilha de herança, principalmente na região conhecida como Oriente Médio que era uma grande rota comercial. (D' AMBRÓSIO, 1996).

Vale salientar que nessa época, o conhecimento matemático era isolado em vários outros conhecimentos, que estava diretamente ligado ao próprio fazer matemático, sendo classificado de acordo com a área de atuação, como: geometria, trigonometria, aritmética, astrologia e astronomia. Para Gross (2007), o princípio da educação primitiva primava pela consciência, um fragmento social que deveria ser superior aos interesses e às necessidades da tribo. A sociedade sem classes e a educação era uma condição necessária à sobrevivência e feita através da imitação do cotidiano, era igualitária, espontânea e integral. Os primitivos encaravam crianças e mulheres no mesmo nível dos homens, o fazer matemático acontecia de forma natural, a divisão da colheita, nas contagens elementares, tudo em prol do coletivo. Segundo Ponce (2001):

Essa educação pode ser tomada como exemplo, como os indígenas brasileiros e com as tribos africanas, as crianças eram tratadas sem castigos, cresciam de forma espontânea e livre. E ao participarem das atividades tribais aprendiam "presa às costas de sua mãe, metida dentro de um saco a criança percebe a vida da sociedade que a cercava e compartilhava dela, ajustandose ao seu ritmo e normas, igualmente a sua mãe. (PONCE, 2001, p.21)

Muitas dessas civilizações cresciam em torno de rios e ambientes férteis, que possibilitaram o desenvolvimento de técnicas agrícolas, habilidades mais aprimoradas. Outro fator favorável a esse desenvolvimento foi a necessidade de comercialização dos seus produtos e animais.

As trocas passaram a ser uma atividade importante, através dos escambos, o que favoreceu, posteriormente, a criação de moedas e sistemas monetários em todo o mundo (D'AMBRÓSIO, 1996).

Nessa fase, dá-se notável importância ao crescimento do fazer matemático utilitário, o que provocou, naquelas imediações, principalmente no sul da África e no Oriente Médio, necessidades aritméticas mais elaboradas, como a construção de agrupamentos numéricos, e o favorecimento da compreensão e escrita de números. Os árabes (mouros), hábeis negociantes, por serem andarilhos viajantes, passam a

dominar vários dialetos, escreviam e traduziam vários problemas de partilhas, entre outras situações. Para manter um sigilo, e um poder sobre algumas áreas do conhecimento matemático, criaram vários códigos e enigmas, que acabou por favorecer o desenvolvimento do cálculo algébrico e o domínio das equações. (D' AMBRÓSIO, 1996).

Outra característica importante dessa época, é que o homem imbuído de proteger suas colheitas e animais começam a ter necessidade de estratégias de combate, surgindo, por consequente, a necessidade de lideranças e de uma organização política, nascendo as sociedades estratificadas e hierarquizadas, criando-se as monarquias e seus servos, naturalizando assim a escravidão. Os escravos representavam enormes multidões, pois povos inteiros eram derrotados em guerras. Nota-se que nessas sociedades hierarquizadas o poder era concentrado nas mãos de quem possuía notadamente conhecimento, ou seja, os sacerdotes. Como o analfabetismo era algo comum, não apenas entre os escravos, mas entre os reis e a sociedade como um todo. (STRANG, 2014)

É relevante perceber que a aquisição da leitura e da escrita não era conhecimento democrático, o analfabetismo era uma condição naturalizada quase em sua totalidade escravocrata. A submissão e subserviência eram condições comuns entre os servos e as mulheres. O domínio da escrita era restrito aos escribas que dominavam símbolos e signos ou aos sacerdotes que eram educados nos mosteiros. Ter esse conhecimento lhes atribuiria um poder, não necessariamente sua riqueza, e seria constituído em um poder de manipulação, inclusive dos reis.

Nessas civilizações mais antigas não existia a preocupação com a disseminação do conhecimento. Com o passar do tempo os reis começam a perceber essa fragilidade e passam a contratar tutores que pudessem ampliar seus domínios intelectuais e territoriais, o que contribuiu para uma ação exploratória e submissão de outros povos. (GROSS, 2007)

Séculos de transmissão oral e escrita eram preservados nos templos, os sacerdotes exerciam diversas funções, eram médicos, arquitetos, embalsamadores e engenheiros, um exemplo disso são as Pirâmides do Egito e as Muralhas da Babilônia, que embora tivesse sido erguida pelos escravos, todo o projeto saiu da classe sacerdotal, já que eram profundos conhecedores de matemática e Astronomia. (GROSS, 2007)

Notadamente, as civilizações que contribuíram intensamente para o crescimento e a submissão de outros povos foi, sem dúvidas, o Império greco-romano.

Para Cambi (1999), o mundo ocidental trouxe elementos para a chamada cultura ocidentalizada, dando-se notável consideração à Grécia Antiga. Conforme afirma "reconhecer na Grécia Clássica o campo de elaboração e nascimento de modelos cognitivos, éticos e de valores do Ocidente, tais como a razão, o domínio, o etnocentrismo e a universalização do masculino". Ainda segundo o autor, é de lá também a constituição das práticas sociais de longa duração "[...] o desprezo do trabalho manual, a marginalização do feminino e o governo como exercício da autoridade." (CAMBI, 1999, p. 53)

A civilização grega ocupou por muitos anos destaque e centralidade no campo da intelectualidade humana. A fecundidade do pensamento grego deve-se ao fato de serem os primeiros a tentar explicar cientificamente o mundo. Adentrava-se na história, em um mundo novo, racional, crítico, isento de deuses e tradições mitológicas. A razão lhes indicava que tudo era objeto de dúvida, nascendo os pilares da Filosofia.

Com o declínio do predomínio intelectual grego, a cultura assume seu lugar: a romana. Esta absorveu muito da cultura grega, mas ao longo do tempo, impõe a sua própria cultura aos povos conquistados. Nesse ínterim, a presença de um personagem misterioso recebe notoriedade pela simplicidade de seus atos, que se revela um grande educador de adultos.

Um marco é a passagem de Jesus em algumas civilizações. Ele, preocupado com o analfabetismo e a ignorância desses povos, propaga as relações de humanidade, equidade de certa forma sendo o primeiro educador desses adultos através dos seus ensinamentos, utilizando-se de um recurso simples que pudesse chegar a todos, as parábolas. (STRANG, 2014)

Muitos séculos passaram até a queda do Império Romano e, posteriormente, a propagação e expansão do Cristianismo pelo mundo, a Europa entra na chamada Idade Média. Vale salientar que a Idade Média esteve restrita à Europa e que o restante do mundo habitado continuou sua vida e a construção de sua própria história (STRANG, 2014, p.4).

#### Ainda conforme esse autor:

"(...) É preciso ficar claro que a Idade Média não é época sombria que muitos de nós aprendemos nas aulas de História. Na Idade Média desenvolveram entre outras coisas a tecnologia que possibilita, as grandes navegações, com instrumentos como astrolábio, bússola, confecção de mapas, invenção dos óculos, telescópio e microscópio. Na agricultura desenvolveram-se ferramentas, melhoram-se as carroças e carruagens. (STRANG, 2014, p. 5-6)

Segundo D'Ambrósio (1996), para os matemáticos a Idade Média, marcada intelectualmente pelo objetivo maior de se construir as bases filosóficas para o Cristianismo, foi colocada à parte visto que conforme afirma o autor "Particularmente, a matemática abstrata, filosófica em nada podia contribuir para a construção teórica da doutrina cristã" (D' AMBRÓSIO, 1996 p. 40). Evidencia-se o antagonismo entre cristãos, filosofia e matemática grega, diminuindo rapidamente o seu interesse e a linguagem grega caem em desuso.

D'Ambrósio (1996) afirma que a expansão do Islamismo e a sua tolerância permitem a evolução da tradição judaica, com uma matemática mais prática e acessível, aquela dos gregos. Com esse avanço os cristãos tiveram reavivado o interesse na Filosofia Grega. Nos séculos XIV e XV, tem-se um grande desenvolvimento da matemática nos mosteiros e nas Universidades (D'AMBRÓSIO, 1996, p.45). Vale ressaltar que embora a matemática tenha alcançado um apreço "popular", comercial e mais utilitária, o que favoreceu em partes ao acesso ao conhecimento matemático, ela era vista de forma a se diferenciar o conhecimento intelectual, formal, do conhecimento utilitário, considerado informal.

A aquisição da leitura e escrita, fica limitada aos mosteiros. As escolas ou ofícios, como eram chamadas, são construídas pela Igreja, com o objetivo de promover a educação da nobreza, principalmente com o intuito de formar médicos, advogados e engenheiros, o que dá um status notório à aquisição de uma matemática mais elaborada. (STRANG, 2014, p. 65)

Durante a Idade Média, e ainda por muito tempo, o analfabetismo era comum, os conhecimentos populares eram restritos às tradições, crenças, ou ainda observações do senso comum. Seu horizonte cultural era muito limitado, embora firme e de centralidade cristã (STRANG, 2014). Os teatros surgem como medida didática, para dar maior visibilidade a palavra cristã, a educação segue modelos de valor vigente, que instituem comportamentos sociais desejados. Uma educação informal, que sobretudo em uma sociedade majoritariamente analfabeta desempenha papel

fundamental. Já as classes altas geralmente alfabetizadas, viviam em dois espaços nas igrejas, conventos ou em castelos e palácios. (CAMBI, 1999).

A educação do povo, tal como já ocorria no mundo antigo e como teorizada por Platão, se cumpria essencialmente pelo trabalho (CAMBI, 1999). Os efeitos históricos da Idade Média delinearam, no campo educacional, heranças que se seguem nas outras fases da História, estruturas de longa duração foram corporificadas nessa época como: modelo didático das Universidades; A formação profissional artesanal separada da cultura sofisticada; os surgimentos de Instituições de caridades educativas (STRANG, 2014, p.46).

Todo o universo da educação que se organiza na Idade Média, e se transforma sob vários aspectos, esse período põe em ação os primeiros sinais da modernidade (CAMBI, 1999). A relevância desse momento histórico tem uma intersecção com a educação brasileira, já que esse modelo da educação medieval é trazido pelas grandes navegações. A educação brasileira se fecunda em um espaço de antagonismos, pois os portugueses ao chegarem ao Brasil consideraram os índios selvagens, incultos, quando eles desfrutavam ainda das bases de uma educação primitiva e tribal. A supremacia do poderio católico colocou os povos originários na condição de "analfabetos" do ponto de vista de suas trajetórias científicas mais avançadas. (STRANG, 2014).

Por outro lado, D'Ambrósio (1996) comenta que com razões distintas, mas que se complementam, nas causas e nos estilos, Portugal e Espanha se isolam intelectualmente do resto da Europa, pois, após suas conquistas coloniais, empenham-se em proteger as terras conquistadas, fato que lhes custou enorme atraso na assimilação à ciência moderna que se descortinava na Europa.

No Brasil-colônia estabeleceu-se uma rede de colégios religiosos para servir à classe dominante, e com a expulsão dos jesuítas o país ficou sem um sistema organizado de ensino. A educação era arcaica, conservadora e baseada na heteronomia. No período imperial, foi fundado o Colégio D. Pedro II, o currículo desse colégio estabeleceu o ensino da Aritmética, Álgebra, Geometria, Trigonometria como disciplinas autônomas. (GROSS, 2007).

Na Europa, aconteciam a efervescência da Modernidade, a supremacia da Ciência, o retorno à cultura neoclássica, desviando o homem de uma cultura teológica incutida nos séculos anteriores. A revolução científica contribuiu e muito para o avanço

da humanidade. Essas inovações interferem substancialmente na cultura escolar, na educação formal. Nessa época foi dado um *statu*s enfático ao conhecimento e à cultura livresca, através do enciclopedismo, como uma espécie de libertação do homem dos ditames e da escuridão" da cultura medieval. Para STRANG (2018):

Será no curso do século XVII que se observará a maior e mais profunda mudança nos fins, dos meios e nos estatutos da escola. À escola atribui-se um papel central na vida dos Estados Modernos e das nascentes sociedades industriais. Em grande parte dos Estados Nacionais da Europa, especialmente mais organizados como a França, a escola assumiu aspectos mais especializados, nos quais toda a vida escolar esteve submetida a um controle minucioso, mas também popular. (STRANG, 2014, p. 65)

Outro aspecto importante a ser priorizado é que os avanços tecnológicos, e a transição da manufatura para a maquinofatura, trazida posteriormente pela Revolução Industrial, fizeram com que as atenções educacionais voltassem para a erradicação do analfabetismo na Europa.

Conforme afirma Strang, (2014):

A nova dinâmica social impôs a afirmação de escolas para o povo, sobretudo nos Estados protestantes, cujo intuito era combater o analfabetismo e difundir rudimentos da cultura de ler e escrever. Nasce, enfim, o sistema escolar moderno, ainda embrionário, pois se desenvolverá plenamente somente no século XIX. Entretanto, as características essenciais desse sistema já estão presentes, existindo inclusive uma articulação entre os níveis escolares: escola elementar (alfabeto e números) escola média ou secundária (formativa ou profissional) e a instrução superior ou universitária. (STRANG, 2014 p. 68)

No campo das ciências exatas as mudanças foram mais significativas, trazendo influências e consequências até os dias atuais.

A visão enciclopédica e racionalista trazida pelo Iluminismo contribuiu para uma visão de superioridade para essas ciências. A matemática ocupava uma posição de destaque nesse processo, já que estava vinculada direta ou indiretamente a outras ciências. Ela inicialmente era aprendida em áreas diferenciadas como: Aritmética, Álgebra, Trigonometria e Geometria. Umas das modificações trazidas pelo pensamento moderno foi a junção desses saberes em uma única ciência chamada de Matemática.

Sobre outros aspectos pode-se observar que dois movimentos impulsionados por ideias diferentes mudaram a visão dessa disciplina para as próximas gerações. O primeiro deles foi a formação de um grupo de matemáticos na Europa chamado *Bourbaki*. Esse grupo, conforme Kline (1976), foi também responsável por sistematizar a ciência e organizar obras que demonstraram todo rigor da matemática como ciência

abstrata, ao passo que almejava aproximação do conhecimento escolar da academia, já que o mundo mudava e profissões como engenharia e arquitetura ocupavam um lugar de destaque.

Na outra ponta havia os norte-americanos que por estarem no período entre guerras desejavam investir principalmente em tecnologia bélica. Para tanto, precisavam melhorar a qualidade dos seus estudantes, por isso foi criado o programa das ciências modernas onde a matemática era a protagonista desse grupo.

Kline (1976) comenta que por muitas gerações, nos Estados Unidos, se manteve o currículo de matemática mais ou menos fixo nos níveis elementar e secundário, que vinha se apresentando como obstáculo ao bom desempenho de muitos estudantes nas escolas, e que no decurso dos últimos quinze anos, ou seja, aproximadamente desde a segunda metade da década de cinquenta formou-se um novo currículo objetivando melhorar o ensino e tornar essa matéria mais acessível aos estudantes, sendo denominado o currículo de matemática moderna ou nova matemática.

A partir daí houve uma mudança estrutural no currículo dessas disciplinas, que foi deixada como herança. A proposta inicial da matemática moderna foi importar conteúdos acadêmicos como a teoria de conjuntos e subdividi-la entre os vários segmentos da Educação Básica. Segundo Kline (1976), o movimento da Matemática moderna de certa forma não alcançou seu objetivo, a ênfase e o rigor da linguagem matemática, afastava os estudantes da compreensão da utilidade dela em seus cotidianos. O autor pondera que instruir uma pessoa cientificamente não quer dizer de forma alguma que tenha que confrontá-la desde o começo com uma sistemática fria e cientificamente aprimorada, não será com simples verbosidade lógicas que irá eliminar dificuldades que os matemáticos levaram muitos séculos para vencer.

No Brasil, esse movimento chega entre as décadas de quarenta e cinquenta e encontra na ditadura militar um terreno fértil para ser propagado, tendo seu declínio na década de setenta. Para professora Borges (2005), a matemática moderna chega ao Brasil com uma campanha publicitária massiva, e um investimento financeiro nunca antes presenciado, para ela, não se deve questionar os seus propósitos, visto que eram condizentes com período histórico, mas que a euforia do movimento promoveu a criação de vários grupos de estudos na área da educação matemática brasileira, e muitas publicações foram feitas nesse período.

A análise feita por Borges (2005) mostra o quanto esse movimento da Matemática Moderna, mesmo tendo promovido o castramento e o adestramento do pensamento matemático, como afirma muitos críticos, trouxe um bônus para a matemática em todo mundo ocidental, uma vez que houve um investimento na publicidade e nas campanhas que contribuíram para movimentação da academia em prol da pesquisa em matemática, o que gerou a formação de grupos de estudos em Educação Matemática por todo o país.

Além desses processos ocorridos no interior do campo das exatas, a modernidade trouxe uma renovação em outros campos educacionais e mudanças significativas para educação como todo. Na psicologia os estudos de Piaget (1960), Vygotsky (1934) e Wallon (1960), na pedagogia, grandes discussões que proporcionaram a escola nova. De outro modo, surgem os movimentos opositores como o Positivismo, onde o olhar educativo passa ser focado novamente no rigor, na sistematização e na manutenção da ordem, isso significaria uma formação programável, tecnicista e homogênea e uma educação com vistas à manutenção da disciplina e do controle do pensamento e da ação educativa.

No Brasil o Caldeirão da modernidade e os novos avanços científicos chegam com certo atraso e se estabelecem por volta das décadas de 50 e 60, ou seja, tendo como protagonismo a industrialização e, posteriormente, acompanhada da ditadura militar, fatos que influenciaram a estrutura curricular escolar e universitária e o olhar sistematizado para as ciências.

Assim, situar a escola nessa nova organização, conforme Foucault, é entender esses espaços como uma manutenção de controle e cerceamento social.

[...] o espaço escolar se desdobra; a classe torna-se homogênea, ela agora só se compõe de elementos individuais que vêm se colocar uns ao lado dos outros sob os olhares do mestre. [...] A organização de um espaço serial foi uma das grandes modificações técnicas do ensino elementar. Permitiu ultrapassar o sistema tradicional (um aluno que trabalha alguns minutos com o professor, enquanto fica ocioso e sem vigilância o grupo confuso dos que estão esperando). Determinando lugares individuais tornou possível o controle de cada um e o trabalho simultâneo de todos. Organizou uma nova economia do tempo de aprendizagem. Fez funcionar o espaço escolar como uma máquina de ensinar, mas também de vigiar, de hierarquizar, de recompensar. (FOUCALT, 2007 p.125 e 126)

Para Zanlorenzi (2007), a própria maneira de calcular pode configurar em um mecanismo de controle do livre pensamento. É possível afirmar "que as técnicas utilizadas para que os estudantes desenvolvam a capacidade de calcular podem atuar

como elemento disciplinador, pois instituem uma racionalidade específica para sua realização" e completa:

Com isso, o poder disciplinar produz um efeito de adestramento. Esse parece ser um dos problemas que ainda atingem a educação, em especial no que se refere ao ensino de matemática. É comum os estudantes serem conduzidos continuamente, pela forma como o ensino se dá em sala, a estados de passividade, de impotência e de dependência em relação a um professor que é visto como a autoridade que vem iluminar suas mentes obscurecidas, restando-lhes apenas a acatar seus métodos e conteúdo. (ZANLORENZI, 2007, p. 294)

Para esse autor, a ênfase dada na escola até os dias atuais sobre o cálculo escrito e a utilização de algoritmos reflete ainda essa cultura de poder, instalada no ambiente da escolarização de um modo geral. A aquisição da escrita e da matemática está vinculada também a uma cultura de estratificação social, que vai determinar o sucesso ou o fracasso do aluno na pós-escolarização.

A passagem por esse histórico leva a compreender como a aquisição da matemática e da escrita esteve, e continua sendo vinculada ao poder e às propostas políticas de cada governo. No tocante à matemática, poucas mudanças penetraram no seio da escola e, até os dias atuais, ainda se percebe, similaridades com a matemática moderna.

Para D' Ambrósio (1996), a distância entre a matemática intelectual e a utilitária ainda persiste na escolarização dos estudantes, mesmo com novas percepções da Educação Matemática a partir da década de 80 as mudanças na prática foram muito tímidas. A alfabetização, por outro lado, se "democratizou" e atingiu a maior parte da população, mas ainda o analfabetismo é muito presente. As percepções aqui apresentadas levam a compreender de forma mais crítica e consciente a Educação de Jovens e Adultos e seus desafios na contemporaneidade. Contudo é necessário entender como estes conceitos evoluem, seus avanços, retrocessos e as intervenções políticas na garantia deste direito de ter o conhecimento.

### 5.2 O direito a ter conhecimento na EJA

Diante do exposto na seção anterior, faz-se necessário compreender como nessas fases históricas se concebeu a Educação de Jovens e Adultos, quais as conexões e influências na contemporaneidade. Ao refletir sobre a educação brasileira, é imprescindível que sejam levados em consideração alguns aspectos. A

compreensão da sua estrutura de forma totalitária sem, portanto, se desvincular da esfera escolar e de suas interferências nas práticas sociais e ao mundo do trabalho.

No entanto, quando se trata da EJA é fundamental se perceber que embora a escola se preocupe com o "futuro profissional" desses aprendizes, para eles a escolarização é, em muitas situações, um projeto de vida, uma realização pessoal e não necessariamente um meio de ascensão social, e nem sempre o objetivo da escola segue a mesma direção.

Concorda-se com Faria, quando afirma que,

A escola, ainda que seja a instituição validada pela sociedade como espaço de socializar o conhecimento sistematizado, não é mais a única responsável pelo processo de formação educacional do homem. Existem diferentes espaços de aprendizagem, tais como: associações de bairro, sindicatos, igreja, canteiros de obras, hospitais, entre outros. Diferentes segmentos sociais urbanos e rurais configuram a educação como um dos importantes e necessários caminhos de inclusão social. (FARIA, 2008, p.164).

Discorrer sobre educação, sem dúvida, é ter clareza de alguns conceitos básicos atrelados a ela, e não se pode ignorar as suas configurações políticas.

No Brasil, é notório que a educação não foi prioridade dos seus governantes em todas as fases da sua história, sendo tratada em momentos pontuais de forma superficial, sem um projeto educativo genuinamente brasileiro. O direito a ter conhecimento esteve atrelado a manobras políticas ou vinculada a interesses econômicos. (PINTO, 1985)

Para Araújo (2011), de acordo com os dispositivos constitucionais, a educação brasileira há de se pautar pela liberdade e pelos ideais de solidariedade humana. No entanto, o que se observa na prática é que a educação brasileira não deu conta de resolver os seus principais problemas. Em especial, a situação de seus jovens e adultos, notadamente, no que tange ao problema do analfabetismo.

Há de se observar que, embora os países europeus tenham se preocupado com a erradicação do analfabetismo desde os primeiros acordes do movimento moderno, no Brasil as ideias modernistas chegaram com certo atraso e não se pode deixar de evidenciar que a educação brasileira foi marcada pelas suas desigualdades sociais e contradições, influenciadas, inclusive, nas próprias incertezas do pós-modernismo. Esse movimento não representou uma ruptura com os ideais modernistas, pois não conseguiu romper com a lógica do capital que favoreceu os interesses econômicos.

Anderson (1999) coaduna com esse pensamento quando sinaliza que o projeto pós-moderno, inconcluso, surge para designar um estilo no mundo das artes e ganha difusão mais ampla a partir da década de setenta, deixando de ser somente artístico.

Tem-se com a expressão pós-modernidade uma dispersão do movimento anterior presenciando uma crise persistente no período duradouro, apresentando uma base material, caracterizada pela globalização econômica; uma base ideológica calcada na lógica de mercado e uma base política manifestada pela desconstrução dos estados nacionais periféricos. Esses aspectos, segundo Araújo (2011), se entrelaçam gerando contexto de fortes influências para as políticas educacionais, considerando um projeto de escola que não se dissocia de um projeto de nação. A escola ao se expandir absorve diferenças sociais constituídas numa sociedade de classes. Diferenças que fortalecem uma política excludente, que vai desde o acesso à escolarização até o processo de exclusão marcada por manipulações políticas legais até a falta de recursos.

No Brasil, o sistema educacional formal se inicia na colonização com a chegada dos jesuítas. Paiva, citada por Pereira (2018), ressalta que a educação era reduzida à alfabetização, cujo objetivo era a doutrinação dos índios adultos para aceitarem a dominação portuguesa. Os colégios aqui fundados posteriormente, religiosos, atende a elite portuguesa, estimulava os estudos superiores em Teologia, Medicina e Direito, promovendo a cultura geral erudita.

Segundo Veiga (2007) não há dúvidas de que os colégios jesuítas representavam espaços de disseminação de conhecimento que contribuíram para estabelecer distinção social e com isso atender às exigências das novas formas de civilidade da sociedade. Entretanto, a formação em humanidades reforçava a separação entre o trabalho intelectual e manual e assim ajudava a estabelecer diferenciações sociais.

Com a desorganização do sistema de ensino produzido pela expulsão dos jesuítas no Brasil em 1759, somente no império volta-se a encontrar informações sobre ações educativas no campo da educação de adultos, mas sem efetivas conquistas pois apenas pequena parcela da população havia cidadania (HADDAD e Di PIERRO, 2000).

Na passagem do império para a república, o Brasil conheceu um sentimento de renovação na educação, era o tempo do "entusiasmo" devido à constante luta pela ampliação do sistema educacional e forte campanha pela educação de "todos". Para Soares (1999) "o entusiasmo sobreviveu de 1894 a 1910, quando as oligarquias cafeeiras, que se instalaram no poder abafaram o espírito renovador". Segundo Haddad e Di Pierro (2000), a Constituição de 1891, primeiro marco legal da república brasileira, mais uma vez garantiu a formação das elites em detrimento de uma educação para as amplas camadas sociais. A nova constituição estabeleceu a exclusão dos adultos analfabetos da participação pelo voto, em um momento em que a maioria era iletrada.

O censo de 1920 realizado 30 anos após o estabelecimento da República indicou que 72% da população acima de cinco anos permanecia analfabeta (HADDAD e Di PIERRO, 2000 p.110) e ponderam "há de se considerar que ao longo da história, a preocupação com analfabetismo esteve vinculada ou foi encarada como um meio de aumentar o contingente eleitoral" Soares (1999) afirma que para combater o problema foram criados pela classe intelectual programas alternativos com objetivo de erradicar o analfabetismo.

Ainda conforme o autor, esse deslocamento da alfabetização para um aluno fora do contexto educacional e político com finalidades por vezes legítimas, escusas, ou duvidosas vigorou por diversas vezes na história da educação brasileira.

E foi somente ao final da década de quarenta que a educação de adultos veio a se firmar como um problema nacional (HADDAD e Di PIERRO, 2000, p. 111). Os autores confirmam que "muitos esforços empreendidos durante as décadas de 40 e 50 fizeram cair os índices de analfabetismo das pessoas acima de cinco anos para 46,7% no ano de 1960". Para Soares (1999), nos anos de 60 e 64, os movimentos populares se organizaram e conseguiram dar alguns passos importantes no sentido de uma proposta de elevação cultural da população. A educação popular ganhou força através dos Centros Populares, Movimento de Cultura Popular e, na atualidade, a conhecida Pedagogia Libertadora de Paulo Freire nasce no seio desses movimentos.

A educação de adultos em toda história transita por concepções ora reparadora, ora assistencialista, e começa a se pensar nas primeiras escolas de ensino supletivo, passando, posteriormente, a uma perspectiva mais crítica e humanitária. E a alfabetização passa a ser entendida como um dos elementos para a conquista da

cidadania e como espaço político. Mas essa concepção, segundo Haddad e Di Pierro (2000) é interrompida no governo militar. No Governo Militar, foi implantado o MOBRAL (Movimento Brasileiro de Alfabetização), uma campanha massiva de alfabetização, apesar de, ter sido do ponto de vista publicitário um "fenômeno" educativo, ele se notabilizou pelo esvaziamento do sentido crítico e contextualizador. Os conteúdos, a produção de material e a supervisão pedagógica eram centralizados pela ditadura militar.

Ao mesmo tempo surgiram grupos vinculados a movimentos sociais em oposição à ditadura militar, ainda que duramente reprimidos, essas organizações ganharam fôlego. Na década seguinte, como o Mobral foi extinto, foi criado a Fundação Educar, que prestava apoio técnico e financeiro à educação de adultos. Com o processo de redemocratização do país, a suplência vai perdendo seu lugar como concepção na escolarização de adultos.

Em 1990, a extinção da Fundação Educar deixou um vazio no âmbito governamental, mas impôs à sociedade de um modo geral a necessidade de novas soluções.

Segundo Soares (1999) houve uma ausência de políticas para a EJA e uma desqualificação política dela, falta de investimentos em cursos técnicos profissionalizantes e a criação de programas pontuais e campanhas de alfabetização superficiais.

A promulgação da LDB 9.394/96 não trouxe significativas mudanças para a educação de jovens e adultos, limitando-a mais uma vez a uma condição de suplência, ignorando por completo o problema do analfabetismo no país. Nos anos que se seguiram posteriormente à criação do Fundo Nacional de Desenvolvimento do Ensino Fundamental (FUNDEF) que, ao não se registrar matrículas de jovens e adultos, não os considera no cômputo para efeito dos cálculos do fundo, focalizando o investimento para o público de 7 a 14 anos em detrimento da EJA. (HADDAD, DI PIERRO, 2000 p. 120). Barros (2018) aponta:

Foi a partir do governo de Luiz Inácio Lula da Silva, o Lula (2003-2006 e 2007-2010) que a perspectiva em relação à EJA passa a ter novas conformações. As mudanças de forma geral, na esfera econômica e social, foram se dando paulatinamente, o que de início agradou substancialmente os segmentos mais abastados da sociedade, os grupos econômicos hegemônicos privilegiados pela política neoliberal do governo de FHC. Nessa transição, o governo Lula mantém do seu antecessor políticas econômicas e programas governamentais com investimento público federal nas áreas sociais além de dar continuidade à Bolsa Família, e propiciar gradativamente aumento real do salário mínimo no decorrer de seus dois mandatos.

O governo Lula estabeleceu o desenvolvimento do Programa Brasil Alfabetizado (PBA) e do Programa Nacional de Inclusão de Jovens: Educação, Qualificação e Ação Comunitária (Projovem); Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação Jovens e Adultos (Proeja), o Plano Nacional de Qualificação (PNQ), o Projeto Educando para a Liberdade e o Exame Nacional de Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja), a criação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (SECAD) ligada ao MEC (CARVALHO, 2011).

Tais políticas públicas, entretanto, não supriram a necessidade premente de atender ao público da EJA, que por diversos motivos não teve acesso à escolarização em tempo hábil e em idade considerada adequada.

Vê-se por mais uma vez que os programas se constituíam em rearranjos das campanhas de alfabetização tão conhecidas por profissionais da Educação.

Nos anos que se seguiram, algumas iniciativas de programas populares ou de políticas públicas com maior investimento para os cursos profissionalizantes, criação do Fundo de Desenvolvimento da Educação Básica (FUNDEB) que contemplou a EJA em sua contagem. Embora importantes para um olhar mais sensível para essa modalidade, e possibilitando investimento e ampliação de pesquisas acadêmicas dando destaque a EJA, essas ações de certa maneira não causaram grandes impactos na educação desses estudantes.

No que diz respeito às políticas públicas, ainda não se têm desenvolvido uma proposta pedagógica que possibilite a todos um conteúdo político-acadêmico mínimo e instrumental correspondente ao domínio efetivo da leitura e da escrita, dos conhecimentos matemáticos. No Brasil, há milhões de crianças, jovens e adultos que sequer ingressaram na escola e os que chegam não conseguem dar continuidade aos seus estudos.

O breve histórico aqui apresentado sobre a EJA mostra uma condição de descaso da educação brasileira, fortemente marcada por manipulações políticas oportunistas, pontuais e superficiais que raramente podem sustentar as necessidades do povo brasileiro. E o que ainda se vê é uma política nacionalista que parece indiferente às desigualdades sociais deste país.

Na prática, o que se vê é a propagação do analfabetismo funcional, uma escolarização cada vez mais obsoleta, que afugenta esses estudantes. Os egressos da EJA concluem seus estudos sem as mínimas condições de continuidade, mas saem cheios de fórmulas, regras e cálculos que jamais irão contribuir para as suas formações enquanto cidadãos. A educação de jovens e adultos brasileira tem um papel importante.

### Como aponta Faria (2008):

A Educação de Jovens e Adultos, com o sentido de aprender por toda a vida e não somente de escolarizar-se, em múltiplos espaços sociais, responde às exigências do mundo contemporâneo, para além da sala de aula e da escola. Os educadores mobilizados e comprometidos com as questões que afligem os excluídos, discriminados, enfim marginalizados, que (re)conhecem sua cultura e História, que (re) conhecem sua realidade concreta, podem contribuir para seu protagonismo e emancipação. (FARIA, 2008 p. 162).

A EJA precisaria despertar de uma consciência, de um reconhecimento como cidadãos capazes de dialogar e refletir sobre suas próprias condições de vida, emancipar o sujeito é lhes dar condições de fazer escolhas. E como afirmava o próprio Freire (1979), é preciso formar médicos e doutores, mas também é fundamental ter pedreiros, sapateiros todos têm um papel social importante. Negar conhecimentos é fadar a sociedade ao fracasso, no futuro presente.

A educação brasileira precisa ser um dispositivo sério e fecundo, fruto da Integração de políticas relevantes com sociedade, universidade e comunidade. Mas, o que se percebe é que tanto a EJA, quanto a Educação Matemática ainda são marcadas por configurações que por vezes parecem assistemáticas, improvisadas. O conhecimento ofertado a esses educandos pela escolarização não dá conta de suas necessidades sociais e nem educativas. Assim, tornam-se evidentes a emergência de projetos e de um sistema educacional que aconteça efetivamente e tenha garantias de permanência e qualidade para o estabelecimento de uma consciência crítica e coletiva desses educandos.

Neste estudo, a matemática aparece como uma demanda dialógica, conectandose com ações insubordinadas de uma educadora com sensibilidade educativa, e que proporciona atividades críticas, que foram sendo amadurecidas em projetos coletivos de abrangência social, caracterizando o lócus com um ambiente favorável para a coletânea dessas ações insubordinadas humanizadoras na EJA. E neste itinerário a pesquisa tem sua continuidade, buscando alcançar os objetivos aqui estabelecidos, conforme descritos nos capítulos que se seguem.

# 6 INSUBORDINAÇÃO CRIATIVA NA PRÁTICA DOCENTE DA EJA: DA AÇÃO À COLABORAÇÃO INSUBORDINADA

É importante esclarecer inicialmente que neste ponto são apresentadas narrativas e memórias da educadora-pesquisadora. Dessa forma, a partir deste momento o texto volta a ser redigido na primeira pessoa do singular. Recorrendo a esta memórias é fácil perceber falhas e equívocos recorrentes no meu próprio desempenho em sala de aula enquanto educadora insubordinada e criativa. Fruto de uma formação linear, positivista e indiferente às demandas dos educandos, impregnada de verdade absolutas do ensino da matemática, começo a observar nos meus colegas, de diferentes áreas do conhecimento, o mesmo fazer e as mesmas inquietações quanto uma perspectiva humanizadora e crítica na EJA.

O desejo individual no grupo me dava pistas de que era preciso fazer algo, não inusitado ou inovador, mas que fizesse algum sentido, tanto para os educandos como para educadores. Desta maneira começo a entender, que não era apenas a minha mudança individual que iria transformar algo, a mudança precisava absorver inquietações de outras pessoas, e contagiar colegas.

Neste ponto, percebo que deveria recorrer as minhas memórias e buscar na memória com os outros, momentos em que, possivelmente, os professores, antes com práticas isoladas, se consolidariam em um grupo unido, insubordinado criativo. A jornada se inicia, em busca de compreender como uma ação (ou várias ações) insubordinada se consolida como tal no fazer cotidiano das escolas e proporciona uma postura mais crítica por parte dos estudantes. Para isso, saí da posição de educadora e passei a observar o meu protagonismo, juntamente com o olhar do pesquisador, sobre as ações de outros colegas. Nesse processo, começo a entender o nosso propósito e na interface com minhas próprias memórias fui me reconstruindo enquanto pessoa, professora e pesquisadora.

Um breve relato inicial e temporal, faz se necessário, que antecede o período da pesquisa, para que seja possível notar o que iremos delimitar nas considerações progressivas deste estudo.

## 7 ENCONTRO DE HISTÓRIAS E MEMÓRIAS DE EDUCADORES DA EJA, PARA ALÉM DA MATEMÁTICA

Na minha trajetória como educadora de matemática. O rompimento de barreiras, limites e superações sempre estiveram presentes, como citado no início deste trabalho. O questionamento diário do meu fazer, os fragmentos de várias solicitações enquanto estudante marcados por constantes fracassos associados a professores que ora contribuíram para o avanço ora para o retrocesso, formaram o mosaico de peças fragmentadas, unidas pelo ideal de ser uma professora diferente, inquieta e inconclusa.

A influência de educadores com características de superego em um desejo desenfreado de subestimar e ridicularizar seus alunos ao patamar mínimo de sua autoestima, aflorou em mim o desejo de superação não apenas do conteúdo matemático, mas também de uma necessidade que rompia com a estrutura perversa de uma aula de matemática fria alienada e em muitos casos obsoleta.

Um dos primeiros passos para essa construção era refletir a própria formação inicial e perceber que a matemática escolar, enfrenta uma crise ideológica e contraditória. Em determinado aspecto precisa ser básica, construindo e edificando os saberes matemáticos desses estudantes, em outros momentos essencialmente acadêmica e visando formar "matemáticos" dentro de uma perspectiva futura com vistas a uma formação superior pautada no acúmulo de conteúdo. O que se percebe na realidade, é que o ensino de matemática na contemporaneidade, não consegue atender nenhum desses objetivos. Por outro prisma, a formação do professor nas licenciaturas não o habilita para compreender o saber do educando, o que faz com que os professores sejam indiferentes a estas construções por ficarem presos nestes paradigmas da escolarização formal.

Confesso que essa constatação inicial acerca da minha formação, criou algumas crises de identidade profissional, de um lado tinha necessidades de colocar a "minha" criatividade em sala de aula. No entanto, esta parecia estar fora do contexto e não se encaixava dentro do formato do que se exigia nas escolas pelas quais passei. Por sorte pude já na universidade encontrar professores insubordinados que me levaram a perceber que a matemática poderia ser diferente. Posteriormente me encontro com a EJA, o que mudou completamente a minha postura enquanto educadora. Cada dia era um momento de me refazer e me ressignificar.

Quando eu cheguei nesta escola em meados 2007, como professora de matemática "criativa", percebi muitas coisas, as quais não conhecia ou ignorava. Uma escola, no noturno, exclusiva de EJA, mas que isso não representava nada de especial. Os projetos não aconteciam no noturno, porque os estudantes eram desestimulados, as turmas eram completamente diversificadas haviam jovens de dezoito anos, junto com idosos de oitenta, e este fato provocava várias situações desagradáveis e constrangedoras, principalmente, para os alunos mais velhos que em geral desistiam, anualmente no meio do ano.

Ali existia um conflito diário entre, jovens e adultos, uma dicotomia entre o tempo e a sabedoria, o tempo tão importante para os idosos, não era importante para os jovens, que consideravam ter muito tempo. A sabedoria dos idosos, ia de encontro ao frescor dos jovens, que constantemente ficavam nos corredores por não ter paciência de aguardar os colegas copiarem ou aprenderem. Isso resumia o caos de barulho no corredor, queixas diariamente. Os índices de evasão eram alarmantes e as desculpas eram as mesmas. "Eles estudam por causa do benefício do transporte", "A idade faz com que eles desistam". Mas o que se observava na prática era que aquela escola não tinha vida. Os jovens entravam ali para impor suas verdades, ou estabelecer divisas territoriais, e os idosos ali não ficavam.

Em 2008, o grupo de matemática resolveu modificar seus planejamentos, trabalhar de forma mais "unificada" e organizar os conteúdos de maneira que os "alunos entendessem melhor", a ideia era enxugar o currículo e trabalhar com conteúdos mais básicos que eles pudessem acompanhar. Tudo milimetricamente planejado na jornada pedagógica, inclusive, como um bônus, montamos uma espécie de módulo, com exercícios preestabelecidos, para que todos pudessem seguir a mesma "cartilha". Eu como uma professora criativa e dinâmica, rapidamente elaborei uma lista com 40 questões "contextualizadas" para trabalhar com meus "alunos".

Todo um percurso idealizado com a convicção que nada de errado iria acontecer e que "todos os meus alunos sairiam dali, sabendo toda a matemática do mundo" suficiente para que prosseguissem no ensino médio. Vou para a minha primeira turma.

No corredor ouço algo sem o menor sentido dito por uma colega que entrou antes de mim: "Vai para a turma do doutorado, boa sorte. "Logo pensei: "Essa turma deve ser mesmo boa, os alunos devem aprender muito rápido". Uma visão positivista de que os melhores são aqueles que tiram boas notas. Não entendi que trata se de uma ironia.

Ao entrar na sala, percebo um grande conflito ali instalado, ao entrar percebi que haviam três a quatro alunos entre dezoito e vinte anos e o restante da turma com idade mínima que beirava os cinquenta anos e duas alunas com mais de oitenta anos. O problema ali instalado, os jovens não queriam ficar naquela sala e os idosos por sua vez diziam que iam cancelar suas matrículas em massa, caso os jovens ali permanecessem.

Dirijo me ao quadro branco e começo a expor a minha maravilhosa aula sobre números inteiros, toda contextualizada segundo os meus princípios matemáticos e percebo que ali os alunos não tinham fortalecido nenhuma base matemática. Não dominavam a tabuada e nem tinham domínio das quatro operações. Então coloquei minha lista embaixo do braço e ali percebo duas situações: A primeira referente a minha formação inicial, mais de 80% da minha constituição acadêmica ali não representava absolutamente nada; a segunda é que era preciso reinventar, elevar criativamente as aulas e me tornar uma professora transgressora (insubordinada) que pudesse transcender aquilo que estava posto.

Nessa busca muitos erros foram cometidos e o primeiro deles, que de certa forma, é cometido pela maioria dos professores ao entrar em sala de aula, é chegar com atividades previamente planejadas, sem conhecer a realidade de seus alunos. O segundo deles reside no fato da falta de objetivo do próprio ensino da matemática. A grande questão é que esse objetivo é generalista e não coincidia com a necessidade daquele grupo no qual está se trabalhando a matemática. Não se trata de ensinar matemática ou apenas formar matemáticos e sim fazer o pensamento matemático emergir como potencialidade e fazer com que o educando se apropriasse do mesmo e pudesse aperfeiçoá-lo.

A segunda constatação era entender que, em cada grupo ali dentro daquela diversidade, existiam matematizar diferentes, objetivos na escolarização diferentes. Entender que a diversidade é importante na EJA e que certa forma a enriquece e a faz diferente das outras modalidades, é um fato! Porém é preciso reconhecer as necessidades de cada grupo. Aí tem a origem, o primeiro ato insubordinado do grupo, entender que era necessário agrupá-los, não necessariamente por faixas etárias, mas por objetivos e trajetos de vida comuns. Isso fez com que a escola, como um todo, desse um salto qualitativo, embora que no início contando com a resistência por parte de alguns professores, que acreditavam que os idosos ajudavam a "conter" o

comportamento dos mais jovens, e recusavam-se a ministrar aulas para este último grupo, pois eram indisciplinados.

De certa maneira, para muitos educadores, isso ajudava na direção a ser apontada no planejamento e consequentemente nas metodologias, já que ficava evidenciado, que os conteúdos, poderiam ser os mesmos, mas cada grupo demandava habilidades e competências diferenciadas do ponto de vista do aprendizado, do ritmo e das preferências de cada pessoa ali envolvida.

Entender que para cada grupo havia uma matemática a ser atingida, melhorou significativamente as aulas. Os jovens por serem mais dinâmicos e competitivos, e não dominarem a tabuada e as quatro operações, se faziam necessárias atividades que se oportunizassem a aquisição desses conhecimentos de forma mais rápida e isso pôde ser feito através dos jogos. Já para o grupo dos adultos era necessário buscar alternativas que consolidassem através da escrita seu pensamento matemático mental, e com o grupo dos idosos a matemática ganhava contornos diferenciados pois se fortalecia e ganhava sentido nas atividades colaborativas, onde precisavam além de um contexto uma ação que fizesse sentido em seus cotidianos. Dessa forma foram propostas atividades em que esses alunos tivessem espaço para refletir a matemática. Agora analisando esse período, penso que eram indícios que poderiam me atribuir um status de professora criativa.

Para D' Ambrósio (1986) é necessário entender que é importante assumir uma postura que reflita os conteúdos e fuja de um currículo linear com conteúdos préfixados. Para ele trata-se de compreender historicamente e politicamente o objetivo destes saberes socialmente construídos por alguém, dentro de uma visão macro de mundo. Conforme sinaliza o autor:

É unanimidade em todos os nossos países que a prioridade nacional absoluta é a melhoria da qualidade de vida de nossos povos, e isso tem relação direta com a educação, não examinar o estudo da matemática nesse contexto, seria educacionalmente falho e mesmo do ponto de vista do desenvolvimento da ciência, isto é, encarando o ensino puramente do ponto de vista matemático, pelo menos desinteressante. (D'AMBRÓSIO, 1986, p. 14)

É preciso ter a real noção que esses conteúdos foram idealizados dentro de uma visão colonizante, que anula por completo, por exemplo, os processos de contagem realizada pelos povos originários da nossa cultura. D' Ambrósio afirma que "a solução quer ser encontrada por nós, ser autenticamente nossa e do esquema adotado pelos países desenvolvidos, pouco poderá ser transferido à nossa realidade". (D'

AMBRÓSIO, 1986, p. 14). Migrar para uma postura de reduzir conteúdos ou de mudar a metodologia não dá conta da dimensão política deste contexto. Como afirma a seguir:

O ensino, seguindo o conteúdo tradicional, imitado dos países desenvolvidos, é aristocrático. Enquanto naqueles países representa um processo de seleção, mas que atinge praticamente todas as camadas da população, em nosso país representa um processo de seleção em que se marginaliza oitenta por cento da nossa população. A justiça social, a que tanto almejamos dificilmente poderá ser obtida recrutando elites científicas entre as camadas mais abastadas da população. (D' AMBRÓSIO, 1986, p. 15)

Cabe um questionamento: Qual seria então a alternativa a um currículo não baseado num conteúdo pré-fixado? Ainda em D'Ambrósio (1986), encontramos um elemento que nos leva a refletir, quando o autor afirma que "mais uma vez insistimos na tese do ensino integrado como a única possibilidade de se desenvolver valores científicos ligados à nossa realidade, e não voltados a uma realidade estrangeira culturalmente colonizante". Para o autor não há dúvidas da importância da interdisciplinaridade, porém "uma interdisciplinaridade logo no início da formação do jovem cientista e não uma interdisciplinaridade reunindo conhecimentos já cristalizados" (D'AMBRÓSIO, 1986 p. 19). Diante destas reflexões sigo minha busca no entendimento de outros entendimentos.

Voltando às narrativas, a escola segue sua vida diária, e eu seguia isoladamente com minhas modificações a cada aula, e muitas delas eram questionadas pelos educandos sobre a matemática que eu ensinava e ia me moldando e entendendo novas necessidades. Em uma dessas aulas, eu falava sobre área de figuras planas, um estudante chamado José me indagou.

- José: Professora, a senhora não acha que isso depende de alguma coisa?
- Eu: Claro que não! (destilando toda a minha superioridade acadêmica determino)...A área sempre vai ser a mesma, independente da sua posição.
- José (insiste) Aí é que a senhora se engana! Se a senhora me pedir para assentar estas pedras na diagonal, vai gastar muito mais. Porque no corte se perde muitas pedras e os arremates vão ser triangulares.
  - Eu: Continue seu raciocínio...
- José: Posso mostrar no quadro? Vai até lá e faz o desenho de uma área retangular e diz, o primeiro passo definir o ponto de fuga.
  - Eu: Não entendi, em que este ponto pode interferir?

- José: Calma Professora, definido o ponto de fuga, vamos para o prumo e o esquadro. Traçamos as duas linhas e encontramos aqui (referindo-se ao encontro das diagonais), as pedras inicialmente são colocadas aqui pelo meio, e aí vamos compondo, no final vai sobrar estes triângulos aqui. Em uma sala normal, já temos que levar em consideração os dez por cento em cima do metro quadrado, por causa da perda de pedras. Na diagonalização é cerca de vinte por cento, ou seja, se a área for 50 metros quadrados, teremos que comprar 60.

Naquela altura me sentia uma ignorante e apenas cedi para que ele voltasse à cadeira e agradeci quando a aula acabou. Confesso que não me sentia competente o suficiente para argumentar nada.

Ao mesmo tempo começo a perceber que eu não era a única, e vou aos poucos me percebendo em outras cenas e me identificando com outros colegas. Ao ouvir os colegas começo a observar que essas ações não eram isoladas e que cada educador, dentro da sua sala de aula, buscava melhorar suas aulas ou promover situações em que os alunos estivessem integrados no processo. O que nem sempre acontecia, pois os estudantes, confrontavam as aulas e esboçavam suas insatisfações com certa frequência.

Cabe um parêntese neste momento. No cotidiano escolar esses professores, em geral, são solitários e raramente conseguem compartilhar com os colegas suas práticas, pois em algumas situações são criticados por serem diferenciados e estes trabalhos acabam sendo silenciados por receio da crítica, ou por não representar os "valores" preestabelecidos dentro de uma "formalização escolarizado" do aprender.

O primeiro sinal de que nesta escola haviam professores diferenciados, foi entrar em contato com os registros minuciosos e diários de uma educadora de língua portuguesa. Em seu caderno os alunos assinavam diariamente e ao lado do nome de cada um deles havia sinalizações sobre o nível alfabético, conteúdo trabalhado, as dificuldades individuais de cada aluno. Se estavam avançando ou não e logo abaixo havia observações do que precisava retomar e a atenção especial, ao qual ela deveria dar a cada estudante posteriormente.

A educadora na qual me refiro merece sua apresentação, formada em língua portuguesa com inglês, aqui denominada professora L, muito competente e sensível no seu fazer, muitos estudantes de início não gostam dela, porque ela faz um trabalho

mais reflexivo e eles acham que não aprendem gramática, mas o trabalho dela dentro da escola serve de base para muitos colegas, conforme vamos relatar.

A avaliação processual propriamente dita, realizada por L, é de uma riqueza reflexiva encantadora, que ao ser partilhada em reuniões ou conselhos de classes trazia elementos importantes aos quais os outros educadores nem haviam notado. Essa professora, porém, com esse olhar qualitativo de seus estudantes, desenvolvia diariamente a sua perspicácia enquanto pesquisadora, porém a mesma tinha dificuldade ao final do ano de transpor essas ideias para uma avaliação quantitativa porque segundo ela o seu trabalho não intencionava aprovar ou reprovar alunos e sim compreender a evolução do processo. Conforme vemos nesse relato feito pela mesma:

Tenho o hábito de anotar o nome dos alunos de cada turma em meu caderno e ir registrando suas dificuldades ao lado dos respectivos nomes, ao longo da unidade. Isso facilita o meu trabalho de associar o nome à fisionomia do aluno e, consequentemente, à sua dificuldade ali registrada, e assim poder trabalhar de forma individualizada e ao mesmo tempo geral com o grupo em questão.

Esse costume funciona para mim como um "raio-x" do educando em que tenho que trabalhar e acompanhar a evolução do que foi detectado. Meus colegas costumam brincar que eu tenho um dossiê dos alunos" (Professora L).

Em outra oportunidade, chegamos na escola, em um dia 25 de maio, como se fosse um dia como outro qualquer, a escola parecia respirar novos ares, enfeitada e colorida e com uma movimentação diferente. Pergunto: - O que está acontecendo? Uma colega responde: "Sei lá, parece que é alguma invenção da professora de Artes, hoje vamos ter apenas o primeiro horário" No horário marcado, os professores desceram contrariados, para assistir o trabalho da colega. Aquele trabalho parecia fora do contexto, era alguma relacionado à identidade africana. Quando a professora pega o microfone e fala hoje estamos aqui comemorando o "Dia da África", fomos tomados de surpresa, ninguém ali ouvia falar sobre este dia. Estamos falando da professora N, quando cheguei ela era vice-diretora, passando a ministrar aulas de artes quando foi ameaçada por um aluno, por ser negra. Ela era uma potência cultural, professora de artes, dançarina afro e viveu muito tempo em Angola.

O trabalho realizado nos deixou perplexos por vários motivos, tratava-se de um desfile muito elegante da cultura afro-brasileira, os alunos divididos por salas, cada um desfilava, componentes essenciais da cultura afro-baiana, como cabelos, dança, gastronomia, lutas. O prazer deles, o sorriso, e autoestima nos impressionou. Sem a

devida noção naquele momento, do quanto aquela ação insubordinada iria modificar o grupo, ali estava sendo plantada a semente da Insubordinação Criativa, no ano seguinte a educadora foi embora para cursar o doutorado, mas até hoje serve de inspiração na memória afetiva de todos os educadores.

Seguindo nossa itinerância narrativa, vamos em busca de novas memórias, e percebendo ao longo destes relatos, o crescimento individual e coletivo do grupo, o que vai nos dando uma direção, de que Insubordinação Criativa, não é pontual, nem inusitada, ela vai se consolidando e tomando forma, à medida em que o grupo vai se consolidando enquanto grupo pedagógico.

O fazer de uma imbricação e no diálogo com o outro, construindo uma movimentação, provocada pelas inquietações e o desejo de mudar o itinerário formativo do educando. Um dia chego na escola e recebo um pedido inusitado da professora de Português, aqui denominada professora I, ela era uma líder e influenciava muito os colegas, em seus posicionamentos. Em sala de aula, costumava ser criativa e sensível, principalmente com os mais velhos, mas não gostava de trabalhar com jovens. Neste dia eram as avaliações finais da Unidade. Ela me chama, em particular, e me pede, para que ficasse na sala dos idosos (G3) e que só podia ser eu, acatei mesmo sem entender.

Na prova, o texto era Asa Branca, e ela me pediu que antes de iniciar a avaliação, que eu cantasse a música com eles. Estranhei o pedido, como não haviam outras salas no corredor, fui para sala, e timidamente comecei a cantar, logicamente, informando a todos que foi um pedido da professora. Eles cantavam com tanta emoção e subiam a voz e entoavam o refrão com uma força tamanha que me impressionou aquele canto vinha da alma. Eu fui ficando tensa, imaginando a bronca da diretora, que chegou até a porta deu uma risada e saiu.

O que eu não imaginava, era o que ia acontecer na sequência. A "turma do doutorado" como foi ironicamente batizada pelos professores, porque eles não sabiam ler, escrever, mas tinham fama de polemizar em todas as aulas e indagavam os professores sobre suas práticas. Quando eles partiram para responder a parte interpretativa do texto, eles começaram a cantarolar os versos da música, eu tentava pedir silêncio, mas era em vão; a essa altura já imaginava que seria devolvida à Secretária de Educação.

Mas enfim, o resultado foi surpreendente, eles que não sabiam ler, mas sabiam cantar, em sua maioria, tiveram as melhores notas da escola. A professora I me confidenciou que descobriu que a maioria deles tinha vindo do interior da Bahia, e que muitos deixaram de estudar por conta das intempéries e preconceitos, principalmente em relação às mulheres, que tinham que casar cedo, e ali quase todas era viúvas ou solteiras. Por isso, escolheu esta música, e segundo a mesma, no dia em que fizeram a atividade com ela, todos queriam cantar, ela percebeu que aquilo era uma forma de retorno a identidade.

Vale notar que, no início, considerava a denominação da "turma do doutorado", maldosa e preconceituosa e me incomodava. Mas após algumas reflexões, percebese que este apelido carinhoso, era adequado. Porque afinal, o que se faz num espaço de doutorado? O doutorado é uma estância acadêmica, onde o pesquisador, ao identificar um problema se debruça, argumenta, contra-argumenta e busca uma solução para aquela situação específica, em geral de forma inusitada. O que nos leva a inferir que, embora aqueles jovens senhores e senhoras da turma "do doutorado" não tivessem em uma instância acadêmica, questionavam, argumentavam e colocavam em xeque a escolarização da EJA, o que contribuía de forma significativa para a reflexão e a transformação do fazer educativo. No fundo eles davam pistas de que a escolarização em seu formato linear, não os satisfazia, ou seja, ali era realmente um espaço de doutorado pela superioridade de suas sabedorias de vida.

O cotidiano escolar seguia sua rota com ações isoladas, mas essas ações começam a despertar o desejo de ir além e buscar autores que respaldassem teoricamente essas percepções e memórias aqui apresentadas. D' Ambrósio (2016), em um congresso realizado na USP, fala sobre a sua percepção sobre a sua teoria, das gaiolas epistemológicas, conforme é relatado no periódico do evento:

Há algum tempo introduzi e venho utilizando uma metáfora para discutir o conhecimento tradicional: as gaiolas epistemológicas. O propósito maior é substituir o pensamento que isola pelo pensamento que une toda a humanidade, o que se torna possível mediante um elenco de saberes que são essenciais para a cidadania planetária. Organizados, esses saberes permitem propor uma "grade curricular" que não "engradeia" e que é aplicável em todos os níveis de escolaridade e de discussões e reflexões, tanto populares quanto acadêmicas. (D'AMBRÓSIO, 2016, p.5)

A metáfora apresentada pelo professor significa que dentro de uma gaiola epistemológica costumamos conversar, dialogar e discutir cada aspecto da educação somente com nosso grupo de formação de origem, ou seja, matemáticos com

matemáticos, físico com físicos, psicólogos com psicólogos, sabemos sobre a área dos outros do ponto de vista das nossas grades, mas que ainda que saibamos a cor da gaiola do vizinho ou preste atenção ao seu canto, não sabemos sequer a cor da nossa própria gaiola e nem porque o vizinho escolhe aquele canto. (D' AMBRÓSIO, 2016)

Nessa metáfora fica nítido que é preciso entender, olhar e reconhecer o valor epistemológico na prática do outro, partilhar histórias, angústias, e vitórias pode ser um meio para se consolidar enquanto grupo. Para o educador Tardif, os saberes vinculados à prática docente têm que ter uma visão multidimensional, multifocal e multidirecional, isso vincula fios condutores que sustentam estes saberes (TARDIF, 2002). Entre esses fios condutores, ele sinaliza, que além dos saberes curriculares, o educador precisa ter consciências de outros saberes que fazem parte do processo, portanto o seu saber precisa ser plural. Entre estes, não se pode desconsiderar os saberes sociais, coletivos, o próprio saber docente, os experienciais, os disciplinares. Como completa:

Entretanto, a relação dos docentes, com os saberes não se reduz a uma função de transmissão dos conhecimentos já constituídos. Sua prática integra diferentes com os quais o corpo docente mantém diferentes relações. Podese definir o saber docente como sendo plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais. (TARDIF, 2012 p. 36)

Para Tardif (2012), os saberes experienciais são específicos, baseados em seu trabalho cotidiano e no conhecimento de seu meio. Como afirma "Esses saberes brotam da experiência e são por ela validados. E incorporam-se à experiência individual e coletiva sob a forma de habilidades de saber-fazer e saber ser." (TARDIF, 2012 p.41). Mas para ele existe um contraponto, porque embora os educadores comportem-se como transmissores, produtores ou até mesmo objeto destes saberes, não se percebem produtores de um saber constituído ou construído no próprio grupo, a prova disso é que muito raramente, estes fazeres são publicados como conhecimento científico. O quê, conforme o autor, contribui para uma prática alienada e isolada, sem a compreensão do seu próprio papel no grupo ao qual faz parte e o impedimento do afloramento da criatividade, como elemento recorrente da escolarização.

Freire (1996), enriquece este pensamento falando sobre a importância da curiosidade inquietante e inconclusa de cada docente que deve buscar

constantemente visitar a sua prática ao passo em que se encontra com outras curiosidades. Como corrobora:

Como manifestação presente à experiência vital, a curiosidade humana vem sendo histórica e socialmente construída e reconstruída. Precisamente porque a promoção da ingenuidade para a criticidade não se dá automaticamente, uma das tarefas precípuas da prática educativo progressista é exatamente o desenvolvimento da curiosidade crítica, insatisfeita, indócil. Curiosidade com que podemos nos defender de "irracionalismos" decorrentes do ou produzidos por certo excesso de "racionalidade" de nosso tempo altamente tecnologizado. (FREIRE, 1996, p. 23)

Não cabe mais ao educador do século XXI se manter isolado pedagogicamente, o seu saber faz parte do saber do outro e se aperfeiçoa no olhar do outro e para com o outro. A constituição destes conceitos irá nos subsidiar para entender como a Insubordinação Criativa se consolidou coletivamente na escola onde as memórias deste estudo foram produzidas. Para elucidar melhor esses conceitos podem-se, a priori, inferir que as ações aqui relatadas estarão dentro de um espectro da individualidade, mas numa perspectiva que a soma destas ações se consolida nas trajetórias que se consolidam em práticas insubordinadas criativas.

Intuitivamente, em um primeiro impulso, podemos associar a ação como sendo vinculada necessariamente ao movimento ou a execução prática de uma tarefa. Para D' Ambrósio (1986) esta percepção da ação é limitada, pois segundo o mesmo a ação pressupõe reflexão e o conhecimento prévio de algum conceito que me leva a agir, mas que isto não esgota no espaço educativo, ela é dinâmica e mais subjetiva como consolida em seu pensamento:

Colocamos como ponto focal de nossas discussões o conceito de *ação*, como o mecanismo próprio da nossa espécie para modificar a realidade no seu sentido mais amplo, seja realidade social e material, na qual estamos inequivocamente inseridos, seja a realidade psíquica, resultante de inúmeros fatores ainda insuficientemente identificados no estado atual dos nossos conhecimentos. (D' AMBRÓSIO, 1986, p. 38-39)

Nessa observação o autor insere uma importante face da ação, o fato de estar diretamente ligada à modificação da realidade a qual não tem sentido se não promover uma mudança de postura em todas as dimensões. Ela precisa ser dinâmica e promover dialética entre as partes envolvidas. Outro ponto crucial trazido pelo autor é o fato de a ação não estar desvinculada da criatividade. Como sinaliza:

(...) A conceituação de ação é um problema filosófico de natureza extremamente complexa. Depende basicamente, de nosso conhecimento do mecanismo mente-corpo, de uma conceituação de criatividade e dos fatores

que determinam esse ato tão característico do ser humano, que é criar. Em outros termos na falta desta consciência, a ação pode ser alienada sob pena de abafar o potencial criativo e lhe trazendo um ponto negativo (D' AMBRÓSIO, 1986, p.39)

Com esta reflexão pode-se compreender que a união entre a ação, a realidade e a criação são elementos constituintes de uma relação dialética entre teoria e prática. A união destes elementos, vai forjando, um fazer que não somente promove ação, mas primordialmente a (inter) ação entre as partes envolvidas.

E nesse processo a ação que parte do estudante é também fundamental. Como no exemplo a seguir, que aconteceu a partir de uma atividade matemática proposta em sala de aula.

A atividade de matemática, descrita a seguir, rompeu com várias estruturas da escolarização formal. No dia 21 de março, dia internacional da água, foi feita em sala de aula uma reflexão com os seguintes questionamentos: Qual a necessidade desta data? Você sabe economizar a água? Quantos litros de água, por dia, você e sua família gastam? Essa atividade, a princípio comum, suscitou em sala de aula diversas discussões, que levou a uma aposta entre dois amigos, Carlos e Seu João (chamado assim porque era o mais velho da turma tinha sessenta e cinco anos), eram amigos de farra, e viviam brigando e brincando em sala de aula. Nesta aula eles discutiram, conforme diálogo abaixo:

Ailton afirmou: - Eu gasto somente 10 litros de água por dia! Seu João rebateu: Você não tem noção de quantidade, 10 litros é a capacidade de um balde. Antônia afirmou: - Eu devo gastar uns 100 litros.

- Seu João: Só se for no primeiro banho do dia.
- Ailton: João você é doido, minha conta vem todo mês consumo de 24.
- João: 24 mil litros quer dizer?

Risos em toda a sala. Que maluquice é essa João?

- João rebate: - Meu povo a água na conta é medida em metros cúbicos. Cada metro cúbico é 1000 litros de água. Não é professora?

Após essas primeiras reflexões, foi apresentado um texto que informava o consumo de água, em litros, de cada atividade diária, como lavar pratos, tomar banho, e eles iam preenchendo uma tabela tentando calcular o consumo diário de cada pessoa na casa. À medida que iam fazendo iam percebendo suas incongruências e seus consumos exagerados e começaram a comentar:

- -Ailton: Meu Deus, agora entendi porque falta água no meu bairro todos os dias!
- -Seu João: Viu que eu falei seu "gastão".
- -Carlos: Ora João você não gasta água porque não toma banho!
- -João: E você gasta muito porque tem muitas namoradas.
- -Carlos: Quer apostar quem consegue economizar mais, eu ou você? Vou passar um mês só tomando um banho por dia.
- João: Pois eu vou passar um mês tomando banho de balde. Vamos ver quem vai ganhar.

A aula acabou... (pelo menos era o que parecia). No dia seguinte, para minha surpresa, a matemática estava ali em ação, cada colega apostava em um dos protagonistas da disputa, e assim faziam suas previsões. Durante todo o mês, foi essa confusão e eu ia percebendo que os conceitos matemáticos iam se ampliando e se fortalecendo. E eles cada vez mais empolgados, envolvidos com a aposta traziam novas informações para as aulas, como reportagens em jornais e situações diárias.

Ao final da Unidade, fui entendendo que o desfecho daquela aposta era a própria avaliação. Então transcrevi a situação na avaliação final. Em que eles eram os personagens, cada um defendeu seu ponto de vista e o grupo calculava para descobrir quem ganhou a aposta. Quem ganhou a aposta não tinha a menor importância, aquela avaliação ficou divertida e todos riam e comentavam.

Fica evidenciado, com este exemplo, que as ações iniciadas pelas reflexões dos estudantes, até daquilo que não sabiam ou não compreendiam, somadas, geravam um conhecimento coletivo, fruto de uma aprendizagem colaborativa. Um resultado cíclico, já que a observação de um passou a ser a percepção inicial do outro, e esta por sua vez contaminou outro, que ainda não havia pensado sobre, e este último, volta para aquele que teve o raciocínio inicial, e as conclusões ou primeiras inferências passam a ser um bônus para todos.

Para D' Ambrósio (1986) "Em outros termos, o homem executa seu ciclo vital não apenas pela motivação animal de sobrevivência (impulsiva), mas subordina este ciclo à consciência do fazer/saber, isto é, faz porque está sabendo e sabe porque está fazendo", mesmo que empiricamente, isso tenha um efeito imediato na realidade. No caso, exposto, a fala dos estudantes e a escuta sensível da educadora, fez com que houvesse uma mudança na realidade da dinâmica das aulas seguintes. No

comportamento, na apreensão de conceitos matemáticos conquistados socialmente, interferiu sobremaneira, na formação experiencial da educadora, que passou a ver na avaliação um momento de aprendizagem colaborativa.

As aulas de matemática e as avaliações a partir daquela aposta não foram mais as mesmas. Demonstrando que é possível superar dicotomias entre o saber e o fazer, não havendo priorizações de um sobre o outro nem há prevalência nas várias dimensões educativas, como corrobora D' Ambrósio na seguinte constatação:

A consciência é o impulsionador da ação do homem em direção à sua sobrevivência e transcendência, ao seu saber/fazendo e fazer/sabendo. O conhecimento é o gerador do saber, que vai, por sua vez, ser decisivo para a ação, e por conseguinte, é no comportamento, na prática, no fazer que se avalia, redefine e reconstrói o conhecimento. O processo de aquisição do conhecimento é, portanto, essa relação dialética saber/fazer, impulsionado pela consciência, e se realiza em várias dimensões. (D'AMBRÓSIO 1932 p. 21)

Freire foi um incansável defensor dessa consciência, que leva à autonomia e emancipação do educando, no entanto, dizia que essa consciência deve primeiramente perpassar o próprio professor, as suas inconsistências enquanto ser humano/formador e ao mesmo tempo formador/ humano ou do ser humano, devem ser refletidas e questionadas diariamente. Conforme afirma:

Ao pensar sobre o dever que tenho, como professor, de respeitar a dignidade do educando, sua autonomia, sua identidade em processo, devo pensar também, como já salientei, em como ter uma prática educativa em que aquele respeito, que sei dever ter ao educando, se realize em lugar de ser negado. Isso exige de mim uma reflexão crítica permanente sobre minha prática através da qual vou fazendo a avaliação do meu próprio fazer com os educandos. O ideal é que, cedo ou tarde, se invente uma forma pela qual os educandos possam participar da avaliação. É que o trabalho do professor é o trabalho do professor com os alunos e não do professor consigo mesmo. (FREIRE, 1996 p. 43 e 44)

Os autores sinalizam que a consciência é um elemento que está intimamente ligado à ação, mas se o educador não refletir sobre esta ação, o conhecimento do educando por sua vez também estará fadado à limites. O despertar do educador no sentido de conhecer o educando, não superficialmente, mas ouvir suas angústias e seus pensamentos, mesmo que aparentemente incongruentes, é necessário para uma aproximação com a educação crítica. Se permitir aprender, com o educando, e fazer novas indagações e questionamentos possibilita, não apenas a ação, mas a reflexão que possibilitará em algum momento a transcendência para ambos os lados.

Dentro de um olhar mais humanizado e crítico do conhecimento, a ação do indivíduo gera conhecimento, gera capacidade de explicar, manejar, lidar e entender a realidade. Essa capacidade acumula-se horizontalmente na relação com o outro e das aproximações de suas histórias e memórias. Conforme resume D' Ambrósio (1932, p. 23), "a realidade informa o indivíduo, que processa e executa a ação que modifica a realidade que informa o indivíduo". Os elos criados nessas vivências é que mobilizam o ciclo vital do conhecimento, e que movimentam novas ações e ativam memórias individuais e coletivas, sociais, culturais, afetivas e cognitivas.

Para Freire, é necessária "uma avaliação crítica da prática que vai revelando a necessidade de uma série de virtudes ou qualidades sem as quais não é possível nem ela, a avaliação, nem tampouco o respeito do educando" (FREIRE, 1996, p. 45). Percebe-se no exemplo que a construção do conhecimento não teria tomado a dimensão de uma consciência coletiva e crítica se a educadora não tivesse permitido o diálogo durante a aula, nem tampouco tivesse entendido que a matemática estava ali em ação, a escuta sensível e o despertar da avaliação do seu fazer e a percepção que aquela situação era uma avaliação mais consistente do que um exame tradicional modificou não apenas a si, mas possibilitou uma mudança educacional nos seus educandos, que daquela aula em diante, passaram a interagir, fazer novas perguntas e promover uma (inter) ação crítica no conhecimento matemático (SKOVSMOVE, 2001).

A escola onde essas memórias foram produzidas, ia se percebendo em um grupo que, à medida em que os anos passavam e eventos isolados iam acontecendo, ali vai se consolidava um espaço sensível, mas que era necessário evoluir.

### Conforme fora relatado pela professora L.

Trabalhar como educadora na Educação de Jovens e Adultos (EJA) exige de mim constantemente estímulo e atenção para lidar com diferentes realidades e variados sujeitos portadores de conhecimentos prévios. Nem sempre essas realidades são as melhores e há uma linha tênue entre ser a professora, a escuta e a conhecedora de algumas dessas realidades, em um contexto intraescolar com relações interpessoais conflituosas, com uma gestão, na maior parte do tempo, ausente e indiferente, com escassez de material, turbulências sociais presentes em um bairro periférico onde a escola está localizada, frequentes ameaças de que o turno noturno irá fechar, além do caótico sistema político educacional." (Professora L)

### E complementa com a seguinte fala:

A proposta da EJA é boa, possibilita a esses educandos acreditar que ainda há tempo, que ainda é possível, independentemente da idade e dos motivos que os trouxeram a essa modalidade educacional. Quando estou

desestimulada, essa possibilidade me traz de volta, me faz acreditar na EJA e "segurar a mão" desses educandos para seguirmos juntos a um lugar almejado..." (Professora L)

No início, os projetos aconteciam como em toda escola, pontualmente, e com temas relacionados a datas comemorativas, ou feiras como das nações, e embora sentíssemos o envolvimento dos educandos com decoração de ambientes, com exposições gastronômicas, quando terminava os educadores sempre pareciam sentir falta de alguma coisa. Que só a maturidade do próprio grupo pode possibilitar este entendimento.

Em 2010, em um dia de chuva intensa em Salvador, caiu um raio no pátio da escola, isso provocou prejuízos físicos, emocionais, psicológicos em todo o grupo, a escola ficou fechada cerca de um semestre e quando retornou havia um rodízio para que as aulas acontecessem. Paralelamente a isso, havia uma mobilização de educadores e políticas públicas da EJA, que davam novos contornos a esta modalidade. Os educadores da escola, criaram um grupo de estudo para compreender as novas demandas educacionais, entre elas a divisão em Tempos Formativos, o conhecimento que contemplava habilidades e competências que aliassem as dimensões do saber, saber/ fazer e saber ser, dentro de uma perspectiva que unia o conhecimento conceitual, procedimental e atitudinal, conforme orientações da UNESCO e a mudança na avaliação que passava a ser processual, em sua essência, e formativa a partir de parâmetros conceituais, deixando de ser apenas somativa.

Anos mais tarde, fui convidada a assumir o cargo de coordenadora e saí de sala de aula, e nos primeiros momentos desta nova fase, um educando, transferido do diurno para o noturno, aparentemente tranquilo, comportado e pouco falante mexeu com nossas estruturas e nos desafiou a refletir sobre nossas práticas.

### Conforme relatado na ocasião pela professora L:

Dentre as situações vividas com os grupos da EJA, a de um aluno me chamou atenção e me colocou em "xeque". Ao fazer uma atividade avaliativa escrita, me deparei com a do José (nome fictício), que apresentava respostas com algumas letras escritas ao contrário (espelhadas), sílabas e palavras "desconexas", as quais eu não entendia, mas tinha ciência de que precisava tomar alguma providência. Quando da devolução das avaliações, deixei a do José por último, por achar que ele não era alfabetizado e por eu não saber, de início, o que dizer, principalmente diante da pergunta: "Pró, e eu quanto tirei? "Respondi-lhe que iria conversar com nossa coordenadora, sobre algumas dificuldades apresentadas no resultado da avaliação e ver como iríamos ajudá-lo, e ele entendeu e confiou. (Professora L)

Esse aluno era atendido na sala multifuncional no diurno, pela psicopedagoga da escola, procuramos a mesma, já que ele foi transferido sem nenhuma sinalização ou orientação. Até esse momento não sabíamos o que fazer e como proceder, ele lia com dificuldade tinha boa compreensão e escrevia de forma desconexa. Em matemática resolvia mentalmente, mas não dava conta da sistematização do processo.

A partir daí foi feita uma mobilização de estudos, entre todos os educadores, o educando tinha uma dislexia de grau três, essa busca resultou em uma reunião entre coordenação, grupo de professores do noturno e a professora do diurno, para discussão e alternativas de solução. Mas isso não era suficiente, era necessário conscientizar os colegas de sala, avaliações passaram a ser adaptadas, quando tinha aula vaga a coordenadora promovia a melhoria da sua alfabetização através de digitação no computador.

José deu um salto qualitativo passou a se desenvolver na oralidade, virando jornalista e fotógrafo da escola e passou a ministrar palestras, em sala de aula. Professores orientavam o grupo e lhe davam atenção individualizada e os colegas ajudavam nas cópias das atividades. A mudança precisou ser em todos sentidos, tanto do ponto de vista da sensibilidade como da metodologia. José começou a participar ativamente na escola, inclusive, participando de um grupo de capoeira, o que melhorou sua percepção espacial.

José nos trouxe algo que nenhuma formação dá conta, a importância de olhar o outro com sentimento empático, e não apenas reconhecer dificuldades, mas acolher e transformar em força, potencialidade. A escola precisa estar aberta a este fazer sensível, humano e transgressor. José, no final do ano, sugeriu uma mostra de cinema. Segundo ele, percebia em alguns colegas práticas racistas. Os educadores selecionaram filmes e foi feito um trabalho sobre o filme: *Escritores da Liberdade* e leram o livro: O *Diário de Mandela*. Este trabalho insubordinadamente criativo, por parte de José, promoveu debates intensos, falas emocionantes e potentes. Por outro lado, percebíamos em nossos educandos, dificuldades em avaliações externas, não sabiam preencher gabaritos, não conseguiam interpretar questões contextualizadas e com enunciados elaborados, fizemos grupos de debates e pensamos porque não transformar estes projetos e debates em avaliações temáticas e interdisciplinares.

Mais uma vez os professores se debruçaram em estudos e a partir desta situação passamos a desenvolver avaliações temáticas. O resultado foi surpreendente, o nível de reflexão dos educandos e os resultados demonstraram um aspecto até então não observado. Antes desta avaliação uma média de sessenta por cento dos educandos tinha resultados abaixo do esperado e o índice de avaliações entregues em branco era alarmante, somente dez por cento dos educandos tiravam notas ou conceitos acima do esperado. E nós educadores não entendíamos o que estava errado. Nessa avaliação interdisciplinar, cujo o tema central era: *A cor dessa cidade sou eu*, em homenagem à música da cantora Daniela Mercury, não houve uma avaliação em branco, e mais de oitenta por cento, teve um resultado acima do esperado.

A melhor constatação não foi essa, percebemos que depois que fizemos a avaliação temática, mais reflexiva e próxima de suas demandas diárias, de suas angústias, a evasão escolar diminui consideravelmente. Nessa situação, foi possível perceber que a união do grupo ali se fazia presente e que fortalecia um fazer coletivo, os trabalhos isolados e as ações tímidas se consolidaram em trajetórias insubordinadas e criativas. E a própria ideia de avaliação se modificou, e esse fazer consciente promoveu paulatinamente a criticidade dos educandos como veremos na sequência desse itinerário formativo coletivo.

As mudanças não se encerram por aí, os projetos a cada ano foram ampliados e cada vez mais politizados, refletindo temas de abrangência social. Entre eles, podese citar um que ecoou pelos corredores da escola e desvelou uma realidade até então desconhecida na EJA, e o fazer educativo vai se forjando crítico a partir da emancipação dos seus protagonistas. Esse fazer crítico vai se naturalizando de tal maneira que se amplia e sai do ambiente confinado de sala de aula e ganha ares transgressores, isso motiva outros atores coadjuvantes como a comunidade escolar, que passa a respeitar e ver nessas ações insubordinadamente criativas uma característica daquele grupo. Vale salientar, que nesse caminhar os estudantes jovens e adultos são os primeiros a serem insubordinados e eles vão nos dando pistas do que esperam da escola.

Cabe à Unidade Escolar exercer a escuta sensível e humanizadora e quando o grupo entendeu nesses educandos, a fonte de riqueza desta insubordinação, a escola não foi a mesma. A mola propulsora desse trabalho aconteceu em meados de 2014, quando havia muitos casos de feminicídio, câncer de mama, violência contra a mulher.

Foi feita uma campanha na escola, pela professora de artes, professora J, uma educadora muito dinâmica e à frente do seu tempo. Com a temática do câncer de mama, sugeriu que todas as professoras passassem a usar lenços e turbantes, durante o mês de outubro inteiro, e os estudantes também. Foi feito um ensaio fotográfico, em um estúdio improvisado, o que modificou a autoestima de todos ali.

Os estudantes propuseram na data comemorativa da consciência negra, um projeto mais amplo intitulado Na consciência de ser brasileiro. Esse projeto alavancou e culminou em um grande desfile com características em forma de protesto sobre vários temas: Câncer de Mama, Violência contra mulher, Racismo entre outros. As reflexões, dramatizações e a força das mulheres ao final com um panelaço gritando: "Não a opressão" ecoou em toda a Comunidade. O som das colheres, nas panelas daquelas estudantes que gritavam por justiça, mostravam um novo caminhar da escola, e foram soltando as ataduras de uma escolarização na EJA, até então alienada, que não percebia nos estudantes um protagonismo crítico e político.

Daí em diante todos anos os alunos queriam soltar a voz, os projetos traziam temas de abrangência social que eram transformados em apresentações potentes e posteriormente transformada em avaliações. Evidencia-se que a EJA tem cor, som, voz e principalmente vida latente. As ações antes silenciadas, agora eram politizadas não ficariam apenas restritas ao espaço escolar, e dentro das paredes do prédio escolar, não havia mais espaço para a apatia, o silêncio e nem heteronomia, e a semente da Insubordinação Criativa mostrava seu primeiro broto.

A criticidade dos educandos foi se tornando algo notável e crescente, na Copa do Mundo em 2018, quando o país passava por um processo de ressignificação da própria redemocratização do país. Denúncias de políticas públicas, nitidamente vinculadas à corrupção. Em sala de aula, os professores viam os estudantes inquietos e buscando respostas ali culminou mais uma trajetória insubordina. Em vez de falar sobre outros países como era de costume, decidiram falar sobre: Quem é o país da Copa? E o tema: O Brasil da copa, da corrupção e da alienação, somos todos o país do futebol. A culminância deste projeto, foi emocionante, estudantes refletiam sobre o hino nacional, sobre corrupção ativa, passiva e mostravam se politizados e críticos frente a própria realidade da EJA. O projeto de cunho altamente politizado e pioneiro, amplificou essas ações e os novos estudantes já se matriculavam na escola tendo conhecimento desse trabalho. As consequências foram rapidamente notadas conforme mostrado posteriormente.

Neste capítulo, o trajeto se constitui, em se distanciar um pouco das memórias e buscar conexões a partir da temporalidade da pesquisa, que se inicia efetivamente na sua essência a partir de meados de dois mil e dezoito, mas que sem a compreensão do passado não teria a mesma significação. Segundo D' Ambrósio (1986), a transcendência do ser humano se consolida a partir de elos e conexões entre o passado, o presente e o futuro, como afirma:

Nessa visão, o presente, que se apresenta como a interface entre o passado e o futuro, a transcendência está associada à ação e a prática. O foco é o homem integrado, imerso, numa realidade natural e social, o que significa em permanente interação com seu meio ambiente natural e sociocultural. (D' AMBRÓSIO, 1986 p. 19)

A ação humana se molda na fluidez dessas ações e de seus ciclos vitais do conhecimento, neste caminhar começa-se a refletir sobre os impactos das experiências aqui relatadas nos resultados obtidos pela escola em avaliações externas. A primeira análise se constitui em perceber que estes trajetos insubordinados criativos, contribuíram mesmo sem este propósito, para minimizar problemas antes, considerados naturalizados dentro da escolarização. Entre eles, pode-se citar, o problema da evasão escolar, que se arrastava durante anos e não se tinha uma expectativa de melhora.

Nessa escola eram percebidos dois tipos de evasão, uma chamada de *previsível* e outra batizada de *volátil*, pelo grupo pedagógico. A primeira, conforme relato de gestores, educadores e funcionários, aconteciam no início do ano, onde cerca de trinta a quarenta por cento dos educandos desistiam logo após a realização da matrícula. Os educadores acreditam que essa evasão ocorre devido aos benefícios vinculados a programas sociais, como cartão de passagem, ou bolsa família. Conforme mostra o gráfico abaixo:



Fonte: Dados oferecidos pela Escola, através do Sistema da SEC (Secretaria de Educação do Estado da Bahia)

A evasão volátil, que acontece do meio para o final do ano, em geral, é atribuída a justificativas diversas, vinculados a fatores internos, como dificuldade na aprendizagem, principalmente em matemática, desgosto pela escola, ou fatores externos como retorno ao mercado de trabalho. O gráfico mostra que a realidade da escola foi se modificando, quando os projetos de abrangência social, começaram a se consolidar em 2014 com a queda na evasão chegando quase a zerar. No ano de 2020, no ano em que começa a pandemia, a evasão volátil teve um aumento considerável, os estudantes desesperançosos deixaram a escola.

Mas o que se observa é que no retorno, os alunos que já vinham na mesma escola, desde 2018, creditam na escola a confiança no retorno e mesmo com as dificuldades trazidas pelo ensino remoto, eles permaneceram frequentes. A realidade que se revela, nos coloca diante de um "novo normal", a escola se modifica por completo, as demandas trazidas pela pandemia da covid-19, mudaram a escolarização em quase toda sua essência. Estudantes e educadores, juntos, aprendendo a lidar com novas tecnologias, ensino síncrono, assíncrono, ensino híbrido. Uma nova versão de escola que depende de uma democracia cibernética, e todos na corrida por uma alfabetização digital.

Políticas Públicas divergentes e a dissonância entre as esferas municipal e estadual, interferiram na escolarização da EJA, e os efeitos deste descompasso geraram consequências desastrosas. No tocante à aprovação, proposta pelo curriculum contínuo, de certa maneira contribuiu para o esvaziamento da escola, e o fechamento de várias turmas, reduzindo as classes da EJA e contribuindo para uma diminuição dos estudantes que foram migrados em bloco para outros espaços. Nessa escola restaram apenas três turmas em 2022, cerca de sessenta por cento dos educadores foram devolvidos à Secretaria de Educação, ficando apenas aqueles efetivos com mais de vinte anos na escola. O quadro de educadores que antes tinha de 16 a 20 professores, passou a contar em seu corpo docente com apenas seis professores no turno noturno. Esse descaso, do governo, aprovando educandos que não frequentaram e nem sequer retornaram ao ensino remoto, provocou um esvaziamento que interferiu na evasão em 2022 conforme, mostra o gráfico I, pois com a saída abrupta dos educandos do sistema da Secretaria de Educação, o número de matrículas diminuiu, e os estudantes que tinham frequência rotativa na escola, e mantinham uma frequência volátil quase que constante, interferiu diretamente nos números desta.

As consequências desta fase obscura da saúde pública e consequentemente na educação pública baiana, só irão ser sentidas e realmente avaliadas após alguns anos. Mas certamente o número de estudantes que saíram da escola abruptamente, poderá interferir no número de desemprego do Estado da Bahia e consequentemente no aumento da desigualdade social, já que o mercado de trabalho não tem a mesma disponibilidade na aquisição destes estudantes, principalmente aos mais jovens.

Porém vale ressaltar, que a pandemia da Covid-19, não foi de um todo tão desastrosa. Pedagogicamente falando, trouxe uma dinâmica diferenciada com apoio de novos recursos, as aulas tornam-se mais lúdicas e atrativas. Quando os educandos retornam em 2021, aos seus espaços virtuais de aprendizagem, percebe-se uma melhoria na qualidade dessas aulas, que ficaram mais interativas e visuais o que favorecia o aprendizado dos educandos mesmo à distância, embora muitas vezes sendo boicotadas devido aos problemas causados pela internet, que interrompia as aulas, ou falhava áudios ou explanações visuais dos educadores, mas nem isso fez com que os educandos que estavam ali presentes desistissem.

Estudantes e educadores insubordinados, no mês de junho, uniram-se e conseguiram promover um projeto digital, intitulado "São João Virtuá, nesse novo Atuá". Cada turma ficou responsável em apresentar um produto digital, construído colaborativamente com seus professores, como vídeos, podcasts, cordéis, receitas e montar um *padlet*, colecionando cada atividade. Na véspera do São João, educadores e estudantes animavam a festa junina remotamente, a aula contava com mais de 50 pessoas, que cantavam, sorriam, versavam, e declamavam suas produções. O projeto insubordinado criativo digital, deixou evidenciado, que a formação crítica dos educandos, mesmo depois de um ano sem estudar, estava ali latente, os educandos embora estivessem em um momento festivo como o São João, refletiam suas situações frente ao que estavam atravessando com a pandemia.

O relato dos educandos deixava isso evidenciado:

Eu quando entrei nesta escola era um analfabeto, as pessoas falavam e eu me calava porque não sabia conversar. Hoje aquele ignorante entende sobre o país, os meus direitos, o quanto somos oprimidos e hoje me sinto forte, converso sobre política de igual para igual. Meu chefe se surpreendeu quando falei sobre corrupção ativa e passiva. " (Estudante Evandro – nome fictício)

Quando disseram que aula seria a distância, fiquei com medo, não sabia nem mexer no celular, as aulas ficaram melhores mais atrativas, os professores também estavam aprendendo, usavam imagens, vídeos e o nosso entendimento foi acontecendo. Hoje sei o que é arroba, email, link e

construímos até um slide, e gravei minha voz me senti até uma locutora. " (Estudante Raquel – nome fictício)

O período da pandemia foi muito difícil, muitos ficaram pelo caminho porque não tinham acesso à internet, o aparelho do celular não era bom, alguns não podiam ligar câmeras e áudios, devido à quantidade de pessoas em casa. No início foi muito complicado dos duzentos estudantes matriculados na escola apenas cinquenta voltaram para o ensino remoto. Foi necessária uma busca ativa, para que conseguíssemos identificar porque não voltavam, eram problemas diversos, sendo o mais recorrente a internet e o desconhecimento do aparelho celular. Entre os depoimentos, um estudante, em especial nos fez refletir. Um senhor de 65 anos, um dos melhores estudantes da escola, revelou-se um grande poeta durante os projetos anteriores e tornou-se uma referência pelas suas habilidades manuais e sua capacidade de análise em várias situações escolares. O depoimento dele e sua recusa ao retorno remoto demonstra o quanto estávamos desrespeitando seu momento:

Professora me perdoe pela minha resistência, embora acredite na competência dos meus professores, sinceramente não acredito nesta farsa imposta pelo governo, as minhas dificuldades eu sei, mas quero superá-las com tempo, dedicação e ao vivo. Acredito que escola tem que ter vida, pessoas e acolhimento. O contato com os professores e colegas é que me faz aprender, eu não tenho quem faça por mim, saiu cinco da manhã e volto no horário da escola, mesmo cansado vou, aquilo é importante pra mim. Sinceramente depender dos meus filhos e ficar com um aparelho frio nas mãos, isso pra mim não é educação, por isso não irei voltar, tenho minha dignidade. " (Estudante Diógenes – Nome fictício)

A fala de seu Dionísio evidencia o quanto a escolarização volta-se para as questões burocráticas, esquecendo-se do mais importante o que estes educandos desejam de fato. A escola deveria estar para além de livros e conteúdos, mas estes valores que, em geral, sufocam a humanidade e o bom senso. Por mais que os professores estivessem se empenhando para dar o melhor de si, usando novos recursos, Seu Diógenes tinha razão, o mais importante ele não teria, o contato, o aprender fazendo, aprender colaborativamente. De fato, isso iria de encontro a tudo que havia sido trabalhado com eles em anos anteriores, a rebeldia (insubordinada) de Seu Diógenes podia ser até solitária, mas refletia algo que transcende a escolarização, o ideal de escola, para ele, era a humanização e o encontro com as pessoas.

Sobre outro aspecto Seu Diógenes foi penalizado duas vezes, porque a sua recusa em retornar ao ensino remoto não foi suficiente para não ser novamente desrespeitado pelo sistema educacional baiano. Que mesmo após a sua recusa, dois anos depois descobre que tinha sido aprovado, e recebia seu histórico, com lágrimas nos olhos, pois conforme o mesmo declarou:

Nunca imaginei que seria traído desta maneira, antes tivesse voltado e participado da farsa do ensino remoto, estou sendo convidado a me retirar de forma elegante, mas o conhecimento que é bom não estou levando nesse papel. (Estudante Diógenes)

Seu Diógenes revela uma indignação de muitos colegas e de seus educadores que também foram desrespeitados, por uma política pública verticalizada, que entra no espaço escolar como um rolo compressor, dilacerando e desrespeitando qualquer ação pedagógica e que de certa maneira expulsou os educandos da EJA e que certamente com alguma intencionalidade política.

A escola reduziu suas turmas a apenas três, com seis professores e com perspectiva de ser fechada no meio do ano. Mas o que de fato vai ficar na vida destes educandos é que eles tiveram dentro da escola um espaço insubordinado criativo que fez com que a EJA se transformasse em um espaço vivo, crítico e político e nem isso foi capaz de silenciar os educadores e educandos, embora ambas as partes tenham sidos desrespeitadas e ficaram consequentemente indignados.

## 8 CONSIDERAÇÕES

Chegar a esta última seção, de certa maneira não me traz conforto ao coração, nem elimina as minhas inquietudes enquanto educadora/pesquisadora, porém me dá uma eterna certeza de que irei perseguir a educação mesmo que nesse caminhar continue me decepcionando, me frustrando, mas tendo a certeza que sou feliz enquanto educadora e me realizo quando encontro meus educandos na rua, que me abraçam e me fazem reviver o quão bom é partilhar essas histórias de vida.

Começo este capítulo pedindo licença mais uma vez para ser insubordinadamente criativa nestas 'inconclusões' aqui trazidas. Aqui, além das necessidades acadêmicas aqui impostas, trarei comigo você que esteve presente em todo este trajeto insubordinado. Enfim, chegar neste espaço sendo responsável pela narrativa não de heróis, vitoriosos, ou de pessoas imaginárias, e trazer uma bagagem de vida, de sorrisos, de lutas, de encorajamentos que ressignificam o nosso caminhar diariamente, sendo fria, acadêmica e imparcial certamente não condiz com a responsabilidade que me foi depositada, atribuída e rigorosamente exigida por mim mesma. Neste lugar me vejo dotada de sentimentos e emoções, que me faz acreditar que é possível ser Insubordinada, Criativa, mas acima de tudo, ser Humana e Sensível ao fazer e ser do outro.

"Inconcluir" um trabalho tendo como ponto de partida, o respeito pela vivência do outro, pelo seu fazer, faz desse percurso algo muito importante neste momento. Por isso, também não estarei sozinha.

Início esse olhar através da lente da sensibilidade de colegas que me premiaram com histórias, desejos, sonhos tão ricos. Peço licença para fazer a minha exposição acadêmica, interseccionando-as, com outros protagonistas deste fazer, que contribuíram muito para o entendimento do problema em questão...

Os alunos do turno noturno, que se matriculam "tardiamente", tentando resgatar o tempo perdido, e realizar um sonho de infância, e tornar-se "alguém" que vai aprender a assinar o próprio nome e a identificá-lo em qualquer lugar. Resgatar o sonho de aprender ler e escrever. Esse é o objetivo dos alunos quando chegam à sala de aula! Estão cheios de medo, de insegurança, mas, sabem, que tem alguém ali que pode ajudá-los, e vão ganhando confiança até o ponto de compreenderem que ainda dá tempo de realizar esse sonho, esse desejo, mesmo com as intercorrências da vida. Vão caminhando, cada um com seus anseios e suas angústias. E num belo dia, sem

mais nem menos, sem ainda terem alcançado o topo da pirâmide, vem alguém e muda o curso da história, vem alguém e puxa-lhe o tapete e sem vez nem voz, são jogados em outro ambiente, em outra escola, isso quando conseguem vagas. É um sentimento de tristeza e desrespeito de um sistema que vê o homem como um robô, onde todos funcionam, ou melhor aprendem da mesma forma. A Educação é um processo de aprendizagem que precisa respeitar o momento de cada ser humano na sua individualidade.

Infelizmente, a educação de jovens e adultos brasileira, ainda é vista de forma mecânica, onde o aluno deve entrar e sair com tempo determinado, sem levar em conta as "pedras" que encontram no caminho, sem levar em conta que a educação também "é dever do estado". Os professores continuam sendo pontes para essas pessoas, que vêm em busca de conhecimento, já que muitos deles ainda não compreendem o mecanismo da leitura e da escrita.

Apostar nos sonhos destes educandos, que pedem o mínimo a sociedade, ler e escrever e poder participar ativamente dentro uma cultura letrada e excludente, e constatar que para o sistema isto não faz a menor diferença, é lamentável. É inegável a luta destes professores por fazer o melhor. Se isto está dentro de uma concepção ingênua ou crítica da educação destes jovens e adultos, pouco importa! A grande questão é que, por mais que estes educadores tenham boas intenções, e as têm, o sistema aniquilador, coloca o tempo, a produtividade como metas educacionais, para conquistar mais recursos financeiros, mesmo que isso custe sonhos, história, trajetórias, vidas e o aprender...

A EJA ao longo de sua história sempre esteve subjugada a "generosidade" política, a burocracia esteve e sempre vai estar à frente de um país, que não respeita seus processos educacionais. A pandemia foi apenas uma justificativa sórdida para mais uma exclusão, desta vez camuflada de um bem divino de uma aprovação inconsistente. Fica evidenciado, que a burocracia, a política, ou seja lá qualquer outra justificativa, vai estar sempre à frente do fazer escolarizado, mas isso não é suficiente para barrar estes educadores, que mesmo desacreditados continuam seus trabalhos de formiguinha e continuam dedicando-se diariamente em prol do mínimo que possam doar.

Essa constatação, faz com que seja possível perceber, que a Insubordinação Criativa, longe de ser algo inusitado, inovador, ou diferente ela proporciona principalmente uma mudança de postura e de justiça social, mas ela sozinha, mesmo que proporcione no educando um caminhar mais crítico, fato comprovado neste estudo e inquestionável, ela não dá conta de fatores externos, como a desqualificação social da EJA, a ineficácia educacional de um país que não valoriza suas pessoas, seja em qual fase educacional estejam, a inclusão excludente que se faz presente na burocratização escolar, frente à uma política que desqualifica o educador.

Sob outro ponto de vista, a mola impulsionadora deste processo sem dúvidas ou exageros demagógicos, ainda é o educador. Que mesmo que não possa mudar o mundo, no seu espaço de sala de aula, ele faz uma diferença significativa, principalmente, quando aposta na ética da diversidade, na solidariedade, no respeito mútuo e na cooperação e na cultura da paz, conforme defende D' Ambrósio. Ou na humanização do sujeito, na emancipação, na sua autonomia de fazer e pensar, como defendia Freire. Seja através de seu entendimento sobre uma concepção crítica ou ingênua, como insiste Pinto. Ou seja, na reflexão de teóricos, ou do seu próprio fazer cotidiano, ainda assim o educador, está no centro, não como protagonista, como defendido em tempos atrás, mas como um agente promovedor de uma (inter) ação, de uma escuta sensível, mas principalmente pela sua doação e pelo seu amor incondicional pela educação, numa excelência humanizadora, capaz de passar por cima de tudo isso, e continuar apostando nua educação de qualidade.

Este pensamento pode ser comprovadamente refletido na fala do professor Manoel Filho, educador de ciências da escola, que através de uma poética inigualável, demonstra qual o significado do seu fazer enquanto educador/sonhador da EJA.

## "Navegar é preciso e educar também é necessário

A discussão sobre a Educação do Brasil vai além do público e do privado e é a consequência dos sérios problemas sociais e da grande diferença e injustiça social. Há décadas atrás para tentar diminuir o problema das pessoas que não conseguiam acompanhar o binômio série-idade, criou-se um sistema através do qual favorecia o avanço dos cidadãos e cidadãs atrasadas por diversos motivos.

Como Navegar era preciso e educar também, surge com força os projetos educacionais e que objetivavam suprir uma lacuna que se formava no processo de ensino – aprendizagem. Essa era uma nova estratégia que buscava socializar e forçar

a criatividade individual, que ao se somar com a totalidade, traziam verdadeiras obras de artes. Passo a passo, o disparo do projeto, a pesquisa, a construção e o desenvolvimento forneceriam as armas necessárias para movimentar o barco do saber e da criticidade.

Na Escola atual, vários projetos foram lançados e direcionados para a Educação de Jovens e Adultos. Mas não tinham o perfil de simples projetos, de apenas fazer por fazer. Tais projetos deveriam alcançar um objetivo maior: cidadania, criticidade e conhecimento.

Assim, não se aplicaria mais o ensinar por ensinar. E, para tanto, era conveniente e necessário romper com a tendência, ainda predominante, do tradicionalismo. Este carregado de juízos de valor, nos quais se exprime uma forma de aplicação educacional que oprimia mais do que educava. Creio até que a Lei de Talião – se você se tornou repetente, deve continuar como tal, foi mais aplicada do que a ideia central da Educação de Jovens e Adultos.

Parafraseando este poeta da educação, e colega de itinerários insubordinados e criativos, quando (re)afirma com sabedoria os versos de Fernando Pessoa, "Navegar é preciso", e nessa precisão ou exatidão tão prevista pelos racionalistas e idealizada pelos positivistas, certamente não está a educação. Navegar é preciso e seguir em frente também, buscando sonhos, expectativas e desejos de dias melhores. Interseccionando com o pensamento de Freire (1996) quando noz diz que precisamos intervir no mundo e entender que a construção de nossa presença nele, não se faz por adaptação e sim por inserção, e versa "Minha presença no mundo não é de quem se adapta, mas a de quem nele se insere".

O professor Manoel Filho e Freire estão afinados, quando compreendem que somos pessoas de histórias, de vidas, de percursos, de vivências, convivências. Interseccionar estas trajetórias dentro da educação significa horizontalizar conhecimentos e caminhar ao lado de outro seja para fortalecer sua rebeldia (responsável), ou ser insubordinado coletivamente, ou para promover criatividade, ou de alguma maneira contribuir na vida destes educandos.

Retomando a nossa problemática, onde o questionamento inicial era: A Insubordinação Criativa na Educação de Jovens e Adultos podem contribuir para a constituição de uma escolarização dos educandos mais crítica?

E estabelece se como objetivo geral, investigar as possibilidades de se conceber as trajetórias insubordinadas criativas nas classes da EJA, promovendo diálogo e entrelaçamento entre elas e a educação matemática crítica e humanizadora. No tocante, as possibilidades da Insubordinação Criativa na EJA, fica notadamente evidenciado, que a EJA pela sua natureza histórica, política, social, cultural, onde se emergem situações diversas e adversas, parece ser substancialmente insubordinada e que favorece muitas modificações do ponto de vista de sua escolarização. É inegável a necessidade da mudança de postura, que neste caso, fica de certa maneira configurada nas mãos dos educadores, desde que este reflita sobre sua formação e se permita aprender ao lado do educando, através de uma escuta sensível, humanizada e humanizadora. Sem perder de vista sua essência enquanto prática educativa. E que neste processo, um fato inusitado neste estudo, é que até então não se tinha a consciência, que o protagonista desta ação insubordinada do educador, está vinculada a ação primeiramente insubordinada pelo educando. Este quando se opõe, questiona e dar pistas de como essa escolarização deve acontecer na prática, torna se o primeiro, muitas vezes, a ser insubordinado.

O que não se pode deixar de sinalizar é que este fazer, também depende de outros fatores a autocrítica de suas formações iniciais, a constante busca de uma reformulação em suas formações. O entendimento de que sua formação mais consistente acontece na experiência, bem como de uma política de valorização destes educadores e de políticas públicas efetivas para a EJA que se consolidem para além da burocratização e aniquilação do conhecimento.

Mas a garra e a obstinação dos educadores em prol da aprendizagem destes educandos, nos inspira a buscar novas significações. No tocante, ao ensino da matemática e da mesma ser humanizadora e crítica, percebe se que é algo ainda bem distante destas realidades, e que embora se façam presentes em algumas situações pontuais, ainda há muito a se evoluir, a matemática na EJA, ainda promove muitas desistências e afasta muitos educandos do seu matematizar.

A insubordinação criativa, notadamente, promove uma mudança significativa na formação consciente e crítica destes educadores e de seus educandos por consequência.

Chegando ao final deste trabalho, enquanto educadora, inconcluso com lágrimas nos olhos, por imaginar que era uma escola muito engraçada.. que deixou marcas em

muita gente...não posso deixar de homenagear os protagonistas e coautores dessa trajetória e desejar que o mundo tenha mais Lenys, Angélicas, Carminhas, Fernandas, Carlas, Lucianas Julianas, Sônias, Manoels, Simones, Kátias, Cássias, Marias, Joanas, Josés, Joãos, que sigam sendo Insubordinadamente Criativos na certeza que enquanto educadores somos eternamente metamorfoses ambulantes como dizia Raul Seixas, do que ter a velha opinião formada sobre tudo, sobre o que é o amor ou sobre aquilo nem sequer sabemos que somos, mas que seguimos as nossas trajetórias de mãos dadas uns com os outros, na eterna certeza duvidosa de que podemos acreditar em uma educação melhor...

Aqui neste estudo fica a saudade de uma escola de EJA que um dia em sua história foi Insubordinada e Criativa e que fez muito pela formação crítica dos seus educandos. Mas certamente as memórias e narrativas aqui escritas jamais serão apagadas pelo tempo... deixamos também nossa homenagem e reconhecimento aos tantos educandos que passaram por nossas mãos e que seguiram suas vidas talvez sem olhar para trás, mas levando a todos nós educadores apaixonados pela EJA, em seus corações...

Como pesquisadora, percebo que no propósito deste trabalho, alcanço novas perspectivas e pude comprovar que de fato a Insubordinação Criativa está em constante convergência com a EJA e contribui significativamente na formação crítica dos estudantes. Nas questões referentes à educação matemática, ainda é possível perceber que os professores, em geral, continuam seguindo seus currículos indiferentes das falas inquietantes de seus estudantes, que continuam silenciados e com seu matemáticar encoberto por uma matemática fria e distante de suas histórias, a matemática escolar ainda exerce o papel de opressora do conhecimento, e o educando, sufoca seu matemátizar, por desacreditar nas suas próprias habilidades matemáticas.

Nesse processo de resgate com minhas memórias, fui sendo remodelada e a grande conquista neste percurso foi entender que a essência da Insubordinação Criativa não nasce no professor, ela surge da postura de estudantes inquietos e que não se conformam com uma escola imutável, mas estas inquietações são ecoadas quando a sensibilidade do educador permite a escuta e a (inter) ação entre ambos. O que faz com que a IC potencialize suas criticidades e a aprendizagem colaborativa se consolide para ambas as partes.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Laura I. M. Vasconcelos de. **Metodologia de Pesquisa Científica**, Curitiba: Editora Opet, 2011.

ANTUNES, Celso. **Introdução à educação**. Pia Sociedade de São Paulo-Editora Paulus. 2015.

ANDERSON, Perry. As origens da p—s-modernidade. Zahar, 1999.

BARROS, Maria Cláudia Meira Santos; Brito, Maria Inês Meira Santos. **Reflexões sobre políticas públicas e EJA na Bahia.** In. X Colóquio do Museu Pedagógico, 2013. Disponível em: . Acesso em: 08 mar. 2018.

BORGES, Rosimeire Aparecida Soares. A matemática moderna no Brasil: as primeiras experiência e propostas de seu ensino. 2005. 230 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2005.

CARRAHER, T. (org.). (1988). **Na vida dez, na escola zero**. São Paulo: Cortez Editora.

CARVALHO. Marcelo P. **As políticas para a educação de jovens e adultos nos governos Lula (2003-2010): incongruências do financiamento insuficiente.** Tese de Doutorado em Educação. Universidade de São Paulo. SP, 2011.

CAMBI, Franco. História da pedagogia. unesp, 1999.

CARDOSO, Virgínia Cardia. SKOVSMOSE, O. Educação Matemática crítica: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001, Coleção Perspectivas em Educação Matemática, SBEM, 160 p. HIPÁTIA-Revista Brasileira de História, Educação e Matemática, v. 2, n. 1, p. 60-64, 2017.

CHALITA, Gabriel. **Educação: a solução está no afeto.** 17ª ed. São Paulo: Editora Gente, 2004

CRISTINA LOPES, Helen. Impacto do processo criativo nas organizações a partir de dados: uma solução estratégica 1. 2020.

D'AMBROSIO, B. S. (2015). A subversão responsável na constituição do educador matemático. 16º Encuentro Colombiano de Matemática Educativa, 1-8.

D'AMBROSIO, B. S & LOPES, C. E. (2014). **Trajetórias profissionais de educadoras matemáticas.** Mercado das Letras.

D'AMBROSIO, B. S. & LOPES, C. E. (2015). **Insubordinação Criativa: um convite** à reinvenção do educador matemático. Boletim de Educação Matemática, 29(51), 1-17. http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v29n51a01.

D'AMBROSIO, U. (1986). Da realidade à Ação: Reflexões sobre Educação (e) Matemática. Campinas . SP: Summus/UNICAMP.

D'AMBROSIO, U. A Metáfora das Gaiolas Epistemológicas e uma Proposta Educacional. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 9, n. 20, 27 dez. 2016.

D'AMBROSIO, Beatriz Silva; LOPES, Celi Espasandin. Insubordinação Criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **BOLEMA: Boletim de Educação Matemática**, v. 29, p. 1-17, 2015.

DANTAS, T. R., Oliveira, I. A., Oliveira, M. O. M. D., & Alves, É. V. Paulo Freire em diálogo com a educação de jovens e adultos. 2018.

DA SILVA, Antonio Henrique Ferreira. A faculdade de direito do recife e a nova ordem social: o bacharelismo como fonte imaginária de poder. 2015. DE BRITO, Ronnie Fagundes; VANZIN, Tarcisio; ULBRICHT, Vania Ribas. Reflexões sobre o conceito de criatividade: sua relação com a biologia do conhecer. **Ciências & cognição**, v. 14, n. 3, p. 204-213, 2009.

DELDUQUE, Regina Maria da Silva et al. **Alfabetização: memórias, métodos e a** prática pedagógica de professoras alfabetizadoras. 2021.

DE FARIA, Edite Maria da Silva; MOSCOVITS, Aline Batista. O direito à educação escolar para os sujeitos do campo: tutela do estado ou construção social coletiva?. **Educação em Perspectiva**, v. 8, n. 3, pág. 398-413, 2017.

DE OLIVEIRA, Valéria Marques; SATRIANO, Cecília Raquel. Narrativa autobiográfica do próprio pesquisador como fonte e ferramenta de pesquisa. **Linhas Críticas**, v. 23, n. 51, p. 369-386, 2017.

DE SOUSA, José Raul; DOS SANTOS, Simone Cabral Marinho. Análise de conteúdo em pesquisa qualitativa: modo de pensar e de fazer. **Pesquisa e Debate em Educação**, v. 10, n. 2, p. 1396-1416, 2020.

DI PIERRO, Maria Clara; HADDAD, Sérgio. Transformações nas políticas de educação de jovens e adultos no brasil no início do terceiro milênio: uma análise das agendas nacional e internacional. Cad. Cedes, Campinas, v. 35, n. 96, p. 197-217, maio/ago., 2015.

DOS SANTOS SANTANA, Jorge Alberto; ALVES, Érica Valéria. Etnomatemática: limites e possibilidades de auxílio no processo de ensino e aprendizagem de matemática na educação de pessoas jovens, adultas e idosas. **DNA Educação**, p. 88. ESPASANDIN, Celi. Ações de insubordinação criativa narradas por professores ao ensinar probabilidade e estatística. 2017.

FIRME, Ingrid Cordeiro; SHINTANI, Rodolfo Masaichi; TONÉIS, Cristiano Natal. Entrevista com Ole Skovsmose. **Educere et Educare**, p. 10.17648/educare. v15i33. 22784-10.17648/educare. v15i33. 22784.

FREITAS, Maria Teresa de Assunção. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. **Cadernos de pesquisa**, p. 21-39, 2002.

FREIRE, Paulo. Conscientização. São Paulo: Cortez e Moraes, 1979.

\_\_\_\_\_\_. Educação como prática da liberdade. 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

\_\_\_\_\_. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática pedagógica. 3. ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997 (Col. "Leitura").

\_\_\_\_\_. Pedagogia da Esperança. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

\_\_\_\_\_. Pedagogia do Oprimido. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 59. ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2015

FOUCAULT, M. Segurança, Território, População: curso no Collège de France (1977 – 1978). Tradução: Eduardo Brandão. – São Paulo: Martins Fontes, 2008.

\_\_\_\_\_. Vigiar e Punir: nascimento da prisão. Tradução: Raquel Ramalhete. Petrópolis: Vozes, 33ª edição, 2007.

GADELHA BERNARDINO, Cibele; SABOIA DA COSTA, Raquel Leite. A metodologia de artigos acadêmicos em diferentes culturas disciplinares. **Fórum Lingüístico**, v. 14, n. 4, 2017.

GADOTTI, Moacir. **Reinventando Paulo Freire no século 21.** São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008.

GARCIA, Glaucia. DAMBRÓSIO, . **Da realidade à ação**—reflexões sobre educação e matemática. São Paulo, SUMMUS/UNICAMP 1986. 115p. **Em Aberto**, v. 7, n. 40, 1988.

GROSS, Janine Schoemberg. **História das Ideias Pedagógicas**. – Curitiba: Editora Opet, 2007.

HADDAD, Sérgio; DI PIERRO, Maria Clara. Aprendizagem de jovens e adultos: avaliação da década da educação para todos. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, p. 29-40, 2000.

HALBWACHS, Maurice. Les Cadres Sociaux de la Mémoire (Paris: Albin Michel, 1994). La Mémoire Collective, 2006.

HAYNES, Eddy A.; LICATA, Joseph W. Creative insubordination of school principals and the legitimacy of the justifiable. **Journal of Educational Administration**, 1995.

INSUBORDINAÇÃO. *In*: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2020. Disponível em: <a href="https://www.dicio.com.br/risco/">https://www.dicio.com.br/risco/</a>>. Acesso em: 27/07/2020.

KLINE, Morris; DE CARVALHO, Leonidas Gontijo. **O fracasso da matemática moderna**. 1976.

KLINE, Morris. **O** fracasso da matemática moderna. São Paulo: IBRASA, 1976. COSTA, Newton C. da. Introdução aos Fundamentos da Matemática. 3. ed. São Paulo.

LOPES, C. E. & D'AMBROSIO, B. S. (2015). Insubordinação criativa de educadoras matemáticas evidenciadas em suas narrativas. In Conferência Interamericana De Educação Matemática, 14. Tuxtla Gutiérrez, 1-12.

LOPES, C. E., D'AMBROSIO, B. S. & CORRÊA, S. A. (2016). A Insubordinação Criativa em Educação Matemática promove a ética e solidariedade. Zetetiké, 24(3), 287-300. http://dx.doi.org/10.20396/zet.v24i3.8648093.

LOPES, C. E., PERES, G. J. & GRANDO, R. C. (2017). Os percursos da Insubordinação Criativa nas pesquisas socializadas no ICOCIME 1. Rencima – Revista de Ensino de Ciências e Matemática, 8(4), 1-4.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. **Em Aberto**, v. 5, n. 31, 1986.

MARCONE, Renato; MILANI, Raquel. Educação Matemática Crítica: um Diálogo entre sua gênese nos anos 1970 e suas discussões em 2017 no Brasil. **Revista Paranaense de Educação Matemática**, v. 9, n. 20, p. 261-278, 2020.

MARQUES, Valéria; SATRIANO, Cecilia Raquel; SILVA, Edneusa Lima. Análise Narrativa Dialógica Emancipatória em diálogo com Análise narrativa, de conteúdo e de discurso. **Revista Valore**, v. 5, p. 5-21, 2020.

MEDEIROS, Célia Maria da Conceição. **Prática docente humanizada: possibibilidade no cotidiano docente**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

MINAYO MCS. A produção de conhecimentos na interface entre as ciências sociais e humanas e a saúde coletiva. Saude soc. 2013; 22(1):21-32.

MINAYO MCS. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa Qualitativa em Saúde . 12ª ed. São Paulo: Hucitec; 2010.

PAIVA, Jane. Histórico da EJA no Brasil: descontinuidades e políticas públicas insuficientes. BRASIL. EJA: formação técnica integrada ao ensino médio. Programa Salto para o futuro: Secretaria de Educação a Distância/MEC. Boletim, v. 16, 2006.

PEREIRA, Antonio. A educação de jovens e adultos no sistema prisional brasileiro: o que dizem os planos estaduais de educação em prisões?. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 11, n. 24, p. 245-252, 2018.

PINTO, Álvaro Vieira. **Sete lições sobre educação de adultos**. Autores Associados, 1982.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico-2ª Edição**. Editora Feevale, 2013.

ROSA, Milton; OREY, Daniel Clark. **Concepts of positive deviance in pedagogical** action in an ethnomathematics program. 2017.

RIBAS, Cíntia Cargnin Cavalheiro; FONSECA, RCV da. Manual de metodologia opet. **Curitiba: OPET**, 2008.

ROSSEL, Nélida Cespedes e. Paulo Freire está vivo no movimento da educação popular Linhas Críticas, Brasília, DF, v. 18, n.37, p. 449-463, set./dez. 2012

SANTIN, Yvonne. A study of the relationship between leadership style and selected demographic characteristics of principals and their predisposition to use creative insubordination in decision-making. West Virginia University, 1998.

SKOVSMOSE, Ole. Mathematics and crises. **Educational Studies in Mathematics**, v. 108, n. 1, p. 369-383, 2021.

SILVEIRA, Tiago Cardoso; LOPES, Celi Espasandin. Os caminhos da Insubordinação Criativa: um breve debate teórico. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 16, p. e398101623908-e398101623908, 2021.

SOARES, Leôncio José Gomes; PEDROSO, Ana Paula Ferreira. Formação de educadores na educação de jovens e adultos (EJA): alinhavando contextos e tecendo possibilidades. **Educação em Revista**, v. 32, p. 251-268, 2016.

SOUZA, Luciana Lenira; XAVIER, Ana Claudia. **Aprendizagens significativas na** modalidade EJA dentro de uma perspectiva de ensino. 2017

STRANG, Bernadete de Lourdes Streisky; LOCASTRE, Aline Vanessa. Artefatos do ofício: O acervo do colégio mãe de deus e seu potencial para as pesquisas em história da educação e do ensino de londrina. **História da Educação**, v. 22, p. 362-377, 2018. STERNBERG, Robert J.; LUBART, Todd I. The concept of creativity: Prospects and paradigms. **Handbook of creativity**, v. 1, n. 3-15, 1999.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Editora Vozes Limitada, 2012.

THOMPSON, Paul. **A voz do passado**. Trad. Lólio Lorenço de Oliveira. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

ZANETTE, Marcos Suel. Pesquisa qualitativa no contexto da Educação no Brasil. **Educar em Revista**, p. 149-166, 2017.

ZANLORENZI, Marcos Aurelio. **Relações de Poder e Educação Matemática: do poder disciplinar à possibilidade de resistências** Perspectivas da Educação Matemática – INMA/UFMS – v. 10, n. 22 – Seção Temática – Ano 2017

## **ANEXOS**

Produto Final disponível em: <a href="https://padlet.com/emiurpia1/i3mds6xiwpzsdpft">https://padlet.com/emiurpia1/i3mds6xiwpzsdpft</a> Artigo produzido através deste trabalho abaixo.