



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

**ANDREIA RAMOS SANTOS**

**EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA EM ESPAÇOS DE PRIVAÇÃO DE  
LIBERDADE E OS SABERES DA PRÁTICA EDUCATIVA CRÍTICA NA  
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

**Salvador - BA**

**2021**

**ANDREIA RAMOS SANTOS**

**EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA EM ESPAÇOS DE PRIVAÇÃO DE  
LIBERDADE E OS SABERES DA PRÁTICA EDUCATIVA CRÍTICA NA  
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos, Departamento de Educação – *Campus I*, Universidade do Estado da Bahia (UNEB) como requisito para obtenção do grau de Mestre em Educação de Jovens e Adultos – EJA.

**Orientadora:** Professora Dr<sup>a</sup> Érica Valéria Alves

Salvador - BA

2021

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA**  
Reconhecido Homologado pelo CNE (Portaria MEC nº 1009, DOU de 11/10/13,  
seção 1, pág. 13.)

**MESTRADO PROFISSIONAL  
EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

DEDC - CAMPUS I  
Departamento  
de Educação



**UNEB**  
UNIVERSIDADE DO  
ESTADO DA BAHIA



## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

### **“EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA EM ESPAÇOS DE PRIVAÇÃO DE LIBERDADE E OS SABERES DA PRÁTICA EDUCATIVA CRÍTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS”**

**ANDREIA RAMOS SANTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação de Jovens e Adultos – MPEJA, em 16 de dezembro de 2021, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre 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. Dr. ANTONIO PEREIRA SANTOS  
(UNEB) Doutorado em educação Universidade Federal  
da Bahia

Profa. Dra. MARIA RAIDALVA NERY BARRETO (IFBA)

Doutorado em educação

Universidade do Estado da Bahia

## FICHA CATALOGRÁFICA

Sistema de Bibliotecas da UNEB

SANTOS, Andreia Ramos

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA EM ESPAÇOS DE PRIVAÇÃO DE LIBERDADE E OS SABERES DA PRÁTICA EDUCATIVA CRÍTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS / Andreia Ramos SANTOS. - Salvador, 2021.

113 fls.

Orientador(a): Erica Valeria Alves Ferreira.

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. 2021.

1.Educação de Jovens e Adultos. 2.Privação de liberdade. 3.Educação matemática crítica.

CDD: 007

Ao meu filho Guilherme Ramos,  
com sua doçura e bondade me ensinou a crer que com amor tudo é possível.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pelo dom da vida na crença de se tivermos fé como grão de mostarda, nada será impossível para quem labuta com humildade e fé.

Aos meus pais Ziroildes e Altamirando (in memoria), pelos seus exemplos de sabedoria e coragem.

Ao meu filho Gui Gui, pelo seu amor e companheirismo nas noites que ficava ao meu lado no momento da escrita. So sei que aprendi que filho não é empençinho para quem quer vencer na vida. É um motivo de força para prosseguir. È uma força inexplicavel.

Aos meus irmãos Annisi , Alex e Juliano por me ajudarem na rede de apoio ao meu filho.

A cunhada Rosangela, por estar sempre disposta a ajudar.

Aos meus amados sobrinhos Heloisa, Matheus e João.

Aos colegas de trabalho pelas suas palavras de incentivos nessa jornada.

Ao querido amigo Adilson, pelas suas contribuições valiosas que enriqueceram a minha pesquisa.

Aos educandos em privação de liberdade que passaram na minha vida. Com voces aprendi a silenciar e a escutar o outro dentro das suas limitações.

Em especial e com uma enorme saudade a minha amiga Vanice Alves ( in memoria ) vitima da COVID 19, a quem muito aprendi que não existe socioeducação sem educação. Ela foi uma pessoa que me apoio em todos os sentidos na caminhada desse mestrado.

Ao seu Antonio recepcionista do predio da UNEB que com sua humildade e gentileza estava sempre ali para nos ajudar.

As secretarias academica Nildete Barbosa , Neide Barbosa .... por serem tao prestativa e cuidadosa com a minha vida academica.

A minha querida orientadora Érica Valéria Alves, com a sua leveza e sabedoria me ensinou a pesquisar. Confiou no meu trabalho desde o inicio que nos conhecemos. Me deu a mão nos momentos turbulentos. Sou imensamente grata aos seus ensinamentos.

A todas as professoras e professores do Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos, por lutarem na esfera acadêmica pela EJA e por todas aquelas pessoas que não conseguiram galgar os seus estudos.

Aos colegas da turma 7 que trouxe para minha vida Emilia, Vagner, Nildete, Ivoneide, Ana Paula.

Ao professor Antonio Pereira, que participou da minha banca de qualificação ensinando com propriedade a pesquisa científica. Sou muito grata e feliz por ter sido sua aluna, talvez não saiba o quanto as suas aulas transformam mente.

Agradeço profundamente a professora Dra. Maria Raidalva Nery Barreto, por aceitar o convite para participar da banca de defesa.

A professora Dra. Gilvanice Barbosa Musiel, pela sua história de resistência em defesa da EJA. E por ter aceitado a participar da minha banca de qualificação com suas valiosas contribuições.

A todos e a todas pessoas que acreditam que através de educação justa e igualitária poderemos vencer as mazelas do mundo.

## RESUMO

A educação de adolescentes, jovens e adultos, em privação de liberdade, constitui-se como um dos eixos invisibilizados dessa modalidade de ensino já pouco considerada nas políticas públicas educacionais. Desenvolver investigações acadêmicas acerca dessa temática é urgente e necessário, visto que há maiores necessidades de produções nessa área, fato que nos conduziu à aceitação da empreitada que nos levou à pesquisa intitulada: Educação matemática crítica em espaços de privação de liberdade e os saberes da prática educativa crítica na educação de jovens e adultos, na escola Municipal Yves de Roussan. O objetivo principal da pesquisa é analisar saberes matemáticos construídos e ressignificados dos estudantes privados de liberdade a partir dos processos reflexivos da educação matemática crítica dos sujeitos da EJA em privação de liberdade. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, cuja pesquisa intervenção propositiva. Que contou com a participação de três professoras que atuam na EJA em espaço de privação de liberdade. Como instrumento de coleta e produção de dados também foi utilizada a carta pedagógica aos professores. Como fundamentação teórica recorremos a estudos de autores que discutem a Educação de Jovens e Adultos, tais como: Freire (2002), Paiva (1987) e Arroyo (2005), e Celso Beisegel (1974). Acerca da formação de professores, recorremos a Laffin (2013) Tardif (2002), Gatti et al. (2010) e Gatti, Barretto e André (2011), para tratar sobre os adolescentes, jovens e adultos privados de liberdade buscamos o diálogo com os autores Rainieri (2014), Fernandes (2017), Costa e Figueiredo (2018) nos estudos sobre a educação matemática crítica buscamos da fonte de Skovsmose (2014), Garcia (2009), Alves (2016) entre outros. Ressalta-se que com a Pandemia do novo coronavírus (COVID-19) os achados da pesquisa ficaram limitados e impediu a aplicação da proposta de intervenção resultando em propor aos educadores o produto educacional uma sequência didática no ensino da matemática com o objetivo de desenvolver uma prática pedagógica voltada para o contexto da Educação de Jovens e Adultos no socioeducativo.

**Palavras-chave:** Educação de Jovens e Adultos. Privação de liberdade. Educação matemática crítica.

## RESUMEN

La educación de adolescentes, jóvenes y adultos, privados de su libertad, constituye uno de los ejes invisibles de esta modalidad de enseñanza, que ya es poco considerada en las políticas públicas educativas. Desarrollar investigaciones académicas sobre este tema es urgente y necesario, ya que existe una mayor necesidad de producción en esta área, hecho que nos llevó a aceptar el emprendimiento que nos condujo a la investigación titulada: Educación Matemática Crítica en Espacios de Privación de Libertad y Práctica. Educación crítica del conocimiento en la educación de jóvenes y adultos en la Escuela Municipal Yves de Roussan. El objetivo principal de la investigación es analizar el conocimiento matemático construido y reinterpretado por estudiantes privados de libertad a partir de los procesos reflexivos de educación matemática crítica de sujetos de EJA en privación de libertad. Es una investigación cualitativa, cuya intervención investigativa tiene un propósito. El cual contó con la participación de tres docentes que laboran en EJA en un espacio de privación de libertad. Como instrumento de recolección y producción de datos, también se utilizó la carta pedagógica a los docentes. Como fundamento teórico utilizamos estudios de autores que discuten la Educación de Jóvenes y Adultos, tales como: Freire (2002), Paiva (1987) y Arroyo (2005), y Celso Beisegel (1974). Sobre la formación del profesorado, utilizamos a Laffin (2013) Tardif (2002), Gatti et al. (2010) y Gatti, Barretto y André (2011), para abordar a adolescentes, jóvenes y adultos privados de libertad, se buscó un diálogo con los autores Rainieri (2014), Fernandes (2017), Costa y Figueiredo (2018) entre otros. , Los estudios de Vanilda Paiva (1987) y Celso Los estudios de Vanilda Paiva (1987) y Celso Beisegel (1974) en estudios sobre educación matemática crítica buscamos la fuente de SKOVSMOSE (2014), García (2009), Alves (2016 ) entre otros. Es de destacar que con la Pandemia del nuevo coronavirus (COVID-19) los hallazgos de la investigación fueron limitados e impidieron la aplicación de la propuesta de intervención resultando en proponer a los educadores el producto educativo una Secuencia Didáctica en la enseñanza de las matemáticas con el objetivo de desarrollar una práctica pedagógica dirigida al contexto de la Educación de Jóvenes y Adultos en el contexto socioeducativo.

**Palabras clave:** Educación de jóvenes e adultos. Privación de libertad. Educación matemática críticas.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Internos da Case se destacam em matemática	14
Figura 2 - Sistema de Garantia de Direitos	39
Figura 3 - Fachada da Entrada da Unidade Case Cia Salvador Bahia.	66
Figura 4 - Um das salas de aula da Escola Municipal Yves de Roussan	67

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

EJA	Educação de jovens e adultos
CASE	Comunidade de Atendimento Socioeducativo
OBMEP	Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas
SINASE	Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
EPM	Escola Profissional de Menores
SAM	Serviço de Assistência aos Menores
PNBEM	Política Nacional de Bem-Estar do Menor
FUNABEM	Fundação Nacional do Bem-Estar do Menor
FAMEB	Fundação de Assistência a Menores do Estado da Bahia
CRT	Centro de Recepção e Triagem Roberto Marinho
FUNDAC	Fundação do Adolescente e da Criança
SEDES	Secretaria Estadual de Desenvolvimento Social e Combate à Pobreza
SEDH	Secretaria Especial de Direitos Humanos
CONANDA	Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente
LDB	Lei Diretrizes e Bases da Educação
CEAA	Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos
MOBRAL	Movimento Brasileiro de Alfabetização
UNE	União Nacional dos Estudantes
MEB	Movimento de Educação de Base
CPC	Centros Populares de Cultura
MNCA	Mobilização Nacional contra o Analfabetismo
MCP	Movimento de Cultura Popular
PNE	Plano Nacional de Educação
MEC	Ministério da Educação
MPEJA	Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
SMED	Secretaria da Educação Municipal
SEC	Secretaria de Educação Estadual
RMS	Região Metropolitana de Salvador
SEAM	Serviço Estadual de Assistência ao Menor

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>BREVE HISTORICO DA SOCIOEDUCAÇÃO NA BAHIA</b> .....	<b>20</b>
<b>2.1</b>	<b>Há um passado no meu presente: Um olhar para a história das crianças e adolescentes</b> .....	<b>20</b>
2.1.1	Doutrina do Direito Penal do Menor .....	21
2.1.2	Doutrina da Situação Irregular.....	22
2.1.3	Doutrina da Proteção Integral.....	24
2.1.4	Os Códigos: Os Códigos de Menores de 1927 ou Código de Mello Mattos .....	28
2.1.5	As Instituições do Novo Aparato Jurídico-Legal: as escolas de preservação e reforma.	30
2.1.6	As políticas de privação de liberdade para menores na Bahia.....	30
2.1.7	O SAM (Serviço Social de Assistência ao Menor).....	31
2.1.8	A história da Política Nacional de Bem-Estar do Menor (PNBEM) .....	32
2.1.9	A FUNABEM .....	33
2.1.10	As Políticas de Bem-Estar do Menor na Bahia .....	34
2.1.11	A FUNDAC .....	35
<b>2.2</b>	<b>A Educação de Jovens e Adultos em espaços de restrição de liberdade</b>	<b>39</b>
2.2.1	A importância da escola em espaço de privação de liberdade .....	45
2.2.2	Docência na socioeducação e a formação de professores de matemática na Educação de Jovens e Adultos privados de liberdade .....	48
<b>3</b>	<b>PERCURSO METODOLÓGICO</b> .....	<b>55</b>
<b>3.1</b>	<b>Contextualização da pesquisa</b> .....	<b>55</b>
<b>3.2</b>	<b>Revisão da literatura</b> .....	<b>56</b>
<b>3.3.</b>	<b>O reconhecimento da pesquisa qualitativa</b> .....	<b>60</b>
<b>3.4</b>	<b>A escolha da investigação: A Pesquisa de Intervenção Pedagógica</b> .....	<b>61</b>
<b>3.5</b>	<b>As técnicas de coletas de dados</b> .....	<b>63</b>
<b>3.6</b>	<b>Lócus da pesquisa</b> .....	<b>64</b>
<b>3.7</b>	<b>A sequência didática</b> .....	<b>67</b>
<b>3.8</b>	<b>Cartas pedagógicas para quem ousa ensinar na socioeducação</b> .....	<b>69</b>
<b>4</b>	<b>AS POSSIBILIDADES DA EDUCAÇÃO MATEMATICA CRITICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS PRIVADOS DE LIBERADE</b> .....	<b>72</b>
<b>4.1</b>	<b>Questões conceituais</b> .....	<b>72</b>
<b>4.2</b>	<b>Por que e para que ensinar matemática na educação de jovens e adultos?</b> .....	<b>74</b>
<b>4.3</b>	<b>Educação Matemática Crítica</b> .....	<b>77</b>

4.4	Alternativas da educação Matemática frente à Matemática Crítica .....	80
4.5	Guetorização e Globalização: desafios e possibilidades na Educação de Jovens e Adultos privados de liberdade.....	85
5	<b>O ESTUDO DAS SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS .....</b>	<b>90</b>
5.1	Caminhos da/para a criação da sequência didática.....	92
5.2	Direcionamentos Geométricos .....	92
5.4	O artesanato de papel no ensino-aprendizagem de Matemática e Geometria.....	96
6	<b>SEQUÊNCIA DIDÁTICA .....</b>	<b>99</b>
6.1	Aula 1.....	100
6.2	Aula 2.....	101
6.3	Aula 3.....	102
6.4	Avaliação.....	104
7	<b>ALGUMAS CONSIDERAÇÕES.....</b>	<b>105</b>
	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>107</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Figura 1 - Internos da Case se destacam em matemática



Fonte: Machado (2019).

Após a leitura das primeiras páginas do jornal da manhã, tivemos o êxtase de ver, em uma das colunas estampado, a foto dos nossos alunos, mesmo que sentados de costas para as câmeras, se tratando de seis adolescentes da Escola Municipal Yves de Roussan, situada na Comunidade de Atendimento Socioeducativo (CASE) no CIA, na capital baiana, que estão entre os 1.011 alunos da rede municipal da Educação, aprovados na primeira etapa da 15ª Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP) ano 2019, maior disputa de matemática do país.

A visualização da imagem nos causou horas de reflexão sobre o trabalho que realizamos para que eles acreditassem em suas potencialidades e, de mesma maneira, ainda que vivendo em espaços de privação de liberdade, que eles tinham direito e pleno potencial para participar desse projeto.

Como professoras aprendentes da socioeducação, nos é permitido afirmar que essas conquistas são parte das infinitudes de possibilidades que confirmam que experiências escolares, bem articuladas, podem sim ressignificar os caminhos de

escolaridade para esses estudantes, sendo este um dos maiores motivos, galvanizadores, da nossa escrita sobre a educação matemática e, em especial, acerca das possibilidades de que a educação matemática crítica contribui para o desenvolvimento dos saberes matemáticos dos estudantes privados de liberdade. Nesse direcionamento, advogamos que ser professora da socioeducação é acreditar na transformação do ser humano e na capacidade de sonhar com aquilo que, por vezes, se assemelha ao impossível, sendo esses os privilégios que, em nossa opinião, fazem ser da profissão de professora da socioeducação um dos mais gratificantes e recompensadores de todos os labores.

Esta dissertação procura investigar a educação matemática crítica em espaços de privação de liberdade e os saberes da prática educativa crítica na educação de jovens e adultos privados de liberdade. Seguindo por essa vereda, cabe-nos frisar que esse tema tem se revelado necessário, e de urgente relevância, nos debates que se erguem, atualmente, acerca das políticas públicas educacionais de grande complexidade, em decorrência do fato de adolescentes, jovens e adultos terem direitos sociais, que visam a reconstrução de suas trajetórias de desenvolvimento, ainda que em ambiente pedagogicamente desafiador.

Sabemos que a escolarização na socioeducação é um direito dos adolescentes, jovens e adultos que somente passou a ser previsto com o advento do Estatuto da Criança e do Adolescente, com regulação tardia, apenas em 2012 (BRASIL, 1990, 2012).

Nesse sentido, percebemos a importância de abordar a temática, uma vez que, embora existam políticas públicas para a EJA, nem sempre se pode contar com a concretização destas na prática. Percebemos a pouca importância que os governos outorgam à EJA, desqualificação esta que se espelha na diminuição progressiva dos orçamentos para desenvolver atividades próprias desta modalidade, em especial para as direcionadas aos adolescentes e jovens que cumprem medida socioeducativa.

Nesse ínterim, a oferta de educação para jovens e adultos requer um olhar mais crítico sobre as propostas pedagógicas pensadas para os sujeitos em privação de liberdade, especialmente por se tratar de uma educação destinada aos jovens e adultos marcados pelo estigma do desamparo econômico e social. Para reconhecer a socioeducação, se faz necessário um vigoroso trabalho de resiliência, tendo por objetivo dar visibilidade ao contexto pungente, negligenciado em pesquisas, arcabouços teóricos e na formulação de políticas públicas; as condições subumanas, direitos violados de alta vulnerabilidades, em

que vivem esses adolescentes, jovens e adultos em cumprimento de medida socioeducativa.

A educação é um dos fundamentos de maior importância a ser defendido para o resvalar do que pode ser compreendido como dignidade humana. Nessa vereda, é de vital importância frisar que a educação formal é um direito social, reconhecido constitucionalmente, que tem por obrigação ser assegurado pela política educacional, mas que, na prática, está marcada pela incompletude da sua realização, especialmente para a população em situação de pobreza, condição predominante entre os adolescentes e jovens que cometem atos infracionais.

Assim, pensar sobre a EJA, no contexto da socioeducação, é conceber que a socioeducação não existe sem a educação formal, especialmente no que diz respeito à formação humana. Nesse direcionamento, faz-se aflitivo constatar que oferta dessa modalidade, nos diversos espaços formais e não formais de ensino, ainda desenvolve de forma invisível o seu fazer pedagógico, pois a educação desses sujeitos, privados de liberdade, ainda se baseia em discursos de injustiças e a escolarização dos privados de liberdade é concebida como privilégios e não como garantia de direitos, como consta no texto constitucional.

Sob essa égide, faz-se axial recordar que a modalidade de ensino ofertada para as pessoas privadas de liberdade é a Educação de Jovens e Adultos (EJA), que tem como objetivo principal promover a formação humana e acesso à cultura, levando o educando a pensar criticamente, adotar atitudes éticas e desenvolver sua autonomia para a resolução de problemas, ressignificando e construindo o seu conhecimento. Nesse sentido, cumprindo os proclames da lei, os sujeitos privados de liberdade recebem atendimento escolar na ausência de liberdade.

Assim sendo, como proposta de ensino, educação matemática crítica é uma área da educação matemática que apresenta preocupações com a matemática na sociedade e com a educação em matemática, em si, sobre o véis social, político, econômico. Nesse direcionamento, a educação matemática crítica apresenta pungentes preocupações com educação matemática porque identifica, que na sociedade contemporânea, a matemática tem um papel muito maior, operando com elemento diferenciador no que tange às temáticas econômicas e sociais, munindo o educando de possibilidades de leituras que possam auxiliar em sua vida prática como sujeito e cidadão. Logo, a matemática, em si,

formata a sociedade hodierna em um lugar tecnologizado, valendo destacar que, em sentido direto, a linguagem da tecnologia é a própria matemática. Então, com base nas premissas apresentadas, a matemática possui um elevado potencial para modelar e (re)definir o status ocupado pelos sujeitos na sociedade contemporânea.

A linha perspectiva de que a matemática é a disciplina portadora de uma verdade absoluta e inquestionável, como se suas bases fossem inequívocas e, portanto, inquestionáveis, são potencialmente refutados pelos estudos desenvolvidos por intermédio da matemática crítica, pois, a partir destes, a matemática deixa de ser compreendida através da ótica da neutralidade dura, passando a atender aos interesses políticos, econômico e sociais dos educandos.

Desse modo, as aulas de matemática, sob a vertente da educação matemática crítica, para a educação dos educandos privados de liberdade, envolvem conhecimentos adquiridos, por esses sujeitos, nas práticas sociais cotidianas, abrindo-se para que esses adolescentes e jovens possam se inserir, de forma ativa, no processo de ensino aprendizagem, criando possibilidades de romper com o paradigma de que o educador é o único detentor do saber, deslocando-o, dessa maneira, para a posição de mediador da aprendizagem.

A proposta de pesquisar sobre essa temática, da educação de jovens e adolescentes em privação de liberdade, nasceu da seguinte questão: Como promover a educação matemática crítica, com estudantes privados de liberdade, aproximando seus saberes matemáticos espontâneos com os saberes escolares? Tal questionamento se faz necessário, sobretudo, no contexto da socioeducação local, onde a ligação entre educação e normatização do SINASE (Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo) nunca foi uma realidade muito acentuada. Tal afirmação se faz legítima quando comparamos os parâmetros soerguidos pelo texto da lei com a prática vivenciada pela comunidade escolar da educação de adolescentes e jovens privados de liberdade, encontro este que se faz em nada condizente.

Com base no todo exposto até o presente momento, este trabalho dissertativo tem como objetivação primaz analisar os saberes matemáticos, construídos e ressignificados, dos estudantes, privados de liberdade, a partir dos processos reflexivos sugeridos pela perspectiva da educação matemática crítica para os sujeitos da EJA, em privação de liberdade.

Como objetivos específicos, esta dissertação se propôs a: Descrever o contexto institucional, contemplando a devida caracterização, dos estudantes atendidos no espaço de investigação; Refletir sobre a educação dos adolescentes, jovens e adultos privados de liberdade, seus direitos, as políticas sociais e públicas como importante instrumento político pedagógico; Analisar as contribuições do estudo da Educação Matemática Crítica como possibilidade de superação da guetorização dos sujeitos da EJA privados de liberdade; Construir algumas propostas interventivas contribuidoras, abordando a prática matemática através do artesanato de papel.

Nesse sentido, a escola que trabalha com esses jovens e adultos privados de liberdade tem um papel fundamental a desempenhar na transformação desses sujeitos nas suas diversas dimensões - social, cognitiva e cultural – possibilitando, através da educação, subsídios para repensar suas ações na construção de novos saberes e conhecimentos.

Seguindo por essa torrente, é-nos possível afirmar que ensinar adolescentes, jovens e adultos, em privação de liberdade, requer um profundo repensar da prática educativa crítica voltada para suas especificidades, o seu cotidiano e suas limitações que, não raro, implicam nas dificuldades para com o processo de ensino e aprendizagem.

Nesse caminho de ponderações, se faz notória a necessidade de um trabalho pedagógico voltado às necessidades, e singulares realidades, da aprendizagem matemática dos estudantes adolescentes, jovens e adultos, em privação de liberdade, buscando problematizar atividades, como o artesanato de papel, que possibilitem aproximar o uso dos saberes mobilizados em práticas não escolares no contexto de aulas de matemática da EJA no socioeducativo, empreitada esta que buscamos empreender com esta investigação que aqui se apresenta.

Em suma, com vistas na finalização deste momento inicial, é vital pontuar que o sistema socioeducativo carece de uma educação preocupada com os aspectos críticos que podem ser observados em todos os atores que o compõem, aplicando-se a edificação de processos educativos inovadores que contribuam para o fortalecimento da capacidade crítica e criadora de todos os educandos. Nessa diretriz, acreditamos que o ensino da matemática, para os discentes privados de liberdade, envolve os conhecimentos que os adolescentes e jovens adquiriram em suas práticas cotidianas, oportunizando-lhes a capacidade de se inserir de forma ativa no processo de ensino aprendizagem e criando

momentos de participação em sala, vindo a romper com o paradigma de que o educador é o detentor do saber e o educando apenas um depósito de informações.

## 2 BREVE HISTORICO DA SOCIOEDUCAÇÃO NA BAHIA

### 2.1 Há um passado no meu presente: Um olhar para a história das crianças e adolescentes

Autores como Rizzini e Rizzini (2004), Rizinni (2011), Almeida e Mansano (2012), Ranieri (2014), Fernandes (2017), Costa e Figueiredo (2018), Waquim, Coelho e Godoy (2018), Bezerra e Carmo (2020), traçam um panorama histórico da questão das crianças e adolescentes praticantes de atos infracionais no Brasil.

Os primeiros registros sobre as crianças e adolescentes, praticantes de atos infracionais no Brasil, remontam ao Período Colonial (1500-1822), quando, ainda sob a custódia da administração portuguesa, e em uma perspectiva da ação educacional jesuítica, de claustro e vida religiosa (RIZZINI; RIZZINI, 2004) em 1554, foi fundada a primeira “Casa de Meninos” (ALMEIDA; MANSANO, 2012; FERNANDES, 2017), essas instituições:

Visavam à correção e ao enquadramento de comportamentos julgados inadequados por uma determinada concepção de educação e moral. A ordem que nelas vigorava era majoritariamente disciplinar e buscava apartar os jovens da vida errante nas matas. Nesse período, educação e catequese compunham o aparato normatizador daquele núcleo populacional. (ALMEIDA; MANSANO, 2012, p. 164).

Para Ranieri (2014) e Fernandes (2017), o primeiro registro de atenção à criança seria a “Lei do Ventre Livre”<sup>1</sup>, em 1871. Após a abolição, com o advento da Lei Aurea, o grande número de crianças e adolescentes negros, abandonados e cometendo atos infracionais pelas ruas, era evidente<sup>2</sup>. Então, em 1896, a demanda foi entregue às “Casas da Roda dos Expostos”. Entre o fim do século XIX e início do século XX, os processos de transformação política, econômica e social, ocorridos no Brasil, dão notória visibilidade à questão da infância, sendo esta considerada como uma grande problemática

A infância pobre e vinculada às atividades realizadas nas ruas das cidades, em crescimento desordenado, tornou-se um risco à ordem social e ao progresso do país, como diz nossa bandeira: ordem e progresso! Nesse cenário, a proposta de institucionalização já adotada

---

<sup>1</sup> A “Lei do Ventre Livre” integra o conjunto de leis abolicionistas e prevê que os filhos de mulheres escravizadas nascidos a partir da sua instituição estariam livres, além de prevê garantia à proteção da mulher grávida e proximidade do bebê por um ano.

<sup>2</sup> A inexistência de qualquer esforço governamental para a inserção social de homens e mulheres negros após a abolição, a grande maioria deles não possuía estudo ou meios para isso e não eram aceitos como trabalhadores assalariados.

anteriormente se fortalece como a melhor forma de intervenção junto ao segmento infanto-juvenil que tomava as ruas das cidades em busca de sua integração social. (CARMO; BEZERRA, 2020, p. 8).

Amparando-nos no exposto na citação supracitada, faz-se pertinente destacar que, naquele momento histórico, não existia diferenciação entre a prisão das crianças, dos adolescentes e os adultos. Nesse direcionamento, Ranieri (2014) explica que, a partir de 1890, a maioria penal foi afixada em 9 anos de idade, mas, somente em 1908, com o decreto nº 6994, de 19 de junho, foram pensadas medidas punitivas alternativas, todavia, ainda não direcionadas para menores de 14 anos (art. 52. § 6º). É pertinente destacar também que, nas colônias correcionais regidas pelo referido decreto, passou a ocorrer, ainda junto com os adultos, o atendimento de adolescente, entre 14 e 21 anos (art.52 § 5º), que cometessem crimes (FERNANDES, 2017).

Em seu texto dissertativo, intitulado *Gestão democrática e direito a educação em unidades socioeducativas de internação* (2020), o pesquisador Washington Luís Andrade Cardoso Júnior apresenta valorosa contribuição sobre o panorama da (in)putabilidade penal dos/das menores de 18 anos, elucidando que, para versar devidamente acerca das peculiaridades relacionadas aos contornos da responsabilização desse universo etário, é preciso compreender elementos estruturais das três grandes concepções jurídicas: Doutrina do Direito Penal do Menor, Doutrina da Situação Irregular e Doutrina da Proteção Integral.

### 2.1.1 Doutrina do Direito Penal do Menor

A Doutrina do Direito Penal do Menor, vigente até as duas primeiras décadas do século XX, observava as crianças e adolescentes – entendido o intervalo dos 7 aos 18 anos – exclusivamente sob o prisma do direito penal, sem ponderar acerca das condições específicas desses jovens, em desenvolvimento, ou nos direitos que são negligenciados nas trajetórias desses sujeitos.

Na verdade, o menor, a partir de sete anos de idade, era um adulto em miniatura, pois ao praticar um fato delituoso sofria as mesmas consequências do adulto, sem que houvesse qualquer tutela especial em face de sua condição de pessoa em desenvolvimento. Ele era visualizado exclusivamente sob a ótica do mundo dos adultos. (BANDEIRA, 2015, p.18).

Essa concepção de responsabilidade criminal das crianças e dos/das adolescentes, parte de um horizonte “adultocêntrico”, que perpassa toda a legislação penal, até as primeiras décadas do século XX, mantendo seus resquícios, mesmo após o fim da ditadura militar e o início da ordem constitucional de 1988. Os dispositivos legais vigentes na América Colonial portuguesa, no Brasil império e nas primeiras décadas da República carregam esse princípio fundante.

Entre os séculos XVII e XIX, concomitante à vigência das “Ordenações Filipinas”, de acordo com Costa e Figueiredo (2018, p. 168) e Carmo e Bezerra (2020, p.6) existiam as “Casas rodas dos expostos”, administradas pelas Santas Casas de Misericórdia. Tratava-se de lugares onde recém-nascidos e crianças eram institucionalizados, após terem sido abandonados, podendo, a partir daquele momento, ser adotados ou destinados à uma integração social através do trabalho, na maior parte das vezes, no campo.

Algum tempo depois, surgiram as Casas de Correção (1830), onde havia as “Escolas para Meninos Desvalidos” que eram “[...] instituições destinadas ao acolhimento e à correção de menores de 14 anos acusados de cometer algum crime; o tratamento era pautado no tipo de crime cometido pelo interno (FERNANDES, 2017, p.3). Nesse período do Brasil Império, regido pelo mesmo Código Penas de 1830, crianças e adolescentes, entre sete anos e quatorze anos, poderiam ser privados de liberdade junto com os adultos, a depender da compreensão do juiz, a partir do conceito imputabilidade relativa (CUNHA E DAZZANI, 2018).

### 2.1.2 Doutrina da Situação Irregular

A Doutrina da Situação Irregular é resultado direto do acúmulo de pesquisas nas Ciências Humanas – em especial, a Antropologia, do final do século XIX e início do século XX, sob o prisma das concepções eugênicas do Racismo científico – sobre as condutas classificadas como desviantes e o fenômeno da criminalidade. Dessa forma, ganha corpo a ideia de que “os menores” demandam um tratamento diferenciado na política criminal e, gradativamente, países adotam espaços correcionais, além de tribunais especializados.

Com base nas informações supracitadas, é-nos possível afirmar que entender o movimento gradativo de conformação de espaços de prestação jurisdicional, direcionados aos menores, ajuda a explicar o processo de sistematização de um “Direito do Menor”, base das codificações que estabelecem um referencial etário para a maioridade penal. Nesse direcionamento, como já mencionado anteriormente, cabe-nos frisar que entre o fim do século XIX e início do século XX, os processos de transformação política, econômica e social, ocorridos no Brasil, escancaram a questão da infância como uma grande problemática a ser devidamente acolhida nas rodas de debates de autoridades e intelectuais da época.

É reveladora a permanência do paradigma de criminalização da pobreza por meio da estigmatização das condutas associadas à população pauperizada – prevista nos dispositivos penais anteriores – à medida em que previa o recolhimento do (a) menor abandonado/a e/ou pervertido/a por um período de três a sete anos. Essa prescrição legal se assemelha, no conteúdo e na abordagem, ao tratamento do Código Criminal de 1830, do Código Penal de 1890 e do Código Penal de 1940 sobre as condutas morais: vadiagem/alcoolismo/mendicância.

O artigo 26 do Código de Mello Matos listava as situações definidoras do/a menor abandonado/a, em que constam, entre outras, aqueles/as que se encontravam: em estado habitual de vadiagem, mendicidade ou libertinagem; privados/as habitualmente dos alimentos ou dos cuidados indispensáveis à saúde; excitados/as para gatunice ou que vivessem em companhia de pai, mãe, tutor ou pessoa que se entregasse à prática de atos contrários à moral e aos bons costumes. O Código de Mello Matos marcou o início da intervenção jurídica (quase que exclusiva) sobre a infância e a família, caracterizada pela estreita ligação entre justiça e assistência. (ARRUDA, 2011, p.38).

Apesar das permanências e, em grande medida, o aprofundamento da criminalização/institucionalização das infâncias pauperizadas, é de vital importância ressaltar as rupturas, representadas pelo Código de Menores, no potencial punitivo do Estado sobre esses sujeitos. Acerca de tal questão, Veronese (1999) afirma que o referido dispositivo legal:

[...] veio alterar e substituir concepções como obsoletas como as de discernimento, culpabilidade, penalidade, responsabilidade, pátrio poder, passando a assumir a assistência ao menor de idade, sob a perspectiva educacional. Abandonou-se a postura anterior de reprimir e punir e passou-se a priorizar, como questão básica, o regenerar e educar (VERONESE, 1999 apud ARRUDA, 2011, p.39).

A respeito da Doutrina da Situação Irregular, é importante sinalizar que esta impunha um modelo de atendimento de caráter centralizado, vertical, assistencialista e correccional repressivo. Com respeito a esses quesitos, Julião e Oliveira frisam que:

Esta Doutrina, além da judicialização das questões sociais, marcava nitidamente a criminalização da pobreza, refletindo a ascendência do poder estatal sobre as causas das infâncias e juventudes pobres (JULIÃO; OLIVEIRA, 2017, p.60)

Com base no exposto na citação em destaque, faz-se importante sinalizar que essa abordagem reproduz a lógica da dualidade estrutural da educação ao conformar a construção imagética do “Menor” perigoso aos filhos/as da população pobre – sob os quais incidiam todos os dispositivos de criminalização/institucionalização – e da “criança” angelical aos filhos/as dos setores abastados da nossa sociedade.

Nessa perspectiva, com base nas contribuições fornecidas pelo trabalho dissertativo de Cardoso Júnior, ademais do todo exposto, ainda é possível compreender que a Doutrina da Situação Irregular seja:

Corporificada nos Códigos de Menores de 1927 e 1979, esta doutrina projeta um amplo horizonte de tutela/institucionalização da infância pauperizada onde a intervenção estatal sugeria uma ação punitiva indiferenciada sobre crianças e jovens em condição de pobreza e a responsabilização sobre os sujeitos inimputáveis que cometeram atos ilícitos. A adequação formal do Código de 1979 a parte das convenções internacionais que versam sobre a infância não retira as premissas da doutrina da situação irregular nem o peso simbólico da criminalização da pobreza presente nas concepções menoristas. (JUNIOR, 2020, p.66)

### 2.1.3 Doutrina da Proteção Integral

Nas escolas, nas ruas  
Campos, construções  
Somos todos soldados  
Armados ou não  
Caminhando e cantando  
E seguindo a canção  
Somos todos iguais  
Braços dados ou não  
(Para não dizer que falei das flores  
Geraldo Vandré)

Na leitura do célebre refrão de *Para não dizer que não falei das flores*, canção do cantor e compositor Geraldo Vandré, pode-se notar o pulsar da efervescência dos movimentos e lutas que culminaram na derrota da ditadura militar, dando surgimento ao que veio a ser conhecido como a nova ordem constitucional, fixada por meio da promulgação da constituição de 1988. Nesse contexto, a doutrina de proteção integral é formada, por um conjunto de enunciados lógicos, que exprimem um valor ético maior, organizada por meio de normas interdependentes que reconhecem criança e adolescente como sujeitos de direito.

Na história do Brasil, os idos de 1980 entraram, para a narrativa nacional, como a década perdida, caracterização, não raro, utilizada para definir aquele momento histórico (GOHN, 2012, p.63). Naquele período, aconteceram várias perdas significativas para o cenário político e econômico nacional, a exemplo dos índices de crescimento, assim como perdas em produtividade agrícola e industrial. Nesse aspecto, acerca das diversas perdas sociopolíticas que marcaram o Brasil daquele período, Gohn (2012, p.64) complementa:

Mas não foi só de perdas econômicas que vivemos: perdemos também em qualidade de vida, com o aumento dos índices de criminalidade, poluição doenças infantis e epidemias, com estagnação do declínio da taxa de analfabetismo, com aumento do número de desempregados, dos sem-terra, e sem teto, de assassinatos de crianças, adolescentes, líderes rurais etc. (GOHN, 2012, p.64)

Muito embora reconheçamos as onerosas perdas daquele período, cabe-nos, de igual maneira, salientar que alguns ganhos foram obtidos no plano sociopolítico. A esse respeito, ainda consoante Gohn, (2012, p.64):

A sociedade como um todo aprendeu a se organizar e a reivindicar. Diferentes grupos sociais se organizaram para protestar contra o regime político vigente, para pedir “diretas já”, para reivindicar aumentos salariais. A sociedade civil votou a ter voz. A nação voltou a se manifestar através das urnas. As mais diversas categorias profissionais se organizaram em sindicatos e associações. Grupos de pressão e grupos de intelectuais engajados se mobilizaram em função de uma nova Constituição para o país. Em suma, do ponto de vista político, a década não foi perdida. ao contrário, ela expressou o acúmulo de forças sociais que estavam represadas até então, que passaram a se manifestar. (Gohn, 2012, p.64).

Diante das lutas dos movimentos sociais, surgiram, no ano de 1980, enormes demandas no campo educacional, demandas estas que marcaram profundamente a história da educação no país. No âmbito dos movimentos sociais, imensa demanda foi

gerada sobre a educação dos menores e adolescentes. Acerca dos contornos que envolvem essa questão, Gohn pondera que:

A educação de menores e adolescentes foi uma demanda sempre “lembrada” pelos cidadãos que ouviam ou liam, cotidianamente, as notícias sobre os “trombadinhas” a situação na ex-Febem, o problema dos meninos de rua, os cheiradores de cola etc.; talvez esta seja a área de que mais se falou e menos se fez. A década de 1980 produziu um contingente de “meninos de rua”. A crise o desemprego, a falta de moradia, violência urbana, a falta de uma política social para o problema do menor produziu, talvez, o maior exército de reserva de “meninos não-trabalhadores” perambulando pelas ruas, em situações que nos lembram Londres e Paris do século XIX (GOHN, 2012, p. 71).

O fragmento do texto, posto em relevo, traz à tona grande parte da pulsação que irrigou a luta dos movimentos sociais na reflexão sobre as demandas da sociedade civil brasileira. Desse modo, faz-se notória a importância das ações, dos movimentos sociais, em favor da defesa da educação de menores e adolescentes, não obstante, inda que tal importância seja pontualmente reconhecida, ainda é notório que essa demanda passou e permanece, até os dias atuais, invisível para boa parte da parcela da sociedade civil. A esse respeito Gohn (2012), sinaliza que, talvez, seja essa uma área de que mais se falou e pouco se fez. Em suma, as palavras da pesquisadora nos amparam na afirmação de que o discurso promissor ainda permanece, mas, em vias de fato, a prática segue sendo insuficiente.

Nesse direcionamento, é importante destacar que os movimentos sociais e as políticas pensadas para a implantação da proteção integral às crianças e adolescentes ganharam folego a partir da década de 1980 e 1990. Desse modo, surge uma ampla mobilização popular para a revogação do Código de Menores, de 1979, de igual maneira, para a construção de um dispositivo legal, pautado no paradigma da garantia de direitos, que estabelecesse a responsabilização e a sanção como premissa da intervenção estatal sobre a infância e adolescência.

Em meados da década de 1980, a pressão internacional e as lutas dos movimentos sociais no país contribuíram para a substituição da Doutrina da Situação Irregular do menor pela Doutrina de Proteção Integral (CUNHA; DAZZANI, 2018; CARMO e BEZERRA, 2020). Assim, de acordo com as ponderações de Costa e Figueiredo (2018):

Corroborando com a mudança desse ponto de vista, o Brasil assinou acordos internacionais, como as Regras de Pequim (regras mínimas das Nações Unidas para a proteção dos jovens privados de liberdade) e as

Diretrizes de Riad (diretrizes das Nações Unidas para a prevenção da delinquência juvenil), juntas apresentando a Doutrina da Proteção Integral. (COSTA; FIGUEIREDO, 2018, p. 171).

O art. 227, da Constituição Federal (BRASIL,1988), institui a condição de sujeito de direito e prioridade à criança, ao adolescente e ao jovem, para garantir e respeitar a condição de pessoa em desenvolvimento. Nesse contexto, o ECA é criado e o Código de Menores revogado. De igual maneira, a Política de Proteção Especial desponta, com a atribuição da reponsabilidade sobre as crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade econômica e social, à Secretaria de Defesa dos Direitos da Cidadania, pertencente ao Ministério da Justiça, e à Secretaria de Assistência Social, do Ministério da Previdência.

A proteção especial da criança e do adolescente aconteceu por meio da Constituição Federal de 1988, que, como já mencionado, em seu art. 227, abriu caminhos para que um novo direito das crianças e adolescentes, bem como reforçou a importância da sociedade civil na construção da legislação, inseriu no Direito nacional à doutrina da proteção integral e o princípio da prioridade absoluta ao direito da criança e do adolescente (BRASIL, 1988).

É dever da família, da sociedade e do Estado assegurar à criança, ao adolescente e ao jovem, com absoluta prioridade, o direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária, além de colocá-los a salvo de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão. (BRASIL, 1988, n.p.).

Com base no todo exposto, fica notório que, com a promulgação da Constituição Federal de 1988, em concomitância com a intensa mobilização da sociedade civil ativa do país, que empreendeu intensos debates acerca da necessidade da superação do Código de Menores de 1979. A importância da sociedade civil foi um divisor de águas para a construções de ações coletivas na efetivação de apresentar e formular proposições, para alguns parlamentares, visando uma nova versão do Código e propondo a construção de uma nova lei, a partir da perspectiva defendida pela doutrina da proteção integral.

Diante de toda a mobilização, empreendida naquele momento, pela sociedade civil, um dos grandes ganhos foi a revogação do Código de Menores de 1979, surgindo, assim, um dispositivo legal, pautado no paradigma da garantia de direitos, que estabelecesse a responsabilização e a sanção como premissa da intervenção estatal sobre

a infância e adolescência. Nesses termos, a partir da responsabilização penal aos maiores de dezoito anos, prescrita no artigo 228 da Constituição Federal, é construído, por meio de uma sequência de audiências públicas, o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, com mudanças importantes no tratamento/tutela dos/das “jovens em conflito com a lei”.

#### 2.1.4 Os Códigos: Os Códigos de Menores de 1927 ou Código de Mello Mattos

Através de um projeto, apresentado ao Congresso Federal, pelo bacharel em direito e deputado, José Candido de Mello Mattos, foi aprovado, em 1923, o Decreto nº 16.272, que regulamentava a Assistência e Proteção aos Menores Abandonados e Delinquentes, e estabelecia, como aparato e instituições complementares: o Serviço de Assistência e Proteção ao Menor, o Conselho de Assistência e Proteção aos Menores, o Abrigo de Menores e o Juízo Privativo de Menores do Distrito Federal (CÂMARA, 2007).

Em 1925, numa articulação com o Senado Federal, Mello de Mattos, apresentou um segundo projeto, que buscava estabelecer um conjunto de regras e procedimentos com a finalidade de: fixar as competências da justiça; ampliar o campo de atuação dos órgãos já existentes, e criar instituições disciplinares destinadas à menores delinquentes e abandonados (CÂMARA, 2007). O Código de Menores, também conhecido como Código Mello Mattos, foi consolidado, em 1927, como a instância jurídica específica no que tange os menores e à sua normatização.

Nesse aspecto, importa destacar a missão de estudos realizada no país, em 1918, por Mello Mattos. Durante tal missão, o jurista brasileiro não só entrou em contato com as leis de proteção à infância, como visitou instituições disciplinares e tutelares, organizadas pelo Decreto de 1911 (CÂMARA, 2007).

Carmo e Bezerra (2020) apontam, a partir da análise do Código de Menores, que os adolescentes, que viviam em condições de pobreza e abandono, foram punidos tanto quanto os que estavam na criminalidade, uma vez que, nesse período, existiam duas instituições fechadas, para as quais eram levados os adolescentes: a Escola de Preservação para o Abandonado e a Escola de Reforma para o Delincente.

Assim, Cunha e Dazzani (2018) afirmam que, “nem com o primeiro Código de Menores (Código Mello Mattos), de 1927, que adicionava dispositivos legais para

consolidar a assistência e a proteção aos menores se conseguem êxitos eloquentes” (p.75). Nessa perspectiva pode-se afirmar que, se por um lado o “Código de Menores” representou um avanço nas políticas públicas para a infância e a adolescência, por outro, aumentou o abismo social e contribuiu para a estigmatização dos “menores” (WAQUIM; COELHO; GODOY, 2018) e a consolidação da Situação Irregular à medida que, segundo Silva e Figueredo:

O Código de Menores de 1927 incorporou uma visão correccional disciplinar e higienista de proteção do meio e do indivíduo, como uma visão jurídica repressiva e moralista contribuindo para a consolidação do termo menor<sup>1</sup> como categoria classificatória da infância pobre, marginalizada e em situações de abandono ou delito (FALEIROS, 2011 *apud* SILVA; FIGUEIREDO, 2012, p. 4).

Como apontam Rizzini e Rizzini (2004), o “juizado de menores”, implementado pelo primeiro Código de Menores, vai permear as políticas públicas de atenção à infância e a adolescência e o imaginário popular brasileiro, até a década de 1980. Além de delimitar um período de forte intervenção do Estado na questão do menor, nos casos de ausência ou incapacidade de prover e cuidar das famílias. A esse respeito, os pesquisadores sinalizam que:

Os juizados vieram a estruturar, ampliar e aprimorar o modelo, construindo e reformando estabelecimentos de internação. A instalação de colônias correccionais para adultos e menores, no início do século, é posteriormente seguida por ações que tentam abortar o ranço policialesco entranhado na assistência, levando à *criação de escolas de reforma especiais para menores*. A escola de reforma é uma invenção deste período, possivelmente inspirada nas novas tendências da justiça de menores dos países ocidentais. Fundamentadas pelas ideias de recuperação do chamado menor delinquente, tais instituições passam a integrar as políticas de segurança e assistência dos Estados nacionais. (RIZZINI; RIZZINI, 2004, p. 29, grifo nosso).

Nesse momento, gradativamente, vai se materializando uma tentativa de dicotomização da infância e da adolescência no Brasil, sendo estas postas entre a pobreza e a delinquência. Assim, o atendimento às crianças órfãs, abandonadas e pobres, vai se diferenciando da institucionalização dos menores vistos como delinquentes.

### 2.1.5 As Instituições do Novo Aparato Jurídico-Legal: as escolas de preservação e reforma.

Com o advento do Código de Menores, de 1927, preconizou-se a criação de Institutos Disciplinares, que deveriam desempenhar papéis diferenciados no atendimento aos menores abandonados e delinquentes, aplicando terapêuticas distintas, de acordo com as necessidades e deficiências identificadas pelos órgãos complementares aos institutos.

Nesse contexto, as escolas foram nomeadas sob a designação de Preservação, para os abandonados com idade superior a sete anos e inferior aos dezoito, e de Reforma, para os ditos delinquentes, maiores de catorze e menores de dezoito anos<sup>3</sup>. (CÂMARA, 2007).

Embora tenha-se previsto a criação de instituições distintas, a de preservação para os abandonados, e a de reforma, para os dados como criminosos, havia, na efetivação, uma mistura dos menores. Na prática, a institucionalização penalizava os internos pela situação irregular na qual se encontravam. Sob essa égide, atrelada ao objetivo de transformação/reforma dos menores infratores e desassistidos, as escolas estavam à função de vigilância que as instituições deveriam desempenhar.

### 2.1.6 As políticas de privação de liberdade para menores na Bahia

De acordo com Carrera (2005), as políticas de privação de liberdade para os menores só começaram a ser instauradas, na Bahia, na década de 1930, sendo a primeira ação, mais consistente, a criação da Escola Profissional de Menores (EPM), em 1932, pelo governador – Capitão Juracy Montenegro Magalhães (CARRERA, 2005; RODRIGUES, 2003).

Do acúmulo desses espaços de debate, avançam, na área médica e jurídica, teorias – como a do baiano Lemos de Brito – que conforma uma legislação específica para os

---

<sup>3</sup> Escolas de preservação eram o destino de crianças, menores de 14 anos e sem família, encontradas em situação de rua e ou cometendo atos infracionais, para os adolescentes dos 14 aos 17 anos na mesma situação existiam as Escolas de Reforma (ou reformatórios), em ambas crianças e adolescentes recebiam educação e aprendiam um ofício.

menores no Brasil, “reafirmando a privação de liberdade, através da institucionalização total, como eficaz estratégia para o controle do delito” (CARRERA, 2005, p.42).

Essa política era pautada na repressão e assistência, em detrimento de uma rede de proteção e garantia de direitos, convergindo para uma visão de que as intervenções estatais sobre a pobreza e a questão social “eram casos de polícia”<sup>4</sup>

A Constituição de 1946, como resultado do estabelecimento de Ordem Política Liberal para suplantiar o sistema restritivo e autoritário representado pelo Estado Novo, resgata alguns avanços presentes na Constituição de 1934, a exemplo da educação pública como um Direito de todos (art.166), a obrigatoriedade e a gratuidade do ensino primário (art. 168), tendo expressa a vinculação constitucional de impostos para a área de Educação – nunca menos de 10% para a União e 20% para Estados e Municípios – como forma de viabilizar o financiamento dessas premissas.

Embora o Estado tenha dado uma organicidade formal à política de atendimento ao “menor”, e, em 1946, a Constituição ter contemplado a “assistência à adolescência”, na década de 1950 observaram-se muitas irregularidades na execução da política de atendimento ao adolescente em cumprimento de medida de internação: falta de critério na composição da rede de instituições beneficiadas, falsos menores recebiam as verbas *per capita*, superlotação das instituições, sistema de internação semelhante a depósito de pessoas, entre outras irregularidades (IRMA; RIZZINI, 2009; FALEIROS, 2009 *apud* ALBUQUERQUE, 2015, p.38).

### 2.1.7 O SAM (Serviço Social de Assistência ao Menor)

Criado no ano de 1941, época na qual o Brasil vivia o chamado Estado Novo, o Serviço de Assistência aos Menores – SAM foi idealizado pelo então governo, de Getúlio Vargas, com a função de prestar, em todo território nacional, amparo social aos menores delinquentes e abandonados (ARRUDA, 2011). Nesse contexto, a intenção da instituição era centralizar a execução da política nacional de assistência ao menor.

Segundo Antônio Carlos Gomes da Costa (*apud* SARAIVA, 2009), o SAM, que era ligado ao Ministério da Justiça, seria o equivalente ao Sistema Penitenciário, mas com foco na

---

<sup>4</sup> Frase atribuída ao último presidente da Primeira República, Washington Luís (1926-1930). No que pese questionamentos sobre o contexto em que foi dita ou mesmo a veracidade das palavras, o seu conteúdo cristaliza a maneira como o Estado republicano lidava com pressões e disputas pela cidadania dos homens e mulheres dos setores historicamente marginalizados.

para a população menor de idade, assumindo, sobretudo, um caráter correcional /repressivo. Logo, seu sistema era baseado na lógica dos internatos, reformatórios e casas de correção, que foram espelhadas por todo o país.

Observou-se que o SAM representava mais uma ameaça do que propriamente uma proteção à infância/adolescência e tinha uma imagem negativa, adquirindo representações que faziam menção ao tipo de atendimento prestado: “Escola do Crime”, “Fábrica de Criminosos”, “Fábrica de Monstros Morais”, entre outros apelidos (IRMA; RIZZINI, 2009 *apud* ALBUQUERQUE, 2015, p.38).

Durante o seu funcionamento, tomando por base o coeficiente de abusos aos menores e a falta de idoneidade administrativa, o SAM foi alvo de inúmeras denúncias, conforme é possível observar no excerto posto a seguir:

A instituição desenvolveu péssima reputação à vista do público e da imprensa, que passou a chamá-la de “universidade do crime” e “sucursal do inferno”, com verdadeiras prisões onde imperavam torturas, drogas, violência, abuso sexual e corrupção administrativa (GOMES DA COSTA, 1991 *apud* OLIVEIRA, 2007, p. 138).

Com base no exposto nas citações postas em relevo, nota-se que o SAM ainda possuía uma visão reducionista da assistência ao menor, priorizando em seus objetivos o abrigo e a “distribuição” dos menores em estabelecimentos, apresentando uma política assistencialista e repressiva direcionada às crianças e adolescentes.

Em relação à política de proteção à criança e ao adolescente, em especial, à marginalizada, na segunda metade dos anos 1960, ocorreu a extinção do SAM, sendo implantada a Política Nacional de Bem-Estar do Menor (PNBEM). A partir daquele momento, instituiu-se, então, a Fundação Nacional do Bem-Estar do Menor – FUNABEM, como instrumento político e de propaganda da ditadura militar, sendo inaugurada no dia 1º de dezembro de 1964, com a atribuição de coordenar uma Política Nacional de Bem-Estar do Menor.

#### 2.1.8 A história da Política Nacional de Bem-Estar do Menor (PNBEM)

A chamada Política Nacional do Bem-Estar do Menor (PNBEM) foi criada no primeiro ano da ditadura civil-militar – 1964. O então Presidente, Humberto de Alencar Castelo Branco, promulgou a lei, que estabeleceu as diretrizes das ações de assistência às meninas e aos meninos considerados “menores”, fazendo parte dessa política a

implantação da Fundação Nacional do Bem-Estar do Menor - Funabem e de suas respectivas unidades estaduais – a conhecida Fundação Estadual de Bem-Estar do Menor - Febem.

A Política de Bem-Estar do Menor – lastreada pelos Códigos de Menores (1927 e 1979) – a partir da criação do SAM e, posteriormente, da FUNABEM, com a Estatização dos espaços de atendimento dos “menores infratores”, tinha como princípio o controle social/segurança nacional, nas quais crianças e adolescentes pobres eram considerados de responsabilidade da polícia, perspectiva que persistiu até o final da ditadura militar. A comparação entre as propostas educativas do SAM e a da FUNABEM apontam avanços na concepção proposta a partir da integração da família e da sociedade na causa do menor, porém a política assistencial incorpora elementos autoritários, oriundos dos quadros tecnocráticos da ditadura militar

O reordenamento institucional, posto em prática por meio da criação da FUNABEM, era fundamentado na sistematização da Política Nacional de Bem-Estar do Menor – PNBEM, com o planejamento, assistência, repasse de recursos humanos e financeiros aos estados e municípios, responsáveis pelo atendimento das crianças e adolescentes em situação de marginalização, carência e exploração (CARRERA, 2005). No entanto, mesmo com a FUNABEM assumindo o projeto de reorganização da forma de assistência, na prática, a estrutura do antigo SAM foi absorvida, com a apropriação do aparato institucional para a execução da PNBEM.

### 2.1.9 A FUNABEM

A Fundação Nacional do Bem-Estar do Menor foi criada, pela Lei nº 4.513, de 01 de dezembro de 1964, como uma entidade autônoma, administrativa e financeiramente, com jurisdição em todo o território nacional, incorporando as atribuições e o patrimônio do antigo Serviço de Assistência a Menores (SAM).

A FUNABEM tinha por objetivo maior formular e implantar a Política Nacional do Bem-Estar do Menor - PNBEM, realizando estudos sobre o problema dos “menores” e planejando soluções; propiciando formação, treinamento e aperfeiçoamento de técnicos; fornecendo assistência, orientando, coordenando e fiscalizando as entidades (públicas e privadas) que executavam suas políticas através de convênios e contratos; e, também, mobilizando a opinião

pública no sentido do que se entendia como “a indispensável participação de toda a comunidade na solução do problema do menor”.

Direcionando um olhar assertivo para a proposta da instituição, podemos sintetizar que as linhas gerais de atuação da FUNABEM tinham como propósito efetivo integrar o menor a sua comunidade de origem, procedendo no seu internamento como recurso extremo.

#### 2.1.10 As Políticas de Bem-Estar do Menor na Bahia

O atraso na implantação das diretrizes políticas de assistência aos menores no Estado da Bahia se repete com a proposta de reordenamento institucional desenvolvido a partir da criação da FUNABEM, em 1963, e a influência das premissas autoritárias presentes na Ditadura Militar. Assim, com 12 anos de atraso, no dia 04 de outubro de 1976, a Fundação de Assistência a Menores do Estado da Bahia (FAMEB) foi criada, para substituir o SEAM. Instituída por meio da Lei Estadual nº 3.509/76, a FAMEB reproduz a lógica da FUNABEM e absorve os cargos, a estrutura administrativa e as atribuições do antigo SEAM.

A FAMEB mantém cinco grandes unidades de atendimento “sócio terapêutico” em instalações antes gerenciadas pelo SEAM e uma inaugurada sob os auspícios da nova proposta institucional: Unidade Central (Casarão de Pitangueiras em Brotas); a Vila de Menores Edson Tenório (Paripe); a Escola Agroindustrial de Maragogipe (Recôncavo baiano); A Escola de Menores (Jequié); o Educandário Lavínia Magalhães; e a unidade inaugurada em 17 de dezembro de 1978, Centro de Recepção e Triagem Roberto Marinho.

Ao responder à lógica de ordenamento institucional, proposto pela Política Nacional de Bem-Estar do Menor - PNBEM, a FAMEB sustenta diretrizes seguidas por outras Fundações Estaduais, por meio de ações pautadas na prevenção e atendimento psicoterapêutico. Nesses termos, são projetadas intervenções de “prevenção”, com programas sociais (creches, pré-escolas e modalidades de educação complementar) direcionadas aos bairros populosos e/ou periféricos da cidade de Salvador (SILVA, 2014).

A vertente “sócio terapêutica” tinha como projeto atenuar ou eliminar as causas geradoras dos males produzidos pela marginalização, mediante as práticas de

conformação psicossocial-pedagógico-jurídico, exemplificadas no Centro de Recepção e Triagem Roberto Marinho (CRT). A inauguração do Centro de Recepção e Triagem Roberto Marinho (CRT) marca a adoção do padrão arquitetônico dos internatos da época, priorizando o “fechamento” para o mundo externo. Os corredores e espaços do CRT projetavam a lógica dos internatos-prisão (ALTOÉ, 1990 *apud* CARRERA, 2005).

Entre as propostas anunciadas pela FAMEB, e os resultados alcançados, é possível conformar um quadro objetivo de fracasso institucional. Esse diagnóstico é anunciado pela bibliografia (ALMEIDA, 1982; CARRERA, 2005; SILVA, 2014) que, ao se debruçar nos registros documentais produzidos pela instituição, atestam sua incapacidade de conduzir as crianças e adolescentes, tutelados pelo Estado, a superarem as situações de dificuldade que os levaram a institucionalização.

#### 2.1.11 A FUNDAC

A promulgação do Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, em 1990, ao reconhecer as crianças e adolescentes, como sujeitos de direitos, imprime, aos espaços de acolhimento institucional desses jovens, uma nova proposta educativa, que impõe a dissolução/reformulação da FAMEB, bem como das outras Fundações estaduais de atendimento ao Menor.

Nesse movimento de reordenamento da arquitetura institucional, é publicada a Lei Estadual nº6074/91, que cria a Fundação do Adolescente e da Criança – FUNDAC, vinculada à Secretaria Estadual de Desenvolvimento Social e Combate à Pobreza – SEDES, em substituição da antiga FAMEB, com a atribuição de “[...] executar no âmbito estadual a promoção e defesa de direitos da criança e do adolescente atuando com medidas de proteção e Medidas Socioeducativas de acordo com as diretrizes do ECA [...]” (FUNDAC, 1998, p.1 *apud* CARRERA, 2005, p. 67-68).

A brevidade com que a Bahia ajusta a arquitetura institucional do atendimento e proteção – prevista pela Ordem Constitucional de 1988 e pelo ECA – converge para a afirmação de Carrera (2005), sobre a região nordeste ter assumido a vanguarda na substituição das Fundações de Atendimento ao Menor – FEBEM, pelas FUNDACs, apontando o projeto de superação das concepções menoristas para um horizonte em que as crianças e adolescentes fossem vistos como sujeitos de direito.

No que pese à importância da política da substituição dos elementos minoristas na legislação e nos espaços de atendimento das crianças e adolescentes em contexto de vulnerabilidade, é importante demarcar e denunciar que a celeridade com que o estado da Bahia ajustou a arquitetura institucional socioeducativa ao novo marco legal, não significou a materialização dos direitos e garantias expressos no Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA).

Assim, ainda que a Bahia tenha rompido com a tradição de implantação tardia das tendências e políticas para as crianças e os adolescentes, nos casos do SEAM e da FUNABEM, é necessário pontuar que, mesmo sob uma análise institucional, existem contradições aparentes entre o projeto educativo das Unidades de Internação, vinculadas à FUNDAC, e a ação da instituição no Estado. No que pese esse e outros aspectos, serem descritos na caracterização dos sujeitos atendidos no socioeducativo, é redundante, porém oportuno apontar o fato de a Bahia – com seus 15,2 milhões de habitantes distribuídos em 567.295 km<sup>2</sup> – possuir apenas cinco Unidades de Internação, sendo estas concentradas na Região Metropolitana de Salvador e na Cidade de Feira de Santana.

Essa concentração espacial das Unidades de Internação, em um raio de aproximadamente 300 Km, obriga internos/as, das diversas regiões do Estado, a se deslocarem para espaços onde não tem referenciais afetivos e culturais, sendo impossível a convivência e/ou manutenção dos laços familiares.

A oferta da escolarização, para os/as adolescentes inseridos nas unidades de internação, é uma questão que exemplifica disputas maiores sobre o projeto de intervenção estatal sobre a juventude “em conflito com a lei” privada de liberdade no contexto infracional. Sobre tal problemática, é reveladora a afirmação de Albuquerque (2015):

Enquanto o Código de Menores reforçou a criminalização da pobreza, através da Doutrina da Situação Irregular, a mobilização de movimentos populares e organizações da sociedade civil, em ação contra hegemônica, lutaram pela Proteção Integral dos direitos da criança e do adolescente. [...]

Considerando esta disputa contra hegemônica, constituiu-se a inscrição do sistema de direitos e garantias das crianças/adolescente na Constituição Federal de 1988, no ECA/1990, na LDB/1996 e no Sinase /2006 e 2012. Este avanço formal é fruto de lutas políticas e jurídicas e disputas hegemônicas. (ALBUQUERQUE, 2015, p. 45)

Desse modo, a pressão da sociedade civil, para a cobertura formal de direitos da infância e adolescência e para a efetivação das garantias expressas nos dispositivos legais, faz-se como o único caminho transitável para a materialização do horizonte político da doutrina da proteção integral e resistência, tendo em vista a onda de retrocessos anunciada pelo atual governo federal.

As medidas socioeducativas, contidas na Lei nº8.069/90 – são processos de responsabilização, imputados a adolescentes e/ou jovens adultos que praticaram ato infracional – ações prescritas como crime ou contravenção no mundo adulto. Essas medidas são executadas por instituições que integram a política de socioeducação que, segundo Cardozo (2015), são entendidas como:

Por socioeducação é possível compreender, conforme o Plano Nacional de Atendimento Socioeducativo, a política pública específica que, formalmente, estaria direcionada à reparação de uma dívida histórica que o Estado e sociedade brasileira possuem frente aos meninos e meninas que por ora se encontram em cumprimento de medida socioeducativa. Isto pela compreensão de que esta população infante/juvenil é composta por sujeitos que prioritariamente são destinatários da/s violência/s e violações de direitos. (CARDOZO, 2015, p.25).

Nessa perspectiva, a socioeducação, enquanto política pública direcionada aos adolescentes autores de ato infracional, é parte de uma política intersetorial de grande complexidade. Demanda a integração de muitos atores e grupos, a fim de tornar possível a responsabilização dos adolescentes atendidos, seu acesso a direitos sociais e a reconstrução das suas trajetórias de vida.

Segundo Arraz (2019), a ideia de socioeducação, no Brasil, surgiu no Estatuto da Criança e do Adolescente - (ECA), quando da implementação das medidas socioeducativas, representando importante conquista na atenção e intervindo com adolescentes autores de atos infracionais. Em 2006, a Secretaria Especial de Direitos Humanos – SEDH – em parceria com o Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente – Conanda – oficializa, utilizando o conceito de política pública do SINASE. Em 2012, promulgada a lei nº 12.594, de 18 de janeiro de 2012, segundo a própria, no seu artigo 1º, relata:

§ 1. Entende-se por Sinase o conjunto ordenado de princípios, regras e critérios que envolvem a execução de medidas socioeducativas, incluindo-se nele, por adesão, os sistemas estaduais, distrital e municipais, bem como todos os planos, políticas e programas

específicos de atendimento a adolescente em conflito com a lei (BRASIL, 2012 p.01).

A educação, para pessoas privadas de liberdade, não é um privilégio, como equivocadamente proferido, mas um direito humano, previsto na legislação vigente. Na crença de que os impactos favoráveis, sobre a melhoria da qualidade de vida dos jovens e adolescentes, não perduram somente enquanto estão cumprindo medida socioeducativa, mas, também, quando retornam à sociedade e ao exercício de seus direitos.

Nesse direcionamento, e em referência às medidas socioeducativas, faz-se necessário abordar o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo, inicialmente instituído pela Resolução nº 119/2006, do Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente - CONANDA, recentemente aprovado, pela Lei nº 12.594, de 18 de janeiro de 2012. Neste sentido, tal resolução estabelece que o SINASE.

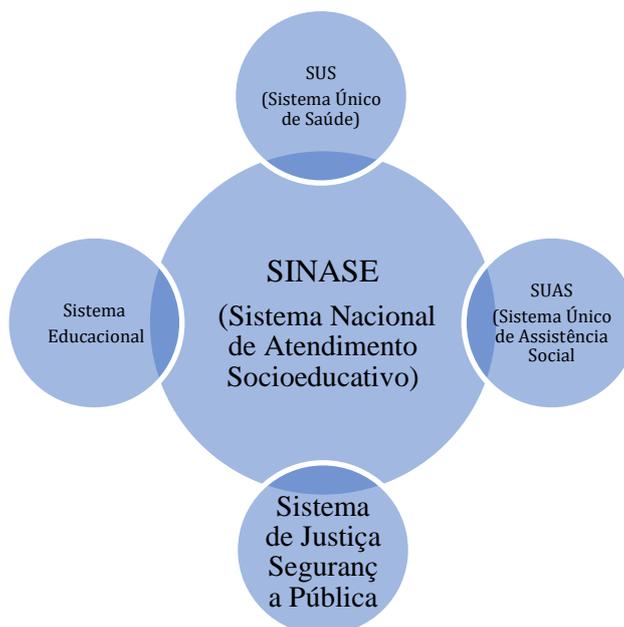
[...] constitui-se, pois, na lei de execução de medidas socioeducativas, sendo considerado um documento teórico - operacional para execução dessas medidas. A implementação do SINASE objetiva primordialmente o desenvolvimento de uma ação socioeducativa sustentada nos princípios dos direitos humanos. Defende-se, ainda, a ideia dos alinhamentos conceitual, estratégico e operacional, estruturada, principalmente, em bases éticas e pedagógicas. (BRASIL, 2006, p.6).

Servindo-nos como dispositivo ilustrativo, a imagem abaixo auxilia-nos na exemplificação das relações mantidas no interior do Sistema de Garantia de Direitos, do qual o SINASE é parte integrante.

Conforme já afirmamos, o ECA e o SINASE propõem um modelo de intervenção educativa, pautado na doutrina da proteção integral, a qual considera o adolescente, em cumprimento de medida socioeducativa, como um ser social que deve ser alvo de ação integral e integrada.

No atual contexto histórico, social e político, faz-se necessário destacar, e fazer-se legitimar, o discurso teórico do SINASE na luta por uma política efetiva da socioeducação transformadora, na defesa de um sistema socioeducativo que ultrapasse o modelo meramente punitivo.

Figura 2 - Sistema de Garantia de Direitos



Fonte: Elaboração própria (2021).

## 2.2 A Educação de Jovens e Adultos em espaços de restrição de liberdade

Ao explorar a legislação, no âmbito da Educação de Jovens e Adultos - EJA, em sua raiz conceitual, a Constituição Federal, de 1988, e a Lei Diretrizes e Bases da Educação – LDB, de 1996, foram dispositivos legais para ampliar o olhar da sociedade em legitimar a oferta à educação básica, de qualidade e gratuita, atendendo, inclusive, mediante a modalidade EJA, ao público que não teve acesso à educação, no sistema regular de ensino.

Os itinerários da Educação de Jovens e Adultos, no âmbito das políticas educacionais, começam a sua histórica luta entre os idos de 1930 e 1940. Podemos destacar, nesse período, maior intensificação das políticas públicas em Educação de Jovens e Adultos, por conta de todo o processo histórico que estava acontecendo no Brasil. Ao estudar os fundamentos políticos e sociais da EJA, antes desse período, entendemos que a EJA era vista com um viés, político e ideológico, de favorecer a classe dominante, que iniciava um movimento contra o analfabetismo, mobilizado por

organismos sociais e civis cujo objetivo também era o de aumentar o contingente eleitoral, uma vez que analfabetos eram impedidos de votar.

Os estudos de Vanilda Paiva (1987) e Celso Beisegel (1974) são referências pontuais, para aqueles que desejam entender as fontes mais remotas, em busca da história e da tradição da EJA em nosso país. Sobre o período do regime militar, de 1964 a 1985, os trabalhos publicados por Sérgio Haddad (1987, apud DI PIERRO, 2005) trazem uma contribuição essencial para a compreensão da EJA nesse período.

Notamos que somente na República vamos encontrar a valorização maior dessa educação, mas como moeda de troca, porque se pensava na preparação de mão de obra para o desenvolvimento econômico que o país trilhava. Foi a partir de 1930, que encontramos no país movimentos da educação de adultos de alguma significação (PAIVA, 1987, p.165).

Nessa perspectiva, surgem os movimentos sociais, advindos de várias repartições, em protesto contra diversas formas de opressão, denunciando um sistema explorador e anunciando as lutas, as conquistas dos movimentos sociais, que tinham em comum objetivos de transformação das estruturas sociais, valorizando a cultura do povo. Um dos objetivos dessa luta em favor da valorização do povo brasileiro, era o combate ao analfabetismo no país.

Porém, foi em 1947 que o governo brasileiro lançou a Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos – CEAA, quando se estruturou o Serviço de Educação de Adultos do Ministério da Educação. Em relação a essa Campanha, Paiva (1987, p. 178) destaca que:

A CEAA nasceu da regulamentação do FNEP e seu lançamento se fez em meio ao desejo de atender aos apelos da UNESCO em favor da educação popular. No plano interno, ela acenava com a possibilidade de preparar mão-de-obra alfabetizada nas cidades, de penetrar no campo e de integrar os imigrantes e seus descendentes nos Estados do Sul, além de constituir um instrumento para melhorar a situação do Brasil nas estatísticas mundiais de analfabetismo. (PAIVA, 1987, p. 178)

Como se pode notar, esses movimentos, em paralelo à ação governamental, consistiam na ação da sociedade civil, que ansiava por uma mudança no quadro socioeconômico e político do país. Sob essa perspectiva, diversos grupos de educadores

encontram a oportunidade de manifestar sua preocupação com a alfabetização e a educação dos adultos.

Já nas décadas de 1950 e 1960, a Campanha de Educação de Jovens e Adultos sofreu muitas críticas, pelos métodos utilizados, e foi extinta, por não obter resultados positivos. Surge, naquele momento, uma referência no panorama da educação para Jovens e Adultos: o educador pernambucano Paulo Freire.

Em 1964, foi aprovado o Plano Nacional de Alfabetização, que deveria atingir todo o país, orientado pela proposta pedagógica de Paulo Freire, mas foi suprimida pelo golpe militar de 1964, sendo substituída pelo Movimento Brasileiro de Alfabetização - MOBRAL. O MOBRAL foi uma iniciativa pensada e elaborada pelo regime militar, com a finalidade de defender seus interesses, enquanto classe dominante.

Cumpramos analisar que, naquele momento, a preocupação das elites, em manter seu *status quo* vigente, era geradora de novos métodos para a alfabetização. Em virtude dessas considerações, o analfabetismo não é mais visto como causa da situação de pobreza, mas como efeito de uma sociedade que tem como base a injustiça e a desigualdade.

Sendo o analfabetismo reconhecido como um problema de extrema exclusão social, temos como exemplos de programas empreendidos por intelectuais, estudantes e associações de católicos engajados, na ação política para a sua erradicação: o Movimento de Educação de Base, da Conferência Nacional dos Bispos do Brasil, estabelecido em 1961, com o patrocínio do Governo Federal; o Movimento de Cultura Popular do Recife - PE, a partir de 1961; a Campanha de Pé no Chão se Aprende a Ler, da Secretaria Municipal de Educação de Natal - RN, e os Centros Populares de Cultura, órgãos culturais da União Nacional dos Estudantes - UNE.

No que concerne aos movimentos supracitados, Paiva (1987, p. 236) registra que eles tinham como pretensão encontrar um procedimento para a prática educativa ligada às artes e à cultura popular, buscando, como ressalta a autora, fundamentalmente promover a conscientização das massas por meio da alfabetização e da educação de base.

Vale destacar que, essa nova perspectiva, também, estava associada ao contexto de efervescência dos movimentos que valorizavam, em especial, a cultura popular como

instrumento para estimular e mobilizar a população, não alfabetizada, a se organizar e procurar pela devida escolarização.

Dentre as experiências de educação popular daquele período, destacaram-se o Movimento de Educação de Base - MEB, em 1961, patrocinado pelo Governo Federal e pela Conferência dos Bispos do Brasil; Centros Populares de Cultura - CPC, ligados à União Nacional dos Estudantes - UNE; I Encontro Nacional de Alfabetização e Cultura Popular; Mobilização Nacional contra o Analfabetismo - MNCA, que incorporava as campanhas pré-existentes; Movimento de Cultura Popular - MCP; e a Cruzada da Ação Básica Cristã - Cruzada ABC - (PAIVA, 1987).

Nessa perspectiva, é que alguns estudiosos do campo da EJA, tais como Haddad e Di Pierro (2000), afirmam que essa educação assumiu, no seu processo histórico, diversas concepções, ora como educação compensatória, fator de desenvolvimento produtivo, ora como libertadora, na ideia de Educação Popular. Essa última, de alguma maneira, veio formando o pensamento de que a EJA é um direito humano de caráter inalienável.

O que é política pública? Política pública é uma expressão que visa definir uma situação específica da política. A melhor forma de compreendermos essa definição é partirmos do que cada palavra, separadamente, significa. Política é uma palavra de origem grega, *politikó*, que exprime a condição de participação da pessoa, que é livre, nas decisões sobre os rumos da cidade, a *pólis*. Já a palavra pública, é de origem latina, *publica*, e significa povo, do povo. Assim, política pública, do ponto de vista etimológico, refere-se à participação do povo nas decisões da cidade, do território. Porém, historicamente, tal participação assumiu feições distintas, no tempo e no espaço, podendo ter acontecido de forma direta ou indireta (por representação). De todo modo, um agente sempre foi fundamental no acontecimento da política pública: o Estado. Dentro dessa perspectiva, ainda é o Estado o maior responsável pela implantação de políticas públicas que operem numa lógica de transformação e recuperação social.

Por conta do seu caráter didático, o termo que define políticas públicas, desenvolvido por Azevedo (2003, p.38), classificou que “política pública é tudo o que um governo faz e deixa de fazer, com todos os impactos de suas ações e de suas omissões.” Nesse direcionamento, se, como afirma Azevedo, “políticas públicas” é tudo aquilo que um governo faz ou deixa de fazer, políticas públicas educacionais é tudo aquilo que um

governo faz ou deixa de fazer em educação. Porém, educação é um conceito muito amplo para se tratar das políticas educacionais. Isso quer dizer que políticas educacionais constituem um foco mais específico do tratamento da educação, que, em geral, se aplica às questões escolares. Em outras palavras, pode-se dizer que políticas públicas educacionais dizem respeito à educação escolar. Nessa vereda, Amorim saliente que:

[...] as políticas públicas funcionam como ferramenta necessária para fazer frente às mudanças, às inovações e à complexidade do mundo contemporâneo em crescente processo de transformação (AMORIM, 2012, p. 27).

Corroboramos com o autor, no que tangencia o funcionamento das políticas públicas como ferramenta indispensável e necessária para o desenvolvimento de uma educação de qualidade na garantia de políticas educacionais que resguardem o acesso e a permanência na Educação de Jovens e Adultos.

Nessa diretriz, cabe-nos afirmar que a EJA, atualmente, se configura como importante conquista da cidadania, em nossa sociedade, e, especificamente, dentro da educação de adolescentes, jovens e adultos privados de liberdade. Logo, a efetivação do direito à educação, desses sujeitos, destaca-se pela atuação dos movimentos em defesa da consolidação da EJA, como política pública de Estado, fundamentada na educação popular numa perspectiva de emancipação humana.

Em relação às políticas públicas, direcionadas à EJA, temos assistido a um quadro de ações desarticuladas em todos os níveis governamentais, calcadas em movimentos pontuais, de curto prazo, que não correspondem apropriadamente às necessidades dos sujeitos da EJA. Assim, é axial sinalizar que, de maneira onerosa, as ações são implementadas e não passam por processo avaliativo, nem em nível macro, das políticas governamentais, nem em nível micro, no interior das unidades escolares, revelando que a avaliação ainda não é uma ação que faz parte do cotidiano das unidades escolares, dos sistemas de ensino, o que impossibilita pensar e implementar ações mais condizentes com a realidade das escolas.

Nessa perspectiva, Pereira (2016) defende que a educação proposta, para os estabelecimentos de privação e restrição de liberdade, tenha, de fato, um cunho de integração social, por ser uma educação social. Esta, por sua vez, intenciona a emancipação das pessoas em extrema vulnerabilidade social. Estamos escrevendo sobre uma camada da população pobre que vivencia diariamente a negação de atendimentos

básicos, tais como: saúde, moradia, educação, lazer, trabalho, alimentação. Referindo-se aos adolescentes e jovens, em cumprimento medida socioeducativa, estes vivenciam uma descontinuidade escolar; sendo jovens que, por razões diversas, abandonaram o ambiente escolar na infância ou, não raro, nem chegaram a ser matriculados na escola.

Diante das adversidades que atravessam a nossa realidade, compreendemos que são jovens e adultos que vão construindo, ao longo do seu processo existencial, uma autoimagem marcada pela falta e pela negatividade. Assim, é de vital importância salientar que vivência do processo de exclusão social perpassa pelo agravamento da desigualdade que se revela na falta de moradia, não atendimento à saúde, ausência de oportunidades de trabalho e, inclusive, não acesso à educação, sendo estas experiências que deixam profundas marcas nos seres humanos.

No contexto da educação em espaços de privação de liberdade, a EJA contribui com a percepção do educando não apenas como um indivíduo que não teve acesso à educação formal integral, mas também como portador de histórias de vida, de experiências e de conhecimento de mundo que precisam ser considerados no processo ensino-aprendizagem (SOARES; VIANA, 2016).

Nessa perspectiva, é necessário elucidar a ideia de que a EJA, ainda sendo uma modalidade de ensino invisível, para as pessoas privadas de liberdade contribui com o reconhecimento de que há saberes e experiências nas trajetórias de vida, em uma prática fundamentada em uma cultura de reflexão do processo dialógico.

A LDB não contempla dispositivos específicos sobre a educação no sistema socioeducativo, omissão corrigida no PNE – Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014). Este, com duração de dez anos, prevê, entre objetivos e metas da educação de jovens e adultos: implantar, em todas as unidades prisionais e socioeducativas, programas de Educação de Jovens e Adultos de nível fundamental e médio, assim como de formação profissional, contemplando as metas relativas ao fornecimento de material didático-pedagógico pelo Ministério da Educação - MEC e a oferta de programas de educação à distância.

Cabe lembrar que, embora os projetos educacionais, para jovens e adultos privados de liberdade, acumulem uma longa história no país, ainda não há uma política pública integrada de educação para o sistema socioeducativo. No cenário nacional, o que se vê são ações isoladas, sem a institucionalização de uma proposta político-pedagógica

que abarque as características e finalidades de tal realidade, bem como de investimentos em recursos humanos e de repasses financeiros que atendam às suas necessidades. Nessa miríade, Julião pontua que:

[...] dentre os principais problemas sobre a educação para jovens e adultos em situação de privação de liberdade no Brasil, destacam-se: a ausência de unidade nas ações educacionais desenvolvidas, devido ao fato de que ainda não se definiram as atribuições dos diversos órgãos envolvidos na política (ministérios, secretarias, superintendências, departamentos etc.); a precariedade da maior parte das ações educacionais, sem recursos materiais e em espaços improvisados; a ausência de proposta curricular e metodológica definida para esse trabalho; a falta de consenso no discurso que caracterize o papel da educação como proposta política para os espaços de privação de liberdade; a ausência, no SINASE, uma proposta política nacional de educação que venha dar suporte às diversas experiências desenvolvidas no país, possibilitando sua unificação e sua ampliação; a falta de informações detalhadas sobre o perfil institucional e o psicossocial dos internos e dos profissionais que atuam nestes sistemas, para melhor orientação da implementação de políticas públicas na área; a dificuldade de criação de mecanismos de acompanhamento e avaliação de programas e projetos financiados com recursos públicos. (JULIAO, 2009, p.9).

Portanto, a partir do entendimento explicitado pelo pesquisador, essas análises apontam a precariedade do atendimento educacional no sistema prisional e socioeducativo brasileiro, que enfrenta graves problemas de acesso e de qualidade, como: falta de profissionais de educação, projeto sócio-político-pedagógico, infraestrutura, formação continuada, materiais didáticos e de apoio, além de descontinuidade, resistência de agentes e direções de unidades prisionais e socioeducativas, desarticulação entre organismos do Estado, falta de planejamento e políticas de Estado, baixo investimento financeiro, inexistência de diagnósticos precisos, dentre outros.

### 2.2.1 A importância da escola em espaço de privação de liberdade

A escola tem grande importância como uma instituição social e como espaço de socialização e de cidadania. Nessa concepção a escola, na condição de espaço de construção do conhecimento e de interação social, também precisa acompanhar tais transformações, a começar pelo modo como conduz e organiza os processos sociais, políticos e pedagógicos.

O ECA (BRASIL, 1990) destaca a prioridade da ação educativa na aplicação das medidas,

[...] devendo, pois estar presente inclusive quando da aplicação de suas mais graves modalidades – as que restringem ou privam o direito à liberdade aos adolescentes. Por possuir inexoravelmente uma finalidade social, compreende-se seu caráter obrigatório. (ROCHA, 2010, p. 207).

A escola tem, de acordo com Saviani (2008), a função de socializar os conhecimentos produzidos pelos homens. Para isso, o trabalho pedagógico deve criar condições para que o aluno se aproprie dos conhecimentos, o que faz com que o ambiente escolar seja um dos mais importantes adjuvantes do processo de humanização dos indivíduos.

A história da educação aos jovens adolescentes, em privação de liberdade, na rede Municipal de Salvador - Bahia, tem como marco notável a Escola Municipal Yves de Roussan, Inaugurada no ano de 2009, com o objetivo de atender uma demanda do município em ofertar a escolarização para jovens em privação de liberdade, através do convênio, de Cooperação Técnica, firmado entre a Prefeitura Municipal do Salvador, por meio da Secretaria Municipal da Educação e Cultura, e a Fundação da Criança e do Adolescente (FUNDAC).

A escola passou um longo período sendo coordenada pela supervisão pedagógica da FUNDAC, em parceria com a SMED e a Fundação José Silveira, responsável pela contratação dos professores, pois, até o ano de 2012, o quadro de docentes efetivos era baixo, fato que dificultava, em muito, os trabalhos desenvolvidos na instituição. Dentre os muitos problemas encontrados para o desenvolvimento do trabalho na escola, destaca-se as dificuldades de encontrar professores, da rede municipal de Salvador, dispostos a trabalhar com adolescentes jovens privados de liberdade e a distância, dessa Unidade de internação, do centro da cidade, fator que a posiciona na classificação de espaço de difícil acesso.

Tendo em vista ser a Yves de Roussam nosso ambiente de atuação por longos anos, sendo aquela unidade escolar diretamente relacionada ao tema abordado neste trabalho dissertativo, cabe-nos, aqui, inquirir: como era o processo de ensino antes de adotar a modalidade EJA? Acerca dessa questão, é-nos oportuno salientar que as professoras trabalhavam com o Projeto Escola da Vida, no qual adotavam uma

metodologia problematizadora, onde os conteúdos escolares eram trabalhados em consonância com as oficinas profissionalizantes. Um trabalho de grandes aprendizados com professoras espetaculares que, mesmo com todas as demandas e dificuldades, contribuíram bastante para a educação nesses espaços.

Devido aos convênios com a prefeitura, essas professoras tiveram que ser remanejadas para outros setores, com a finalidade que os professores, concursados da prefeitura, pudessem atuar. O processo de substituição do corpo docente causou intensas discussões na unidade, pois muitos dos colaboradores não concordaram com essa política de exclusão das professoras, devido aos seus anos de trabalho na escola e por desenvolverem um belíssimo trabalho.

No ano de 2012, quando iniciamos nosso trabalho na unidade escolar, o turno matutino era reservado para formação continuada dos trabalhadores da escola. Essas formações pedagógicas eram realizadas pelos próprios professores da unidade, com a finalidade de dialogar sobre estudos da socioeducação e o fazer pedagógico do professor na socioeducação. Porém, a secretaria de educação, com sua controversa política de governar, decretou que não haveria mais esse horário matutino para formações pedagógicas, interrompendo um importantíssimo trabalho, de cunho inestimável para a formação pessoal e profissional dos colaboradores da escola. Nesse direcionamento, a secretaria de educação determinou aulas nos turnos matutino e vespertino, estabelecendo a permanência dos educandos em sala de aula por quatro horas sem intervalo.

Dentro desses cursos de formação, muito se discutiu sobre a modalidade de educação ofertada nesses espaços, visto que tínhamos uma grande inquietação por se tratar de adolescentes privados de liberdade. Ao largo dos debates, nos quais muitos professores erguiam sua discordância para com a modalidade de ensino ali empregada, considerando que esta não se encontrava em efetivo diálogo com a realidade dos educandos privados de liberdade. Com a inquietação docente, visando a realização adequada do trabalho com os jovens ali internados, deu-se início à construção de uma matriz curricular para preencher as lacunas existentes no currículo da socioeducação.

Para elaboração dessa nova proposta de matriz curricular, houve um trabalho de consulta com os educandos e os professores das duas escolas municipais que atendem educandos privados de liberdade, o que desencadeou na realização de grupos de trabalhos e grupo focal nas escolas. A construção da proposta foi de muito trabalho e empenho de

alguns professores, ainda que parte do corpo docente fosse contrária a tal mudança. Essa matriz foi pensada na intencionalidade de aproximar os conteúdos escolares com a realidade e as especificidades dos educandos em privação de liberdade.

Em suma, todo o percurso apresentado nas páginas anteriores teve por objetivo ilustrar que o fazer pedagógico nas escolas da socioeducação é muito diferente do exercido nos ambientes regulares de educação, mas, na prática da grade curricular, tal disparidade não era efetivamente respeitada. Assim, faz-se pertinente, e preocupante, sinalizar que, no cotidiano, as mesmas exigências e burocracias são dadas a ambas as modalidades, a exemplo do tempo de permanência na sala de aula, sendo este de 4 horas e meia, onerando o educando, em privação de liberdade, que não permanecia por esse quantitativo de tempo com penalização no alojamento, cumprindo o restante das horas “na tranca” (espécie de quartinho solitário).

Nessa diretriz, recordando os trabalhosos e exaustivos anos iniciais de nossa atuação na Escola Yves de Roussam, faz-se imponente a recordação de serem as aulas pensadas e elaboradas com o mínimo de recursos, contando apenas com lápis, borracha, caderno e livros didáticos, sendo que todos esses materiais, levamos para sala, eram contados e registrados, deixando a cargo do professor a inteira responsabilidade de angariar outros recursos, caso assim desejasse para gerar alguma dinamicidade no trato com seus educandos.

### 2.2.2 Docência na socioeducação e a formação de professores de matemática na Educação de Jovens e Adultos privados de liberdade

Indo muito além na rasa concepção de dar aulas, o conceito de docência é imóvel, complexo e se apresenta sob diferentes perspectivas. Dessa maneira, seguindo a proposição de Laffin (2013, p.81), a docência compreende “múltiplas dimensões e concepções presentes no fazer docente”. Além disso, percebe-se que, na EJA, a docência se apresenta de maneira ainda mais singular, acolhendo toda uma gama de especificidades que constituem esta modalidade de ensino.

Adentrando pela clareira aberta pela sentença de Laffin, ao abranger à docência, compreende-se que esta pode ser abordada a partir de suas múltiplas dimensões e que podem envolver o ser docente, o trabalho docente, a sua formação inicial e continuada, os seus

saberes, competências, habilidades, processos identitários diversos, e, quando somada à EJA, incorpora as especificidades deste campo de saberes.

Outra contribuição aos estudos acerca da questão, refere-se ao conceito de docência, sob o olhar da “didiscência” expressa por Paulo Freire (1997). Para ele, docência é concebida como postura epistemológica, constituída da relação dialógica em que o aprender e ensinar se processam, “em comunhão”. A didiscência, categoria eminentemente freireana, nos conduz a pensar no inacabamento, nas condições relacionais que se estabelecem em educação e que caracterizam a docência, sempre em constituição como constituída de instâncias de incertezas, diálogo, aprendizagens e formação constante.

Segundo o estudo de Tardif (2002), a questão da docência deve sempre ser relacionada aos “saberes” e aos processos identitários que circundam, a profissão, a vida e formação do docente. Nessa perspectiva, o professor dispõe de um sistema cognitivo, mas não se reduz a ele, pois possui uma história de vida, é um ator social, tem emoções, um corpo, poderes, personalidade e cultura, sendo, seus pensamentos e ações, carregados das representações dos contextos vividos.

O pesquisador define o saber docente como plural, pois o considera como formado pela fusão de “saberes pessoais dos professores” oriundos da formação escolar anterior, da sua experiência escolar, da sua formação profissional e de “sua própria experiência na profissão, na sala de aula e na escola: adquiridos na prática, na sala de aula, com seus pares, etc.”. (TARDIF, 2002, p. 63). O que se observa nesta categorização, proposta por Tardif, é que os professores têm saberes distintos dos concernentes ao conteúdo curricular lecionado e que estes são utilizados no contexto de sua profissão e de sala de aula.

Nesse sentido, o saber profissional do professor está na convergência das várias vertentes de saberes “provenientes da história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores educativos, dos lugares de formação, etc.” (TARDIF, 2002, p.64).

Retomando as imprescindíveis considerações de Paulo Freire para o entendimento acerca da questão docente, no livro *Pedagogia da Autonomia* (FREIRE, 2003, p. 21-46), faz-se notório destacar que o pesquisador concebia a existência de uma imensa diversidade no que tange aos diferentes tipos de educadores, sendo estes: críticos, progressistas e conservadores. Não obstante, apesar destas diferenças, Freire considerava que todos os profissionais da educação necessitam de saberes comuns, tais como: abrir

possibilidade para que o educando construa seus próprios conhecimentos, fazendo valer o princípio da autonomia; reconhecer que todo ato de educação é feito em mão dupla, tendo em vista que o docente também é um aprendiz; não considerar ser possuidor de conhecimentos superiores, esquivando-se da lógica da chamada educação bancária, dentre outros,

No que tange à docência na EJA, a investigação de Laffin (2013) sinaliza que são múltiplas as concepções sobre a docência e que os trabalhos assumem características e definições com cada campo teórico. Em seus estudos, abrange uma compreensão de docência de modo geral, mas considera a docência como multifacetada e influenciada pela legislação, concepções de ensino e aprendizagem, pelas condições do trabalho do professor, no próprio exercício de docência desenvolvido e por meio de um processo de reflexão na e sobre a ação pedagógica.

A investigação da educação escolarizada, particularmente quando foca o saber docente na condução da práxis, desvela a complexidade do trabalho pedagógico e suas implicações na formação geral de estudantes jovens e adultos como, por exemplo, adolescentes privados de liberdade. São os saberes docentes que orientam as ações do professor; no entanto, percebemos que existem lacunas em estudos voltados para a Educação de Jovens e Adultos (EJA), revelando a necessidade de intensificação em investigações essa área, minimizando, assim, o abismo entre a academia e o chão da sala de aula.

Nessa perspectiva, à docência, sempre em estado de inacabamento, envolve o aspecto legal, o teórico e a prática docente. Porém, bem como afirma, também, Sant'Anna (2015), é permeada por uma história que remete os professores a poucas políticas públicas de estado e muitas políticas públicas de governo, que não são perenes e que seguem outras políticas, envolvendo a constituição e adequação de currículos, avaliação nacional, que é seletiva e classificatória e a constituição das políticas da sua formação, enquanto profissionais.

Para Laffin (2013, p. 35), é preciso considerar, ainda, que a educação é lida por um ponto de vista de interesses, envolvendo organizações internacionais, que pensam a educação na lógica de mercado, como o Banco mundial e Fundo Monetário Internacional, que influencia as políticas educacionais no Brasil. Além da avaliação nacional e da

descentralização da gestão, que tem sido foco destes organismos, a educação ainda absorve modelos de gestão empresarial de controle e de processos.

Tendo em vista o todo apresentado é-nos pertinente afirmar que, professores que atuam na EJA precisam ter clareza de que pensar e fazer educação deve levar em conta o direito dos sujeitos da Educação de Jovens e Adultos de iniciarem e concluírem sua escolarização. Além disso, cabe destacar que a docência na EJA ocupa um lugar de luta e resistência, devido à desvalorização desta modalidade de ensino, ainda por muitos desconhecida. Segundo Laffin, há um apagamento na educação superior da necessidade de se estudar uma educação para sujeitos da EJA.

Partindo dessa perspectiva, a autora evoca que à EJA pressupõe “nutrir-se do geral e, das especificidades que a habilitação requer”. Nesse intuito, se propõe a saber como os estudos compreendem à docência. Parte da pesquisa de Haddad (2000) sobre “o estado da arte referente a produção acadêmica discente dos programas de Pós-graduação Stricto-Sensu em Educação de Jovens e Adultos. A respeito, enuncia que no estudo prevalecem pesquisas de tipo qualitativo, com métodos etnográficos. A pesquisa mostra ainda, que sobre a docência aparece uma aproximação entre as realidades experienciadas nas escolas que ofertam EJA. Porém, o autor chama a atenção da necessidade de que os professores lancem um olhar sobre a sua própria atuação, a necessidade de aproximar questões do mundo do trabalho e do emprego na escola.

Paulo Freire enfatiza o papel da formação continuada para que o professor reflita a sua prática de forma crítica, pois “[...] é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática (FREIRE, 2015, p. 40)”. Nesse sentido, o educador salienta, ainda, que a qualidade da educação pressupõe a formação permanente dos educadores, para ele:

A melhora da qualidade da educação implica a formação permanente dos educadores. E a formação permanente se funda na prática de analisar a prática. É pensando sua prática, naturalmente com a presença de pessoal altamente qualificado, que é possível perceber embutida na prática uma teoria não percebida ainda, pouco percebida ou já percebida, mas pouco assumida (FREIRE, 2001, p.72).

Ao se pensar em processos formativos permanentes para o professor, que atua na socioeducação e na educação de adolescentes, jovens e adultos, evidencia-se que algumas questões pedagógicas e de ordem administrativa impõem barreiras a estes processos. É

comum que esses educadores atuem na EJA sem que façam parte de um corpo docente permanente especializado para esta modalidade. Essas questões estão diretamente ligadas à percepção de EJA como programa para a população adulta e jovem não-alfabetizada, existindo a crecha equivocada de que qualquer profissional poderia ser professor da Educação de Jovens e Adultos em espaços de privação de liberdade. Assim, é importante ressaltar que:

Quando se fala sobre as especificidades do público da EJA isto remete diretamente sobre a questão da formação coerente em relação àqueles que lecionarão junto aos sujeitos que integram essa modalidade de ensino. Essas inquietações têm no conhecimento da atual configuração do contexto histórico dos sujeitos da EJA um instrumento essencial para que se desenvolva uma formação que entenda as necessidades dessas pessoas (VIÑAL JUNIOR, 2015, p.54).

Considerando a importância do reconhecimento das questões específicas das pessoas da EJA, Arroyo (2006, p. 26) destaca que a pedagogia de jovens e adultos não pode partir de uma teoria “construída com foco na infância, vista como gente que não fala, que não tem problemas e que não tem interrogações, questionamentos”, ela deve partir de sujeitos que têm opiniões, questionamentos e estão envolvidos em seus processos de formação.

Dessa forma, de acordo com as ideias do autor, podemos inferir que o professor, que atua na EJA e em espaços socioeducativos, assuma uma postura não baseada na racionalidade técnica, mas que reconheça sua capacidade de confrontar ações cotidianas com produções teóricas, bem como rever e pesquisar práticas e teorias de forma a produzir novos caminhos e novas práticas de ensinar.

Nessa perspectiva, Volpi (1999) destaca que o processo escolar deve possibilitar aos adolescentes socioeducandos aprender um conjunto de conhecimentos que os ajude a se localizar no mundo, colaborando com o seu regresso, permanência ou continuidade na rede regular de ensino.

Compreendemos que a prática da escolarização como estratégia de reinserção social plena, o desenvolvimento progressivo de habilidades, os saberes e as competências dos adolescentes, assim como o desenvolvimento de estratégias pedagógicas adequadas às necessidades de aprendizagem dos socioeducandos possuem estreita relação com a formação do professor socioeducador, apresentando-se como mais um dos desafios a serem superados no âmbito educacional da EJA.

Outro aspecto essencial na educação socioeducativa é a compreensão de que o estudante precisa se apropriar de conhecimentos que tenham sentido para ele, que façam parte de seu currículo oculto, e que o levem a esclarecer o mundo por meio de atividades que envolvam situações que favoreçam a apropriação de um saber.

Isso porque a educação é um movimento interno alimentado pelo que o educando encontra fora de si mesmo. De outra forma, como afirma Charlot (2013), o processo de ensino aprendizagem pode vir a fracassar ou, caso o estudante não queira entrar em uma atividade intelectual, ele é quem fatalmente vem a fracassar. Nesse cenário, cabe ao professor articular não apenas os saberes da experiência que vão sendo construídos com base no conhecimento tácito, mas também uma sólida formação que assegure a apropriação dos saberes pedagógicos e específicos, além de conhecimentos que são particulares de adolescentes em conflito com a lei. Moura (2015, p. 8) afirma que “os saberes e competências adquiridos na formação inicial não são mais suficientes para o enfrentamento da complexidade das novas exigências da sociedade [...]”, ficando clara a necessidade de mecanismos de formação profissional permanente.

Em suma, diante do desafio de educar jovens e adultos com o intuito de que eles cresçam e mudem, como pessoas, torna-se necessário preparar a formação de professores de forma integral, formação está baseada na construção de saberes que fundamentem um ensino que contemple a aprendizagem em três dimensões: cognitiva, centrada no aspecto mental; física, ligada aos estilos de aprendizagem; e emocional, vinculada aos fatores psicológicos e fisiológicos.

Frente ao exposto, destacamos que, diante das peculiaridades da prática do professor da EJA, desenvolvida em espaços socioeducativos, percebemos a necessidade de uma reflexão crítica que conduza à mobilização de saberes docentes que deem conta da singularidade do fazer pedagógico na educação social, pois é por meio da articulação desses saberes que, em seu cotidiano, o professor terá condições de responder a situações concretas de sala de aula e (re)construir saberes essenciais à relação de ensino, aprendizagem e desenvolvimento humano.

Com base nas pesquisas de Gatti et al. (2010) e Gatti, Barretto e André (2011), podemos sintetizar essa formação como uma apresentação de currículos fragmentados, com conteúdo excessivamente genéricos e com grande dissociação entre teoria e prática, estágios fictícios e avaliação precária, interna e externa.

Outro desafio existente na escola é a falta de formação dos professores, pois não existe um projeto de formação específico para esses profissionais que atuam na socioeducação. Com base na experiência, por nós, adquirida no exercício da socioeducação, torna-se possível afirmar que o que realmente acontece é resultado dos esforços de grupos de professores que realizam, de forma independente, suas próprias formações pedagógicas.

### 3 PERCURSO METODOLÓGICO

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino  
(Paulo Freire)

#### 3.1 Contextualização da pesquisa

No tocante à chama que fornece ignição para que uma pesquisa seja iniciada, é fundamental a compreensão de que uma investigação, em si, já se estabelece, desde seu construto projetual, em um labor cercado de um rigor e devida metodologia na busca obtenção de respostas coerentes e respeitosas, tendo em vista os critérios de credibilidade necessária para dar o caráter de continuidade de conhecimentos a partir de pesquisas realizadas anteriormente. Dessa forma, Gil descreve a pesquisa como sendo:

Procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. A pesquisa é requerida quando não se dispõe de informação suficiente para responder ao problema, ou então quando a informação disponível se encontra em tal estado de desordem que não possa ser adequadamente relacionada ao problema. (GIL, 2016, p.1).

Notoriamente, as pesquisas sociais têm, ao longo do tempo, se embasado em métodos quantitativos. De acordo com Minayo (2010, p. 47), a pesquisa social pode ser entendida como os vários tipos de investigação que “[...] tratam do ser humano em sociedade, de suas relações e instituições, de sua história e de sua produção simbólica”.

De acordo com Pereira (2019, p. 25), a “[...] pesquisa científica, de maneira geral, busca responder, cientificamente, a problemas da realidade que se impõem ao homem [...], embora a ciência não seja a única forma de conhecer a realidade”.

Com base nessa definição, Pereira anuncia que a pesquisa científica busca estudar, com base em parâmetros rigorosos, analisar e interpretar questões concernentes à interação dada entre o homem e o mundo que o rodeia. De igual maneira, o pesquisador advoga que a ciência não é a única forma de conceber a realidade, quebrando com perspectivas hierárquicas que põem o saber científico como único legítimo para a realização das leituras acerca dos acontecimentos diversos que atravessam as vidas humanas. Nesse sentido, é de grande importância que recordemos da existência, assim como da validade, de outras formas de conhecer e questionar o mundo, ou seja, outros tipos de saberes e conhecimentos.

### 3.2 Revisão da literatura

Os estudos denominados de estado da arte são uma modalidade de pesquisa que apresenta um caráter bibliográfico, visando investigar as publicações, de cunho acadêmico, em diversas áreas do conhecimento, fazendo relações com as pesquisas e discutindo as principais tendências investigativas em diferentes períodos e lugares, elaborando, a partir da análise dos dados, categorias (FERREIRA, 2002). Tais pesquisas podem apresentar um grande auxílio no estabelecimento do corpus teórico de determinada área, além de realizar um mapeamento, apontando aportes teóricos significativos, evidenciando, as lacunas que podem motivar outras pesquisas, relatando também experiências inovadoras que visam superar os desafios da prática (ROMANOWSKI; ENS, 2006).

A pesquisa bibliográfica, nesse sentido, tem o poder de revelar os meandros de qualquer investigação, atuando como fator complementar da pesquisa qualitativa, pois, segundo Gil (2009), a pesquisa bibliográfica é amplamente utilizada como técnica de investigação em pesquisas exploratórias, sendo desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Nesse direcionamento, Para Gil (2007, p. 44), os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são acerca de investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições de um problema.

Referindo-nos ao caráter metodológico desta investigação, definimos como tipo exploratório, devido ao processo de coleta de informações e busca pelos Programas de Pós-Graduação, para posterior levantamento das teses e dissertações acerca da temática investigada. O caráter Investigativo refere-se ao processo de análise das informações obtidas, ou seja, a análise e busca por indícios que apontam para os aspectos e/ou dimensões temáticos e teórico-metodológicos, que caracterizam o movimento das pesquisas analisadas à luz da teoria que inter-relaciona a Educação Matemática Crítica. Para o desenvolvimento da pesquisa, levamos em consideração, inicialmente, o “estado da arte” ou “estado do conhecimento”, que de acordo com Ferreira (2002), tem se apresentado nos últimos quinze anos no Brasil e em outros países. De acordo com a autora, essas pesquisas:

Definidas como de caráter bibliográfico, elas parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários (FERREIRA, 2002, p. 257).

Seu caráter bibliográfico é definido, por Marconi e Lakatos (2010, p. 166), como fonte secundária, que torna público todo o material já produzido, que passa a ser reforço ao pesquisador em sua análise. Ressalta ainda que esse tipo de pesquisa “[...] não é mera repetição do que já foi dito ou escrito, [...], mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras”.

Durante o processo de construção da pesquisa, buscamos nos aproximar de dissertações, do Programa de Pós-graduação do Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos (MPEJA), aprovado em 2012, pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, passando a funcionar em 2013, uma turma com 30 alunos, no departamento de educação, Campus I Universidade do Estado da Bahia. No curso são oferecidas 17 disciplinas (obrigatórias e optativas), atividades, estágio de docência, que perfazem 56 créditos e 840 horas no total. Em sendo um mestrado profissional, há possibilidades de realização de diferentes formatos para o trabalho de conclusão de curso ou outros produtos, além da dissertação, como revisão sistemática e aprofundada da literatura sobre um tema específico, relatório técnico, artigo bem fundamentado, projetos técnicos, projetos de inovação tecnológica e projeto de intervenção educativa. (UNEB/DEDC I, 2012).

O programa está organizado em três Áreas de Concentração que tratam de temáticas como meio ambiente, trabalho, gestão, tecnologia da informação e da comunicação. Uma das áreas de concentração deste programa diz respeito à formação de professores e políticas públicas, justamente por entender a relevância que esta temática representa para a educação de jovens e adultos (EJA). Por visar a formação para pesquisa de campo e a produção de tecnologias para a educação de jovens e adultos, o programa tem como finalidade:

[...] a qualificação de profissionais que já atuam nesta área de ensino, a fim de que estes elaborem projetos de pesquisa e intervenção que expliquem e superem problemas da realidade profissional no qual estão

inseridos, contribuindo assim para a melhoria da EJA [...] (UNEB/ DEDC I, 2012, p. 1).

Em um levantamento realizado no Programa MPEJA, mais precisamente em seu banco de dados de dissertações, permitiu-nos realizar algumas reflexões. Desse modo, com a leitura minuciosa do título e a análise dos resumos de dissertações, procuramos temáticas que dialoguem com nosso trabalho dissertativo.

Para essa busca foram utilizados os seguintes critérios: seleção de dissertações dos últimos 8 anos e os descritores que dialogam com o tema, quais foram: educação de jovens e adultos em privação de liberdade, socioeducação e educação matemática. Ao término de cada levantamento, pelos descritores pesquisados, encontramos 144 trabalhos. Desses 144 foi possível desconsiderar 137 produções que, se referindo aos descritores pesquisados, não possuía relação com a temática em estudo, somente 7 dissertações se aproximaram do objeto de pesquisa.

Diante do universo das produções acadêmicas correspondentes ao tema deste estudo, também se obteve margem para as mesmas reflexões. Assim sendo, das 7 dissertações que tem relação com o tema, apenas 2 discutem sobre a socioeducação e a educação de adolescentes, jovens e adultos em privação de liberdade. As outras produções estão estreitamente relacionadas a Educação de Jovens e Adultos e educação matemática. A seguir apresentaremos as produções levantadas no portal do Programa do Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos (MPEJA).

O estudo da pesquisadora Reis (2019), buscou analisar o uso das TICs na resolução de problemas matemáticos na EJA. Como resultados da pesquisa foi desenvolvido uma cartilha autoexplicativa para facilitar o uso e possibilitar aos sujeitos da EJA novas formas de utilizar as TICs com participação ativa dos sujeitos tendo a interação, a produção de conhecimento, o acesso e o sucesso desses sujeitos no ambiente escolar.

Em seu estudo, Santana (2019) propõe investigar as práticas escolares que colaboram para a mobilização da cultura matemática de estudantes da educação de jovens e adultos (EJA), tendo como objetivo geral: apresentar a Etnomatemática como possível instrumento de mobilização cultural. Como resultados foram constatados: a cultura matemática escolar versus a cultura da matemática do cotidiano e a importância do entrelaçamento de saberes; a afetividade nas relações professor e aluno; a formação do

professor de matemática na perspectiva da educação matemática; o diálogo sobre a importância dos conteúdos da matemática escolar e a compreensão de que a Etnomatemática mobiliza a cultura matemática dos estudantes da EJA, por meio do reconhecimento desta cultura e da possibilidade de domínio de outras culturas matemáticas distintas.

O estudo da pesquisadora Silva (2016), buscou desenvolver uma análise das relações existentes entre os pressupostos freirianos e a Modelagem Matemática na EJA. Nesse sentido, os pressupostos freirianos rompem com a tradição de um ensino que valoriza a transmissão do conhecimento como algo pronto, cabendo ao estudante apenas arquivar o que ouviu e memorizar mecanicamente.

O estudo revelou, dentre outras questões, que os pressupostos freirianos embasam as etapas de desenvolvimento da Modelagem Matemática, o que despertou interesse, curiosidade, criatividade e criticidade nos estudantes envolvidos, por proporcionarem espaços de construções dialogadas e de interação sobre as temáticas significativas, demonstrando através de suas falas e envolvimento, a capacidade de utilizar estratégias para resolução das problematizações no encontro com a Matemática Sociocrítica: problematizadora e cidadã.

A pesquisadora Almeida (2016), buscou compreender a docência e as demandas dos/as professores/as que atuam na escolarização de adolescentes e jovens em privação de liberdade na Comunidade de Atendimento Socioeducativo de Salvador - CASE SSA. Nos resultados constataram que são muitas as necessidades, entretanto, destacaram-se as relacionadas à formação prévia e continuada dos/as docentes.

Santos (2016), analisou como a metodologia de resolução de problemas pode potencializar a mobilização de cultura matemática em uma turma da Educação de Jovens e Adultos - EJA de uma escola pública da rede estadual de ensino. Os resultados obtidos possibilitaram constatar que os jovens e os adultos, em um ambiente em que o diálogo era favorecido, se envolviam na resolução das atividades, durante a aplicação da Metodologia de Ensino-Aprendizagem-Avaliação de Matemática através da Resolução de Problemas. Esses momentos propiciaram que os sujeitos da EJA expressassem de maneira autônoma suas ideias e seus pensamentos matemáticos, mobilizando a cultura matemática. O conjunto das atividades utilizadas nesse estudo constitui-se em uma

sequência didática, configurando um produto educacional que pode ser usado por professores de Matemática na Educação de Jovens e Adultos.

Em seu trabalho, Souza (2020) investigou possibilidades e ressonâncias do uso do App “Banco de Aulas Zuppa do Saber” na formação continuada de professores da Educação de Jovens e Adultos no contexto da socioeducação com privação de liberdade. Contudo, tal trabalho revelou que as experiências construídas com a pesquisa se deram a compreender que na articulação da formação continuada de professores da Educação de Jovens e Adultos com App-learning cada participante pode transformar-se e construir os seus processos de autorização em coautoria com seus pares, em um complexo processo de interação e alteração. O App “Banco de Aula Zuppa do Saber” revela-se como um dispositivo carregado de potencialidades que reflete no processo de formação continuada de professores da Educação de Jovens e Adultos, oportunizando a mobilização de interatividade e construção de autoria, bem como oportunizando a construção de uma dinâmica hipertextual no processo formacional.

Carvalho (2018), buscou discutir o ensino da matemática, a partir das práticas pedagógicas na EJA, problematizando o contexto da evasão escolar. Os resultados desta pesquisa apontam que o ensino da matemática problematizado, a partir do contexto do aluno, pode reduzir de forma sensível a evasão escolar. Assim, conclui que a prática pedagógica contextualizada para o ensino da matemática, pode estimular o aluno da EJA a desenvolver o raciocínio matemático, a partir de sua realidade, contribuindo para um aprendizado significativo, em compreender situações da matemática em suas vivências educacionais, familiares e profissionais.

### **3.3. O reconhecimento da pesquisa qualitativa**

Para consolidar a abordagem nesta investigação, escolhemos pela abordagem qualitativa porque se trata das dinâmicas para compreender o contexto estudado que a mesma não se realiza fora da vida social, do ambiente acadêmico e educacional onde ela é parte indispensável a pesquisa científica.

Dessa forma, compreendemos que a abordagem qualitativa não está isolada da realidade, estando presente nas atividades normais do profissional das ciências humanas e deve ser usada como ferramenta de enriquecimento do conhecimento. A pesquisa

qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização etc. Conforme descreve Minayo (2010), p.57, o método qualitativo pode ser definido como:

[...] é o que se aplica ao estudo da história das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam. [...] as abordagens qualitativas se conformam melhor a investigações de grupos e segmentos delimitados e focalizados, de histórias sociais sob a ótica dos atores, de relações e para análise de discursos e de documentos. (MINAYO, 2010, p.57).

No que concerne ao que ao dito sobre abordagem qualitativa, Chizzotti, (2011) defende que:

[...] o termo qualitativo implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objeto da pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atuação sensível”, de onde poderão ser retiradas informações que contextualizam o objeto da investigação, os significados que não estão visíveis ou acessíveis. (CHIZZOTTI, 2011, p.15)

Dentro dessa perspectiva metodológica, a abordagem qualitativa apresenta um dinamismo ao âmbito da pesquisa, possibilitando uma melhor compreensão dos resultados, fazendo com que o pesquisador, na sua atuação ativa em campo, conheça profundamente o universo do entrevistado. Depois de selecionarmos a abordagem que iremos utilizar nessa investigação destacamos; como dispositivo estratégico a pesquisa de intervenção isto porque observa os parâmetros da abordagem qualitativa.

### **3.4 A escolha da investigação: A Pesquisa de Intervenção Pedagógica**

A abordagem aqui proposta está fundamentada no referencial teórico e metodológico das teorias histórico-culturais, tratando-se de uma pesquisa interventiva, voltada para o desenvolvimento e empoderamento profissional de professores e pesquisadores simultaneamente. A pesquisadora Damiani (2013, p. 58), nos esclarece que as pesquisas de intervenção pedagógica são:

Investigações que envolvem o planejamento e a implementação de interferências (mudanças, inovações) - destinadas a produzir avanços, melhorias, nos processos de aprendizagem dos sujeitos que delas participam - e a posterior avaliação dos efeitos dessas interferências. (DAMIANI, 2013, p. 58).

Damiani (2013, p. 04) acrescenta que, na pesquisa interventiva, “é o pesquisador quem identifica o problema e decide como fará para resolvê-lo, embora permaneça aberto a críticas e sugestões, levando em consideração as eventuais contribuições dos sujeitos da intervenção, para o aprimoramento do trabalho”. Por seu viés de profunda relação com a solução de problemas, utiliza os instrumentos de coleta de dados como ação para provocar a reflexão da situação, ao mesmo tempo em que produz um conhecimento a respeito dela.

Levando em conta que a pesquisa de intervenção tem caráter aplicado, ainda, segundo Damiani (2013), essa tem a finalidade de contribuir para a solução de problemas, o que nos permite reiterar sua importância na dinâmica do entendimento crítico acerca da educação de jovens privados de liberdade.

De acordo com a pesquisadora, a significação da intervenção pedagógica é concebida numa perspectiva de mudança na realidade pesquisada. Dessa forma, as suas contribuições se fazem presentes na medida em que os partícipes envolvidos conscientizam na percepção das mudanças, que a pesquisa intervenção pedagógica possibilita.

Pereira (2019, p. 107) corrobora desta assertiva, acrescentando que “trazem as demandas das suas escolas para estudar, com o intuito de mudança”, dos processos educacionais relativos à realidade pesquisada. Entendemos, em todo momento, que a intervenção em educação se dá de forma coletiva e acreditamos que esta pesquisa trilha por uma concepção autônoma, que busca, na práxis, ações transformadoras.

Seguindo por essa torrente, a pesquisa de intervenção baseia-se em possibilidades de mudanças de ordem política e social dos sujeitos envolvidos. Dessa forma, várias questões são consideradas como essenciais nesse processo: a história de vida, aspectos sociais, culturais e econômicos, presumindo a utilização de técnicas que promovam uma possibilidade de alteração no contexto apresentado.

Acreditamos, a todo momento, que a intervenção em educação se dá de forma colaborativa e, de igual maneira, acreditamos que esta pesquisa perpassa por uma concepção autônoma, que busca, na *práxis*, ações transformadoras.

Diante das constantes inquietações e especificidades de uma comunidade escolar, inserida em uma Unidade de Atendimento Socioeducativo, faz-se urgente reflexões acerca o processo de aprendizagem dos educandos, sobretudo no que tange a

operacionalização do processo ensino e aprendizagem, desenvolvido em ambiente tão adverso, sombrio e hostil.

É preciso considerar que a vida dos sujeitos que participam dos programas escolares não se restringe ao ato que os levou a medida socioeducativa, mas, segundo Almeida (2015, p. 38), “São sujeitos com histórias maiores, com anseios diversos e o (a) professor (a) exerce papel de integrador dos diferentes saberes que provêm de fontes diversificadas e dão origem a um saber múltiplo, plural”. Nesse sentido, ao pensar uma prática tendo como eixo articulador a Educação Matemática Crítica como possibilidade de superação de um currículo da matemática engessado. É preciso considerar as necessidades, os anseios, os saberes histórias e o contexto dos sujeitos.

Nesse momento atravessado pela iminente ameaça do COVID-19, optamos em seguir com análise documental, com vista a organização e construção de sequência didática proposta como produto educacional desta pesquisa, conforme será apresentado na próxima seção. A intervenção propositiva pedagógica ocorreu a partir do arcabouço pessoal, da experiência como professora no *lócus* da pesquisa e da análise dos documentos oficiais.

### **3.5 As técnicas de coletas de dados**

A técnica de coleta de dados utilizada para a realização desta pesquisa é a pesquisa documental, a qual equipara-se à revisão de literatura. No entanto, a natureza das fontes da pesquisa documental está embasada nos materiais que ainda podem ser reformulados e trata-se de uma coleta de informação exploratória. Neste sentido, Gerhard e Silveira trazem a concepção de que a pesquisa documental:

É aquela realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos (não-fraudados); tem sido largamente utilizada nas ciências sociais, na investigação histórica, a fim de descrever/comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências. Nesse tipo de coleta de dados, os documentos são tipificados em dois grupos principais: fontes de primeira mão e fontes de segunda mão. (GERHARD; SILVEIRA, 2009, p. 69).

Corroborando com à perspectiva de Silveira, as autoras Lüdke e André destacam que os documentos constituem:

Uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentam afirmações e declarações do pesquisador. Representam ainda uma fonte 'natural' de informação. Não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surgem num determinado contexto e fornecem informações sobre esse contexto. (LÜDKE; ANDRÉ, 2012, p. 39).

Nesse sentido, trabalhamos com a análise de documentos oficiais para a análise do fazer pedagógico na socioeducação. A análise documental possibilita a ampliação de informações e a identificação de elementos a serem aprofundados, além da possibilidade de ratificar e validar informações obtidas através de outros procedimentos.

Outra técnica escolhida nesta pesquisa foi a das cartas como recurso pedagógico, que podemos afirmar ser de grande valia para esse período pandêmico, no qual utilizamos as cartas para escrever às professoras que se interessaram por saber acerca do desenvolvimento da investigação.

### **3.6 Lócus da pesquisa**

Os cenários de pesquisa são as escolas municipais, que se encontram dentro dos muros das CASE Salvador e CIA, tem uma história recente nas Medidas Socioeducativas de Privação de Liberdade, em torno de 10 anos de existência, porém, de grande importância na vida desses estudantes, que, muitas vezes, conseguem concluir seus estudos básicos nesses espaços. Nesses ambientes acontecem diversas reconstruções nas vidas dos educandos, tais como acerca da imagem da escola, da figura do professor e do diretor, que contribuem no processo de construção desses sujeitos aprendentes.

Antes, o atendimento escolar era realizado pela Fundação José Silveira, com coordenador pedagógico e professores contratados pela instituição, sem legalização oficial e com os adolescentes saindo da internação sem documentação escolar necessária ao seu percurso escolar.

Objetivando a solução do problema, foram vários diálogos e reuniões entre a FUNDAC e as Secretarias Estadual e Municipal de Educação para saber quem assumiria a escolarização nas unidades da CASE. Outro impasse que atravessa a história das instituições, foi dado na disputa da região do CIA pelos municípios Salvador e Simões Filho. Por esse motivo, a CASE SSA foi à primeira unidade a implantar a escola municipal e o anexo estadual (Colégio Estadual Governador Roberto Santos).

Objetivando as melhores alternativas para a implementações do centro, foram feitos vários estudos, análises e mapeamentos geográficos para detectar quem assumiria a região do CIA, ficando para o município de Salvador.

Sendo assim, o acordo de cooperação foi estendido a CASE CIA, implantando a escola e o anexo na unidade de internação. Para garantir o direito à educação de acordo com Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/1996), em que todos devem ter acesso à escolarização, a FUNDAC, através de convênios e acordos de cooperação técnica firmados com a Secretaria da Educação Municipal (SMED) e Secretaria de Educação Estadual (SEC), mantém em suas dependências escolas e anexos que funcionam geridos por seus órgãos centrais. Conhecer e contextualizar os espaços são de suma importância para que, após adentrar às discussões que permeiam a temática socioeducativa, entender quem seus os adolescentes e jovens em privação de liberdade, pensemos na escola que os recebe como alunos.

A Escola Municipal Yves de Roussan está localizada na Rua Principal, do bairro Jardim Campo Verde, conhecido como Barro Duro, Subdistrito de São Cristóvão, sendo uma divisão do bairro de Nova Esperança. Inaugurada no ano de 2009, funciona dentro das instalações da CASE CIA, e apresenta uma estrutura mais adequada para o atendimento escolar dos adolescentes e jovens que estão em privação de liberdade. Isso ocorre porque a CASE CIA foi construída no final da década de 1990, em consonância com as disposições do ECA para as estruturas das Comunidades, que orienta que os espaços não devem lembrar um ambiente prisional, mas, sim, um ambiente socioeducativo para os internos.

A estrutura onde as unidades escolares se encontram pertence às Comunidades de Atendimento Socioeducativo (CASE). Unidades geridas pela Fundação da Criança e do Adolescente (FUNDAC), onde são recebidos adolescentes entre 12 a 18 anos, aos quais se atribuem autoria de Ato Infracional e aqueles que aguardam a decisão judicial em Internação Provisória (IP). As Medidas de Privação de Liberdade são aplicadas em casos mais gravosos de ato infracional, sendo cumpridas pelo período máximo de três anos. A FUNDAC tem, atualmente, seis unidades de internação (Case Salvador, Case Feminina Salvador, Case CIA, Case Juiz Melo Matos, Case Zilda Arns, em Feira de Santana, e Case Camaçari). E três unidades de semiliberdade, localizadas nos municípios de Vitória da Conquista, Itabuna, Juazeiro, Salvador e Feira de Santana<sup>3</sup>. Porém, este estudo ateu-se

às duas CASE que tem unidades escolares geridas pelo município de Salvador, são elas, CASE Salvador e CIA. Assim, compreendendo esse espaço da CASE SSA e CIA, podemos saber como interpretar o contexto das unidades escolares ali inseridas.

A Comunidade de Atendimento Socioeducativo do CIA – localizada na Estrada CIA Aeroporto, s/n, Jardim Campo Verde, Barro Duro, Salvador-Bahia – foi inaugurada em 19 de março de 1998 para ampliar o atendimento ao adolescente em cumprimento de Medidas Socioeducativas na Região Metropolitana de Salvador (RMS). Tem capacidade para atender 90 adolescentes em regime de medida de internação, atendendo as diretrizes do Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE).

Ademais do quantitativo de adolescentes e das equipes técnicas, a unidade também atende às diretrizes do SINASE no que tange à estrutura física. Ela conta com oficinas de iniciação profissional e arte educação, quadras e campo de futebol e uma piscina para atividades de recreação. Além disso, também funcionam em suas dependências duas escolas uma municipal e outra estadual. Em seu quadro técnico, conta com pedagogos, assistentes sociais, psicólogos, terapeutas, médicos, enfermeiros, educadores de medida, instrutores de ofício e socioeducadores, entre outros profissionais. Salvador é a capital do estado da Bahia. De acordo com o portal da Secretaria Municipal de Educação, o referido município tem 434 escolas com 140.784 alunos

Figura 3 - Fachada da Entrada da Unidade Case Cia Salvador Bahia.



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Figura 4 - Um(a) da sala de aula da Escola Municipal Yves de Roussan



Fonte: Arquivo pessoal (2019).

Observando as imagens postas em relevo, é de suma importância destacar que a educação, nesse espaço socioeducativo, contribui para a valorização do interno e busca, através das práticas pedagógicas, criar condições para que o estudante, no gozo de seu direito à educação, consiga ser um sujeito consciente e autônomo de seus atos, no sentido de efetivas transformações.

### **3.7 A sequência didática**

Esta pesquisa foi desenvolvida com base na busca de articular uma proposta de sequência didática de atividades que envolvesse o ensino e a aprendizagem de determinados problemas matemáticos sobre o conteúdo concernente às formas geométricas, e a utilização de alternativas didático-metodológicas baseadas nas tendências em Educação Matemática, com intuito de que a Matemática se tornasse mais atraente e acessível aos educandos.

Na Educação Matemática, definida por Douady (1985 apud BRUM; SCHUHMACHER, 2013, p. 63), segundo a sua interpretação enquanto Didática da Matemática, como —a área da ciência que estuda o processo de transmissão e de aquisição de diferentes conteúdos, nos ensinos básico e universitário, propondo-se a descrever e explicar fenômenos relativos ao ensino e à aprendizagem específica da Matemática, existindo a necessidade da proposição de diversas e distintas metodologias pedagógicas voltadas ao atendimento e à melhoria do processo de ensino-aprendizagem

da Matemática. Assim, dentre as possibilidades didático-metodológicas que podem ser utilizadas no referido processo, concebe-se a proposição de Sequência Didática

[...] formada por certo número de aulas planejadas e analisadas previamente com a finalidade de observar situações de aprendizagem, envolvendo os conceitos previstos na pesquisa didática. Essas aulas são também denominadas de sessões, tendo em vista seu caráter específico para a pesquisa. Em outros termos, não são aulas comuns no sentido da rotina de sala de aula. (PAIS, 2008, p.102).

O conceito de Sequência Didática remete ainda a um conjunto de atividades ligadas entre si, planejadas para ensinar um conteúdo, etapa por etapa. Organizadas de acordo com os objetivos que o professor quer alcançar para a aprendizagem de seus alunos, elas envolvem atividades de aprendizagem e de avaliação. (PERETTI, 2013, p. 6).

Corroborando o conceito supracitado, Silva e Oliveira (2016, p.10) observam que a Sequência Didática [...] lembra um plano de aula, entretanto é mais amplo que este por abordar várias estratégias de ensino e aprendizagem e por ser uma sequência de vários dias. Por sua vez, Fassarella (2014, p. 1) define sequência didática como um conjunto ordenado de atividades didáticas concebidas para ensinar algum conhecimento de um campo do saber.

No que concerne à Sequência Didática no processo de ensino-aprendizagem de Matemática, essa atende à seguinte estrutura:

Tema: tópico ou conjunto de tópicos que constituem a unidade didática; Objetivos: conhecimentos ou competências específicos que devem ser aprendidos da unidade didática. Requisitos: conjunto dos tópicos necessários para compreensão do tema ou pressupostos para o aproveitamento adequado da sequência didática. Atividades Didáticas: organizadas numa ordem predeterminada e que incorporem (explícita ou implicitamente) as dimensões conceitual, contextual, procedimental e atitudinal do ensino da Matemática. (FASSARELLA, 2014, p. 7).

Para Zabala (1998 apud SILVA; OLIVEIRA, 2016, p.6) — as Sequências Didáticas oferecem instrumentos diversos e permitem ao professor intervir a qualquer momento no processo de ensino, oportunizando que outros recursos sejam criados a partir desta que foi desenvolvida.

Nesse sentido, trabalhar com Sequência Didática torna-se importante por contribuir para que os conhecimentos em fase de construção sejam consolidados (BARROS-MENDES; CUNHA; TELES, 2012, p. 21). Ou seja, torna o trabalho

progressivo, partindo do levantamento dos conhecimentos já adquiridos pelos estudantes até a inclusão de diferentes atividades, como: leitura, pesquisas, aulas, jogos, produção de textos, dinâmicas, teatro, entre outras, visando o aprofundamento do conhecimento, etapa por etapa, fornecendo diferentes pontos de vistas sobre os assuntos abordados no âmbito escolar.

### **3.8 Cartas pedagógicas para quem ousa ensinar na socioeducação**

Há muitos anos, as cartas, enquanto recurso pedagógico, já foram trabalhadas por nosso Patrono da Educação Brasileira: Paulo Freire. As suas cartas e os livros cartas foram alguns dos recursos utilizados pelo educador pernambucano para comunicar-se com seus alunos. O livro *Pedagogia da correspondência: Paulo Freire e a Educação por cartas e livros* de Coelho (2011), faz uma análise desses livros cartas de Paulo Freire, que formam parte substancial do legado freiriano, consistindo em uma maneira diferente de pensar a educação. Acerca desse gênero textual, tão profícuo e inspirador, Gadotti pondera:

O gênero carta pessoaliza, expõe intimidade. Uma carta pode dirigir-se a um grande público, mas, em princípio, ela se dirige a cada um em particular. Uma carta convida a uma aproximação entre quem escreve e quem lê; ela possibilita a cumplicidade entre eles. Quem escreve cartas convida ao diálogo, à resposta, a continuidade, ao estabelecimento de uma relação pessoal. Paulo Freire usou o gênero carta também como um suporte novo da educação popular, como uma poderosa ferramenta pedagógica ao diálogo. O gênero carta não se presta ao discurso autoritário. As cartas se destinam muito mais para fazer um convite às pessoas, um convite ao diálogo. Paulo Freire chama a atenção para o conteúdo das formas. O que ele disse por meio das formas é muito importante para a formação do educador (GADOTTI, 2011, p. 13-14).

Seguindo por esse direcionamento, é-nos possível compreender que as cartas compreendem uma modalidade de escrita que, por sua especificidade, possibilita ao sujeito pôr-se em diálogo com o eventual destinatário. Seguindo por essa premissa, ainda segundo o pesquisador, a carta pedagógica tem efeitos de: convidar à aproximação, ao diálogo, à resposta, à continuidade do debate e estabelece uma relação pessoal entre o destinador e o destinatário.

Nesse interim da pesquisa, somos atravessados pelo sincero questionamento acerca de: qual o objetivo de escrever uma carta pedagógica? Movidos por tal provocação,

torna-se factual afirmar que a escrita de uma carta é sinal de abertura para o diálogo. Nesse sentido, amparando-nos nas possibilidades abertas pelo ensejo dialógico, torna-se possível afirmar que outro dos objetivos da carta é a busca grafar o registro de nossas ideias. Logo, chegamos ao certame de que a carta pedagógica parte de uma posição política e pedagógica claramente definida. Ela tem a intenção clara de ser instrumento de diálogo, e, assim, ser pronunciamento do mundo.

A pesquisadora Camini (2012), diz que uma carta só terá cunho pedagógico se nos provocar o diálogo pedagógico, apresentado por vias do estabelecimento de uma rota reflexiva contundente. Seguindo por essa perspectiva, tendo em vista a premissa de um devido tracejar pedagógico para que a carta assuma tal posto e função, faz-se necessário que tal epístola esteja, de maneira prática e poética, grávida de pedagogia.

Na marcha de seu fazer profissional e intelectual, Paulo Freire, também, inspira seus receptores a lhe escreverem cartas, já que utilizava desse recurso, de forma exemplar, em algumas de suas obras. Partindo da modelação epistolar, nosso Patrono escreveu as obras: *Cartas a Cristina: reflexões sobre minha vida e minha práxis* (FREIRE, 2015a); *Cartas a Guiné- Bissau: registros de uma experiência em processo* (FREIRE, 1978); *Quatro cartas aos animadores e às animadoras culturais* (FREIRE, 1980); *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar* (FREIRE, 2015b); *Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros escritos* (FREIRE, 2000).

As obras de Freire, no formato de escrita de cartas, nos levam à compreensão de que uma outra forma de registro, menos impessoal e mais humanizada, é possível. Nessa diretriz, encaminhando nossos olhares, até onde nos é possível, para além do rigor científico, advogamos que se faz de vital importância a escrita das experiências do cotidiano da escola para uma reflexão durante a escrita e após, nas suas análises.

O objetivo de se utilizar cartas pedagógicas, como instrumentos de coletas de dados para a pesquisa, se justificou pelo fato de compreendermos que escrever cartas, com rigor e serenidade, leva o leitor /a, posto em contextos específico, uma vez que, nelas estão os detalhes e os pormenores do que se quer dizer, além de incentivar a reflexão sobre algum fato que se deseja passar adiante, a se sentir estimulado à prática da leitura e da escrita, por sorte de despertar nele a necessidade de compreender devidamente o conteúdo recebido para efetivar devidamente uma resposta.

Por esse motivo, optamos por ampararmos nesse instrumento de pesquisa, por entendê-lo, como já explicitado, como um veículo motivador e promotor de integração humanitária e humanizadora. Dessa forma, enviamos cartas às professoras participantes da pesquisa; ‘‘Carta pedagógica temática: A educação matemática crítica, umas cartas foram enviadas via correio e outras por e-mail, a fim de explicitar o que viria a ser a educação matemática crítica; sendo que, nessa carta inicial, pediu-se, como resposta, que fossem enviadas breves cartas devolutivas.

Em alguns dos encontros assíncrono, trouxemos para a roda de conversa a temática concernente à importância e às possibilidades desse gênero textual para a nossa práxis laboral, enquanto professoras. No decorrer da discussão, muitas das participantes exaltaram suas memórias afetivas relativas à carta enquanto objeto físico que tanto marcou a história das comunicações, e das vidas particulares de nosso país. Motivadas pelo afago de reaver o encantamento despertado pelo objeto da carta e pela comoção galvanizadora de produzir um texto dado em materialidade física, estando locadas no contexto das comunicações virtuais, as professoras relataram o quanto um recurso tão simples e transparente, como o é a carta, despertou nelas a consciência acerca da importância das práticas de leitura e escrita.

No segundo encontro, discutíamos a carta devolutiva com a temática ‘‘Carta aos professores que ousa ensinar matemática nos espaços privados de liberdade’’. Nessa carta, tínhamos como objetivo descrever as potencialidades e possibilidades da educação matemática crítica nas práticas pedagógicas dos professores que ensinam matemática. Na tessitura da carta, ponderamos sobre o produto da pesquisa intervenção propositiva uma sequência didática; o artesanato de papel como possibilidade da educação matemática crítica nos espaços em privação de liberdade.

## 4 AS POSSIBILIDADES DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS PRIVADOS DE LIBERARDE

### 4.1 Questões conceituais

O ensino da Matemática sempre foi baseado em repetição, memorização, de tal forma que o aluno era estimulado a decorar, e não compreender o processo. Diante disso, o aluno não desenvolvia seu raciocínio crítico, interpretativo e de ampliação de conceitos apreendidos para diversas situações. Partindo dessa premissa, de ser o ensino tradicional de matemática demasiadamente distanciado da práxis de vida dos educandos, fortes discussões foram erguidas, discussões essas que visavam a inclusão do uso de resolução de problemas nas aulas, objetivando, assim, a aproximação dos conteúdos curriculares com a vida dos estudantes.

A etimologia da palavra Matemática vem do grego *matemata*, que significa “[...] explicação, entendimento, manejo da realidade [...]” (D’AMBROSIO, 1993, p. 9). Segundo D’Ambrósio (1993), os significados que atravessam o sentido etimológico da palavra possuem objetivos direcionais muito mais amplos que o simples, e reducionista, entendimento do contar e medir. Partindo de tal premissa, o pesquisador define a Matemática como:

[...] uma estratégia desenvolvida pela espécie humana ao longo de sua história para explicar, para entender, para manejar e conviver com a realidade sensível, perceptível, e com o seu imaginário, naturalmente dentro de um contexto natural e cultural (D’AMBROSIO, 2013, p. 82).

Ao fazer uma abordagem sobre a Educação Matemática, D’Ambrósio aponta diferentes definições para este campo do conhecimento. Em sua perspectiva, a Matemática constitui-se em um ramo da educação, considerando-se o seu lugar muito natural entre as várias áreas que constituem tal segmento. Além disso, o autor define a Educação Matemática como: a) uma especialização da Matemática; b) um estudo e desenvolvimento de técnicas ou modos mais eficientes de se ensinar Matemática; c) estudos de ensino e aprendizagem da Matemática; ou, ainda, d) uma metodologia de seu ensino no sentido amplo.

Não obstante, o pesquisador explica que há certas especificidades que tornam a Educação Matemática merecedora de um espaço próprio. Uma dessas especificidades é

que a Matemática é a única disciplina que chegou, nos sistemas educacionais, a atingir um caráter de universalidade, ou seja, “a Matemática é a única disciplina escolar que é ensinada aproximadamente da mesma maneira e com o mesmo conteúdo para todas as crianças do mundo” (D’AMBROSIO, 1993, p. 7). Segundo o autor, esse fato é consequência da grande expansão da educação a partir do final do século XIX, que se manifestou nos países menos desenvolvidos, a partir de meados do século passado, sendo essas as origens para a chamada universalização da Matemática.

Nesse cenário, o professor assume uma nova posição, no sentido de perceber a Matemática enquanto parte integrante de um conhecimento que, dia a dia, é renovado e enriquecido pela experiência que cada pessoa vivencia (D’AMBROSIO, 1993). O autor sugere que o professor de Matemática, do século XXI, deverá ter a visão do que venha a ser a Matemática, do que constitui a atividade matemática, do que constitui a aprendizagem da matemática, e do que constitui um ambiente propício à atividade da matemática (D’AMBROSIO, 2012).

O Construtivismo Social identifica uma base conversacional para a matemática, fundamentada numa teoria social proposta por Wittgenstein, relacionando significado, conhecimento e matemática com “jogos de linguagem” e “formas de vida”. Esta teoria esclarece as bases da conversação: experiências compartilhadas, hábitos, compreensões, crenças e participação em atividades comunitárias. Assim, matemática consiste em jogos de linguagem com regras e padrões bem definidos, estáveis e duradouros, mas sempre abertos para a possibilidade de mudança.

Essa questão é crucial para os professores, pois sua maneira de ver e pensar a Matemática influencia, diretamente, no seu olhar sobre ensino e aprendizagem em sala de aula, assim como acerca o formato, desenvolvimento e implementação do currículo. É fundamental indagar a respeito da natureza da Matemática, suas características, conceitos, métodos, descobertas e verdades. Respeitando essa diversidade, na Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos (BRASIL, 2002), é proposto que o ensino de Matemática na EJA deve contribuir para a valorização da diversidade sociocultural, criando condições para que os alunos utilizem do conhecimento prévio e se tornem agentes da transformação de seu ambiente, participando mais ativamente no mundo do trabalho, das relações sociais, da política e da cultura.

Para atingir esse objetivo, uma das possibilidades é o professor promover situações nas quais são exploradas o *background* e *foreground* dos alunos. Segundo Skovsmose (2014), o *background* pode ser entendido como que as experiências vivenciadas no contexto cultural e sociopolítico pelo indivíduo. Dessa maneira, torna-se factível afirmar que o *background* possui uma construção dinâmica, visto que o indivíduo constantemente constrói um significado para suas experiências anteriores, o *background*.

[...] refere-se a tudo o que ela já viveu, enquanto o seu foreground refere-se a tudo o que vir a acontecer com ela. Enquanto o Foreground da pessoa é algo em aberto, o background, de alguma maneira, é algo que já se cristalizou no passado. (SKOVSMOSE, 2014, p. 35).

O *foreground* é um elemento muito importante para propiciar uma aprendizagem significativa aos estudantes, visto que, pautado em Skovsmose (2014), se pode definir *foreground* como as possibilidades, de aprendizagem e oportunidades de “vida”, que a situação social do indivíduo o faz perceber em seu leque de opções. Dessa forma, o modo como as pessoas compreendem suas expectativas para o futuro, também, faz parte do *foreground*, pois fatores socioeconômicos não são os únicos que interferem em sua formação, uma vez que

Os foregrounds contém experiências, interpretações, esperanças e frustrações, que se forjam no exercício continua da convivência humana, em cada interação em cada ato comunicativo (SKOVSMOSE, 2014, p.36).

Nessa perspectiva, por derradeiro, cabe-nos salientar que a formação matemática, na Educação de Jovens e Adultos, deve propor atividades que considerem características exploratórias e investigativas, que sejam sistematizadas priorizando os procedimentos desenvolvidos pelos estudantes.

#### **4.2 Por que e para que ensinar matemática na educação de jovens e adultos?**

A Matemática que conhecemos é produção cultural e construção social. Nesse direcionamento, podemos afirmar que ela é dialógica e a conversação permeia tanto a atividade de pesquisa como a de ensino e aprendizagem. Segundo Garcia (2009), ensina-se matemática para dar oportunidades aos jovens de competir no mercado de trabalho, eis que este saber foi eleito como filtro social, presente em todos os tipos de concursos e provas de seleção; porque é patrimônio da humanidade, como a arte e como a filosofia;

porque desenvolve o pensamento lógico; porque auxilia na resolução de problemas; porque é útil na vida social; porque é utilizada pelos governantes e dirigentes, para determinar os rumos da política e da economia.

No decorrer da história, o ser humano tem desenvolvido diferentes habilidades como respostas às mudanças e às demandas que foram surgindo ao longo tempo. Essa indagação parte do princípio de todo professor e pesquisador ponto de partida fundamental para o educador propor intervenções na escola que venham a contribuir para a melhoria do ensino. Este se encontra em crise, e um dos indicadores da crise é a imagem pública da Matemática, tida como um conhecimento rígido, fixo, lógico, absoluto, não humano, frio, objetivo, puro, abstrato, remoto e ultrarracional. Essa imagem aparece estritamente relacionada com uma concepção absolutista da Matemática como ciência atemporal, a-histórica, isolada, universal e neutra. As opções teóricas de Paul Ernest iniciam-se propondo a mudança desta visão para, a partir daí, repensar aquilo que se sabe sobre ensino e aprendizagem.

Paul Ernest reúne todas as respostas no conceito de “*empowerment*” em Educação Matemática. A expressão inglesa “*empowerment*” refere-se às possibilidades de um indivíduo, ou grupo, alcançar uma posição melhor, nas redes de saber e poder, num particular domínio, e ao processo de facilitar e favorecer esta ascensão. Discutir o “*empowerment*” na Educação Matemática diz respeito aos objetivos do ensino e da aprendizagem da matemática e ao papel da matemática na vida do aprendiz, tanto no âmbito da vida escolar quanto no contexto social, no presente e no futuro.

A pesquisadora Alves (2016), em seu artigo intitulado *Comunidades de Prática na Educação Matemática de Jovens e Adultos* afirma que: a Matemática no currículo da EJA vai muito além da transmissão de fatos matemáticos. Há a necessidade de superação do paradigma de professor ensinando e aluno aprendendo Matemática, pela concepção de educação matemática dos indivíduos.

Ainda segundo Alves (2016), O estabelecimento do diálogo é, pois, elemento fundamental na educação matemática de estudantes jovens e adultos. A negociação de significado pressupõe a necessidade de que o professor tome conhecimento daquilo que o sujeito da EJA conhece, usa, prática de Matemática em seu cotidiano. E para esse diálogo com a autora, trazemos Paulo Freire, como base de que toda educação deva ser dialógica quando afirma:

[...] uma autoformação de que possa resultar uma postura interferente do homem sobre seu contexto. Daí que o papel do educador seja fundamentalmente dialogar com o analfabeto, sobre situações concretas, oferecendo-lhe simplesmente os instrumentos com que ele se alfabetiza. Por isso, a alfabetização não pode ser feita de cima para baixo, como uma doação ou uma imposição, mas de dentro para fora, pelo próprio analfabeto, apenas com a colaboração do educador. (FREIRE, 1975, p. 110).

Nessa perspectiva, a autora acrescenta, em consonância no que afirma Freire, que o protagonista na construção do conhecimento matemático é o sujeito da EJA. O professor colabora no sentido de aflorar os conhecimentos e práticas matemáticas presentes na vida dos estudantes, mas não permanece apenas nessas práticas, pois escolarização de jovens e adultos requer que se vá além.

A autora salienta que as discussões acerca da educação matemática de jovens e adultos têm versado sobre caminhos para a superação dessa situação, buscando na Educação Matemática Crítica (Skovsmose, 2000) elementos que fundamentem práticas diferenciadas, proporcionando ambientes de aprendizagem diferenciados que atendam às especificidades desse público.

No artigo Alves (2016) traz problematizações importantes acerca do ponto de partida da ação docente quando explicita que;

O conhecimento pelo professor de quem é o sujeito da EJA. Como esse sujeito vê sua história de vida escolar. Como o sujeito se vê mediante o conhecimento. Como o sujeito pratica matemática em seu dia a dia. Pelo estudante da EJA, o conhecimento de si. Quando eu comecei a usar a Matemática em minha vida, como esse conhecimento se construiu, quando, por quê? Como eu resolvo os problemas que se fazem presentes em meu cotidiano? A tomada de consciência dessas questões pode, implicitamente, trazer ao estudante da EJA respostas às necessidades anteriormente apresentadas neste texto sobre suas demandas em relação a sua formação matemática – a utilidade da Matemática no seu cotidiano e o confronto entre suas estratégias e as escolares para a resolução de seus problemas (ALVES, 2016, p.7).

Esses questionamentos, principalmente na possibilidade de ampliação da relação dialógica entre educandos e educadores na construção dos conhecimentos e ainda na possibilidade de maior articulação dos saberes com as práticas socioculturais dos educandos, visando à superação de situações-limites a ser empreendido junto a estes adolescentes.

### 4.3 Educação Matemática Crítica

As primeiras tentativas de Skovsmose na formulação da Educação Matemática Crítica ocorreram em 1975, enquanto fazia mestrado, em Filosofia e Matemática, pela Universidade de Copenhague. No entanto, a sistematização efetiva do seu trabalho se deu a partir de 1977, com o início do doutorado em Educação Matemática, pela *Royal Danish School of Educational Studies*.

Já na década de 1980, surge o Movimento da Educação Matemática Crítica, que carrega como preocupação, sobretudo, os aspectos políticos da educação matemática. Em seu livro *Educação matemática crítica: a questão da democracia* (2001), Skovsmose defende que a matemática é muito mais do que uma ciência exata e imune às interferências humanas, abalando a crença, existente no senso comum, que considerava a matemática como uma ciência pura.

Mesmo tendo conhecimento da proximidade de vários autores com a educação crítica, Skovsmose deixou-se influenciar pelas ideias de Paulo Freire, que passava a ser reconhecido internacionalmente como potência para a formulação da proposta de educação crítica. O célebre livro de Freire, *Pedagogia do Oprimido*, traduzido para o dinamarquês, interferiu significativamente na Educação Matemática Crítica de Skovsmose (CEOLIM; HERMANN, 2012). Afirmando que “[...] só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros” (FREIRE, 2011, p. 81), o educador pernambucano conduziu o pensamento acerca da educação à rota da necessidade de mudança e de libertação, mostrando caminhos para uma educação crítica.

Sob tal influência, Skovsmose advoga, na Educação Matemática Crítica, que o professor é um mediador, sendo os alunos, por seu turno, responsáveis pelo processo de aprendizagem. Assim, relação entre aluno e professor é dada em caráter dialógico. A esse respeito, Skovsmose esclarece que:

[...] as ideias relativas ao diálogo e à relação estudante-professor são desenvolvidas do ponto de vista geral de que a educação deve fazer parte de um processo de democratização. Se quisermos desenvolver uma atitude democrática por meio da educação, a educação como relação social não deve conter aspectos fundamentalmente não democráticos. É inaceitável que o professor (apenas) tenha um papel decisivo e prescritivo. Em vez disso, o processo educacional deve ser entendido como um diálogo (SKOVSMOSE, 2008, p. 18).

Nessa vereda, o teórico segue sua ponderação, defendendo que a visão da Educação Matemática Crítica é baseada no princípio de que:

[...] a educação não pode apenas representar uma adaptação às prioridades políticas e econômicas (quaisquer que sejam); a educação deve engajar-se no processo político, incluindo uma preocupação com a democracia. (SKOVSMOSE, 2007, p. 19).

Sob essa égide, cabe sinalizar que a ação dialógica se mostra como fundamental para a iniciação desse processo em sala de aula. De igual maneira, se apresentam como outros itens estruturantes da Educação Matemática Crítica: a questão do currículo e do direcionamento de ensino-aprendizagem.

Segundo Skovsmose (2009), em *Guetorização e globalização: um desafio para a educação matemática*, é urgente perceber a necessidade de uma postura crítica a ser assumida pela educação matemática; afinal, na atual sociedade, ela é largamente usada para excluir pessoas.

Apesar de estar sendo desenvolvida desde a década de 1970, pelo professor dinamarquês Ole Skovsmose, a Educação Matemática Crítica começou a ser difundida a partir dos idos de 1980. Preocupando-se principalmente com os aspectos políticos da educação matemática, a Educação Matemática Crítica questiona-se quanto aos interesses por detrás de organizações frente ao que se apresenta nos currículos e como a disciplina é trabalhada e cobrada em sala de aula (SKOVSMOSE, 2013).

Em suas teorias, Skovsmose traz como principal foco direcional a questão da democracia. Nesse direcionamento, tendo em vista a formulação de um pensamento crítico que efetivamente atravessasse as barreiras da teoria e se firmasse como práxis de ação social, o autor afirma que:

[...] a democracia não caracteriza apenas estruturas institucionais da sociedade com relação às distribuições de direitos e deveres. Democracia também tem a ver com a existência de uma competência na sociedade (SKOVSMOSE, 2013, p. 37).

Nesse sentido, advoga-se que se a matemática continuar sendo ensinada sem o aspecto democrático, ela não passará de mais um instrumento domesticador numa sociedade dominada pela tecnologia. Logo, dando prosseguimento ao seu percurso de ponderações, o pesquisador enfatiza que a Educação Matemática Crítica não é uma metodologia de ensino, sugerindo a modelagem matemática e a etnomatemática como

facilitadoras na aprendizagem da matemática, de forma democrática, assim como denomina de *matemacia* a alfabetização matemática, que julga essencial para a aprendizagem e emancipação social.

A *matemacia* chama de poder formatador da matemática, é inspirada nas referências à literacia, descrita por Freire (1979), na qual a alfabetização vai além da habilidade de ler e escrever, sendo assim, a “matemacia” é a competência para ler, interpretar e visualizar possíveis mudanças na sociedade (SKOVSMOSE, 2008). Nesse direcionamento, a ideia de *matemacia* pode ser considerada perfeita somente quando há a construção de um contexto suficientemente adequado à sua proposta (SKOVSMOSE, 2013, p.130).

O ato de matematizar deve ser entendido como uma ação de extrema importância durante o processo educacional, pois, na matematização, o educando terá possibilidades de elaborar formulações e maneiras de entendimento, assim, é de vital importância sinalizar que educando e educador devem estar envolvidos no controle desse processo.

A matemática crítica propõe questionamentos às ditas “verdades matemáticas”, possibilitando um ensino menos alienante. Skovsmose (2007) afirma que o ensino da matemática contribui para o fortalecimento da cidadania quando transmitida de forma crítica, ou pode também corroborar com a exclusão social, se o educador desconsiderar os aspectos sociológicos e humanos que a circundam. tal pensamento, de Skovsmose (2007), encontra eco no discurso de Paulo Freire, especialmente, em sua proposta de “Dialogicidade – essência da educação libertadora”, Freire (1983). Para Freire “não há palavra verdadeira sem a práxis”, não há possibilidade de reflexão do ensino sem estar problematizando a vivência.

Os pesquisadores da matemática crítica afirmam que é fundamental ao estudante de matemática o “pensar matematicamente”, ou seja: a inserção da matemática à vivência, para que esta possa auxiliá-lo nas mais diversas atuações e contextos culturais em que se encontre. A partir dos estudos da matemática crítica surge um amplo horizonte de possibilidades de discutir matemática, envolvendo a vivência e a cultura social, como a abordagem da etnomatemática, que pensa a matemática, considerando os espaços culturais e geográficos onde o indivíduo está inserido. Um olhar matemático a partir da própria aldeia, como propôs Freire (1983) acerca da leitura.

Alrø e Skovsmose (2006) confrontam a matemática crítica com a etnomatemática, valorizando assim uma cosmovisão da função da matemática na realidade circundante, dessa forma permite ao estudante o “pensar matematicamente”, no dizer de Skovsmose (2007). A etnomatemática é uma tendência metodológica para o ensino da matemática, a qual tem como precursor Ubiratan D’Ambrósio, que, para formar a palavra etnomatemática, utilizou “as raízes ‘tica’, ‘matema’ e ‘etno’ para significar que há várias maneiras, técnicas, habilidades (tica) de explicar, de entender, de lidar e de conviver (matema) com distintos contextos naturais e socioeconômicos da realidade (etno)” (D’AMBRÓSIO, 1996, p. 111-112).

Ao tecer o significado da etnomatemática, D’Ambrósio deixa evidente a preocupação de que ela não seja utilizada sem as devidas contextualizações socioeconômicas. Nessa perspectiva, nota-se a concatenação de ideias entre a etnomatemática e a Educação Matemática Crítica.

A matemática crítica possui uma proposta reflexiva e engajada. Diante disso, Skovsmose (2001) analisa se alguns pressupostos ou alternativas da Educação Crítica apresentam-se também na Educação Matemática, definindo tais pressupostos em três tendências da Educação Matemática: estruturalismo, pragmatismo e orientação ao processo. Nas páginas que se seguem, trataremos, com maior especificidade, acerca dessas questões erguidas pelo pesquisador.

#### **4.4 Alternativas da educação Matemática frente à Matemática Crítica**

Os estudantes oriundos de uma educação estruturalista, inseridos no contexto da Educação Matemática Crítica, são convidados a desenvolver a consciência crítica e valores sociais pautados na justiça social. Assim, a matemática estruturalista é aquela dissociada da realidade vivida, também é concebida como fechada em um universo de estruturas lógicas, nas quais “[...] conceitos fundamentais podem ser transmitidos para o aprendiz por meio de concretizações apropriadas de acordo com o potencial epistemológico da criança” (SKOVSMOSE, 2001, p. 20). O aprendizado do educando vai se constituindo segundo a formatação do rol de conteúdos matemáticos a serem estudados. Fica evidente, aqui, o afastamento da Educação Crítica.

Nesse direcionamento, é de axial importância frisar o quanto se faz notório, dentro dos preâmbulos da proposta de matemática estruturalista, o fato do educando não estar participando de seus próprios conflitos sociais, existindo, assim, um distanciamento abismal entre essa tendência e a Educação Crítica.

A terceira tendência é a orientação ao processo, neste caso encontram-se componentes comuns e relativos à Educação Crítica. Trilhando pelo percurso norteador desse ponto de vista, a essência da matemática não está conectada aos conceitos particulares e nem à aplicabilidade (utilidade) da matemática como tal, mas aos processos de pensamento que levam ao *insight* matemático. O interesse principal da educação matemática é dar aos estudantes oportunidades para fazerem eles mesmos reinvenções (SKOVSMOSE, 2001, p. 24).

Percebe-se, no tocante ao exposto no parágrafo anterior, a ausência de estruturalismo e, do mesmo modo, de pragmatismo. Portanto, é factual afirmar que, nesta proposta, o educando tem participação ativa no processo educacional, pois, sendo posto como peça-chave do processo educacional, ele assume o papel de o ator principal no cenário, com a possibilidade de criar matemática no seu contexto vivido, sem deixar de lado os demais contextos.

Freudenthal (1978 apud SKOVSMOSE, 2001) é precursor dessa tendência, afirmando que a Matemática é inerente ao ser humano e ensinar matemática não se reduz apenas a transmitir fatos matemáticos. Partindo desse prisma, é necessário que os educandos desenvolvam a capacidade de lidar com situações matemáticas contextualizadas, gradativamente, envolvendo diversas formas de raciocínio, conduzindo à resolução de problemas, às quais abordadas pelo método tradicional de ensinar matemática não são exequíveis. Em suma, Freudenthal afirma que a melhor forma de aprender uma atividade é executando-a.

A tendência pragmática enfatiza que o fundamental da matemática apresenta-se nas suas aplicações, estando, portanto, de certa maneira, fora da matemática. Ou seja, existe uma desconectividade entre a matemática e suas estruturas lógicas. Logo, na concepção pragmática são apresentados problemas práticos, nem sempre ligados aos educandos, isto é, distantes do seu entorno social.

Skovsmose (2001) rejeita, no entanto, a orientação ao processo, como Educação Crítica, discutindo os termos “concretização” e “matematização”, encontrados nessa

tendência. Seguindo por essa perspectiva, concretização seria uma maneira mais concreta de interpretar termos abstratos para que se tornem mais compreensíveis. Logo, a atividade de concretização é inerente aos organizadores e planejadores do currículo, portanto excluída do processo educacional.

Uma educação matemática, orientada ao processo, deve rejeitar a ideia de concretização, ideia esta compreendida como elementarização dos conceitos matemáticos, abstratos, em favor da matematização. No entanto, há uma importante assimetria entre esses dois tipos de atividade (SKOVSMOSE, 2001, p.26).

Diante das três alternativas discutidas, entende-se que, o ensino sob a ótica da Educação Matemática Crítica, deve apoiar-se na ideia de que a educação, necessariamente, proporcionará a democratização. Assim, a postura crítica relativa aos modos como a matemática é aplicada e usada na sociedade, deve ser construída por intermédio da observação dos fenômenos inerentes ao ponto de vista político e social. Logo, sentenciamos que, um currículo democrático proporciona o acesso a uma ampla quantidade de informações e dá aos que têm opiniões diferentes o direito de se fazerem ouvir, SKOVSMOSE (2001, 2007).

Nesse direcionamento, o pesquisador australiano advoga que os educadores inseridos em uma sociedade democrática têm a obrigação ética de ajudar os jovens em formação a ampliar seus conhecimentos e a expressar adequadamente aqueles que já possuem, fazendo valer assim o sentido pleno da ideia de democracia nos meandros da educação.

Paulo Freire (2011) defende que, através do diálogo entre professor e aluno o aprendizado é construído conjuntamente, tornando-se ambos, de maneira unívoca, responsáveis por um processo no qual todos crescem. Nesse mesmo direcionamento, Skovsmose (2013) enfatiza que a educação deve fazer parte de um processo de democratização e que o educar deve ser entendido como um processo de diálogo entre educandos e educadores.

Especificamente em *Educação Matemática Crítica: a questão da democracia*, Skovsmose sustenta afirmações claras quanto às fontes de inspiração na educação crítica. A esse respeito, autor afirma que:

O axioma básico da Educação Crítica é que a educação não deve servir como reprodução passiva de relações sociais existentes e de relações de poder [...]. A educação tem de desempenhar um papel ativo na identificação e no combate das disparidades sociais. Naturalmente, a educação não tem um papel importante nas mudanças sociais e tecnológicas – tais mudanças não são consequências de empreendimentos educacionais, mas a educação deve lutar para ter um papel ativo paralelo ao de outras forças sociais críticas (SKOVSMOSE, 2013, p. 32).

Quanto à educação matemática, aliada à educação crítica, o autor propõe questionamentos acerca da possibilidade de a educação matemática prover os alicerces para a posterior participação de crianças e adolescentes em uma vida democrática como cidadãos críticos (SKOVSMOSE, 2013). Destaca-se, também, em *Educação matemática crítica: a questão da democracia*, a forte associação com o entendimento de humanismo e sociedade, exposto pela Teoria Crítica, na qual se fundamenta a educação crítica, produtora de consciência, de racionalização e emancipação social.

Para a Educação Matemática Crítica, é importante um posicionamento crítico e reflexivo acerca do currículo, levando em consideração questões como a aplicabilidade, interesses e limitações do assunto. Skovsmose (2013), usa como exemplo a questão da tecnologia, pois, em sua perspectiva

[...] é importante para a Educação Crítica interagir com assuntos das ciências tecnológicas e, entre elas, a Educação Matemática, para que a educação crítica não seja dominada pelo desenvolvimento tecnológico e se torne uma teoria educacional sem importância e sem crítica (SKOVSMOSE, 2013, p. 15).

Tendo em vista o exposto no fragmento supracitado, cabe-nos acentuar que na sociedade tecnológica atual, a matemática não deve apenas ser o instrumento a serviço dos potenciais avanços tecnológicos, mas, de igual maneira, deve haver também uma discussão reflexiva a respeito dos seus riscos e benefícios.

Em *Estruturas Culturais do Ensino e Aprendizagem da matemática*, Ubiratan D'Ambrósio faz o seguinte comentário: “Nos últimos 100 anos nós temos visto enormes avanços em nosso conhecimento sobre a natureza e no desenvolvimento de novas tecnologias [...]” e ainda, este mesmo século nos tem mostrado um deplorável comportamento humano.

O autor continua dizendo que muito deste paradoxo tem a ver com a ausência de reflexões e considerações sobre valores nas disciplinas acadêmicas, especialmente nas

disciplinas científicas, tanto no âmbito da pesquisa quanto no da educação. A maior parte dos meios para se atingir estas maravilhas

O direcionamento do ensino-aprendizagem na Educação Matemática Crítica tem por objetivo o engajamento crítico e participativo por parte dos alunos. O professor deve buscar problemas que façam parte do cotidiano e sejam do interesse deles. A Educação Matemática Crítica opõe-se à resolução de atividades que destoem muito da realidade dos educandos. Neste sentido, Skovsmose (2013) pontua que:

1. Deveria ser possível para os estudantes perceber que o problema é de importância. Isto é, o problema deve ter relevância subjetiva para os estudantes. Deve estar relacionado a situações ligadas às experiências deles.
2. O problema deve estar relacionado a processos importantes na sociedade.
3. De alguma maneira e em alguma medida, o engajamento dos estudantes na situação-problema e no processo de resolução deveria servir como base para um engajamento político e social (posterior). (SKOVSMOSE, 2013, p. 34).

Percebe-se, desta forma, um caráter crítico da educação matemática, preocupada com a formação de sujeitos capazes de exercer sua cidadania com competência crítica, reflexiva e com compreensão das tecnologias que o cercam, por meio de uma leitura de mundo que a alfabetização matemática pretende proporcionar.

A matemática tem se mostrado, ao longo dos tempos, como uma ciência exata, cujas respostas são únicas e verdadeiras. Expressões como “os números mostram” refletem a ideia de que se trata de uma ciência sem possibilidade de erros, onde o resultado é único e indiscutível. Skovsmose (2013) trata esta forma de pensar a matemática como a ideologia da certeza. Tal ideologia está baseada na ideia de que:

A matemática é perfeita, pura e geral, no sentido de que a verdade de uma declaração matemática não se fia em nenhuma investigação empírica. A verdade matemática não pode ser influenciada por nenhum interesse social, político ou ideológico. A matemática é relevante e confiável, porque pode ser aplicada a todos os tipos de problemas reais. A aplicação da matemática não tem limite, já que é sempre possível matematizar um problema. (SKOVSMOSE, 2013, p. 130).

A ideologia da certeza afirma que a matemática pode ser usada em qualquer lugar e que sua utilização melhora qualquer resultado. Dados os pontos controversos soerguidos pela questão, enfatizamos aqui que acreditar nas aplicações e resultados da matemática não é um erro, o problema surge quando se acredita estar aplicando um conhecimento

perfeito, cuja solução será igualmente perfeita. O uso da matemática deve ser sempre julgado e questionado.

Nessa perspectiva da matemática crítica, a matemática e a educação matemática podem ter especial significado no processamento de conhecimento e, desse modo, podem operar juntas no processo de formação de guetos e globalização no próximo subtemas discutiremos os sobre o que a guetorização e globalização tem a ver com a educação matemática crítica na EJA discentes privados de liberdade.

#### **4.5 Guetorização e Globalização: desafios e possibilidades na Educação de Jovens e Adultos privados de liberdade.**

A fim de indicar possíveis significados à educação matemática no atual processo sociopolítico a globalização representa um aspecto da sociedade de informação no qual nós estamos juntos de muitas e novas maneiras, econômica, cultural e ecologicamente (SKOVSMOSE, 2007, p.6)

De igual maneira, o autor afirma, também, que a globalização se refere à consciência política crescente do que está acontecendo em diferentes partes do mundo (SKOVSMOSE, 2007, p.7). Se compararmos com base no pensamento do autor e a crise pandêmica o vírus COVID 19, que assola o mundo, dessa forma a globalização tem tendências econômicas, políticas, culturais e da comunicação.

Em seu *livro Educação Crítica: incerteza, matemática, responsabilidade*, na parte 1 com o tema A educação matemática está em toda parte; Baumann nos apresenta contundente argumentação acerca das conotações atraentes da globalização, sentenciando que:

Pode incluir uma sensação de estar junto e de partilhar preocupações uns com os outros – como se o globo estivesse se tornando uma grande comunidade. Talvez um melhor entendimento da globalização seja alcançado quando nós nos despimos de nossas associações positivas e deixamos, simplesmente, a globalização se referir ao fato de que novas conexões são estabelecidas entre entidades sociais anteriormente desconectadas. Globalização pode se referir ao fato de que o que está acontecendo e sendo feito por um grupo de pessoas pode afetar, para o bem ou para o mal, outro grupo, completamente diferente, de pessoas, mesmo que esse grupo desconheça a natureza do efeito. Assim, globalização pode se referir às inter-relações e perda de transparência. Pode significar destruição de comunidades. O conceito de globalização contém conotações tanto negativas quanto positivas: “para alguns,

“globalização” é o que nos une quando estamos felizes, para outros é a causa de nossa infelicidade. Para qualquer pessoa, contudo, globalização é o destino do mundo, como um processo irreversível” (BAUMANN, 1998, p.1).

A partir dessa constatação, podemos afirmar que a globalização tanto nos une como, de igual maneira, destrói laços. Dessa forma, é outorgado a seu amplo e complexo rol de possibilidade a geração de ações e/ou negativas, devendo estas serem analisadas tanto sob o aspecto econômico, com também, pelas dimensões políticas, sociais e culturais.

Segundo Skovsmose (2005), globalização tem a ver com educação e, como não poderia deixar de ser, com educação matemática. Nos parágrafos subsequentes, buscaremos indicar como a educação matemática acaba por se tornar uma parte íntima, ainda que mantendo sua criticidade, do processo de globalização.

Se o “valor do conhecimento” não é um simples e direto “bem”, tal como é assumido pelo Iluminismo e por Bell, então, não deveríamos ficar surpresos se a economia informacional e os processos de globalização incluíssem tanto “maravilhas” quanto ‘horrores’. Para ser mais específico: falar sobre globalização significa também falar sobre guetorização.

Em Final do Milênio, Castells define exclusão social como um “processo pelo qual certos indivíduos e grupos são sistematicamente barrados em seu acesso às posições que certamente os capacitaria a um viver com autonomia dentro dos padrões sociais estruturados pelas instituições e valores num dado contexto” (CASTELLS, 1998, p.73).

Castells enfatiza que “[...] a ascensão do capitalismo informacional global é, na realidade, caracterizada pelos simultâneos desenvolvimentos e subdesenvolvimento econômico, inclusão e exclusão social” (CASTELLS, 1998, p.82). Bauman, por seu turno, faz a seguinte observação: “Globalização divide, tanto quanto une. Ela divide, enquanto une – as causas da divisão são idênticas àquelas que promovem a uniformidade do planeta” (BAUMAN, 1998, p.2).

Aqui defendemos que, globalização e guetorização representam diferentes aspectos (ou diferentes perspectivas) da sociedade da informação. Castells, por sua vez, faz as seguintes observações que o levam a considerar a noção de “Quarto Mundo”:

Este processo multiforme de exclusão social em expansão nos leva à constituição do que eu chamaria de – aproveitando-me de uma metáfora

cósmica – os buracos negros do capitalismo informacional. Esses buracos negros seriam regiões da sociedade nas quais, estatisticamente falando, não há saída para a dor e a destruição infligidas à condição humana daqueles que, de uma forma ou de outra, entraram nesses ambientes sociais (CASTELLS, 1998, p.162).

Assim, seguindo pela torrente interpretativa de Casyrrlls, a ideia de um Quarto Mundo se constitui por intermédio do que vem a ser compreendido como o buraco negro do capitalismo informacional. Sob essa égide, o autor prossegue:

O Quarto Mundo se estende por largas áreas do globo terrestre, que vão da África subsaariana para as áreas rurais pobres da América Latina e Ásia. Ele também está presente literalmente em todos os países, em todas as cidades, nesta nova geografia da exclusão social. O Quarto Mundo é formado pelos guetos das periferias norte-americanas, pelos aglomerados de jovens espanhóis desempregados, pelas espeluncas francesas que alojam norte-africanos, pelos cômodos Yoseba japoneses e pelas megafavelas asiáticas. Sua população é formada por milhões de mendigos e pessoas encarceradas, prostituídas, criminalizadas, brutalizadas, estigmatizadas, doentes e sem educação formal. Em algumas áreas, elas são a maioria. Em outras, a minoria. E, em alguns contextos privilegiados, uma minoria pouco significativa. Entretanto, em qualquer lugar, o Quarto Mundo cresce em população e em visibilidade, à medida que o capitalismo informacional seleciona, e o sistema de bem-estar social entra em colapso, intensificando a exclusão social. No contexto histórico atual, o crescimento do Quarto Mundo é inseparável do crescimento do capitalismo informacional global. (CASTELLS, 1998, p.164-165).

É possível considerar o gueto como uma comunidade pequena. Nesse direcionamento, um gueto pode estar restrito a um certo grupo de pessoas que se encontram à parte da sociedade onde elas vivem. Essas pessoas podem não ser bem-vindas na sociedade; porém, no gueto, elas podem sobreviver e viver de acordo com sua própria cultura e tradições.

Em uma resenha do livro de Ole Skovsmose: Educação Crítica: Incerteza, Matemática, Responsabilidade, segundo D’Ambrósio (2007) enfatiza que:

Entendendo-se gueto no sentido amplo, podemos inclusive considerar escolas, grupos de consumidores e mesmo nações com regimes políticos “incorretos”. Assim, chega-se à guetorização no sentido amplo. A ideia de guetorizar é muito semelhante à de “colocar lá os dispensáveis”, sob os mais diversos argumentos. Trata-se, essencialmente, de separar o joio do trigo. Globalização e guetorização são intrínsecas à civilização moderna. É interessante notar que dicotomiza entre excluídos e incluídos, presente no universo social, é ancorada no tertium non datur, sobre o qual repousa também toda a Matemática. Da exclusão, ou do “colocar lá”, ao holocausto o passo é fácil. Skovsmose discute o holocausto e uma possível atribuição de

responsabilidade à burocracia, também intrínseca à civilização moderna. E faz algumas considerações sobre insinuações de responsabilidade da ciência no processo, que poderia ser o resultado de uma forma de aceitação passiva. Claro, a matemática está envolvida nisso, de inúmeras maneiras. Coerentemente com todo o texto, Skovsmose não evita levantar essa delicadíssima questão, e chega a falar em uma moralidade da ciência. Fala brevemente em ausência de ética na educação matemática. Essas discussões são breves, mas considero da maior importância levantar essas questões. (D'AMBROSIO, 2007, p.4).

É importante, entretanto, observar que aqueles guetos que estão crescendo com o processo de globalização podem vir a ser bem diferentes de uma “comunidade”. De fato, sem pesar algum, pode-se afirmar que a globalização significa a destruição das comunidades.

Em *Comunidade* (2001), Bauman apresenta diferentes observações sobre as novas formas de guetos, que poderiam ser denominadas de “hiperguetos”: “Podemos dizer que as prisões são guetos com paredes, enquanto guetos são prisões sem paredes” (BAUMAN, 2001, p.121). Como parte das características positivas e atrativas da globalização, mudanças e viagens têm sido apontadas. Assim, globalização significa conhecer diferentes culturas, tradições e lugares. Globalização significa, também, um privilégio por se poder ser classificado como aquilo que se passou a convencionar como “cidadão do mundo”. Nessa diretriz, a guetorização, por sua vez, significa exatamente o contrário, ela significa estar impedido de se mudar, estando, dessa maneira, impedido de ser “cidadão do mundo”. Nesse viés, é factível a afirmativa de que pessoas guetorizadas são, por si, pessoas imobilizadas.

A questão que, visceralmente, atravessa pelos corredores centrais de nossa discussão é que as pessoas postas em situação de guetorização são vistas como não necessárias para o contexto global. Logo, levando-se em conta o privilégio da globalização, ser um hiperguetorizado é uma experiência muito mais deprimente do que estar fechado em um gueto do tipo “clássico”, que pelo menos representa uma comunidade, não somente uma prisão. Como Bauman enfatiza: “Guetos e prisões são duas variedades de estratégias de ‘fixação ao indesejável chão’ do confinamento e da imobilização” (BAUMAN, 2001, p.120). Nesse direcionamento, cabe-nos erguer a pergunta: Faz sentido aprisionar pessoas?

Na sociedade em rede em que vivemos, a flexibilidade da força de trabalho é privilegiada, embora a flexibilidade se encontre nos fornecedores. É importante que as

qualificações da força de trabalho possam ser desenvolvidas, já que uma das características principais da sociedade informacional é a rápida mudança nas demandas de trabalho. Desse modo, um dos aspectos da globalização é que qualquer esquema de produção pode ser estendido ao nível mundial. Portanto, se considerarmos o gueto como uma reserva de força de trabalho, a construção do gueto contemporâneo nos parece irracional.

Tendo em vista o percurso argumentativo percorrido até aqui, ergue-se como ponto importante, entretanto, é que o gueto hodierno não pode ser visto como um exército de reserva de força de trabalho. E, certamente, também não como um exército de reserva de possíveis consumidores que poderiam ajudar a acelerar a economia informacional. O gueto atual poderia ser considerado como um local de despejo de pessoas que não têm qualquer papel a desempenhar na economia informacional. Não há necessidade de seus trabalhos e nem de suas demandas ou necessidades. Sendo assim, com base na pertinência argumentativa que aqui expomos, faz-se inegável afirmar que, no contexto da globalização, elas seriam pessoas descartáveis. Bauman faz referência a Loïc Wacquant, para observar que

Enquanto o gueto, em sua forma clássica, age parcialmente como um escudo protetor contra a brutal exclusão racial, o hipergueto perdeu o seu papel positivo de para-choque coletivo, transformando esse para-choque em uma máquina mortífera para o desprotegido banimento social (BAUMAN, 2001, p.122).

Pensar sobre a guetorização como um aspecto da globalização é também uma maneira de indicar que “progresso” não é um conceito simples. Conhecimento e informação são elementos significativos na economia informacional, mas os resultados desta economia podem somente ser referidos, tanto como “bons” quanto como “ruins”. Onde quer que o conhecimento venha a ser colocado em operação, teremos que encarar incertezas. A situação aporética acerca do conhecimento é parte da economia informacional e da sociedade informacional em geral. Em específico, temos que considerar a globalização e guetorização como aspectos dos mesmos processos dos quais a educação matemática faz parte.

## 5 O ESTUDO DAS SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Uma sequência didática é dada por intermédio da conjunção de distintas atividades, materiais e planejamentos pedagógicos, firmando como meta o alcance de um objetivo didático específico (DOLZ; NOVERRAZ; SCHNEUWLY, 2004; DE PIETRO; SCHNEUWLY, 2020; CRISTÓVÃO, 2009). Dessa forma, advogamos aqui que a utilização de sequências didáticas (SD), no contexto específico do ensino de matemática, nos confere a possibilidade de efetivar a promoção de um potencial identificação do aprendiz com a linguagem da matemática, fato propulsor, devido à criação de pontes que visam, por meio das atividades desenvolvidas, do estabelecimento de laços mais frutíferos entre o educando e o conteúdo trabalhado na dinâmica de ensino aprendizagem.

Nesse direcionamento, conduzindo nossos olhares para os meandros específicos do contexto da EJA, torna-se factível afirmar que a utilização de sequências didáticas pode, em muito, contribuir com a aprendizagem da matemática, pois, no rol de seus interesses pontuais, concede singular valor aos quesitos do progresso, das experiências e das especificidades do aprendiz. Seguindo por essa torrente, fornecendo combustível ao desenvolvimento de nosso percurso argumentativo, Sousa (2017) frisa que, tratando-se de uma conjunção sistematizada de atividades, as SD possuem um viés inclusivo, pois propiciam a execução de discursos que tratam de questões diversas, questões estas que, não raro, encontram-se excluídas dos processos de ensino e aprendizagem convencionais, ainda que, no entanto, se façam de valor inestimável para a formação crítica dos educandos.

Em adjuvância ao percurso argumentativo que aqui soerguemos, Barros (2016) enfatiza que o trabalho com sequências didáticas favorece, em muito, à rota preparatória de atividades promotoras da efetiva participação dos educandos na empreitada que se consolida por vias do trajeto de edificação de significados, tendo, portanto, um trabalho com SD a objetivação singular de auxiliar o educando na lida com os conteúdos específicos que compõem o componente curricular trabalhado no ambiente educacional, outorgando-lhe, sob essa égide, maior flexibilidade para movimentar-se, de maneira autônoma e perspicaz, pelos meandros dos conhecimentos postos em aula, firmando-o, assim, como sujeito ativo e atuante.

Para o uso devido de SD, no ensino de matemática, é axial que os conteúdos programáticos estejam dispostos de acordo com o nível escolar dos educandos, valendo ressaltar, também, que suas capacidades singulares, características, histórias e, sobretudo, culturas sejam devidamente levadas em consideração para os desenvolvimentos das atividades. Nesse viés, compreender as peculiaridades desses sujeitos como ponto fundamental de partida para o devido desenvolver dos trabalhos faz-se vital no trato de ensino de matemática na EJA, visto que, sendo os efetivos protagonistas da ação, é basilar que esses sujeitos encontrem sentido e, de igual maneira, aplicabilidade no conteúdo que lhes é proposto.

Nessa diretriz, faz-se axial recordar que, tendo em vista a devida valorização das peculiaridades singulares dos estudantes da EJA, torna-se fundamental frisar que esses estudantes são, habitualmente, também, trabalhadores, condição esta que, por si, já lhes atribui noções mais específicas, sobretudo no tocante aos contextos de assunção de responsabilidades e eleição de direcionamentos a serem tomados, que às afloradas pelos alunos da educação regular, normalmente mais novos e menos experientes.

Nesse direcionamento, Arroyo (2017), pontualmente, sinaliza que ser trabalhador é uma condição social, política e, sobretudo, identitária dessas pessoas, sendo fundamental que suas experiências com o universo laboral sejam tidas como estruturantes fundamentais para a edificação da proposta curricular. Desse modo, realizando um mergulho coletor nas experiências progressas e laborais dos educandos da EJA, torna-se mais proveitoso, para o fazer educacional, orientar as atividades para que estas valorizem as potências práticas das vidas desses educandos, valorizando-os, por intermédio de tal perspectiva, através do compêndio de elementos que outorgam significação às suas rotinas táteis.

Em suma, para a devida edificação de uma proposta efetiva de SD, faz-se necessário primar por atividade que valorizem a voz ativa do educando, reconhecendo, assim, que ele é sujeito ativo do fazer educacional. Nesse direcionamento, é vital que sejam priorizadas atividades permeadas por elementos dos campos pessoais e profissionais, visto que o objetivo central das sequências é o enriquecimento do olhar crítico do estudante por intermédio do conteúdo ministrado na disciplina, fazendo deste uma preciosa ferramenta para auxiliar nas demandas diversas do ofício laboral e, de igual maneira, da lida com as variadas peripécias que atravessam o convívio em sociedade.

Logo, defendemos aqui que as SD assumem importância fulcral nas classes de matemática, pois, por sorte da elaboração crítica de atividades que encorajem o educando a adentrar nas veredas do pensamento crítico e, por consequência, questionador, veremos brotar neles uma práxis de usos da matemática como ferramenta de planejamento de vida, controle das finanças e projeção de empreendimentos, para exaltar alguns exemplos significativos.

### **5.1 Caminhos da/para a criação da sequência didática**

Esta pesquisa foi desenvolvida com base na busca de articular uma sequência de atividades que envolvesse o ensino e a aprendizagem de determinados problemas matemáticos sobre o conteúdo concernente às formas geométricas e a utilização de alternativas didático-metodológicas baseadas nas tendências em Educação Matemática, com intuito de que a Matemática se tornasse mais atraente e acessível aos educandos, conforme descrito no item 3.4 deste trabalho dissertativo.

Tendo em vista as demandas soerguidas por dissabor da pandemia do COVID-19, fomos obrigados a realizar nosso trabalho de maneira remota, respeitando os protocolos definidos pela Organização Mundial da Saúde e espelhados pelo Ministério da Saúde brasileiro. Tendo em vista a não efetivação dos encontros presenciais com as professoras, questão esta que buscaremos desenvolver em um futuro trabalho de doutoramento, nossa proposta de ação teve de se ater ao caráter propositivo, partindo da sugestão de uma SD, por nós, idealizada para ser desenvolvida com os educandos privados de liberdade da Yves de Roussam.

Assim, partindo da proposição de uso do artesanato com o papel na busca do desenvolvimento, e da valorização, das estratégias de reflexão matemática dos educandos da Escola Municipal Yves de Roussam, apresentaremos, nas páginas vindouras, o roteiro propositivo de nossa SD, objetivando auxiliar na práxis docente das professoras que, porventura, venham a ter acesso ao nosso texto.

### **5.2 Direcionamentos Geométricos**

A Geometria constitui um domínio muito importante da Matemática, sobretudo em relação à formação de cidadãos que tenham capacidades espaciais e de organização do espaço para viverem numa sociedade que é cada vez mais visual.

Assim, o estudo das formas no espaço e das relações espaciais permite que o educando relacione a Matemática com o mundo real, por exemplo, ao tentar distinguir um objeto do outro, ao descobrir o grau de proximidade de um dado objeto e, também, ao se movimentar de um lugar para outro, usando as ideias espaciais e geométricas para resolver problemas.

Dessa forma, alguns objetivos curriculares da Geometria que buscamos entender e trabalhar nesse SD são: o reconhecimento de formas geométricas simples, bem como a aptidão para descrever figuras geométricas para completar e inventar padrões; A aptidão para realizar construções geométricas e para reconhecer e analisar propriedades de figuras geométricas; A aptidão para formular argumentos válidos recorrendo à visualização e ao raciocínio espacial, explicitando-os em linguagem corrente.

A motivação de se trabalhar com a vertente da etnomatemática, na sala de aula, com alunos privados de liberdade, nasceu do desejo de criar possibilidades de cenários que convidem tais educandos a se posicionarem e refletirem sobre a educação matemática, tornando-os, de fato, sujeitos de ação que reflitam e transformem seu cotidiano. O professor, como mediador de conhecimento, busca interação e a inserção de todos, sem restrições. Trata-se de proporcionar condição de inseri-los na sociedade e compreender suas limitações e dificuldades sem esquecer seus direitos.

### 5.3 Bases históricas dos estudos de Geometria

A Matemática é a mais antiga das Ciências, tendo sua origem datada das antigas civilizações, assim como a geometria espacial, que acompanha à humanidade desde dois mil anos antes de Cristo, pelos povos da mesopotâmia.

Ainda na antiguidade, os gregos notaram que os egípcios eram capazes de realizar cálculos e medidas de dimensionamento da Terra, assimilando também seus conhecimentos empíricos e buscando por leis em relação ao espaço. Assim, entendendo seu valor estratégico, os gregos denominaram esse conhecimento como Geometria (medida da Terra). Portanto, Geometria é a área da Matemática que estuda as formas dos objetos, analisa suas dimensões e suas posições.

Pitágoras, discípulo de Tales de Mileto, foi responsável pelo estudo da geometria com a aritmética. Criou a escola Pitagórica, na qual associava tudo da natureza com números, como a música e a religião. Em relação à Geometria Espacial, ele trabalhou com o tetraedro, cubo, dodecaedro e esfera. Além de Pitágoras, Platão estudava os cinco sólidos perfeitos: cubo (terra), tetraedro (fogo), octaedro (ar), icosaedro (água) e dodecaedro (elemento que permeia todo o universo).

Ainda que representasse uma importantíssima ferramenta para mensurar distâncias e dimensões, a geometria, que era interesse entre os matemáticos e filósofos gregos – Poliedros e o estudo da Geometria Espacial, perdeu força por mais de mil anos, durante a Idade das Trevas. No entanto, séculos após a queda das antigas civilizações, o saber da geometria retornou ao rol de interesses de artistas e intelectuais, desta vez sendo estudado, novamente, durante os séculos que seguiram o “Renascimento Italiano”.

Na Idade Média, diversos matemáticos retomaram seus estudos sobre Geometria Espacial. Em 1220, foi escrito a “*Practica Geometriae*”, uma coleção sobre trigonometria e geometria, baseados nas teorias de Euclides e Pitágoras. Em 1615, Joannes Kepler surge com o cálculo e com a ideia de volume. Em 1637, René Descartes mistura álgebra e a geometria, e ensina a transformar pontos, retas e circunferências em números, e assim, demonstra como fazer contas com figuras geométricas. Em 1669, Isaac Newton desenvolveu o cálculo diferencial e integral, no qual torna-se possível calcular área e volume de qualquer figura geométrica, independentemente de sua forma.

A Geometria Espacial na Idade Moderna, abriu novos campos de estudo. No século XIX, a geometria passa pela maior reestruturação, pois até então os raciocínios eram relacionados aos gregos, principalmente a Euclides e os elementos, ou seja, a Geometria Euclidiana.

Carl Gauss, Nicolai Lobachevsky e Janos Boulay são alguns dos nomes de matemáticos que constroem uma geometria em que a ideia dos postulados gregos não fazem mais sentido. Em 1838, foi escrito “*Novos Fundamentos da Geometria*”. Em 1840, “*Investigações Geométricas sobre a Teoria da Paralelas*”. Em 1855, “*Pangeometria*”. Assim, é possível pensar sobre toda esta evolução geométrica – da Geometria Euclidiana, a Geometria Não Euclidiana, novos conceitos, teoria da relatividade de Einstein – e de como a geometria está presente no nosso dia a dia.

A geometria é fundamental não apenas para o desenvolvimento do indivíduo no próprio campo da matemática, mas também fundamental para que este exercite suas funções e capacidades espaciais e a organização de seu entorno.

Durante muitos anos a geometria fora deixada em segundo plano nas aulas dos anos iniciais do Ensino Fundamental. As aulas principais giravam em torno das operações e da resolução de problemas e eram constantes, enquanto geometria era lecionada de forma básica, nas aulas restantes, um tempo insuficiente para o trabalho do campo rico e passível de exploração que é a geometria. Bom.

Além disso, a geometria é um campo que pode ser vivenciado diariamente no mundo real por aqueles que ensinam e aqueles que aprendem, sendo um conteúdo sempre atual e que pode ser relacionado com o cotidiano dos alunos. Pode-se pensar no conteúdo além da sala de aula, nas formas e figuras com as quais todos tem contato todos os dias.

O presente trabalho irá focar na Geometria Espacial, frente da Matemática que estuda as formas que possuem três dimensões: comprimento, largura e altura.

Dessa maneira, fizemos um recorte temático focado na concepção espacial da Geometria. Constitui uma importante frente da matemática na qual deve ser dada devida importância na base curricular escolar. Assim, nossa abordagem aprofundará principalmente nos conceitos dos sólidos geométricos tridimensionais aliados ao lúdico, que pretende assim integrar conceitos de uma forma ativa, não apenas expositiva e passiva. São esses alguns dos objetivos gerais que pretende que o aluno alcance com a sequência didática: desenvolver o pensamento geométrico e a noção tridimensional; reconhecer as propriedades de cada sólido geométrico; diferenciar a partir de suas características; identificar as semelhanças e diferenças.

É mais interessante que os alunos possam visualizar uma forma tridimensional e reconhecer suas devidas propriedades do que apenas memorizarem a nomenclaturas de cada sólido. Diferenciá-los a partir de suas características e identificar semelhanças ao observar as propriedades de cada um exige uma complexidade maior de pensamento pois exige o trabalho de construção de relações e aplicação de propriedades das figuras. Além disso, a atividade de confeccionar um jogo permite que o aluno utilize e exercite o seu conhecimento sobre os conceitos geométricos de forma aplicável.

Nas aulas de Matemática, o jogo pode envolver vários aspectos, entre eles, a interação, a competição, de estratégia ou de fixação, [...] ou até a diversão. Os jogos de competição ou de estratégia relacionados com atividades de ensino permitem propiciar maior rendimento na aprendizagem de um conteúdo específico. Assim, a introdução de jogos nas aulas de Matemática é um recurso pedagógico importante e permite desenvolver habilidades de raciocínio, como organização, atenção, concentração, linguagem e criatividade. O aluno deixa de ser um ouvinte passivo das explicações do professor e torna-se elemento ativo no processo da aprendizagem. O erro no jogo é encarado como fonte de novas descobertas, propiciando a construção do saber. (SÃO PAULO, p. 152)

#### **5.4 O artesanato de papel no ensino-aprendizagem de Matemática e Geometria.**

Com base em nossa experiência docente e sistemática observação do público da Yves de Roussam, advogamos aqui que o artesanato de papel, aplicado na sala de aula, apresenta potencial para o ensino de matemática na escola, não só através das noções geométricas e aritméticas, que podemos identificar nas formas e nas dobraduras, mas também por meio da sequência e do próprio ordenamento do processo de celofanar o papel até chegar à cruzinha para encaixar as peças já celofanadas. Desta forma, reconhecemos seu forte elemento cultural, no nosso cotidiano além, de definir conceitos matemáticos e geométricos.

O educador que trabalha com a EJA precisa, constantemente, inovar e procurar novas maneiras de ensinar, a fim de que os alunos privados de liberdade permaneçam nas salas de aulas e sintam-se estimulados para aprender. Nesse direcionamento, é necessário levar em conta que os educandos da EJA possuem, ainda que sob o estigma da privação de liberdade, cultura, conhecimentos prévios, e, por essa razão, sua diversidade de pensamentos e conhecimentos precisam ser consideradas em sala de aula.

Dessa forma, ao compreender a diversidade existente, o educador precisa articular um diálogo que respeite essas culturas e conhecimentos. Nesse sentido, de acordo com Paulo Freire:

É preciso reenfatizar que a multiculturalidade como fenômeno que implica a convivência num mesmo espaço de diferentes culturas não é algo natural e espontâneo. É uma criação histórica que implica decisão, vontade política, mobilização, organização de cada grupo cultural com vistas a fins comuns. Que demanda, portanto, certa parte educativa coerente com esses objetivos. Que demanda uma nova ética no respeito às diferenças. (FREIRE, 1996. p. 57).

É possível promover uma relação dialógica do que é posto por Freire (1996) com as palavras de D'Ambrósio (2002), quando este afirma que:

O nosso cotidiano está impregnado de conhecimentos matemáticos, em todos os momentos as pessoas estão comparando, classificando, quantificando, medindo, ou seja, utilizando conceitos matemáticos, assim podemos entender que a matemática da qual estamos falando não se aprende somente nos bancos escolares, mas também em situações reais da nossa vida cotidiana. (D'AMBRÓSIO, 2002, p 19).

Ao considerar o ponto em que as ideias apresentadas pelos dois autores dialogam, podemos entender que o ensino da Etnomatemática aponta novas propostas de ensino que visam a valorização do saber dos educandos, articulando-os aos conhecimentos científicos, e assim faz com que o processo ensino-aprendizagem seja aproveitado nas práticas cotidianas para os alunos privados de liberdade.

Matemáticas, também busca problematizar a ideia de que existe um conhecimento matemático preciso, neutro e verdadeiro justamente por expor que tal concepção de conhecimento implica na sujeição dos demais saberes.

A Educação Matemática Crítica inclui o interesse pelo desenvolvimento da educação matemática como suporte da democracia e justiça social, implicando que as microsociedades de salas de aulas de matemática devem também mostrar aspectos de democracia, inclusão e justiça social.

Esta mesma Educação Matemática Crítica, enfatiza que a matemática como tal não é somente um assunto a ser ensinado e aprendido, mas a Matemática em si é um tópico sobre o qual é preciso refletir. D'Ambrósio (1994), usando uma formulação mais incisiva, enfatiza que a Matemática é parte de nossas estruturas tecnológicas, militares, econômicas e políticas e como tal, um recurso tanto para maravilhas como para horrores. Fazer uma crítica da Matemática como parte da educação matemática é um interesse da educação matemática crítica e deve, entendemos ser praticado nas salas de aula de Matemática.

Nesse sentido, optar por um ensino-aprendizagem embasado em ações éticas e que promovam justiça social, o professor mediador utilizará o Trivium Literacia-Materacia-Tecnoracia [L-M-T] saindo da zona de conforto e passando a frequentar a zona

de risco característica das ações que optam por privilegiar ambientes de investigação em detrimento do cotidiano das práticas embasadas no paradigma do exercício. Ao professor cabe a responsabilidade de apresentar situações que despertem a criatividade, o trabalho colaborativo e a criticidade dos alunos para a resolução de problemas utilizando-se de habilidades propiciadas pelo trivium [L- M –T].

**6 SEQUÊNCIA DIDÁTICA**

<b>INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE MATEMÁTICA</b>	
<b>Modalidade de ensino e ano de escolaridade</b>	Educação de Jovens e Adultos EJA
<b>Número de alunos</b>	12
<b>Número de aulas da sequência didática</b>	3
<b>Bloco de conteúdo</b>	Geometria Espacial
<b>Tema</b>	Conceitos sobre geometria
<b>Objetivo Geral</b>	Utilizar a visualização e o raciocínio espacial na análise de situações cotidianas e na resolução de problemas em Geometria.  Investigar as propriedades de figuras geométricas.

## 6.1 Aula 1

<b>AULA 1</b>		
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM (OBJETIVOS ESPECÍFICOS):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Discutir sobre a presença da geometria em nosso dia-a-dia;</li> <li>● Identificar a presença da geometria como parte integrante da construção da arte, ciência e da história;</li> <li>● Identificar os sólidos geométricos no cotidiano;</li> <li>● Compreender algumas características sobre as figuras geométricas como: faces, arestas e vértices.</li> </ul>		
<p><b>CONTEÚDOS - ASSUNTOS QUE SERÃO ABORDADOS AO LONGO DA AULA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● A geometria no cotidiano</li> <li>● Propriedade dos sólidos geométricos</li> <li>● Aresta, vértice e face</li> </ul>		
<p><b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (ETAPAS DA AULA):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mostrar uma apresentação onde serão apontados como a geometria aparece no mundo, incluindo a exibição de algumas obras de artes;</li> </ul>	<p><b>RECURSOS NECESSÁRIOS:</b></p> <p>*Apresentação por meio de slides de fotos como a geometria aparece no mundo;</p> <p>*Imagens impressas dos 14 sólidos geométricos;</p>	<p><b>TEMPO ESTIMADO DA AULA: 60 minutos</b></p> <p>*Etapa 1: 15 minutos</p> <p>*Etapa 2: 15 minutos</p> <p>*Etapa 3: 15 minutos</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mostrar por meio de imagens impressas os 14 sólidos geométricos<sup>5</sup> que estudaremos ao longo das 3 aulas;</li> <li>● Visualizar as imagens dos sólidos e notar as semelhanças que existem entre eles e objetos do nosso cotidiano, construções históricas, etc...</li> <li>● Introduzir o que faremos nas próximas duas aulas;</li> </ul>	<p>*O professor deve providenciar para as próximas aulas palitos de churrasco e massinha.</p>	<p>*Etapa: 10 minutos</p>
--	---	---------------------------

## 6.2 Aula 2

<b>AULA 2</b>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM (OBJETIVOS ESPECÍFICOS, COMPETÊNCIAS/HABILIDADES, EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Observar as propriedades geométricas contidas no artesanato que produzem;</li> <li>● Analisar as características de cada sólido geométrico e a diferença existente entre eles.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDOS - ASSUNTOS QUE SERÃO ABORDADOS AO LONGO DA AULA:</b></p> <p>Semelhanças e diferenças sólidos geométricos: prismas e pirâmides</p>

<p><b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (ETAPAS DA AULA):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dividir a sala em 5 grupos;</li> <li>• Montar os 14 sólidos geométricos pré-selecionados com palitos de churrasco e massinha;</li> </ul>	<p><b>RECURSOS NECESSÁRIOS:</b></p> <p>Massinha e Palitos de Churrasco.</p>	<p><b>TEMPO ESTIMADO DA AULA: 75 minutos.</b></p> <p>*Etapa 1: 5 minutos</p> <p>*Etapa 2: 70 minutos</p>
---	---	--

### 6.3 Aula 3

<p><b>AULA 3</b></p>
<p><b>OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM (OBJETIVOS ESPECÍFICOS):</b></p> <p>Oportunizar a apropriação e sistematização de conteúdos matemáticos que tenham relação direta com a construção do artesanato de papel como: simetria, geometria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Socializar os aprendizados durante as duas aulas.</li> </ul>
<p><b>CONTEÚDOS – aula prática</b></p>

<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>TEMPO</b>
<p><b>(ETAPAS DA AULA):</b></p> <p>Etapa I - Inicialmente é acordado com os alunos uma apresentação prática do fazer artesanato em papel na sala de aula e todos concordaram em realizar a atividade. Nesse momento as professoras e os alunos preparam os materiais e as quantidades</p> <p>Preparação do material transformar o papel ofício em palitos que é feito com cautela para que sejam mesmo tamanho e as dobras bem-feitas, com a medida de 1 cm por 10 cm.</p> <p>Em seguida, os alunos em dupla, fazem a dobradura do papel celofane, cortam em tiras de 5 cm de largura com a linha, juntam essas tiras e depois cortam de novo em retângulos com a mesma medida do papel ofício, que foi cortado anteriormente</p> <p>Etapa II- Com o papel celofane cortado e as tiras de palito do papel ofício prontas, os alunos possuem toda uma técnica própria deles para envelopar o ofício no celofane, escuta o estalo do celofane para colocar do lado certo para não soltar a tinta. Após envelopar, eles dobram os palitos em duas vezes, juntando dois palitinhos prontos para formar uma cruzinha, dessa forma as peças são feitas para iniciar a m</p>	<p><b>NECESSÁRIOS:</b></p> <p>papel ofício, papel celofane colorido, linha e barbante</p>	<p><b>ESTIMADO</b></p> <p><b>DA AULA:</b></p> <p>60 minutos</p> <p>*Etapa 1: 40 minutos</p> <p>*Etapa 2: 20 minutos</p>

<p>Depois desse processo, as cruzinhas são entrelaçadas, começam a montar as peças, para dar forma ao produto e por fim costuram as peças com o barbante.</p>		
---	--	--

#### 6.4 Avaliação

### FORMAS DE AVALIAÇÃO

**Durante as aulas:** Será avaliada a comunicação oral por parte dos alunos ao longo das aulas, de modo mais informal. O envolvimento nas atividades propostas será um instrumento de avaliação também, de modo que o professor consiga ver o progresso dos alunos.

**Ao final da sequência didática:** A última socialização feita na terceira aula será de fundamental importância para sabermos qual foram as aprendizagens dos alunos e suas respectivas dúvidas. Além disso, será avaliado os registros escritos feitos pelos alunos na construção do artesanato. Apresentação dos objetos construídos com artesanato de papel.

## 7 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Chegando aos instantes finais de nosso texto dissertativo, considerando que, sendo ele reflexo expressivo da nossa práxis docente, muito temos a dizer acerca do quão inspirador e gratificante foi escrever cada uma das páginas expostas até aqui. Nesse direcionamento, entendendo o complexo compêndio de veredas e saberes norteadores da prática docente, é de vital importância frisar que esta dissertação parte do desejo honesto, da professora e pesquisadora cidadã, de propor alternativas para a melhoria e o desenvolvimento da nossa prática, refutando, visceralmente, a proposta de fornecer pretensas respostas edipianas para colossais enigmas esfíngicos.

Nesse direcionamento, repetindo e propagando o célebre bordão do Mestre Freire, é-nos possível afirmar que esta dissertação é, antes de tudo uma declaração de amor ao nosso ofício, pois, de acordo com a afirmação que acolhemos como princípio motriz em nossa práxis laboral: “Ensinar é um ato de amor”. Dessa maneira, faz-se pertinente asseverar o tom da colocação freiriana e, dentro do nosso contexto específico, grifar que ensinar a jovens privados de liberdade é um ato de amor, coragem e, sobretudo, ousadia.

Voltando nossos olhares para as pegadas deixadas, por nós, nos areais do tempo que devotamos à pesquisa e ao ensino de jovens privados de liberdade da Escola Municipal Yves de Roussam, consideramos que esta dissertação é parte significativa não apenas de nossa história, mas, também de todos os docentes e, com especial relevância, discentes que se encontram e passaram pelas instalações daquele centro educacional. Assim, para além de todo preconceito guetorizador e de toda voz repressora que se alteia com a finalidade de afirmar as dificuldades e demandas que circundam o nosso fazer educacional, esta dissertação se ergue, com força retumbante, para afirmar que, apesar de tudo, nós vencemos e, de forma obstinada, seguiremos vencendo.

Em suma, mirando o horizonte da prática singular do ensino de matemática, firmamos aqui nosso compromisso e nossa total crença com a força transformadora da perspectiva fornecida pela Etnomatemática, sendo esta mais que uma forma de ensinar-aprender, pois se trata de uma maneira de viver a matemática, prática que, por diversos anos, foi dificultada por dissabor do pensamento elitista e segregacionista que visava distanciar o saber matemático da vida cotidiana, em especial da vida cotidiana da população socialmente oprimida.

Por derradeiro, ainda que a pesquisa e a luta pela defesa dos direitos à educação e, de igual maneira, à cidadania estejam demasiadamente longe de ter um fim, deixamos aqui nosso mais sincero e devoto grito de afirmação a toda e qualquer questão concernente à inclusão de todos por vias da educação, sendo esta a nossa mola mestra para converter a sociedade em um lugar mais justo e, por consequência, por fim, civilizado, sendo o conceito de civilidade, aqui, embasado pelos mais elevados princípios que norteiam as propostas de fraternidade e, como não poderia deixar de ser, amor, como nos é outorgado pelo texto da Declaração Universal dos Direitos humanos, espelhada pelo áureo texto de nossa Carta Magna.

## REFERENCIAS

ALBUQUERQUE, L. C. R. de. **A gestão escolar na promoção do direito à educação de adolescentes privados de liberdade.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Brasília, Brasília – DF, 2015.

ALMEIDA, R. C. A. N. A. **Demandas e desafios da docência na comunidade de atendimento socioeducativo de Salvador - CASE/SSA: professores/as que atuam na escolarização de jovens em privação de liberdade.** Dissertação (Mestrado Educação de Jovens e Adultos- MPEJA) - Programa de Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2016.

ALMEIDA, T. C.; MASANO, S. R. V. Corpos marcados: uma análise histórica sobre a institucionalização de adolescentes em conflito com a lei. **Mnemosine.** v. 8, n. 2, p. 161-183, 2012.

ALVES, É. V.; MAGALHÃES, A. R., (Org.) **Educar matematicamente jovens e adultos na contemporaneidade.** Curitiba: CRV, 2018.

AMORIM, A. **Políticas públicas em educação, tecnologia e gestão do trabalho docente.** Salvador: EDUNEB, 2012.

ARRAZ, F. M. **A socioeducação:** importância de ações e práticas pedagógicas para a vida do adolescente em conflito com a lei. 7. Seminário educação e formação humana – II Simpósio educação, formação e trabalho. Universidade do estado de Minas Gerais. Disponível em: [http://www.ppgeduc.uemg.br/wp-content/uploads/2019/11/SOCIOEDUC-Seminário\\_novo.pdf](http://www.ppgeduc.uemg.br/wp-content/uploads/2019/11/SOCIOEDUC-Seminário_novo.pdf). Acesso em: 15 jan. 2021

ARROYO, M. Formar Educadoras e Educadores de Jovens e Adultos. In: SOARES, L. **Formação de Educadores de Jovens e Adultos.** Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

ARROYO, M. G. **Passageiros da noite: do trabalho para a EJA.** Itinerários pelo direito a uma vida justa. Petrópolis: Vozes, 2017.

ATALLAH, N. A.; CASTRO, A. A. Revisões sistemáticas da literatura e metanálise: a melhor forma de evidência para tomada de decisão em saúde e a maneira mais rápida de atualização terapêutica. **Diagnóstico & Tratamento,** v.2, n. 2, p.12-15, 1997.

AZEVEDO, S. de. Políticas públicas: discutindo modelos e alguns problemas de implementação. In: SANTOS JÚNIOR, O. A. Dos (et. al.). **Políticas públicas e gestão local:** programa interdisciplinar de capacitações de conselheiros municipais. Rio de Janeiro; FASE, 2003.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida.** Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BEISEGEL, C. R. **Estado e educação popular:** um estudo sobre a educação de adultos. São Paulo: Pioneira, 1974.

BISINOTO, C. RODRIGUES, S. D. **Socioeducação:** Vivências e reflexões sobre o trabalho com adolescentes. Curitiba: CRV, 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CEB nº. 11/2000. Diretrizes Curriculares para a Educação de Jovens e Adultos.** Brasília: MEC, maio 2000. BRASIL.

BRASIL. **Constituição do Brasil de 1988.** Brasília: Presidência da República, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990.** 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/18069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm). Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 12.594, de 18 de janeiro de 2012.** 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/112594.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112594.htm). Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.** 2014. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm). Acesso em: 22 jul. 2021.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei de 16 de dezembro de 1830.** 1830. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lim/lim-16-12-1830.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lim/lim-16-12-1830.htm). Acesso em: 22 jul. 2021.

CARDOSO, J., ANDRADE, W. L. de A. **Gestão democrática e direito a educação em unidades socioeducativas de internação.** Junior. 2020, 186 f; Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador – Ba, 2020.

CARMO, M. F.; BEZERRA, L. A. **Medidas Socioeducativas:** Aspectos históricos e conceituais. Escola Nacional de Socioeducação, Brasília, 2020. Disponível em: [http://ens.ceag.unb.br/sinase/ens2/images/Biblioteca/modulos\\_dos\\_cursos/MedidasSUAS/Eixo1-SUAS.pdf](http://ens.ceag.unb.br/sinase/ens2/images/Biblioteca/modulos_dos_cursos/MedidasSUAS/Eixo1-SUAS.pdf). Acesso em: 10 jun. 2021.

CARRERA, G. O. **Por detrás das muralhas: práticas educativas da medida de internação.** Dissertação. (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Bahia, Salvador – Ba, 2005.

CARVALHO, J. H. C. **O Ensino da Matemática a partir das Práticas Pedagógicas na Eja: Problematizando o contexto da Evasão Escolar.** Dissertação (Mestrado Educação de Jovens e Adultos- MPEJA) - Programa de Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2018.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** São Paulo: Paz e Terra, 1998;

CHIZZOTTI, A. **Pesquisas em ciências humanas e sociais**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

CLARKE, M.; CHALMERS, I. Reflections on the history of systematic reviews. **BMJ Evidence-based Medicine**, v.23, n.4, p.121-122, 2018.

COSTA, A. C. G. da. **Parâmetros para formação do socioeducador**: uma proposta inicial para reflexão e debate. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2006b.

COSTA, A. C. G. da. **Pedagogia da presença**: da solidão ao encontro. Belo Horizonte: Modus Faciendi, 1997.

COSTA, A. C. G. da. **Socioeducação**: Estrutura e Funcionamento da Comunidade Educativa. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2006.

COSTA, A. **Parâmetros para formação do socioeducador**. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2006b.

COSTA, A. **Socioeducação**: Estrutura e Funcionamento da Comunidade Educativa. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2006a.

COSTA, R. S. M.; FIGUEIREDO, F. C. Análise histórica das bases do atendimento dado à criança e ao adolescente autor de ato infracional. *Aedos*, Porto Alegre, v. 10, n. 22, p. 166-183, Ago. 2018.

CRISTOVÃO, V. L. L. Sequências Didáticas para o ensino de línguas. In: DIAS, R.; CRISTOVÃO, V. L. L. (Org.). **O Livro Didático de Língua Estrangeira**: múltiplas perspectivas. Campinas: Mercado de Letras, 2009.

CUNHA, E.O.; DAZZANI, M. V. M. O Que é Socioeducação? Uma Proposta de Delimitação Conceitual. **Rev. Adol. Confl.** n.17, p. 71-81, 2018.

D'AMBRÓSIO, U. **Educação Crítica**: Incerteza, Matemática, Responsabilidade. 29 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

DAMIANI, M. F., ROCHEFORT, R. S., MARION, R. F. de C., DARIZ, R., PINHEIRO Silvia Siqueira; **Discutindo pesquisas do tipo intervenção pedagógica**

DANTAS, T. R.; LAFFIN, M. H. L. F.; AGNE, S. A. A. **Educação de Jovens e Adultos em debate: pesquisa e formação**. Curitiba: CRV, 2017.

DI PIERRO, M. C. Notas sobre a redefinição da identidade e das políticas públicas de educação de jovens e adultos no Brasil. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 92, p. 1.115-1.139, Ed. Especial, out. 2005.

DI PIERRO, M. C.; JOIA, O.; RIBEIRO, V. M. Visões da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. **Cadernos Cedes**, ano XXI, nº 55, p. 58-77, novembro, 2001.

DI PIETRO, J. SCHNEUWLY, B. **O modelo didático do gênero**: um conceito da engenharia didática. Tradução: Adair Vieira Gonçalves. 2020. Disponível em:

[https://www.academia.edu/8142279/O\\_modelo\\_did%C3%A1tico\\_do\\_g%C3%AAnero\\_um\\_conceito\\_da\\_engenharia\\_did%C3%A1tica1](https://www.academia.edu/8142279/O_modelo_did%C3%A1tico_do_g%C3%AAnero_um_conceito_da_engenharia_did%C3%A1tica1). Acesso em: 25 nov. 2020.

DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. **Gêneros orais e escritos na escola**. Campinas: Mercado das Letras, 2004.

FERNADES, F. A. Marcos históricos, políticos e legislativos da socioeducação brasileira: uma análise histórica das instituições de internação. **In.: Congresso Internacional de Pesquisadores e Profissionais da Educação Social**, Maringá, 2017.

FERREIRA, N. S. A. Pesquisas denominadas estado da arte. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 79, p. 257-274, ago. 2002.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

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

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 1992.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GATTI, B., **A Perspectivas da formação de professores para o magistério na educação básica: a relação teoria e prática e o lugar das práticas**. **Rev. FAEEBA – Ed. e Contemp.**, Salvador, v. 29, n. 57, p. 15-28, jan./mar. 2020

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. Pesquisa Científica. **In.: Métodos de Pesquisa** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

HADDAD, S. (Coord.). Ensino supletivo no Brasil: estado de arte. DI PIERRO, M. C. **Notas sobre a redefinição da identidade e das políticas públicas de educação de jovens e adultos no Brasil**. **Educação e Sociedade, Campinas**, v. 26, n. 92, p. 1.115-1.139, ed. Especial, out. 2005.

JULIÃO, E. F. **A ressocialização através do estudo e do trabalho no sistema penitenciário brasileiro**. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) - Pontifícia Universidade Católica, Rio de Janeiro, 2009.

LAFFIN, M. H. F. **A constituição da docência entre professores de escolarização inicial de jovens e adultos**. Herói: Unijuí, 2013.

LAFFIN, M. H. L. F.; VIGANO, S. de M. M. A Educação de Jovens e Adultos como um espaço de empoderamento das mulheres. **EJA em debate**, v. n.7, p. 1-19-19, 2016.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2012.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, R. X.; FLORES, V. F. A implantação do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo): revelações de pesquisas realizadas no Brasil entre 2007 e 2011. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 96, no 242, jan./abr. 2015.

MINAYO, M. C. de S. (Org.) **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 29.ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MINAYO, M.C. de S. **O desafio do conhecimento: Pesquisa Qualitativa em Saúde**. 12 edição. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 2010.

MOTTI, A. J. A. A incompletude institucional na execução das medidas socioeducativas. In: PAES, P. C. D.; ADIMARI, M. F.; COSTA, R. P. da (Org.). **Socioeducação e intersectorialidade: formação continuada de socioeducadores Campo Grande**, MS: ed. UFMS, 2015. p. 17-24.

PAIVA, V. P. **Educação Popular e Educação de Adultos**. 5 ed. São Paulo: Loyola 1987.

PEREIRA, A. A educação em prisões como um direito humano: uma educação social que se concretiza a partir da EJA. In: SILVA, A; COSTA, G; LIMA, I. M. S. O. **Diálogos sobre educação em direitos humanos e a formação de jovens e adultos**. Salvador: EDUFBA, 2016.

PEREIRA, A. **Pesquisa de Intervenção em Educação**. Salvador: EDUNEB, 2019.

RANIERE, E. **A invenção das medidas socioeducativas**. Tese (Doutorado em Psicologia Social e Institucional) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

REIS, N. C. **Educação Matemática e o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação. Possibilidades de Resolução de Problemas na Educação de Jovens e Adultos**. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA) - Programa de Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, 2019.

REIS, N. **Educação Matemática e o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação**. Possibilidades de Resolução de Problemas na Educação de Jovens e Adultos. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA) - Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2019.

RIZZINI, I. (Org). **A institucionalização de crianças no Brasil: percurso histórico e desafios do presente**. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2004.

RIZZINI, I. Crianças e menores: do pátrio poder ao pátrio dever. Um histórico da legislação para a infância no Brasil. In: RIZZINI, I.; PILOTTI, F. (orgs). **A arte de governar crianças: a história das Políticas Sociais, da legislação e da assistência à infância no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 97-149.

ROCHA, W. S. da; SILVA, I. R. da; COSTA, C. R. B. S. F. da. A Percepção dos Educadores sobre sua Formação Acadêmica e Preparação Profissional para o Trabalho com Adolescentes em Conflito com a Lei. **Revista Pesquisas e Práticas Psicossociais**, São João del-Rei, v. 2, n. 5, p. 206-215, ago/dez. 2010.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**, v. 6, p. 37-50, set./dez. 2006.

SANTANA, J. A. S. S. **Práticas escolares para a mobilização da cultura matemática de estudantes da EJA por meio da etnomatemática**. Dissertação. (Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA) - Programa de Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, 2019.

SANTOS, J. R. C. S. **Utilização de aplicativos móveis para o ensino da matemática na educação de jovens e adultos**. Dissertação (Mestrado Educação de Jovens e Adultos- MPEJA) - Programa de Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2020.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 4. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

SILVA, C. R. S. **Matemática Sociocrítica: Paulo Freire e o Encontro com a Modelagem Matemática na Educação de Jovens e Adultos**. Dissertação (Mestrado Educação de Jovens e Adultos- MPEJA) - Programa de Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2019.

Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo – SINASE. **Secretaria Especial dos Direitos Humanos**. Brasília-DF: CONANDA, 2006.

SKOVSMOSE, O. Cenários para investigação. **BOLEMA: Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, UNESP, n. 14, p. 66-91, set. 2000.

SKOVSMOSE, O. **Educação crítica: incerteza, matemática, responsabilidade**. São Paulo: Cortez, 2007.

SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica: a questão da democracia**. Campinas, SP: Papyrus, 2014.

SOARES, C. P. G.; VIANA, T. V. (Org.). **Educação em espaços de privação de liberdade**. Jundiaí: Paco Editorial, 2016.

SOUSA, I. V. de. Sequências didáticas no ensino de língua portuguesa: relação entre gramática e gêneros textuais. **Cadil**, Porto Alegre, n. 55, p. 129-147, dez. 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/cadernosdoil/issue/view/3395>. Acesso em: 29 nov. 2020.

SOUZA, E. S. S. **App-learning na EJA em socioeducação: possibilidades e ressonâncias do App Banco de Aulas Zuppa do Saber na formação e continuada das professoras**. Dissertação. (Mestrado Profissional em Educação de Jovens e Adultos-

MPEJA) - Programa de Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA, Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, 2020.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

UNEB/DEDC I. **Regimento do Programa de Pós-Graduação de Jovens e Adultos (EJA)**. Salvador: UNEB, 2012.

VIÑAL JUNIOR, J. V. **O componente curricular da EJA no projeto dos cursos de língua estrangeira da UNEB: uma perspectiva para a emancipação**. Dissertação (Mestrado Educação de Jovens e Adultos- MPEJA) - Programa de Pós-graduação em Educação de Jovens e Adultos- MPEJA, Universidade do Estado da Bahia, Salvador, 2020.

VOLPI, M. Juventude: Direitos humanos, Segurança Pública e Sistema Socioeducativo. In: JULIÃO, E. F.; ABDALLA, J. de F., VERGÍLIO, S. S. (Orgs). **Juventudes, políticas públicas e medidas socioeducativas**. Rio de Janeiro: DEGASE, 2013.

WAQUIM, B. B; COELHO, I.M.; GODOY, A. S. M.; A história constitucional da infância no Brasil à luz do caso do menino Bernardino. **Revista Brasileira de Direito**. Passo Fundo, v. 14, n. 1, p. 88-110, 2018.