



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO BLUMENAU
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXATAS E EDUCAÇÃO
CURSO LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Ana Maria Mafra

**ENSINO DA MATEMÁTICA EM UMA UNIDADE PRISIONAL:
POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES**

Blumenau
2022

Ana Maria Mafra

Ensino da Matemática em uma Unidade Prisional: Possibilidades e Limitações

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de Licenciatura em Matemática do Centro Blumenau da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Matemática.

Orientador(a): Prof^{ta} Dr^a Laís Cristina Viel Gereti.

Coorientador(a): Prof^{ta} Dr^a Renata Orlandi.

Blumenau
2022

Mafra, Ana Maria

Ensino da Matemática em uma Unidade Prisional:
possibilidades e limitações / Ana Maria Mafra ; orientadora,
Lais Cristina Viel Gereti, coorientadora, Renata Orlandi,
2022.

55 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Blumenau,
Licenciatura em Matemática, Blumenau, 2022.

Inclui referências.

1. Educação Matemática. 2. Sistema Prisional. 3.
Ressocialização. I. Gereti, Lais Cristina Viel. II.
Orlandi, Renata. III. Universidade Federal de Santa
Catarina. Licenciatura em Matemática. IV. Título.

Ana Maria Mafra

Título: Ensino da Matemática em uma Unidade Prisional:
possibilidades e limitações

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para
obtenção do título de licenciada em matemática e aprovado em sua
forma final pelo Curso Licenciatura em Matemática.

Blumenau, 15 de dezembro de 2022.

Coordenação do Curso

Banca examinadora

Prof.(a) Laís Cristina Viel Gereti, Dr.(a)
Orientadora

Prof.(a) Renata Orlandi, Dr.(a)
Coorientadora

Prof. Julio Faria Corrêa, Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.(a) Claudia Sombrio Fronza, Dr.(a)
Universidade Regional de Blumenau

Blumenau, 2022.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à minha mãe e à minha irmã Babi, pelo suporte durante todo meu período de formação, por sempre acreditarem em mim e por todo incentivo. Vocês são extremamente importantes para mim e é incalculável a dimensão do meu amor por vocês duas.

Ao meu companheiro Samuel, não tenho palavras suficientes para lhe agradecer pelo apoio diário, pelo meu amparo em momentos difíceis, por me fazer rir todos os dias tornando-os sempre um pouco mais leves. *Meu amor, eu agradeço o dia que te conheci.*

Às amigas que fiz durante a graduação e que foram essenciais durante esse tempo, em especial ao Fernando, Van, Victor, Jhuliane e Aline que compartilharam comigo momentos de choro e riso, resultando em momentos únicos e especiais. Vocês estarão para sempre no meu coração.

Aos professores Luiz Rafael e Felipe e à professora Louise, por todo acolhimento e ensino. Admiro muito vocês por serem ótimos profissionais e por todo carinho que vocês têm com o curso e seus estudantes. Jamais os esquecerei.

Ao professor Eleomar, por ter indicado meu nome para participar do PIC OBMEP Jr. e por ter me auxiliado no retorno ao currículo regular do curso.

À todos meus amigos e amigas, professoras e professores que aqui não foram nomeados mas que contribuíram durante todo meu processo de formação.

À banca pelas ótimas sugestões ao meu trabalho. Em particular, agradeço ao Júlio pelas aulas de História e Filosofia da Matemática, uma das disciplinas que mais gostei de fazer durante toda a graduação e que certamente foi essencial na minha formação como professora de matemática. À Cláudia por ter me incentivado a não desistir da minha pesquisa e por ter contribuído tanto no meu conhecimento sobre o Sistema Prisional.

Às minhas orientadoras Laís e Renata, professoras/pesquisadoras que tenho grande admiração e são para mim referência no tipo de profissional que almejo ser. Agradeço por todo apoio e todo ensinamento.

Por fim, mas não menos importante, agradeço aos participantes da pesquisa, o professor e o aluno entrevistados, bem como os profissionais da educação da penitenciária e do presídio que foram

tão acolhedores e solícitos comigo. Sem vocês, esse trabalho não seria possível.

A educação é um ato de amor e, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa (FREIRE, 2021a, p.127).

RESUMO

Apesar da garantia do direito à educação no Sistema Prisional Brasileiro, há inúmeros desafios e negligências que rodeiam este ambiente. A partir de um levantamento bibliográfico, notou-se a falta de pesquisas de Educação Matemática no contexto dos sistemas prisionais, evidenciando-se a necessidade de mais investigações com essa temática. Neste trabalho analisou-se indícios do Processo de Ensino da Matemática em uma Penitenciária Industrial na busca pela ressocialização da pessoa privada de liberdade. Para alcançar o objetivo, utilizou-se a abordagem metodológica Estudo de Caso, aplicando entrevistas e questionários com um professor de Matemática, um aluno-detento e o coordenador de ensino da penitenciária selecionada. Os dados coletados foram analisados através da modalidade Análise de Conteúdo, para a qual delimitou-se quatro categorias de análises. Verificou-se, diante deste cenário, possibilidades e limitações às aulas de matemática para a ressocialização, em que encontram-se nas metodologias, dinâmicas das aulas e recursos didáticos. Sendo assim, sugere-se a futuros estudos a proposta de materiais didáticos adaptados à realidade do Sistema Prisional, assim como a delimitação de sequências didáticas com enfoque na emancipação e autonomia do detento, garantindo a ressocialização e impedindo a reincidência.

Palavras-chave: Educação Matemática; Sistema Prisional; Ressocialização.

ABSTRACT

Despite the guarantee of the right to education in the Brazilian Prison System, there are numerous challenges and negligence that surround this environment. From a bibliographic survey, it was noted the lack of research on Mathematics Education in the context of prison systems, highlighting the need for further investigations with this theme. In this work, evidence of the Mathematics Teaching Process in an Industrial Penitentiary was analyzed in the search for the resocialization of the person deprived of freedom. To achieve the objective, the Case Study methodological approach was used, applying interviews and questionnaires with a Mathematics teacher, a student-inmate and the teaching coordinator of the selected penitentiary. The collected data were analyzed through the Content Analysis modality, for which four categories of analysis were delimited. It was found, in this scenario, possibilities and limitations to mathematics classes for resocialization, which are found in methodologies, class dynamics and didactic resources. Therefore, it is suggested for future studies the proposal of teaching materials adapted to the reality of the Prison System, as well as the delimitation of didactic sequences with a focus on the emancipation and autonomy of the detainee, guaranteeing resocialization and preventing recidivism.

Keywords: Mathematics Education; Prison System; Resocialization.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	11
2.1 BREVE ASPECTOS DO SISTEMA PRISIONAL BRASILEIRO	11
2.2 EDUCAÇÃO POR MEIO DA MATEMÁTICA: UMA OPORTUNIDADE PARA A RESSOCIALIZAÇÃO	15
2.3 O PROCESSO DE ENSINO	22
3. METODOLOGIA	25
3.1 SUJEITOS DE PESQUISA E A COLETA DE DADOS	26
3.2 O PROCESSO DE ORGANIZAÇÃO, SISTEMATIZAÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DOS DADOS	29
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	32
4.1 CONDIÇÕES DA SITUAÇÃO DIDÁTICA	32
4.2 MÉTODOS DE ENSINO	35
4.3 AVALIAÇÃO	38
4.4 SENTIDOS ATRIBUÍDOS À PARTICIPAÇÃO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NA RESSOCIALIZAÇÃO	39
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	45
APÊNDICE A – Roteiro de entrevista para o Aluno	50
APÊNDICE B - Roteiro de entrevista para o Professor	52
APÊNDICE C - Questionário à Coordenação de Ensino	53
APÊNDICE D - Questionário ao Professor	55

1. INTRODUÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso tem como interesse a pesquisa em Ensino da Matemática em uma Unidade Prisional. A Lei de Execução Penal (BRASIL, 1984) garante o direito ao estudo e concede escolas socioeducativas dentro das prisões, que oferecem a Educação Básica. Segundo dados do Departamento Penitenciário Nacional (DEPEN), em 2021 a população prisional no Brasil era de mais de seiscentos e setenta mil presos, sendo que 40% dessa população exercia atividades educacionais. Além da educação servir de remição, ela possui uma concepção ressocializadora, possibilitando a reinserção social.

Todavia, mesmo a educação sendo um direito do detento, a Educação Matemática no Sistema Prisional carece de investigações e pesquisas científicas na área. É nítido este problema quando observados os anais do Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), evento organizado pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). Efetuando uma busca nestes anais, disponíveis no site da SBEM¹, e delimitando os eixo de Comunicações Científicas e Relatos de Experiência nos anais dos últimos três encontros do ENEM, realizados nos anos 2013, 2016 e 2019, ao se fazer a procura com as palavras chaves: Penitenciária; Cárcere; Presídio; Prisão; Liberdade; Ressocialização; apenas dois artigos foram encontrados, um dos quais abordava a matemática na construção da educação popular na socioeducação e um relato de experiência com o recurso didático Tangram para pessoas privadas de liberdade. Essa insuficiência de trabalhos exhibe a necessidade e urgência de ampliar as pesquisas na área.

Sob tal ótica, essa pesquisa tem como objetivo analisar indícios do Processo de Ensino da Matemática em uma Penitenciária Industrial na busca pela ressocialização da pessoa privada de liberdade. Como Processo de Ensino assume-se o que é definido por Libâneo (2006, p. 54), como “uma sequência de atividades do professor e dos alunos, tendo em vista a assimilação de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades, através dos quais os alunos aprimoram capacidades

¹ Disponível em: <<http://www.sbemrasil.org.br/sbemrasil/index.php/anais/enem>>. Acesso em: 19 de jun. de 2022.

cognitivas (pensamento independente, observação, análise-síntese e outras)”. Como questão norteadora da pesquisa, tem-se:

Que componentes do Processo de Ensino são identificados em uma disciplina de Matemática de uma Penitenciária Industrial e de que modo esses componentes podem contribuir para a ressocialização?

Em vista disso, a fim de alcançar o objetivo aqui proposto, esta pesquisa realizar-se-á através do estudo de caso, que de acordo com Godoy (1995), tem como principal característica a investigação detalhada de uma situação em particular. Para isso, percorreu-se o seguinte caminho:

- realizou-se um levantamento da literatura, constituindo-se o referencial teórico a partir de pesquisas que tratam do Sistema Prisional Brasileiro, que investigaram o ensino de Matemática em penitenciárias no Brasil, e de elementos que constituem o Processo de Ensino (LIBÂNEO, 2006);
- delimitou-se o estudo, aproximando-se mais do caso investigado, buscando conhecer a Penitenciária Industrial, fazendo contato com as pessoas envolvidas com o setor de Educação dentro da Penitenciária e do Centro de Educação de Jovens e Adultos; analisando as possibilidades para desenvolver a pesquisa em si;
- realizou-se a entrevista com os sujeitos da pesquisa, um professor de Matemática da Penitenciária Industrial, um aluno-detento e um coordenador de ensino da Penitenciária;
- e a partir dos dados coletados, realizou-se a análise, embasada na fundamentação teórica estudada.

Este trabalho, além desta introdução, está dividido em 4 capítulos, sendo o primeiro a Fundamentação Teórica, onde é discutido o que a literatura aponta sobre o Sistema Prisional no Brasil, a Educação Matemática na ressocialização e sobre o Processo de Ensino segundo Libâneo (2006). Nos capítulos seguintes discorrem-se sobre os Procedimentos Metodológicos da pesquisa e, na sequência, é apresentado os Resultados e Discussões. Por fim, há as Considerações Finais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 BREVE ASPECTOS DO SISTEMA PRISIONAL BRASILEIRO

Na sociedade moderna, a prisão “se configura como o aparelho administrativo do Estado com a função de modificar os condenados em seu foro mais íntimo, fazendo com que estes retornem ao convívio social teoricamente ressocializados e reeducados” (CUNHA 2010, p.165). No entanto, Onofre (2016) aponta que este sistema é um modelo falido, em razão de não haver resultados promissores que apontem a “recuperação” das pessoas que infringiram a lei, após passarem por uma ou mais unidades prisionais.

A Lei de Execução Penal garante:

Art. 10. A assistência ao preso e ao internado é dever do Estado, objetivando prevenir o crime e orientar o retorno à convivência em sociedade.

Parágrafo único. A assistência estende-se ao egresso.

Art. 11. A assistência será: I - material; II - à saúde; III - jurídica; IV - educacional; V - social; VI - religiosa (BRASIL, 1984).

Contudo, o sistema prisional brasileiro, de acordo com Duarte e Pereira (2017), é majoritariamente negligenciado de inúmeras formas, em sua própria estrutura, com superpopulação e descumprimento de garantias dos direitos humanos. Isto corrobora com os dados do Departamento Penitenciário Nacional (DEPEN) que apontam um déficit de 204.185 vagas nas penitenciárias brasileiras em 2021. Além disso, Craidy (2009) nos alerta sobre o caos desse sistema que devido as negligências aqui citadas, somadas ao ócio e à alienação, implicam em rebeliões internas e ações criminosas gerando a produção de uma cultura do crime.

Sob outro enfoque, chama-se atenção para o sistema prisional e suas práticas punitivas:

Os sistemas de penalidades exigem a si próprios a conquista de níveis de legitimidade que lhes garantam uma expectativa de vigência social não identificada apenas como manifestação de violências, mas também como um instrumento de

expressão e afirmação da moralidade coletiva (CHIES, 2013, p.19).

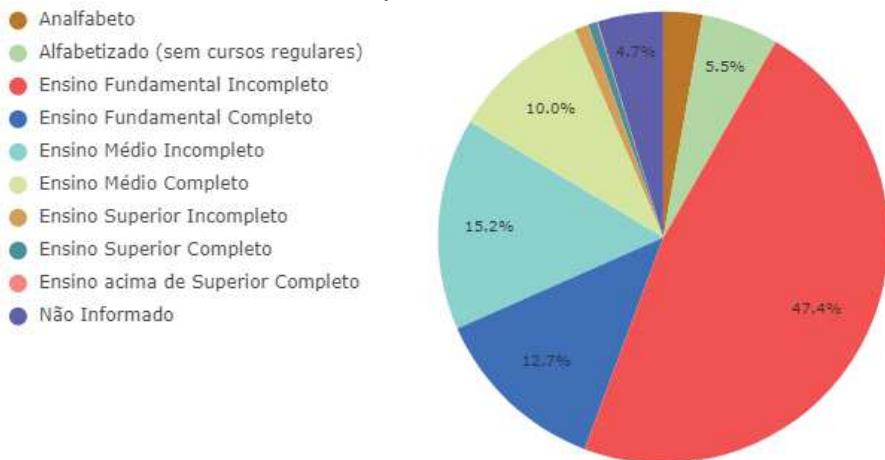
O autor ainda comenta que a prisão é uma manifestação sócio-histórica do castigo, e que mesmo havendo reflexões acerca da prática punitiva ao longo do tempo, percebe-se a insistência do governo em mantê-las e renová-las. Nessa perspectiva, os autores Monteiro e Cardoso (2013) apontam sobre a política de encarceramento, que não demonstra o interesse em problematizar a dinâmica e o perfil das pessoas que estão sendo presas, limitando-se apenas à pressão da sociedade por mais segurança. Dessa maneira, na busca pela compreensão do perfil do preso, Bessil e Merlo (2017) mostram que a precariedade do contexto destes detentos inicia antes mesmo do encarceramento, do qual é evidenciado, por exemplo, pelo fracasso escolar, sendo este que origina a exclusão dos mesmos perante à sociedade. O fracasso escolar ocorre, segundo Cunha (2010), devido especialmente à precariedade na qualidade da educação no setor público e ao baixo acesso a bens culturais da humanidade.

No que tange a exclusão social, esta diz respeito “à perda da identidade do trabalhador, à completa ausência do sentimento de pertencimento e de esperança de que as coisas possam se reverter” (CUNHA 2010, p.159). Nesse sentido, os autores Bessil e Merlo (2017) apontam que o sistema carcerário entra como procedimento que determina ainda mais essa exclusão, retirando aquele que infringiu a lei do meio social, mas sem de fato compreender o que o levou a este ato e como resolver a situação de modo amplo a evitar futuros delitos pelo mesmo causador ou outro.

Assim sendo, é possível observar na Figura 1 os dados de 2019 da DEPEN², tendo em vista que não há o tópico de escolarização atualizado na base de informações do departamento, do qual aponta que de 670.154 pessoas privadas de liberdade, 2,8% eram Analfabetos, 5,5% eram Alfabetizados (sem cursos regulares) e 47,4% tinham o Ensino Fundamental Incompleto, dessa maneira, 55,7% não possuíam o Ensino Fundamental completo.

² Disponível em: <<https://dados.mj.gov.br/dataset/infopen-levantamento-nacional-de-informacoes-penitenciarias/resource/225de757-416a-46ab-addf-2d6beff4479b>> Acesso em: 22 de ago. de 2022.

Figura 1- Quantidade de pessoas privadas de liberdade por grau de instrução - 2019



Fonte da imagem: elaborado pela Autora

Outro fator que implica na marginalização da sociedade é o racismo, sendo que a cor da pele é motivo principal na suspeição da abordagem policial, como apontam os autores Anunciação, Trad e Ferreira (2020), mostrando também em sua pesquisa que há cinco critérios que levantam suspeita aos policiais, sendo eles: fenótipo, pertencimento territorial/situação econômica, aparência, atitudes/comportamentos e características externas (contexto do local onde o indivíduo se encontra), sendo que as chances de alguém ser abordado aumentam se houver a associação de mais de uns desses critérios. Coerente ao fato, os dados da DEPEN de 2021 apontam que 67,34% dos presos são pardos e pretos. De acordo com Adorno (1996, p.1), “a intimidação policial, as sanções punitivas e a maior severidade no tratamento dispensado àqueles que se encontram sob tutela e guarda nas prisões recaem preferencialmente sobre 'os mais jovens, os mais pobres e os mais negros'”.

Em vista disso, destaca-se que o perfil das pessoas presas no Brasil, são aquelas pobres e negras. É possível explicar a relação entre esses fatores devido ao atual sistema econômico, como mostra Cunha (2010), que a dinâmica de produção e reprodução capitalista e as

desigualdades que reproduzem possuem efeitos desumanizantes por meio da coisificação do trabalhador e sua marginalização ao sistema. Isso ocorre, por exemplo, reduzindo a participação da maioria da população ao usufruto dos bens produzidos, estabelecendo a miséria na sociedade. A autora ainda aponta sobre o atual cenário hegemônico neoliberalista, onde há o aumento do desemprego e uma extrema desigualdade e exclusão social. Exclusão essa que ocasiona na classe marginalizada a busca por diversos meios, mesmo que fora do consenso de ordem social, pela sobrevivência.

Em consonância,

São considerados elementos que contribuem para a situação caótica em que se encontra o cárcere no Brasil: a má distribuição de renda, o precário retorno dos direitos sociais básicos como trabalho, educação e saúde, o despreparo das polícias. Estes elementos ora apontados, traduzem a política social decadente do país, que se vê impotente e incompetente para solucionar seus conflitos (CRAIDY, 2009, p. 8).

Para esta reflexão, os autores Monteiro e Cardoso (2013, p.101) contribuem chamando atenção para “o 'aspirador social' que se tornou o sistema prisional brasileiro, no qual o aumento de sua população deve-se mais a uma política de repressão e de criminalização à pobreza, do que a uma política capaz de diminuir as ocorrências criminais”. Do mesmo modo, é importante ressaltar que dividir as massas populares e mantê-las separadas é substancial para garantir o poder dos opressores e que a desumanização é gerada pela violência também destes últimos (FREIRE, 2019).

No que concerne aos egressos do sistema prisional, segundo Craidy (2009), a organização do trabalho que é meritocrática, excludente e competitiva, fruto da cultura capitalista, dificulta essa inserção na sociedade ao contexto do emprego formal.

Sendo assim, pretende-se neste trabalho compreender que tipo de ensino de matemática ocorre em uma Unidade Prisional, e se esse ensino pode auxiliar no processo de ressocialização, minimizando os impactos no qual todo esse sistema está exposto. Vale a pena destacar que entende-se que nem todo tipo de ensino é promissor para o processo de ressocialização, e dessa maneira, discorre-se na próxima seção como

uma educação matemática crítica, libertária e emancipadora pode de fato contribuir para a vida do detento em sua saída após o cárcere.

2.2 EDUCAÇÃO POR MEIO DA MATEMÁTICA: UMA OPORTUNIDADE PARA A RESSOCIALIZAÇÃO

Desde 1984, contempla-se na Lei de Execução Penal brasileira a assistência educacional, da qual mais tarde, garante que "o condenado que cumpre a pena em regime fechado ou semiaberto poderá remir, por trabalho ou por estudo, parte do tempo de execução da pena" (BRASIL, 2011). Dessa forma, foram implementadas escolas de Educação Básica socioeducativas dentro das prisões.

De acordo com a Secretaria de Estado da Educação de Santa Catarina, o Programa de Educação em Espaços de Privação de Liberdade em Santa Catarina (local da Penitenciária que é objeto de estudo desta pesquisa), é atualmente ofertado pelo Centro de Educação de Jovens e Adultos - CEJA, rede de ensino público estadual. Segundo o que consta no site³:

Nas turmas de Ensino Fundamental – Anos Finais - e Ensino Médio o trabalho é realizado por disciplinas. O estudante frequenta as aulas e elimina as disciplinas que compõe o currículo de forma sucessiva até a conclusão total do curso. Paralelamente à realização do curso de Ensino Fundamental e Ensino Médio são ofertados os Exames Nacionais de Certificação que podem ser aproveitados para a conclusão em período menor.

Dessa maneira, o(a) aluno(a) estuda por módulos, aprofundando-se em determinadas disciplinas até concluir todos os conteúdos daquele nível de ensino, de forma que apenas algumas disciplinas são ofertadas a cada ano. Além do estudo servir de remição, ele possui uma concepção ressocializadora, possibilitando a reinserção social.

Sob essa perspectiva, a função da educação é “o desenvolvimento de aprendizagens que transformem os seres humanos e a sociedade em

³ Disponível em: <<https://www.sed.sc.gov.br/programas-e-projetos/6619-programa-de-eduacao-em-espacos-de-privacao-de-liberdade>> . Acesso em: 21 de dez. de 2022.

que vivem” (DONEGÁ; MELLO, 2020, p. 7). Os autores também afirmam que a garantia da Educação Básica é o primeiro passo para um ensino permanente. É também por meio da educação, segundo Craidy (2009), que o detento, refletindo sua conduta, pode alcançar a ressocialização e o resgate de sua identidade.

No entanto, de acordo com Patto (2007, p. 245),

Na atual conjuntura de desemprego e de permanência da barbárie que sempre marcou a relação de classes no país, está aberta a porta à destituição da escola como instituição de ensino e à transformação dela em lugar de detenção maquiada dos filhos dos pobres e de violência sem precedentes.

Percebe-se que a escola, dentro das unidades prisionais, perde a função inicial de ensino e de transformação para uma instituição de preservação da ordem social. Não obstante, Craidy (2009) aponta que uma parcela da sociedade não corrobora com o direito à educação para pessoas privadas de liberdade, por julgarem ser um desperdício de dinheiro aos cofres públicos, sem nenhum retorno positivo. No entanto, apoiam com confiança o direito ao trabalho, tendo em vista que este é considerado como castigo e que teria um impacto assertivo.

A educação por si só não é salvadora mas certamente é originária, como afirma Freire (2015, p.45) “[...] a educação sozinha, porém, não faz a transformação do mundo, mas esta a implica”. E portanto, apesar das negligências do contexto prisional em que se encontra a educação, é fundamental um olhar para a mesma, vislumbrando suas potencialidades para a ressocialização e libertação daqueles que se encontram privados de liberdade.

Dessa maneira, para iniciar a análise da educação no sistema prisional, retorna-se ao contexto e ao perfil das pessoas que lá se encontram. Percebemos no tópico anterior, como o projeto societário capitalista tem impacto direto no encarceramento e quem é a população mais atingida, sendo esta as pessoas não brancas e de baixa renda. Com isso em mente, quando se pensa em uma educação libertadora, estamos pensando na libertação dessas minorias. Para tal, de acordo com Freire (2019; 2021b), é necessário que exista uma intensa crença nessas pessoas, de que é possível a mudança delas. É necessária também uma educação transformadora e não apenas de “depósito”, onde por meio do professor há a transferência direta do conteúdo ao aluno, mas que se

possibilite a sua construção e produção, desenvolvendo a consciência crítica de maneira que permita não apenas a adaptação em sociedade, mas sua inserção como transformadores e problematizadores da relação do ser humano com o mundo. E para tal, a educação deve ser dialógica sobre as visões de mundo dos estudantes.

Em decorrência disso, destaca-se a importância da compreensão da temática pelos licenciandos e licenciandas,

A educação não é apenas um processo institucional e instrucional, seu lado visível, mas fundamentalmente um investimento formativo do humano, seja na particularidade da relação pedagógica pessoal, seja no âmbito da relação social coletiva. Por isso, a interação docente é considerada mediação universal e insubstituível dessa formação. (SEVERINO, 2006, p.619).

Além disso, a educação no sistema prisional devido a seu contexto singular, necessita ainda mais, que no núcleo comum, a desconstrução e reconstrução de comportamentos, conduzir o estudante a decifrar sua realidade e o que fez chegar até ali (ONOFRE; JULIÃO, 2013). Contudo, a educação em unidades prisionais carecem de atenção e consideração, não só do governo como também do Ensino Superior, pois conforme Santos (2021), as universidades em sua maioria não abordam o tema no currículo dos cursos, em especial das licenciaturas, de forma obrigatória ou opcional.

Não fosse alguns/as intelectuais que se debruçam sobre esta temática no sentido de compreendê-la e melhorá-la, essa questão continuaria omissa e negligenciada por parte do ensino superior público e privado numa perspectiva de inclusão social. A discussão sobre pena e prisão ficaria limitada aos debates jurídico-legais que determinam a situação do aprisionado. Contudo, os saberes educativos, as quais os/as licenciados possuem, precisam fazer parte desta discussão, na direção da ressocialização do detento e no desenvolvimento justo e pacífico de nossa nação (DUARTE; PEREIRA, 2017, p.10).

Há ainda o dever de ações educativas que desempenhem influência para a construção de projeto de vida desses estudantes e crie

condições para compreenderem-se e aceitarem-se como indivíduo social (CRAIDY, 2009). Em consonância a isto, “não se trata, no entanto, de propor uma educação específica para o contexto prisional, mas também não pode ser a mesma educação que já os excluiu” (ONOFRE, 2016, p. 51). Ademais, há a importância do preparo à ressocialização. Portanto, como consequência do entendimento ao contexto, os professores podem analisar melhores metodologias de ensino que facilitam o aprendizado do estudante e direcionam os detentos para a emancipação, ressocialização e liberdade.

No que tange à realidade educacional dentro do sistema prisional, Donegá e Mello (2020) apontam que esta sofre influência da cultura do contexto no qual está inserida, impossibilitando muitas das vezes a autonomia do detento e a manifestação de sua personalidade e suas preferências. Além disso, os autores comentam sobre os desafios dos professores devido a rígidas regras institucionais e as limitações no uso de tecnologias e livros.

Para o planejamento das aulas, Donegá e Mello (2020) ressaltam a importância de compreender a cultura prisional para planejar ações que motivem os estudantes. Nesse sentido, os autores propõem sondagens iniciais sobre perspectivas futuras dos alunos-detentos e avaliações diagnósticas, vislumbrando quais as aprendizagens necessárias para aquele grupo. A humanização e socialização no ensino também se faz necessária tendo em vista que mente vazia, perversão, descontrole emocional, monotonia, só serão apaziguados se houver o mínimo de tratamento digno (CRAIDY, 2009). Por fim, a autora ainda aborda que “precisamos romper com a concepção tradicional e reducionista de escola, cujo objetivo central está na aquisição de conteúdos pragmáticos e muitas vezes descontextualizados do ambiente em que vivemos, principalmente do mundo moderno” (CRAIDY, 2009, p.19).

Segundo Meira e Fantinato (2015), toda a precariedade dentro das prisões, sobretudo, devido à violência, subordinação e falta de dignidade, implicam na necessidade por parte dos detentos em empenhar-se em tarefas para sua vivência e sobrevivência neste ambiente, de maneira a obter alguma satisfação. Para este fim, utilizam de saberes prévios, adquiridos anteriormente à reclusão ou até mesmo durante este tempo. De acordo com Freire (2021b), esses saberes devem ser respeitados e podem ser utilizados em conjunto com o ensino dos conteúdos.

Sob tal ótica, Meira e Fantinato (2015) comparam o ensino/aprendizado da matemática a um *iceberg*, indicando o conteúdo teórico produzido por meio de algoritmos e fórmulas como a parte visível, que é muito valorizada, mas que é sustentada pela parte invisível, que é formada pelos saberes adquiridos no seu contexto cultural. Por conseguinte, percebe-se a importância e necessidade de sempre considerar o conhecimento adquirido antes mesmo ou fora da escolarização, visto que este será base para novos conhecimentos e estarão associados aos saberes do conteúdo específico da matemática.

De maneira análoga, pode-se constatar a aprendizagem significativa, que “é um processo pelo qual uma nova informação se relaciona com um aspecto relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo” (MOREIRA; MASINI, 1982, p. 7). De acordo com Moreira (1997), durante o processo de interação com o conhecimento já existente e o novo conhecimento, ambos se modificam. O conhecimento prévio se modifica pois ao passo que ele serve como base para novas informações, temos novos significados, mais diferenciáveis e estáveis, e por consequência, temos também a estrutura cognitiva em constante modificação.

Neste sentido, é possível utilizar esses saberes como ponto de partida para o ensino da matemática, implicando no desenvolvimento e modificação dos conhecimentos prévios já existentes. Um exemplo disso é apresentado por Meira e Fantinato (2015), dentro de um presídio masculino localizado na zona norte da cidade do Rio de Janeiro, os detentos criaram um forno para aquecer alimentos comprados na cantina, devido ao fato de que muitas vezes as comidas chegavam em estado que não era possível o consumo. A partir disso, foi realizado na aula de matemática, juntamente com professor de física, português e inglês, a análise da construção, sob a visão física/matemática e construção do manual em português/inglês do forno.

Nada obstante, na literatura, há autores que mostram algumas limitações encontradas dentro do ambiente prisional, como Simões e Nascimento (2016, p.4) esclarecem:

O ambiente prisional é cercado de muitos impedimentos para o exercício da intermediação do conhecimento, principalmente quando se refere a que material pedagógico manipulável será utilizado. Esses empecilhos vão desde a cor

empregada, ao tipo de material utilizado, além de como será realizada a prática docente.

Bessil e Merlo (2017) apontam que os materiais ainda passam pela segurança e que devido a essas limitações, para criação de uma proposta didática se faz essencial a criatividade por parte dos professores na busca de adaptações dentro do que é permitido. No entanto, a segurança não deve se sobrepor a educação de forma a rebaixar esta segunda anulando seu propósito. Ambas devem ser abordadas e conduzidas considerando suas particularidades (ONOFRE; JULIÃO, 2013).

Para proporcionar um ambiente matemático mais envolvente e significativo, de acordo com Gomes e Caldeira (2014), se faz necessário utilizar de metodologias diferenciadas para a construção de fato do conhecimento e não apenas a reprodução do mesmo. Os autores também nos mostram a eficiência da Modelagem Matemática, que traz os conhecimentos prévios dos alunos que carregam consigo, de fora das penitenciárias, para dentro da sala de aula.

Os autores Gomes e Caldeira (2014), relatam a construção de planta baixa, em uma visão matemática, com os alunos-detentos que trabalhavam na construção civil. Para isso, utilizaram como base a lei que rege a construção de casas na localidade em que se encontravam. Ademais, esses mesmos autores nos mostram a reflexão que o trabalho proporcionou:

Trabalhando com a planta baixa os alunos-detentos não aprenderam somente a matemática [...]. O trabalho suscitou também uma reflexão sobre a condição humana, do exercício da paz, do elo familiar, do convívio em sociedade, da solidariedade, da amizade, do respeito, da ética, o que contribuiu sobremaneira na sua formação voltada para o verdadeiro exercício de cidadania, possibilitando uma tomada de consciência dos seus direitos e deveres e vislumbrando uma nova experiência de vida quando de sua saída do cárcere (GOMES; CALDEIRA, 2014, p.13).

Observa-se portanto, que para além da escolarização, o ensino proporciona reflexões e críticas à condição do qual se encontram e do convívio em sociedade, possibilitando um indício de um futuro

promissor fora das grades. Este feito corrobora as considerações de Onofre (2016), ao apontar que abrir espaços para discussões de vida, resgata-se a dignidade e cidadania que outrora os foi negado, possibilitando o protagonismo dos mesmos e retirando-os do anonimato.

Ainda que haja perspectivas e ações positivas relacionadas à ressocialização por meio da educação, reitera-se que para uma transformação e resultados mais significantes, é urgente que medidas em âmbito nacional e de transformação geral do sistema prisional sejam feitas, como comenta Patto (2007, p. 262):

Fala-se o tempo todo em investir em educação, mas o que se vê é o aumento da presença da polícia, da matança indiscriminada dos pobres a céu aberto e a pressão social por medidas rápidas no âmbito jurídico-policial. O que significa que não se pode entender o descaso pela escola como aparelho ideológico se não se levar em conta a presença do aparato repressivo quando se trata de conter a revolta dos segmentos de classe mais expropriados de seus direitos como cidadãos. Nesse terreno, a reivindicação de uma escola voltada para a formação do pensamento, em seu sentido pleno de reflexão e crítica, para além da razão meramente instrumental, não tem nenhuma chance, a não ser como postura política de insistência na recusa do estabelecido.

A autora ainda aponta que a concepção de escola como instituição salvadora traz com ela uma função que não lhe cabe, pois como visto anteriormente, os problemas que envolvem o sistema prisional são também econômico, político e social. Portanto, é crucial proporcionar informação e explicação para a sociedade com relação ao sistema prisional como um todo (CRAIDY, 2009). Assim sendo, a cobrança por políticas públicas advindas de um povo consciente obterá melhores resultados.

A despeito do contexto educacional encontrar-se inserido dentro de um sistema falido, cercado de negligência, conforme Davis (2020), se faz necessário solidarizar-se com essas pessoas privadas de liberdade, oferecendo o mínimo de dignidade e humanidade sem reforçar a permanência dentro do sistema prisional.

Perante esta perspectiva, e o que anteriormente foi citado, a educação e o ensino da matemática são essenciais dentro destas instituições, possibilitando reflexões críticas aos alunos-detentos a despeito de sua realidade, trazendo humanidade e vislumbres de um futuro favorável à sua ressocialização.

2.3 O PROCESSO DE ENSINO

Neste capítulo, são apresentados os componentes do Processo de Ensino, definido e discutido por José Carlos Libâneo em seu livro *Didática* (2006).

O Processo de Ensino é definido por Libâneo (2006, p. 54) como “uma seqüência de atividades do professor e dos alunos, tendo em vista a assimilação de conhecimentos e desenvolvimento de habilidades, através dos quais os alunos aprimoram capacidades cognitivas (pensamento independente, observação, análise-síntese e outras)”. O autor ainda aponta que é o trabalho docente que realiza a mediação entre o conhecimento das matérias de ensino e o(a) aluno(a), portanto, este trabalho envolve também o meio de organizar as atividades de estudo dos estudantes. Dessa maneira, os componentes do processo de ensino efetivado pelo docente são: *objetivos, conteúdos, métodos (incluindo meios e formas organizativas), avaliação e condições da situação didática* (LIBÂNEO, 2006).

De acordo com Libâneo (2006), os *objetivos* antecipam resultados e processos esperados, como a indicação de habilidades, conhecimentos e conteúdos a serem assimilados conforme exigências metodológicas. Estas últimas são delimitadas pela peculiaridade de cada matéria, nível de preparo prévio dos(as) estudantes e características dos processos de ensino e aprendizagem. Os objetivos ainda podem ser divididos em dois níveis: objetivos gerais e objetivos específicos.

Os *objetivos gerais* expressam propósitos mais amplos acerca do papel da escola e do ensino diante das exigências postas pela realidade social e diante do desenvolvimento da personalidade dos alunos. Definem, em grandes linhas, perspectivas da prática educativa na sociedade brasileira, que serão depois convertidas em *objetivos específicos* de cada matéria de ensino, conforme os graus escolares e níveis de idade dos alunos. Os

objetivos específicos de ensino determinam exigências e resultados esperados da atividade dos alunos, referentes a conhecimentos, habilidades, atitudes e convicções cuja aquisição e desenvolvimento ocorrem no processo de transmissão e assimilação ativa das matérias de estudo. (LIBÂNEO, 2006, p. 121, grifo do autor).

A participação mais direta do(a) professor(a) nos objetivos está na elaboração do Plano de Ensino, pois é este documento que orientará sua prática diária em sala de aula. Dessa maneira, é primordial que o(a) professor(a) “estude e forme convicções próprias sobre as finalidades sociais, políticas e pedagógicas do trabalho docente; sobre o papel da matéria que leciona na formação de cidadãos ativos e participantes da sociedade” (LIBÂNEO, 2006, p.122).

Já o *conteúdo* é o objeto de mediação escolar no processo de ensino, sendo definido como o conjunto de conhecimentos, hábitos e habilidades. Inclui-se conceitos, ideias, leis científicas e são organizados de forma pedagógica e didática (LIBÂNEO, 2006). Ainda segundo o autor, os conteúdos são constituídos de conhecimentos e experiências sociais da humanidade, “são organizados em matérias de ensino e dinamizados pela articulação objetivos-conteúdos-métodos e formas de organização do ensino, nas condições reais em que ocorre o processo de ensino” (p.129).

A escolha dos conteúdos advém dos conhecimentos surgidos na prática social e histórica, tornando-se sistematizados e transformados em objetos de conhecimento. O saber sistematizado é uma necessidade humana, sendo parte das condições de sobrevivência, em vista que permite a participação mais ampla no trabalho, na cultura e na cidadania (LIBÂNEO, 2006).

Na sociedade moderna o Estado estabelece uma política escolar em âmbito nacional, proferindo seus próprios objetivos e interesses, dos quais na maioria das vezes chocam com os interesses da sociedade. Isso torna a educação escolar uma ferramenta de preparação da pessoa ao trabalho de produção capitalista. No entanto, é possível viabilizar uma visão mais científica e crítica da realidade, a partir do momento que o saber escolar é colocado em prática com a vida real (LIBÂNEO, 2006).

Os *métodos de ensino*, segundo o autor, são os meios para alcançar os objetivos e conteúdos. Fundamentam-se em ações e

reflexões a respeito da realidade educacional, fatos e obstáculos dos conteúdos. Dessa maneira, engloba-se também nos métodos os meios de ensino e as tarefas de casa. Neste primeiro, o autor designa como os recursos materiais de cada disciplina utilizados para organização e metódica da condução do ensino e aprendizagem. O segundo é definido como as atividades feitas fora do período escolar, que auxilia na consolidação do desenvolvimento em sala de aula e permite ao professor perceber as dificuldades dos(as) alunos(as) e falhas em seu trabalho didático.

As condições da situação didática referem-se ao “meio sócio-cultural em que se localiza a escola, as atitudes do professor, os materiais didáticos disponíveis, as condições de vida, conhecimentos, habilidades e atitudes dos alunos” (LIBÂNEO, 2006, p. 92). O ambiente escolar deve ser agradável e acolhedor, possibilitando um efeito estimulador para o estudo ativo dos estudantes. (LIBÂNEO, 2006).

A *avaliação* é uma função didática de verificação e controle de rendimento escolar. Deve ser um processo sistemático e contínuo por meio de observação, provas, exercícios práticos e teóricos e tarefas. De acordo com o autor, é possível classificar a avaliação escolar em três funções: pedagógico-didática, de diagnóstico e de controle. A função pedagógico-didática refere-se ao cumprimento dos objetivos gerais e específicos da educação escolar, de maneira a destacar se os objetivos foram ou não alcançados. Além disso, contribui para assimilação e fixação de conteúdos, pois através da correção dos erros proporciona-se o aprimoramento e aprofundamento das habilidades. A função de diagnóstico diz respeito à identificação de progressos e dificuldades dos(as) estudantes, possibilitando o(a) professor(a) uma reflexão sobre o seu trabalho, como o andamento da disciplina, comunicação com os alunos e alunas, os métodos e materiais utilizados e etc., almejando a melhoria do processo de ensino. Por último, a função de controle refere-se à qualificação dos resultados escolares, sendo necessário estar atrelada à função pedagógico-didática e de controle, visando evidenciar significados ao resultado sem restringir-se a apenas atribuição de nota e classificação (LIBÂNEO, 2006).

Portanto, diante do que foi exposto neste capítulo, considerando o contexto da educação em um sistema prisional, assim como o Processo de Ensino em uma disciplina de Matemática, apresenta-se na sequência os sujeitos da pesquisa, bem como a coleta e organização dos dados para posterior análise.

3. METODOLOGIA

Esse trabalho tem abordagem de pesquisa qualitativa, uma vez que atendem às seguintes características apresentadas por Bogdan e Biklen (1982):

- *Ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento.* A pesquisa ocorreu através de entrevistas da pesquisadora com o professor e estudante da Penitenciária Industrial. Além de um questionário dirigido à coordenação de ensino.
- *Os dados coletados são predominantemente descritivos.* Os dados foram coletados a partir de opiniões e explicações dos fatos pelos entrevistados, e posteriormente transcritos.
- *A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto.* O principal objetivo da pesquisa é fazer uma análise das características e metodologias de ensino do ambiente investigado. Portanto, obtendo uma preocupação maior com o processo.
- *O “significado” que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador.* Como é importante para a pesquisa, a perspectiva do professor e do estudante sobre o ensino e aprendizagem da matemática é fundamental para o desenvolvimento da pesquisa.
- *A análise dos dados tende a seguir um processo indutivo.* A partir da análise das entrevistas que conseguimos analisar o contexto investigado, ou seja, a partir das entrevistas investigamos como se deu o Processo de Ensino de Matemática.

Dentro da pesquisa qualitativa utilizou-se o Estudo de Caso, que segundo Goode e Hatt (1968 *apud* LUDKE; ANDRÉ, 1986, p.17), se destaca por se constituir numa unidade dentro de um sistema mais amplo. O interesse, portanto, incide naquilo que ele tem de único, de particular, mesmo que posteriormente venham a ficar evidentes certas semelhanças com outros casos e situações. Para o autor, o estudo de caso passa por três fases: 1) a fase exploratória; 2) a delimitação do estudo e 3) a análise sistemática e a elaboração do relatório.

A primeira fase da pesquisa, a *fase exploratória*, é feito o levantamento de pontos críticos, a partir de leituras, depoimentos de especialistas na área, entre outros. Com isso é formado também uma fonte de dados. Dessa maneira, constituiu-se o referencial teórico a

partir de pesquisas que investigaram o ensino de Matemática em penitenciárias no Brasil, e de pesquisas que tratam sobre abordagens de ensino.

A segunda fase, *delimitação do estudo*, é delimitado o foco do estudo, identificando os elementos-chave e contornos aproximados do problema, visto que não é possível explorar todos os ângulos do fenômeno. É quando o pesquisador se aproxima mais do caso que quer investigar, buscando conhecer a Penitenciária Industrial, fazendo contato com as pessoas envolvidas com o setor de Educação dentro da Penitenciária; analisando as possibilidades para desenvolver a pesquisa em si.

Por fim, na terceira fase, que é a *análise sistemática e a elaboração do relatório*, é reunida todas as informações e analisadas, elaborando um relatório, seja por meio de slides ou um mural de fotografias. Dessa forma é possível que os interessados demonstrem suas reações sobre a relevância do que até então foi relatado. Assim, ao final da pesquisa, com os dados analisados a partir do referencial teórico, o texto é finalizado.

3.1 SUJEITOS DE PESQUISA E A COLETA DE DADOS

Para aplicação desta pesquisa, visando garantir a dignidade e integridade das partes, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH-UFSC). A pesquisadora se comprometeu com total respeito ao entrevistado, assim como o zelo e confidencialidade dos dados e privacidade e anonimato dos participantes, de acordo com a Resolução CNS 510/2016 e a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018).

Buscando contextualizar o ambiente de pesquisa apurou-se no site do Conselho Nacional de Justiça (CNJ)⁴ algumas informações sobre o estabelecimento penal que foi estudo de caso dessa pesquisa. Como resultado, esta pesquisa ocorreu em uma penitenciária industrial masculina, de regime fechado e que possui em suas dependências biblioteca e salas de aula:

⁴ Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/inspecao_penal/mapa.php>. Acesso em: 04 de set. 2022.

Tabela 1- Informações gerais sobre o estabelecimento penal

Finalidade do estabelecimento	Cumprimento de Pena
Regime do cumprimento de pena	Regime Fechado
Estabelecimento destinado a presos do sexo masculino?	Sim
Estabelecimento destinado a presos do sexo feminino?	Não
Capacidade projetada do estabelecimento	854
Lotação atual	1043
Quantidade de vagas oferecidas para estudo na unidade	120
Quantidade de presos em estudo interno	64
Biblioteca?	Sim
Salas de aula?	Sim
Condição do estabelecimento penal	Regular

Fonte: adaptado do Conselho Nacional de Justiça (CNJ)

A coleta de dados ocorreu em duas etapas. A primeira etapa: familiarização da pesquisadora com o ambiente escolar, que segundo Ludke e André (1986) esse momento aproxima o pesquisador do fenômeno pesquisado. Para compreender o ambiente escolar um pouco melhor, criou-se um questionário (Apêndice C) para a coordenação de ensino da penitenciária. Nele foi abordado sobre a oferta do ensino aos detentos, sobre a biblioteca, os materiais didáticos e atividades extraclasse. Fez-se essa escolha após uma mudança na gestão da penitenciária, do qual esta nova gestão não permitiu que a pesquisa seguisse em suas dependências. Por fim, buscou-se no site do Conselho

Nacional de Justiça (CNJ) informações gerais sobre o estabelecimento prisional que é objeto desta pesquisa.

A segunda etapa refere-se às entrevistas semi-estruturadas, do qual os autores Ludke e André (1986) caracterizam como a entrevista que se desenrola a partir de um roteiro, contudo permite o entrevistador a fazer devidas adequações. As entrevistas foram gravadas em áudio e armazenadas em arquivos digitais com acesso exclusivo das pesquisadoras responsáveis. Inicialmente, as entrevistas ocorreram por meio de vinte e uma perguntas para o aluno-detento (Apêndice A), e dezesseis perguntas para o professor de Matemática (Apêndice B). Após o primeiro contato com a transcrição dos dados (leitura flutuante), criou-se um questionário em um formulário *online* para o professor (Apêndice D), a fim de complementar algumas informações obtidas na entrevista.

A coleta de dados ocorreu em dois locais, sendo o primeiro local um Presídio Regional do estado de Santa Catarina. Devido a restrição de visita à penitenciária, buscou-se um aluno-detento que cursou a disciplina de Matemática na penitenciária no mesmo ano que o professor entrevistado a lecionou, mas que atualmente está nesta outra unidade prisional. A pesquisadora apresentou o projeto de pesquisa à direção e à coordenação pedagógica do Presídio Regional, estendendo o convite para um aluno-detento. Neste momento também foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos envolvidos. O convite ao aluno para participar da pesquisa efetuou-se através do próprio Presídio. Desse modo, a pesquisa ocorreu por meio da entrevista com um detento, que foi selecionado pelo próprio Presídio Regional, com a ressalva de que tenha acompanhado as aulas de Matemática na penitenciária industrial. Algumas características de seu perfil: homem cisgênero, idade: 46 anos, estado civil: união estável, religião: católico, escolarização: Ensino Fundamental incompleto, possui 6 filhos. A entrevista aconteceu no dia 10/11/22, durando em torno de 40 minutos.

Importante ressaltar que, por questões de segurança, a entrevista com o detento foi acompanhada de uma funcionária da área de ensino do Presídio. Durante a entrevista, esta funcionária ficou na mesma sala, sentada afastada do detento, olhando alguns livros que tinha na sala, lendo-os, sem interromper a entrevista em momento algum.

O segundo local selecionado foi a Universidade Federal de Santa Catarina, para realizar a entrevista com o professor de Matemática que lecionou na penitenciária. A entrevista ocorreu nos espaços da universidade devido a não oferta da disciplina de Matemática na

Penitenciária Industrial neste ano de 2022, decorrente que a disciplina foi ofertada no ano de 2020, e que o professor de matemática possuía Admissão em Caráter Temporário, vinculado ao Centro de Educação de Jovens e Adultos. A entrevista aconteceu no dia 18/10/22, durando em torno de 50 minutos. Analogamente, a pesquisadora apresentou o projeto de pesquisa ao professor, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O entrevistado foi contatado através do Centro de Educação de Jovens e Adultos. Algumas características do perfil do participante: homem cisgênero, idade: 56 anos, estado civil: solteiro, religião: católico, formado em Magistério, Matemática e Física.

3.2 O PROCESSO DE ORGANIZAÇÃO, SISTEMATIZAÇÃO E CATEGORIZAÇÃO DOS DADOS

Após o levantamento de dados, as entrevistas gravadas foram transcritas e juntamente com os outros dados coletados, foram analisadas à luz da modalidade de Análise de Conteúdo, que é “um conjunto de técnicas de análise das comunicações” (BARDIN, 2016, p.37). Segundo a autora, a organização da análise ocorre em torno de três polos:

i) A *pré-análise*, que possui como primeira etapa a *leitura flutuante* onde se estabelece um contato com os documentos e obtém-se as primeiras impressões, em seguida as etapas de escolha dos documentos; formulação das hipóteses e objetivos; referenciação dos índices e elaboração de indicadores e a última etapa, preparação do material (BARDIN, 2016). Para isto, neste pólo foram feitas leituras dos dados e grifos das primeiras impressões em cada documento. A partir disso, fez-se uma tabela com todos os trechos grifados, identificando o autor da fala e o assunto, de maneira a organizar o material para análise, constituindo o *corpus* de análise.

ii) A *exploração do material*, que está relacionado com o processo de codificação, enumeração e decomposição dos dados em função de categorias pré determinadas (BARDIN, 2016). Para isso, a fim de alcançar os objetivos desta pesquisa, criou-se um quadro de categorias para a exploração e análise dos dados. Para a seleção das categorias e seus elementos de análise, utilizou-se os componentes do Processo de Ensino: Objetivo, Conteúdos, Condições da Situação

Didática, Método de Ensino e Avaliação. A partir desses componentes e da leitura flutuante, selecionou-se aqueles abordados durante a entrevista pelos participantes: Condições da Situação Didática, Método de Ensino e Avaliação. Além das categorias aqui citadas, criou-se a categoria Sentido sobre a Matemática na Ressocialização, de maneira a abordar as visões do professor e do aluno sobre o assunto.

Quadro 1- Categorias de Análise

Categoria	Definição da categoria	Elemento de Análise
Condições da situação didática	Contexto sociocultural da escola e características do ambiente escolar.	A estrutura física da sala de aula e da biblioteca, dinâmicas de horário de aula.
Método de Ensino	Meios para alcançar os objetivos e conteúdos. Ações e reflexões na mediação do conteúdo e organização das aulas.	Tipos de metodologias utilizadas pelo professor na disciplina de matemática, bem como recursos didáticos, a matemática e o cotidiano, o desenvolvimento matemático dos estudantes, tarefas e atividades.
Avaliação	Função didática de verificação e controle de rendimento escolar.	Meios didáticos dos quais o professor utiliza para avaliar os alunos.
Sentido sobre a Matemática na Ressocialização	A singularização do pensamento sobre a Matemática na ressocialização constituído culturalmente.	Perspectivas de ressocialização por meio da matemática, do professor e do aluno.

Fonte: elaborado pela autora

iii) O tratamento dos dados obtidos e a interpretação é a última fase, onde “os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos (“falantes”) e válidos” (BARDIN, 2016, p. 131). A partir disso, segundo a autora, é possível que o analista proponha inferências e interpretações consoante ao objetivo previsto.

Dessa maneira, após a organização, exploração e análise dos dados, é apresentado no no próximo capítulo os resultados e discussões dos dados coletados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir das entrevistas realizadas com o professor e o aluno participantes do trabalho, juntamente com os dados obtidos com questionário encaminhado à coordenação de ensino da instituição, foram sistematizados os resultados os quais serão apresentados e discutidos em quatro categorias de análise. Na primeira categoria, nomeada como *condições da situação didática*, contextualiza-se o meio sociocultural da escola e o ambiente escolar. A segunda, *métodos de ensino*, contempla metodologias, dinâmicas das aulas e recursos didáticos. Na terceira, intitulada *avaliação*, pontua-se os métodos avaliativos utilizados pelo professor. E por último, na quarta, apresenta-se os *sentidos atribuídos à participação da educação matemática na ressocialização*.

4.1 CONDIÇÕES DA SITUAÇÃO DIDÁTICA

Analisando o que diz respeito à área educacional na Penitenciária, conforme Tabela 1, são ofertadas 120 vagas educacionais, o que equivale a 14% das vagas projetadas ao estabelecimento. No entanto, apenas 53% das vagas oferecidas para estudo na penitenciária estão preenchidas. A oferta e procura em educação no sistema prisional é objeto de reflexão, e que através de investigações na área percebeu-se que aquelas pessoas que tiveram experiências positivas na escolarização durante a época anterior ao cárcere, demonstravam maior interesse em seguir os estudos dentro da unidade prisional (MAEYER, 2013). O autor justifica esse comportamento devido ao fato de que apenas aceitam-se participar de novos processos quando se tem experiências anteriores que obtiveram sucesso. “Ninguém cultiva a nostalgia pelo fracasso. É também o caso na prisão” (MAEYER, 2013, p.36). Neste sentido, o estudioso afirma que a maioria dos presos possui uma baixa escolarização atrelada ao fracasso escolar, o qual se reflete na baixa procura pelo ensino na unidade prisional.

No que tange à estrutura física do ambiente escolar da penitenciária, esta possui biblioteca e salas de aula. A respeito da biblioteca, buscou-se compreender como é utilizada e quais tipos de livros constam em seu acervo. Conforme o responsável pelo setor de ensino da instituição referida,

[...] a biblioteca não é aberta ao recluso. O acervo literário é entregue aos apenados, de acordo com um cronograma definido e gerido pela professora regente, contratada pela Secretaria de Educação, por meio de equipe gestora do CEJA [...]. Via de regra, o acervo literário são de obras de literatura nacional e estrangeira e autoajuda (COORDENADOR DE ENSINO DA PENITENCIÁRIA).

Tal narrativa aborda a biblioteca como um depósito para os livros, em vista que não é aberta para ser frequentada. Os alunos fazem a leitura em suas celas, não sendo este um espaço adequado, em vista que a superpopulação e outros elementos que compõem o ambiente não torna-o apto para o propósito, afinal, ler não é apenas para passar o tempo, mas sim uma relação dinâmica com o texto (MAEYER, 2013). O autor ainda reflete sobre a biblioteca fechada dentro de outro lugar igualmente bem fechado, que são as prisões, bem como sobre a desconexão entre o acervo e o ensino ali ofertado. O pesquisador destaca que a biblioteca deveria ser um lugar de acesso à cultura, de criação e expressão dos detentos, para que “possa modestamente contribuir com a capacidade reflexiva do detento, com seu conhecimento de causa, com um outro futuro quando da saída do estabelecimento” (MAEYER, 2013, p.47).

Com relação às salas de aula, de acordo com relatos do professor e do aluno, elas tratam-se de celas que possuem uma lousa, mesas, bancos de cimento e um banheiro. Não há divisória separando o professor dos alunos e a cela fica trancada durante as aulas, no entanto, permanece sob vigilância de agentes:

[...] a gente fica numa sala fechada, trancada com eles, tem um quadro lá, tudo bem, mas fica numa sala trancada com eles. Só posso sair dali [...] com a autorização do suporte lá, que fica na parte de cima, só chamar ele. Aí ele abre, né [...] Ele [agente] fica em cima, mas não exatamente me olhando ali. [...] fica vários em cima que se chama suporte. Eles ficam caminhando pra lá, às vezes eles ficam sentado longe, aí dá no meu horário, dava no meu horário de sair, aí eu tinha que chamar, porque ele não ficava observando né (PROFESSOR).

Apesar da vigia exercida pelos agentes, pode-se perceber que estes não ficam observando durante todo o tempo de aula, deixando os alunos um pouco mais à vontade do que se ocorresse uma constante observação. Importante destacar que o ambiente escolar deve ser um lugar agradável de maneira a estimular o estudo ativo dos alunos (LIBÂNEO, 2006).

Ainda sobre as celas de aula, o aluno salienta o desconforto do ambiente durante o inverno, onde a cela era muito fria, e os bancos de cimento eram igualmente frios e desconfortáveis. Dentro do espaço escolar há a importância da infraestrutura ser adequada para um melhor desempenho dos estudantes e isso inclui as condições térmicas do ambiente. Pois, o conforto do espaço escolar implica no bem estar da pessoa ali presente, e por consequência, no seu desempenho e aproveitamento didático. Dessa maneira, torna-se fundamental que os espaços sejam pensados visando o conforto dos estudantes (BELTRAME; MOURA, 2009).

Além da estrutura física escolar, há alguns aspectos das aulas na penitenciária que chamam a atenção, como o horário do término das aulas. Estas são previstas a iniciar às 18 horas e 30 minutos e seu término às 22 horas, mas frequentemente, segundo o professor, são instruídos a finalizarem antes: “[...] *é pra terminar dez horas, mas geralmente termina nove, nove e meia, porque não depende da gente lá, depende dos agentes lá, que eles querem se livrar logo, querem colocar eles pra dentro logo aí quando dá nove, nove e pouco eles vão lá chamar a gente*” (PROFESSOR). Além disso, mencionou-se que nunca há justificativa para o término antecipado, mas que os professores são obrigados a finalizar as aulas quando solicitado. “[...] *praticamente eles não apoiam muito, né, os agentes, a maioria, eles não apoia muito essa ajuda deles, ajuda nossa, aqui do governo para o estudo. [...] então tem muita, a gente tem que ter muito jogo de cintura pra lidar com eles, né.*” (PROFESSOR). Isto mostra um pouco de como a relação dos professores com os agentes penitenciários requer uma flexibilidade e diligência do primeiro com relação ao segundo.

4.2 MÉTODOS DE ENSINO

Os Métodos de Ensino, segundo Libâneo (2006), são os meios para alcançar os objetivos e conteúdos, ações e reflexões na mediação do conteúdo e organização das aulas. Dessa maneira, os elementos aqui analisados são: tipos de metodologias utilizadas pelo professor na disciplina de matemática, bem como recursos didáticos, a matemática e o cotidiano, o desenvolvimento matemático dos estudantes, tarefas e atividades

Com relação aos materiais didáticos manipuláveis, são autorizados pela penitenciária aqueles que não apresentam risco de lesão aos envolvidos. O responsável pelo setor de ensino aponta o esquadro pontiagudo como exemplo de material que não é permitido o uso. Todavia, de acordo com o professor, há alguns materiais que estão sempre disponíveis para utilizarem, são eles: o quadro (lousa que fica na cela de aula), marcador para quadro branco, apagador, um caderno para cada aluno, assim como lápis, caneta e borracha. O apontador para uso do lápis, por haver uma lâmina acoplada em sua estrutura, permanece apenas com o professor. Caso o docente deseje levar em sua aula algum material diferente dos que são sempre utilizados, precisará pedir permissão submetendo os materiais para uma análise. No entanto, essa burocracia para a análise do material pode demorar e atrasar o início da aula. Estes aspectos dos materiais didáticos manipuláveis corroboram com os autores Simões e Nascimento (2016), Bessil e Merlo (2017) e Onofre e Julião (2013), que apontam que, por questões de segurança, há limitações nos tipos de materiais e, portanto, há a importância da criatividade dos professores nas adaptações, visando superar os limites e conduzir as aulas dentro de suas especificidades.

A respeito das metodologias nas aulas de matemática do professor entrevistado, de maneira geral, eram expositivas, o conteúdo era explicado e em seguida proposto exercícios:

[...] eu faço a explanação do conteúdo, “dou” atividade pra eles, levo atividade ou às vezes eu passo atividade no próprio quadro porque matemática tem que escrever também né?! Passo... escrever algumas coisas né. Ai passo, eles copiam, principalmente a parte numérica, numeração, pra eles acostumarem com isso né?! Ai eles fazem, entre eles, eu ajudo, ajudo um por um, porque são poucos, na base de 11/12 alunos.

[...] e eles se ajudam entre eles também, a gente permite né. Se o professor permite né. Se o professor não permitir, nenhum ajuda o outro também (PROFESSOR).

Durante os exercícios, o professor permitia que um estudante ajudasse o outro nas resoluções. Segundo o professor, esse processo dos alunos ajudarem-se traz uma liberdade no questionamento relativo ao conteúdo, na medida em que os alunos sentem-se mais à vontade em perguntar para outro colega do que ao professor. No entanto, as aulas expositivas trazem limitações pedagógicas e didáticas, reduzindo a participação do aluno na elaboração do conhecimento e no seu desenvolvimento cognitivo de habilidades e independência no pensamento (LIBÂNEO, 2006). Este tipo de metodologia, conflita com o ideal de educação no sistema prisional apontado por Freire (2019; 2021b) e Onofre e Julião (2013), que necessita ser construída e produzida pelos estudantes, desenvolvendo sua consciência crítica, conduzindo o estudante a decifrar sua própria realidade, desconstruindo e reconstruindo comportamentos. Contudo, as aulas expositivas têm o professor como elemento ativo que fala e interpreta o conteúdo, impossibilitando as ações conjuntas do professor e do aluno, especialmente em oportunizar a este último assimilar e aplicar os conteúdos de maneira independente e crítica (LIBÂNEO, 2006).

Pensando na relação do ensino da matemática com o cotidiano, segundo o aluno, havia alguns problemas matemáticos com aplicação do conteúdo. Contudo, não houve um aprofundamento e discussão com os alunos sobre o tema. De acordo com o professor, os estudantes de matemática não costumam fazer comparações do conteúdo que estão estudando com o cotidiano, pois estes se mantêm focados no processo de resolução. Percebe-se, novamente, a restrição que o ensino expositivo pode ocasionar, onde não há uma abordagem que instigue os estudantes a fazerem relações e discussões sobre o ensino aprendido, tendo em vista que essa metodologia de ensino, segundo Libâneo (2006), restringe-se aos conteúdos sem a preocupação com a prática de vida. Neste sentido, conforme Meira e Fantinato (2015), os conteúdos teóricos são supervalorizados, de maneira que as aulas são centradas apenas neles, e, no entanto, o ensino se sustenta pelos conhecimentos prévios dos alunos, adquiridos em seus contextos culturais, sendo a base para novos saberes. Por conseguinte, o trabalho docente deve (ou deveria) ser

orientado pela prática social, cultural e política do qual os alunos fazem parte (LIBÂNEO, 2006).

Com relação ao desenvolvimento dos conteúdos matemáticos, segundo o professor, os alunos apresentam dificuldades, principalmente, nas quatro operações (adição, subtração, multiplicação e divisão), no entanto, há uma defasagem geral no aprendizado, de tal maneira que é necessário, constantemente, revisar assuntos que são pré-requisitos para os novos conteúdos. Em decorrência disto, o professor problematiza o fato de os estudantes serem impedidos de levarem para a cela tarefas a serem realizadas fora do horário da aula:

acho que uma das coisas mais importantes que deveria ser diferente é eles levarem [...] algum material pra cela [...] aí se eles tivessem assim algum material na cela, dava pra passar a parte de revisão pra eles estarem estudando do que eu iria precisar pra usar num tópico seguinte (PROFESSOR).

Apesar da restrição em levar material para resolver atividades em cela, os estudantes podem levar livros da biblioteca, no entanto, de acordo com a coordenação de ensino, não há disponíveis livros didáticos de matemática. Dessa maneira, impossibilita os alunos de estudarem o conteúdo de matemática em horário extraclasse, limitando-os apenas ao horário de aula, que por vezes é encurtado a pedido dos agentes penitenciários.

No que tange à necessidade de revisão constante de conteúdos, este pode advir da conjuntura de que há alunos que frequentaram o Ensino Fundamental I há décadas. Esta circunstância é fator que o professor destaca para a importância da abordagem do Ensino no Sistema Prisional na formação inicial de professores: *“deveria ser abordado, pois além de professores terem medo de trabalharem no sistema, o educador tem que estar preparado também para os conteúdos a serem abordados pois vai defrontar com alunos que não estudam há mais de 10 ou 20 anos”* (PROFESSOR). Essa conjuntura aponta a urgência do tema nos cursos de licenciatura no Ensino Superior, que de acordo com Santos (2021), em sua maioria não tratam o assunto de maneira obrigatória ou optativa.

A respeito do temor dos docentes em atuar em unidades prisionais, o professor entrevistado afirma que os alunos são tranquilos,

que eles têm muita vontade de aprender e de participar da aula:

[...] às vezes, os professores em si, quando falam da aula em presídio, em penitenciária, em qualquer lugar do sistema carcerário eles, que a gente comenta que dá aula lá, eles falam "nossa, cê dá aula lá? Como que é?", eles sempre imaginam outras coisas. "Ah, cê dá aula com eles fechado, isso?", sim! Eles ficam horrorizados quando a gente fala isso, né. Mas eu acho que as pessoas precisam conhecer pra ver que é um lugar tranquilo pra dar aula também. (PROFESSOR).

Percebe-se o receio das pessoas quando se trata do ensino do sistema prisional, provocando angústias e inquietações. Dessa maneira, reitera-se a importância do conhecimento sobre o ambiente prisional aos(às) licenciandos(as), apresentando a realidade, desconstruindo visões equivocadas e desenvolvendo debates acerca desse assunto.

Como as aulas aqui investigadas ocorreram em 2020, ano no qual teve início a pandemia de Covid-19 no Brasil, houve, excepcionalmente, restrições de contato físico. Dessa maneira, os métodos de ensino ocorreram por meio da entrega de explicações resumidas do conteúdo e atividades para os alunos resolverem. Essas atividades e explicações eram entregues e recolhidos a cada 15 dias, sendo desenvolvidas por cada estudante em sua cela.

4.3 AVALIAÇÃO

A avaliação, de acordo com Libâneo (2006), tem função didática de verificação e controle de rendimento escolar. Deve ser um processo sistemático e contínuo, e é dessa maneira que ocorrem as avaliações na penitenciária. Segundo o professor, as avaliações ocorrem pelo desenvolvimento de atividades, lista de exercícios e participação em sala de aula:

[São avaliados] pelas atividades deles feita em sala né. Pelo desenvolvimento deles feito, e todos fazem, aí a gente faz uma análise ali. Aí, se eles perguntaram bastante, se eles souberam, aí é parte através dessa avaliação. Às vezes até eu dou

uma listinha de exercícios e falo, esse aqui vai valer é... como avaliação, aí eles fazem, aí na hora que um eu peço também pra um ajudar o outro também. Porque vai ter casos ali que se for cobrar mesmo eles... você vai... eles não fazem nada né?! Não conseguem fazer pela dificuldade deles, né?! Então aí tem que fazer dessa parte de um ajudar o outro, professor também ajudar né, então... pra avaliar né. (PROFESSOR).

O professor ressalta a dificuldade de desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos que os alunos possuem e como é necessário uma flexibilidade na hora da avaliação, pois, caso contrário, os estudantes, muito provavelmente, não alcançariam a média para aprovação. Portanto, evidencia-se uma fragilidade no que concerne a avaliação como função pedagógica-didática, referida por Libâneo (2006) como o cumprimento dos objetivos gerais e específicos da educação escolar, de maneira a destacar se os objetivos foram ou não alcançados. Considerando que pela ajuda que os estudantes recebem, não é possível o destaque individual do alcance dos objetivos da disciplina, nota-se então a fragilidade apontada.

À vista disso, os métodos avaliativos utilizados na disciplina de Matemática na Penitenciária, cumprem em partes sua função didática de verificação e controle de rendimento escolar, sendo necessário uma revisão e reflexão da forma avaliativa como também a partir dela, repensar os métodos de ensino utilizados, almejando a melhoria do processo de ensino e participação autônoma dos estudantes durante as avaliações.

4.4 SENTIDOS ATRIBUÍDOS À PARTICIPAÇÃO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NA RESSOCIALIZAÇÃO

No que se refere aos sentidos⁵ atribuídos pelo professor e pelo aluno com relação a matemática como auxílio à ressocialização, para o

⁵ O conceito de sentido é definido por Vygotsky como: “o sentido de uma palavra é a soma de todos os fatos psicológicos que ela desperta em nossa consciência. Assim, o sentido é sempre uma formação dinâmica, fluida, complexa, que tem várias zonas de estabilidade variada” (VYGOTSKY, 2001, p.465)

professor, especificamente o ensino da matemática não ajudaria na ressocialização:

Não acredito, não [na ressocialização por meio da matemática], porque eles tão, eles fazem mais, às vezes eles querem aprender, mas eles tão ali por causa das remissões também. [...] aí eles querem sair dali pra terminar o ensino médio, às vezes, nesse sentido, até pode, porque daí eles querem ter o ensino médio pra quando sair de lá, decerto conseguir um serviço melhor. Mas geralmente eles tão lá porque eles, pra estudar eles vão sair da cela, também, etc. Mas eu não acredito que, que ajude muito, não. (PROFESSOR)

De acordo com o professor, os alunos frequentam as aulas especialmente pela remissão, mas que talvez a educação, de maneira geral, ajude por proporcionar o diploma do Ensino Médio, e isso então ajudaria a conseguir “um serviço melhor”. Nota-se a falta de crença do professor nos estudantes, que de acordo com Freire (2019), para uma educação transformadora é essencial que o docente possua uma intensa fé na mudança dos discentes, visando uma educação dialógica e crítica.

Por outro lado, o aluno manifesta a importância da educação em sua passagem pelo sistema prisional bem como a importância na sua volta à socialização:

Ajuda muito, né [a educação na ressocialização], tipo ah, quando você sair, refletir sobre tudo que você passou lá, sobre tudo que você aprendeu, pra ti vai ser bom. Se relacionar com as outras pessoas, como tipo, ah tu ir num lugar, antes eu não sabia ler, mas agora eu sei ler [...] tudo ao passar do ano vai mudando, falo pra ti, tudo que às vezes tu aprender aqui dentro é melhor, né, tu já sai com aquilo na mente, tu já sai com aquilo, pra tu aprender é melhor, pra ti né?! (ALUNO).

Relata também a contribuição do ensino da matemática em sua ressocialização:

[...] pra tu não se perder, tipo, ah, comprar uma coisa... pra tu, tá fazendo uma casa, ah, "quanto mede isso aqui?" ou, pra tu ir num lugar, tudo que você aprendeu ali vai tá relacionado, ao teu

viver, [...] , o que você aprendeu, o que você estudou vai te ajudar, [...] a tu se explicar, entendeu?! (ALUNO).

Não apenas quando perguntado sobre a ressocialização, mas em outros momentos da entrevista, o aluno enfatizou a importância para ele da educação no sistema prisional, destacando que neste ambiente oportunizou-se o estudo que não tivera no passado. Fato este que reafirma a função reparadora da educação de Jovens e Adultos, apontada por Souza e Rocha (2019), onde a exclusão social pode implicar na retirada da pessoa do espaço escolar mas que por meio da educação para jovens e adultos possibilita-se o exercício da cidadania através do direito ao estudo. No caso do aluno que participou da presente pesquisa, em seu período anterior ao cárcere, o estudo muitas vezes precisou ficar em segundo plano, tendo em vista que sua prioridade era o trabalho. Aos 8 anos ele já ajudava os pais na roça e aos 14 iniciou o trabalho fora de casa. Este fato corrobora com o que os autores Bessil e Merlo (2017) e Cunha (2010), apontam sobre o fracasso escolar, que este origina a exclusão social. Esta exclusão, de acordo com a segunda autora, ocasiona a busca por meios de sobrevivência que podem estar fora do consenso de ordem social.

Por meio dos sentidos atribuídos a participação da educação matemática na ressocialização, é possível visualizar a importância de componentes do Processo de Ensino estarem articulados a esse propósito, pois por meio deste, proporciona-se um ensino de qualidade, buscando a autonomia e emancipação dos estudantes, para acentuar ainda mais a boa vivência daqueles privados de liberdade em sua saída do cárcere.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema prisional é cercado de negligências, preconceitos e discriminação social. Pensar em educação dentro desse sistema é pensar em fazer valer direitos humanos e levar oportunidade e dignidade especialmente àqueles que, devido ao sistema econômico, são colocados à margem da sociedade. Nesse processo, percebe-se que o ensino da matemática pode ser instrumento essencial para a ressocialização, e para isso, neste estudo procurou-se analisar indícios do Processo de Ensino da Matemática em uma Penitenciária Industrial na busca pela ressocialização da pessoa privada de liberdade.

Relativo ao processo metodológico da pesquisa, sucederam diversos desafios atrelados ao acesso à penitenciária, onde constantemente foram necessários contatos com funcionários da instituição, formulação de ofícios e, mesmo após a aprovação da pesquisa no local, houve troca da gestão que impediu o acesso da pesquisadora. Após uma exaustiva insistência, mas ainda assim não obtendo sucesso, houve a procura por outra unidade prisional com alunos que em ano anterior passaram pela penitenciária. Diante disso, decorreram novos contatos até o sucesso e a aprovação da entrevista. Outro desafio do procedimento metodológico decorreu da descoberta tardia do ano que sucedeu a oferta da disciplina de matemática, que em um primeiro momento acreditou-se que teria ocorrido em 2021, mas que na verdade ocorreu em 2020. Essa margem de tempo pode ter influenciado na precisão dos relatos dos participantes.

Alguns autores, como Meira e Fantinato (2015) e Gomes e Caldeira (2014), apontam metodologias do ensino da matemática a serem utilizadas no sistema prisional visando a reinserção do detento à sociedade. No entanto, no que tange à realidade observada na penitenciária investigada, os professores não são capacitados em sua formação inicial para o trabalho no cárcere, de maneira que deparam-se com muitos obstáculos: desde o medo provido da estigmatização que as pessoas em privativa de liberdade carregam consigo, até a criação de metodologias para jovens e adultos com defasagem educacional.

A partir da análise dos componentes do Processo de Ensino, foi possível determinar possibilidades e limitações às aulas de matemática na Unidade Prisional. No que diz respeito às limitações do ensino de matemática, estas estão nas restrições de materiais manipuláveis, como o esquadro e compasso que podem oferecer risco de lesão e não são

permitidos o uso, e a falta de livros didáticos disponíveis para os alunos lerem na cela. Encontram-se, também, no fato da não autorização de “tarefas de cela” e do término antecipado do horário das aulas. Esses dois tópicos implicam na diminuição do tempo de estudo dos alunos, que não podem resolver atividades em ambiente extraclasse, e as aulas que, com frequência, são finalizadas de forma antecipada pelos agentes penitenciários.

Com relação às possibilidades encontradas, estas se apresentam na estrutura do ambiente escolar, visto que o professor permanece junto com os alunos na cela de aula, obtendo um contato físico próximo e permitindo que os estudantes estudem em grupo. Dessa maneira, possibilita trabalhos dinâmicos e auxílio um do outro no aprendizado. Outra oportunidade é que, apesar dos estudantes não poderem levar o caderno utilizado em aula para estudar em sua cela, eles possuem acesso a livros, e portanto, há a possibilidade de criação de livros interativos para os alunos praticarem exercícios e reforçarem os estudos extraclasse. Também, pode-se pensar na adaptação de materiais manipuláveis de maneira a não representarem risco à segurança para os alunos obterem acesso a estes. Por fim, explorar diferentes metodologias do ensino da matemática, de maneira que incluam reflexões e debates a respeito de sua atual situação, que utilizem os saberes prévios dos estudantes e que tragam o conteúdo matemático para aplicação no dia a dia.

Portanto, no que tange ao ensino da matemática em um sistema prisional, defende-se um ensino dialógico, construído e produzido em conjunto com os estudantes, fazendo com que a visão de mundo dos alunos seja parte do ensino. A mediação do conhecimento feita por meio do(a) professor(a) para além do conteúdo específico matemático, das operações aritméticas e algébricas, deve ser conciliada com a realidade da vida cotidiana da qual esses estudantes são parte. E especialmente, o docente deve ter fé e esperança nos estudantes, de maneira a proporcionar que o ensino da matemática seja parte significativa na libertação desses alunos.

Assim sendo, espera-se que esta pesquisa amplie o debate sobre o ensino da matemática no sistema prisional, de forma que o assunto referido obtenha cada vez mais espaço na literatura e notoriedade entre os acadêmicos, visando ser parte, sobretudo obrigatória, dos currículos do curso de Licenciatura em Matemática. Ademais, sugere-se a futuros estudos a proposta de materiais didáticos adaptados à realidade do

Sistema Prisional, assim como a delimitação de sequências didáticas com enfoque na emancipação e autonomia do detento, garantindo a ressocialização e impedindo a reincidência.

REFERÊNCIAS

ADORNO, Sérgio. Racismo, criminalidade violenta e justiça penal: réus brancos e negros em perspectiva comparativa. **Estudos históricos**, v. 9, n. 18, p. 283-300, 1996.

ANUNCIACÃO, Diana; TRAD, Leny Alves Bonfim; FERREIRA, Tiago. “Mão na cabeça!”: abordagem policial, racismo e violência estrutural entre jovens negros de três capitais do Nordeste. **Saúde e Sociedade**, v. 29, 2020.

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.

BESSIL, Marcela Haupt ; MERLO, Álvaro Roberto Crespo. A Prática Docente de Educação de Jovens e Adultos no Sistema Prisional.

Psicologia Escolar e Educacional. 2017, v. 21, n. 2, p. 285-293.

Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/pee/a/j97tMQkWLLvtQgBHqLF56hf/?lang=pt#>>. Acesso em: 25 de abr. de 2022.

BELTRAME, Mauria Bontorin; MOURA, Graziella Ribeiro Soares. Edificações escolares: infra-estrutura necessária ao processo de ensino e aprendizagem escolar. **Travessias**, v. 3, n. 2, 2009.

BOGDAN, Robert C.; BIKLEN, Sari Knopp. **INVESTIGAÇÃO QUALITATIVA EM EDUCAÇÃO**: Uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1982.

BRASIL, Lei nº 7210: Lei de Execuções Penais, de 11 de julho de 1984.

BRASIL, Lei nº 12.433: altera a lei de execução penal (7.210/84), para dispor sobre a remição de parte do tempo de execução da pena por estudo ou por trabalho, de 29 de junho de 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

CHIES, Luiz Antônio Bogo, A questão penitenciária. **Tempo Social [online]**. 2013, v. 25, n. 1, pp. 15-36. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1590/S0103-20702013000100002>>. Acesso em: 15 de ago. de 2022.

CRAIDY, Carmem. A educação no sistema penitenciário, e sua importância na ressocialização. **SI: sn**, p. 1-25, 2009.

CUNHA, Elizangela Lelis da. Ressocialização: o desafio da educação no sistema prisional feminino. **Cadernos Cedex**, v. 30, p. 157-178, 2010.

DAVIS, Angela. **Estarão as Prisões Obsoletas?** 7. ed. Rio de Janeiro: Difel, 2020. 142 p.

DEPARTAMENTO PENITENCIÁRIO NACIONAL. **Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias**. Brasília, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/depen/pt-br/servicos/sisdepen>>. Acesso em: 14 de fev. de 2022.

DONEGÁ, Magda Sílvia; MELLO, Maria Aparecida. Funções da Educação de Jovens e Adultos em prisões. **Revista de Educação PUC-Campinas**, v. 25, p. 1-16, 2020.

DUARTE, Ana Maria Tavares; PEREIRA, Cleyton Feitosa. **A educação de pessoas privadas de liberdade numa perspectiva inclusiva e ressocializadora: limites e contradições.**, Caruaru, Brasil, v.3, n.5, p. 88-105, 2017.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 51 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021a.

FREIRE, Paulo . **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 67 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021b.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. 22 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, Paulo . **Pedagogia do oprimido**. 71 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

GODOY, Arilda Schmidt. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**. Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de S.Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/20595>>. Acesso: 27 de abr. de 2022

GOMES, Martha Joana Tedeschi; CALDEIRA, Ademir Donizeti. Modelagem no cárcere: Educação matemática para a paz. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 8, n. 2, p. 44-57, 2014.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2006.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1986.

MAEYER, Marc De. A educação na prisão não é uma mera atividade. **Educação & Realidade**, v. 38, p. 33-49, 2013.

MEIRA, Claudia; FANTINATO, Maria Cecília. Os saberes matemáticos de jovens e adultos em contexto de privação de liberdade. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, San Juan de Pasto, v. 8, n. 2, p. 177-193, 2015. Disponível em: <<https://www.revista.etnomatematica.org/index.php/RevLatEm/article/view/207>>. Acesso em: 01 de maio 2022.

MONTEIRO, Felipe Mattos; CARDOSO, Gabriela Ribeiro. A seletividade do sistema prisional brasileiro e o perfil da população carcerária: um debate oportuno. **Civitas-Revista de Ciências Sociais**, v. 13, p. 93-117, 2013.

MOREIRA, Marco Antonio. **MAPAS CONCEITUAIS E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**. Porto Alegre: Galáico Portuguesa de Sócio-Pedagogia, 1997. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/mapasport.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2022

MOREIRA, Marcos Antonio; MASINI, Elcie F. Salzano. **Aprendizagem Significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Editora Moraes, 1982.

ONOFRE, Elenice Maria Cammarosano; JULIÃO, Elionaldo Fernandes. A educação na prisão como política pública: entre desafios e tarefas. **Educação & Realidade**. 2013, v. 38, n. 1, pp. 51-69.

Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/edreal/a/V5W4MGrPhHnWn4HGNKcrs5L/?lang=pt#>>. Acesso em: 23 de jun. de 2022

ONOFRE, Elenice Maria Cammarosano. A PRISÃO: instituição educativa?. **Cadernos Cedes**, [S.L.], v. 36, n. 98, p. 43-59, abr. 2016. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/cc0101-32622016162569>.

PATTO, Maria Helena Souza. "Escolas cheias, cadeias vazias" nota sobre as raízes ideológicas do pensamento educacional brasileiro.

Estudos Avançados [online]. 2007. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1590/S0103-40142007000300016>>. Acesso em: 28 de jun. 2022.

SANTOS, Andresa de Oliveira Mendes dos. Vozes e desafios da educação matemática prisional. **Anais do Seminário Sul-Mato-Grossense de Pesquisa em Educação Matemática**, v. 15, n. 1, p. 1-2, 2021.

SEVERINO, Antônio Joaquim. A busca do sentido da formação humana: tarefa da Filosofia da Educação. **Educação e pesquisa**, v. 32, p. 619-634, 2006.

SIMÕES, Analice Oliveira; NASCIMENTO, Jorge Costa do. ENSINO DE MATEMÁTICA PARA PESSOAS EM PRIVATIVA DE LIBERDADE. **XII Encontro Nacional de Educação Matemática**, São Paulo, p. 01-11, jul. 2016. Disponível em:

<<https://www.sbem.com.br/enem2016/anais/>>. Acesso em: 21 fev. 2022.

SOUSA, Rozineide da Silva Carneiro; ROCHA, José Cláudio. O Direito Humano à Educação nas Prisões: um estudo de caso sobre a educação de jovens e adultos no conjunto penal de Teixeira de Freitas, Bahia. **Educação Unisinos**, v. 23, n. 3, p. 526-543, 2019.

VYGOTSKY, L. S.. **A construção do Pensamento e da Linguagem.**
São Paulo: Martins Fontes, 2001.

APÊNDICE A – Roteiro de entrevista para o Aluno

Dados sociodemográficos

Idade:

Cidade Natal:

Escolaridade:

Estado civil:

Religião:

Orientação sexual e gênero:

Ensino no Sistema Prisional

1. Gostaria de saber o que você pensa sobre a Educação Escolar. (Explorar se ela tem ou não importância na vida do participante)
2. Durante o período anterior ao cárcere, como foi sua experiência na escola? (Explorar a experiência das aulas de matemática)
3. Qual série você estudou na penitenciária em 2020? Quem era o professor?
4. O que o levou a estudar nesse período na penitenciária? Você continua estudando? (Caso a resposta seja negativa, perguntar o motivo da evasão)
5. O que você pensa sobre o ambiente escolar na penitenciária?
6. Você teve acesso à biblioteca e aos livros?
7. Você frequentou todas as aulas de Matemática na penitenciária em 2020?
8. Como eram as aulas de matemática (na penitenciária)?
9. O professor promovia conversas e reflexões durante as aulas de Matemática? (de que modo?)
10. As discussões realizadas em sala permitiam relacionar os conteúdos matemáticos com práticas do dia a dia?
11. O professor perguntava sobre conhecimentos e experiências dos alunos adquiridos anteriormente ao cárcere? Em caso afirmativo, dê exemplos.
12. Durante o período em que ocorreram as aulas de matemática no sistema prisional, alguma atividade implicou em algum tipo de reflexão sobre a vida fora do cárcere? Em caso afirmativo, dê exemplos.
13. Com relação aos conteúdos matemáticos, teve algum que você teve mais dificuldade?

14. Como foi a relação com o professor de matemática? Era possível tirar dúvidas?
15. Você se sentia confortável em participar da aula?
16. Você considera que o ensino da matemática pode colaborar na ressocialização dos estudantes do sistema carcerário? Em caso de resposta afirmativa, de que maneira?
17. O que poderia ser feito nas aulas de matemática para colaborar na ressocialização?
18. Como seria uma escola ideal dentro da penitenciária?
19. Além das aulas na penitenciária você participava de algum projeto?
20. Você gostaria de falar mais alguma coisa sobre sua experiência nas aulas de matemática aqui na penitenciária? (algo que não foi contemplado pelas perguntas)
21. Como você se sentiu durante a participação nesta entrevista?

APÊNDICE B - Roteiro de entrevista para o Professor

Dados sociodemográficos

- 1) Idade:
- 2) Cidade Natal:
- 3) Onde reside e há quanto tempo:
- 4) Mora com quem:
- 5) Escolaridade:
- 6) Estado civil:
- 7) Religião:
- 8) Orientação sexual e gênero:
- 9) Ocupação atual:
- 10) Renda familiar:

Ensino no Sistema Prisional

1. O que o levou a trabalhar na penitenciária?
2. O sistema carcerário foi problematizado de alguma maneira em sua formação inicial? Em caso de resposta afirmativa, de que maneira?
3. Como é o ensino de matemática em uma unidade prisional?
4. Quais conteúdos de matemática os alunos-detentos possuem mais dificuldades?
5. É possível passar tarefas para os alunos resolverem fora do horário de aula?
6. É do conhecimento do professor alguma informação prévia sobre os estudantes para cuidados e comportamentos em sala de aula?
7. Quais metodologias foram utilizadas em suas aulas na penitenciária? Eram as mesmas metodologias que você utiliza no núcleo comum?
8. Que recursos (caneta, projetor, computador, ...) podem ser utilizados dentro da unidade prisional?
9. É possível levar materiais diferentes para as aulas dinâmicas? Já fez isso alguma vez?
10. Como é a interação dos alunos-detentos na sala de aula?
11. Os alunos conseguem fazer comparações do que é aprendido em aula com a prática no dia a dia?
12. Você considera que o ensino da matemática pode colaborar na ressocialização? Em caso de resposta afirmativa, de que maneira?
13. Você enfrentou alguma dificuldade durante o tempo que atuou

na penitenciária? Em caso de resposta afirmativa, quais?

14. Existem pontos positivos no trabalho de professor no Sistema Prisional?
15. Você gostaria de falar algo a mais?
16. Como você se sentiu durante a participação nesta entrevista?

APÊNDICE C - Questionário à Coordenação de Ensino

1. Para iniciarmos, gostaria de saber, em que momento e de que maneira são ofertados aos estudantes detentos os componentes curriculares do ensino básico disponíveis na penitenciária.
2. Como funciona a coleta de dados referentes à escolarização de cada estudante detento de modo a viabilizar a matrícula dos mesmos na educação atrelada ao sistema carcerário?
3. Como funciona o acesso dos detentos desta penitenciária ao ensino superior?
4. Os materiais didáticos empregados em sala de aula pelos professores atuantes no sistema carcerário sofrem algum tipo de restrição? Em caso afirmativo, poderias comentar quais tipos de materiais pedagógicos sofrem alguma restrição? Em caso de inexistência de restrições, como funciona o processo de entrada na instituição carcerária com materiais didáticos?
5. Com relação à biblioteca, você poderia indicar quem pode utilizá-la e como funciona esse acesso? Além disso, é de seu conhecimento quais tipos de livros estão disponíveis e se há livros de matemática no acervo da biblioteca da instituição carcerária onde você atua?
6. Os detentos podem resolver na cela atividades e tarefas propostas em aula? Caso não seja possível a realização de atividades extraclasse na cela, você poderia nos indicar os motivos deste impedimento? Por outro lado, caso seja possível a realização de atividades extraclasse no interior da cela, você poderia comentar como tais atividades são propostas e realizadas?
7. Com relação à estrutura do ambiente escolar no contexto carcerário, você gostaria de acrescentar mais alguma observação sua sobre algo que não foi contemplado nas perguntas anteriores?
8. E a respeito da educação matemática de estudantes detentos, você gostaria de acrescentar mais alguma observação sua sobre algo que não foi contemplado nas perguntas anteriores?
9. Por fim, como você se sentiu ao participar desta pesquisa?

APÊNDICE D - Questionário ao Professor

1. Gostaria que você comentasse sobre o cronograma de conteúdos fornecido pelo CEJA para as aulas de matemática. Como era este cronograma?
2. Na entrevista, você mencionou que durante sua graduação não foram abordados assuntos relacionados ao Ensino da Matemática no Sistema Prisional. Em sua compreensão, é necessário que seja abordado na formação inicial dos professores o Ensino da Matemática no Sistema Prisional? Você poderia explicar o porquê da sua resposta?
3. As aulas de matemática ocorreram em 2020, ano que iniciou a pandemia do Covid-19 no Brasil. Você comentou que no início você foi presencialmente mas depois eram encaminhadas atividades aos alunos da penitenciária. Gostaria que você explicasse como ocorreu esse processo de enviar as atividades para a penitenciária. As atividades eram elaboradas por quem e como?
4. Na época de restrições de contato físico durante a pandemia, onde e como os alunos detentos resolviam as atividades?
5. Ainda considerando o momento pandêmico, caso os alunos resolvessem as atividades na cela, no horário que usualmente é destinado à aula de matemática, qual era o tempo permitido para isso?
6. Gostaria que você comentasse como era a aula de matemática durante o período pandêmico. A aula se restringia às atividades que eram entregues aos alunos-detentos?
7. A respeito das mudanças nas aulas de matemática devido às restrições da pandemia, você gostaria de acrescentar mais alguma observação sua sobre algo que não foi contemplado nas perguntas anteriores e na entrevista?
8. A respeito da educação matemática de estudantes detentos, você gostaria de acrescentar mais alguma observação sua sobre algo que não foi contemplado nas perguntas anteriores e na entrevista?
9. Por fim, como você se sentiu ao participar desta pesquisa?