



VIII Jornada Nacional de
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
XXI Jornada Regional de
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

Educação Matemática: identidade
em tempos de mudança
30 de setembro a 02 de outubro de 2020



SOCIOEDUCAÇÃO: UM ESTUDO SOBRE O PAPEL DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA EM ESCOLAS DE ATENDIMENTO A ADOLESCENTES INFRACTORES PRIVADOS DE LIBERDADE

João Marcos Marques Machado
UFRGS
joaomarcos.mat@gmail.com

Marcus Vinícius de Azevedo Basso
UFRGS
mbasso@mat.ufrgs.br

Eixo Temático: E1 Políticas Educacionais

Modalidade: Comunicação Científica

Resumo

O presente artigo trata da temática socioeducação de adolescentes infratores privados de liberdade no Brasil, tendo como objetivo central discutir o papel de professores que ensinam matemática em escolas de Socioeducação com base na legislação brasileira que rege essas políticas públicas. Os resultados apresentados neste texto constituem parte de pesquisa de mestrado cujo foco foi compreender como a Educação Matemática, numa perspectiva freireana, contribui para o processo de socioeducação destes adolescentes. Na pesquisa, optou-se como metodologia, descrever e analisar o processo envolvendo o trabalho do pesquisador em interação com os adolescentes, tendo como suporte a legislação brasileira e a pedagogia freireana. Como resultados deste estudo, identifica-se a relevância de terem sido criadas leis que estabelecem as políticas de Socioeducação que se configurem como garantias de Educação para os adolescentes; um segundo resultado refere-se à necessidade de ampliar as pesquisas na interface da Educação Matemática e Socioeducação, visto que o professor que atua nesse processo também deve se perceber como um agente dessa política.

Palavras-chave: Socioeducação. Adolescentes infratores. Educação Matemática. Educação para a liberdade.

1 Introdução

Este texto trata de uma temática que apesar da relevância ainda se encontra em um cenário de poucas pesquisas e discussões: a Socioeducação de adolescentes infratores privados de liberdade no Brasil. Apresentamos aqui parte dos resultados de uma pesquisa de mestrado em andamento, em processo de finalização, que tem por objetivo principal compreender como a Educação Matemática, numa perspectiva freireana, contribui para o processo de Socioeducação destes adolescentes. No decorrer da pesquisa se percebeu fundamental fazer uma análise dos documentos oficiais que regem as políticas públicas de Socioeducação e

compreender quais os seus objetivos, assim como compreender o cenário atual de pesquisas, e seus resultados nesta área, em especial as que relacionam Educação Matemática a Socioeducação.

Os documentos que analisamos são leis que constituem um avanço, teórico, de relevância aos direitos de crianças e adolescentes, sendo eles o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) de 1990 e o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE) de 2012. Compreender quais são os objetivos da Socioeducação é essencial para discutir os objetivos da Educação Matemática nesse processo e, assim, suas contribuições. Desta forma, o papel do professor que ensina matemática é, também, objeto de pesquisa relevante. Assim, este texto tem como principal objetivo discutir e evidenciar o papel de professores que ensinam matemática em processos de Socioeducação de adolescentes infratores privados de liberdade.

Como amparo para discutir o papel do professor, trazemos aqui publicações de pesquisas que abrangem a educação matemática nesta perspectiva, porém, no período dos últimos seis anos, utilizando os descritores Socioeducação e educação matemática ou ainda só o descritor Socioeducação, foi possível encontrar entre as plataformas Catálogo de Teses & Dissertações da CAPES e Portal de periódicos da CAPES apenas três publicações, sendo elas uma tese, uma dissertação e um artigo. É importante ressaltar que existem outros textos e pesquisas publicadas na área de Socioeducação, porém aqui optamos por abordar apenas as que relacionam Socioeducação e Educação Matemática.

Este texto é composto por mais 4 seções, sendo a primeira referente a uma discussão sobre os objetivos da Socioeducação com base nos documentos oficiais, sendo eles o ECA e o SINASE. A segunda traz um levantamento de três estudos que discutem a Educação matemática no âmbito da Socioeducação de adolescentes infratores privados de liberdade. A terceira traz uma discussão de resultados referentes ao papel do professor que ensina matemática dentro dos processos de Socioeducação, com base nos textos das seções que a antecedem e a quarta trata das considerações finais deste trabalho.

2 Objetivos da Socioeducação segundo documentos oficiais: uma *aventura legal*

Para identificar o papel do professor que ensina matemática no processo de Socioeducação de adolescentes infratores, é fundamental que busquemos nos documentos

oficiais, e leis que regem esta política, os objetivos desse processo. Para isso, tomamos aqui como principais referências, o ECA, que passou a vigorar em 1990, logo após a Constituição Federal de 1988, e que passou a considerar as crianças como pessoas de direitos; e o SINASE, de 2012, que veio regulamentar os processos de Socioeducação no Brasil. Segundo o ECA, no Art. 2º, considera-se criança, para os efeitos desta Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade.

Deve ficar claro que esses direitos os quais essa lei determina, abrange todas as crianças e adolescentes, e não apenas adolescentes em conflito com a lei, como se identifica no parágrafo único do Artigo 3º da referida lei, a seguir:

Parágrafo único. Os direitos enunciados nesta Lei aplicam-se a todas as crianças e adolescentes, sem discriminação de nascimento, situação familiar, idade, sexo, raça, etnia ou cor, religião ou crença, deficiência, condição pessoal de desenvolvimento e aprendizagem, condição econômica, ambiente social, região e local de moradia ou outra condição que diferencie as pessoas, as famílias ou a comunidade em que vivem. (incluído pela Lei nº 13.257, de 2016) (BRASIL, 1990).

Ao contrário do que é mencionado no senso comum e que gera desinformação, esta lei vem garantir direitos e deveres a todas as crianças e adolescentes. O ECA não trata apenas de direitos a adolescentes ditos infratores e em privação de liberdade. Esclarecido que tal política se destina a toda criança e adolescente – sem distinção alguma – passamos a discutir sobre quem deve garantir esses direitos e a quais deles esta lei se refere.

Art. 4º. É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária (BRASIL, 1990).

É importante ressaltar que a responsabilidade de garantir tais direitos é da família, da sociedade e do Estado, desta forma, quando pensamos em professores de escolas que atuam em escolas de Socioeducação, referimo-nos a profissionais que carregam o dever de garantir a tais adolescentes esses direitos, pois são representantes do Estado, e além disso possuem sua parcela de responsabilidade também como parte constituinte da sociedade. Este texto tem o objetivo de olhar para questões mais especificamente direcionadas às escolas, sendo assim, dentre esses itens para os quais a lei aponta, tomaremos para a discussão mais ampla os direitos à educação.

Os direitos fundamentais, recém citados, devem ser assegurados e não podem ser negligenciados ou omitidos. Segundo o Art. 5º, do ECA, nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais. Desta forma, tem-se de inegável relevância discutir a manutenção do direito básico à educação, como parte dos direitos básicos de todas as crianças e adolescentes, inclusive os privados de liberdade. No entanto, para que seja possível a manutenção desses direitos básicos é preciso, antes, reconhecê-los. Segundo o Art. 15, do ECA, a criança e o adolescente têm direito à liberdade, ao respeito e à dignidade como pessoas humanas em processo de desenvolvimento e como sujeitos de direitos civis, humanos e sociais garantidos na Constituição e nas leis. Já o Art. 18-A diz que:

Art. 18-A. A criança e o adolescente têm o direito de ser educados e cuidados sem o uso de castigo físico ou de tratamento cruel ou degradante, como formas de correção, disciplina, educação ou qualquer outro pretexto, pelos pais, pelos integrantes da família ampliada, pelos responsáveis, pelos agentes públicos executores de medidas socioeducativas ou por qualquer pessoa encarregada de cuidar deles, tratá-los, educá-los ou protegê-los. (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014). Entende-se como castigo físico: ação de natureza disciplinar ou punitiva aplicada com o uso da força física sobre a criança ou o adolescente que resulte em: (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014) a) sofrimento físico; ou (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014) b) lesão; (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014). Por tratamento cruel ou degradante: conduta ou forma cruel de tratamento em relação à criança ou ao adolescente que: (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014) a) humilhe; ou (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014) b) ameace gravemente; ou (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014) c) ridicularize. (Incluído pela Lei nº 13.010, de 2014) (BRASIL, 1990).

Leia-se o Art.18-A do ECA uma lei para garantir às crianças e adolescentes aquilo que parece ser o mais básico e natural, serem tratados com respeito e dignidade. É fundamental que todos assumam sua responsabilidade para com esses adolescentes e é isso que propomos aqui, discutir como o professor que ensina matemática pode contribuir para que esses momentos, dentro dos espaços de internação, sejam cada vez mais dignos para esses adolescentes, garantidos, em particular, pelo Artigo 53.

Art. 53. A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho, assegurando-se-lhes: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II - direito de ser respeitado por seus educadores; III - direito de contestar critérios avaliativos, podendo recorrer às instâncias escolares superiores; IV - direito de organização e participação em entidades estudantis; V - acesso à escola pública e gratuita, próxima de sua residência, garantindo-se vagas no mesmo estabelecimento a irmãos que frequentem a mesma etapa ou ciclo de ensino da educação básica. (Redação dada pela Lei nº 13.845, de 2019) (BRASIL, 1990).

Assim, este texto se direciona às atividades escolares que ocorrem nesses espaços e, mais especificamente, às de Educação Matemática.

O ECA surge em 1990, para garantir em lei os direitos mais básicos às crianças e adolescentes. Ter acesso a escola, podendo ser ela inclusive em regime de internação, é direito garantido em lei, porém não é só isso, esses adolescentes têm direito a uma educação que vise o seu amplo desenvolvimento e os prepare para a cidadania ou seja não se trata, apenas, de garantir acesso à escola, eles têm o direito a uma educação cidadã e libertadora. Garantir o acesso à escola é essencial e obrigatório, mas não é o suficiente. É preciso garantir também educação cidadã.

Machado (2018, p.18), aborda a implementação de uma escola, intitulada Escola Cidadã, em Porto Alegre, na década de 1990. O texto apresenta uma discussão que propõe um contraponto entre a Escola Cidadã, que tem seus alicerces na perspectiva freireana de educação, e o conceito de mercoescola. A mercoescola trata de uma política de educação voltada para educar para o mercado, ou seja, cria-se um padrão de qualidade a que os alunos devem alcançar. Aqueles que não o atingirem são reprovados e considerados os piores, sendo assim destinados às vagas do mercado que não requerem muita intelectualidade e normalmente são de exaustão física e de menores salários. A mercoescola, apesar de pregar a meritocracia, não olha para as oportunidades e histórias de vidas individuais, ignorando assim o ponto de partida de cada estudante, ou seja, aqueles que sempre tiveram as melhores oportunidades continuarão ocupando as melhores vagas. Atualmente ainda há muitos que acreditam nesse modelo de escola. (Machado, 2018.)

A Escola Cidadã, em contrapartida, é aquela que propõe uma educação para a cidadania, como o próprio ECA garante. Ela está a serviço do cidadão, formando-o para ter condições de analisar e ser crítico do meio em que está inserido e, ainda, ser capaz de refletir sobre seus próprios atos. O que de fato vai ao encontro das necessidades dos adolescentes em conflito com a lei. Não seria o caso desses jovens terem a oportunidade de vivenciar experiências diferentes das que já viveram? Chance de refletir sobre seus atos, sem serem submetidos a mais violências? (Machado, 2018.)

Rolim (2016), estuda um grupo de adolescentes infratores e seus amigos de infância que viveram nas mesmas condições, no início de suas vidas, porém não entraram para o crime. Segundo o autor, grande parte das crianças e adolescentes que entram para as facções e assim passam a cometer diversos delitos, como tráfico, roubos e homicídios, são adolescentes oriundos de famílias desestruturadas. Em sua tese (Rolim, 2016), faz um levantamento e estuda diversas teorias a respeito dos motivos que levam alguém a tornar-se um criminoso e

conclui que a principal diferença entre adolescentes que conviveram durante a infância, passando por realidades parecidas, precisando trabalhar desde cedo e muitas vezes tendo que abandonar a escola – e entraram ou não para o crime –, é que, aqueles que não o fizeram relataram alguma referência de afeto com uma referência familiar, seja a mãe ou uma avó, e não mencionaram terem vivido ou presenciado situações explícitas de violência. Já os adolescentes que acabaram cometendo algum tipo de infração, na maioria dos casos, relataram terem vivido ou presenciado situações de violência extrema.

A mercoescola, essencialmente, objetiva selecionar os “melhores” e, assim, excluir os “piores”. O tráfico segue outra lógica, a de não excluir ninguém, ele “quer todos”. Pensar a Socioeducação, e suas pedagogias e fazeres escolares, de acordo com uma lógica de mercado, no qual se cria um patamar e tenta-se forçar os adolescentes a chegarem até lá, é incoerente e descabido. Temos a legislação que garante, teoricamente, a esses adolescentes, educação para a cidadania. Isto posto, pautar a educação, e assim a Educação Matemática, sem discutir suas práticas no sentido de visar a cidadania é um retrocesso frente a todo avanço legal já conquistado. Não se trata apenas de ensinar matemática, mas sim de educar para a liberdade.

De acordo com o Art. 103 do ECA, considera-se ato infracional a conduta descrita como crime ou contravenção penal. E, ainda, o Art. 104 determina que são penalmente inimputáveis os menores de dezoito anos, sujeitos às medidas previstas nessa Lei.

Art. 112. Verificada a prática de ato infracional, a autoridade competente poderá aplicar ao adolescente as seguintes medidas: I - advertência; II - obrigação de reparar o dano; III - prestação de serviços à comunidade; IV - liberdade assistida; V - inserção em regime de semi-liberdade; VI - internação em estabelecimento educacional; VII - qualquer uma das previstas no art. 101, I a VI (BRASIL, 1990).

Existem diversas alternativas para o processo de Socioeducação que antecedem as medidas de privação de liberdade e, apenas em caso de inegável necessidade, essa privação deve seguir os princípios de brevidade, excepcionalidade e respeito à condição peculiar em desenvolvimento, porém o ECA não é objetivo quanto a definição desses princípios. Em Parágrafo único consta que durante o período de internação, inclusive provisória, serão obrigatórias atividades pedagógicas. No Art. 124, tem-se que são direitos do adolescente privado de liberdade, entre outros, os seguintes: V - ser tratado com respeito e dignidade; IX - ter acesso aos objetos necessários à higiene e asseio pessoal; X - habitar alojamento em condições adequadas de higiene e salubridade; XI - receber escolarização e

profissionalização; XII - realizar atividades culturais, esportivas e de lazer. O Art. 125 declara que é dever do Estado zelar pela integridade física e mental dos internos, cabendo-lhe adotar as medidas adequadas de contenção e segurança.

O ECA não apresenta uma orientação bem definida de como deve se dar os processos de Socioeducação. Esta lei vem pontuar e garantir os direitos das crianças e adolescentes, abordando também a situação dos adolescentes privados de liberdade, como por exemplo, entre outros direitos, ter acesso à escola e à educação para a cidadania. Porém, não estão definidas orientações de como devem ser os processos de Socioeducação. Nesse caso, a interpretação de como educar para a cidadania fica por conta de quem implementa a política, ou seja, todos aqueles que participam de alguma forma desses processos, tanto os técnicos da instituição socioeducadora como o corpo docente das escolas que compõem estas instituições. Desta forma, cabe ao professor compreender que suas práticas pedagógicas estão dentro de um escopo maior, o das práticas de Socioeducação de adolescentes infratores privados de liberdade, e assim, suas aulas não possuem objetivos apenas nelas mesmas, mas devem convergir aos objetivos da Socioeducação. O professor também é um agente de Socioeducação e assim deve se perceber.

Passados vinte e dois anos da implantação do ECA, outra legislação fundamental foi instituída: o SINASE.

Art. 1º Esta Lei institui o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (Sinase) e regulamenta a execução das medidas destinadas a adolescente que pratique ato infracional. 2º Entendem-se por medidas socioeducativas as previstas no art. 112 da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), as quais têm por objetivos: I - a responsabilização do adolescente quanto às consequências lesivas do ato infracional, sempre que possível incentivando a sua reparação; II - a integração social do adolescente e a garantia de seus direitos individuais e sociais, por meio do cumprimento de seu plano individual de atendimento; III - a desaprovação da conduta infracional, efetivando as disposições da sentença como parâmetro máximo de privação de liberdade ou restrição de direitos, observados os limites previstos em lei (BRASIL, 2012).

Conforme ainda a referida lei, tem-se que:

Art. 35. A execução das medidas socioeducativas reger-se-á pelos seguintes princípios: I - legalidade, não podendo o adolescente receber tratamento mais gravoso do que o conferido ao adulto; II - excepcionalidade da intervenção judicial e da imposição de medidas, favorecendo-se meios de autocomposição de conflitos; III - prioridade a práticas ou medidas que sejam restaurativas e, sempre que possível, atendam às necessidades das vítimas; IV - proporcionalidade em relação à ofensa cometida; V - brevidade da medida em resposta ao ato cometido, em especial o respeito ao que dispõe o art. 122

da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente); VI - individualização, considerando-se a idade, capacidades e circunstâncias pessoais do adolescente; VII - mínima intervenção, restrita ao necessário para a realização dos objetivos da medida; VIII - não discriminação do adolescente, notadamente em razão de etnia, gênero, nacionalidade, classe social, orientação religiosa, política ou sexual, ou associação ou pertencimento a qualquer minoria ou status; IX - fortalecimento dos vínculos familiares e comunitários no processo socioeducativo (BRASIL, 2012).

O SINASE, apesar de ter a proposta de regulamentar as atividades e os serviços de Socioeducação, não propõe nenhum manual ou “cartilha” de como devem ser implementados esses processos. A lei estabelece, de fato, a Socioeducação como política pública e amplia o que já estava contemplado no ECA. Desta forma, é possível interpretar que a legislação referente à Socioeducação emerge para afirmar que os adolescentes infratores privados de liberdade tenham os mesmos direitos de acesso à educação, dentre outros, do que quaisquer outros adolescentes.

Sendo assim, os professores que atuam nos processos de Socioeducação possuem, para além dos objetivos pedagógicos de suas áreas do conhecimento, a responsabilidade de compreender que fazem parte da implementação contínua das políticas públicas de Socioeducação, ou seja, é preciso estar atento aos protocolos práticos estipulados pelas instituições e, principalmente, garantir uma educação para a cidadania, como a lei de fato exige. Isto posto, é possível perceber o necessário e relevante investimento em pesquisas na área, para que todos os profissionais agentes de Socioeducação, seja qual for área de atuação, seja educação, serviço social, direito, medicina, odontologia, psicologia, etc, compreendam cada vez mais seu papel nesse processo e consigam definir estratégias e mecanismos para melhor atuar na promoção da cidadania com experiências de afeto, não violentas, e capazes de levar esses adolescentes a refletirem sobre suas atitudes e o meio em que estão inseridos.

3 O cenário atual de pesquisas no Brasil

Como discutido no texto anterior, é fundamental que os agentes das políticas públicas de Socioeducação compreendam seus papéis e desenvolvam pesquisas em suas determinadas áreas. De acordo com os documentos oficiais é possível perceber que as leis apesar de garantirem os direitos básicos às crianças e adolescentes, não definem exatamente como esses processos devem ser implementados. Foi possível perceber que é papel do professor se reconhecer como agente de Socioeducação e atuar para convergir seus objetivos de atuação

docente para os objetivos desta política. É preciso educar para a cidadania. Nesta seção propomos olhar para as pesquisas atuais que relacionam Socioeducação e Educação Matemática para, assim, compreender o cenário atual de pesquisas na área e ampliar a discussão a respeito do papel dos professores que ensinam matemática.

Optamos por pesquisar nas bases de dados da CAPES e limitar nossa pesquisa aos estudos nacionais, uma vez que neste momento nosso maior interesse está direcionado a compreender esta realidade no Brasil. Fizemos buscas tanto no Portal de periódicos da CAPES como no Catálogo de Teses & Dissertações da CAPES, restringindo a busca ao período de seis anos atrás. Como primeiro indicativo de que é necessário ampliar a discussão sobre a atuação dos professores que ensinam matemática nos processos de Socioeducação de adolescentes infratores privados de liberdade, encontramos apenas um artigo, uma dissertação e uma tese. Desta forma, seguimos daqui para a exploração destes resultados.

Iniciamos com Brito e Almeida (2014) que apresentam seu artigo uma análise de um conjunto de aulas destinadas a um grupo de alunos, internos, no Centro de Socioeducação (CENSE), no Paraná. O texto tem como objetivo construir uma aproximação entre Modelagem Matemática e Socioeducação. Para isso, dissertam sobre o conceito de Socioeducação amparados no ECA e em Costa (1999, 2004). Os autores compreendem que a Socioeducação tem por objetivo garantir aos adolescentes infratores vivências que possibilitem oportunidades de mudanças e superação de suas condições de exclusão e assim criação de valores positivos. Segundo eles o processo de Socioeducação também objetiva a ressocialização desses jovens assim como o resgate da sua cidadania. O artigo se ampara em Costa (1999, 2004) para discutir a necessidade de atentar para o processo de compreensão e interação com a realidade nos processos de Socioeducação. Este autor propõe a sequência de passos a seguir: apreensão da realidade; compreensão da realidade; significação da realidade; projeção da vida no interior da realidade; apreciação da realidade e ação frente à realidade. Os autores ainda utilizam a perspectiva de Costa (1999) que propõe para a Socioeducação três práticas básicas. Sendo elas,

[...] a docência, a vivência e, principalmente, a presença educativa. Docência significa a organização de conhecimentos de diversas naturezas e sua apreensão pelos educandos. Vivências instrutivas envolvem a passagem por atividades estruturantes nas quais o jovem incorpora valores, adquire habilidades e vai assumindo uma nova atitude básica diante da vida. Presença educativa, por sua vez, é o estabelecimento de vínculos humanos de consideração e afeto com pessoas do mundo adulto, que atuam nas unidades socioeducativas ou nos programas de Socioeducação (BRITO e ALMEIDA, 2014, p. 199).

Com base nessas definições, os autores estruturam relações com a modelagem matemática. Para conceituar Modelagem Matemática, eles se firmam na concepção de Blum (2002) e destacam que uma atividade de modelagem se constitui a partir de uma situação-problema, visando obter uma solução por meio da Matemática. Apontam também a existência de uma aprendizagem de matemática baseada não apenas por ela mesma, mas como possibilidade de olhar para o mundo e de compreensão de soluções para os problemas do cotidiano. Brito e Almeida (2014) fazem um exercício de criar, inicialmente, uma relação teórica entre Modelagem Matemática e Socioeducação, o que conseguem com êxito, enfatizando uma clara relação em quatro sentidos: encaminhamentos metodológicos, objetivos de aprendizagens, sistematização do conhecimento, papel do educando.

Brito e Almeida (2014) depois de construir essa relação teórica dos conceitos de Socioeducação e Modelagem Matemática apresentam uma prática a um grupo de alunos no CENSE e analisam o processo. A modelagem se deu a partir da resolução de problemas e práticas relacionadas a praças públicas que faziam parte do contexto dos internos anteriormente. Segundo os autores, parte dos alunos conheciam e frequentavam esses ambientes. Foram discutidas e exploradas noções de geometria e escalas ao mesmo tempo em que os alunos criaram hipóteses, e puderam testar e demonstrar suas teorias a partir de um olhar para algo de uso público e para soluções de problemas comuns.

O texto conclui que tanto os objetivos da modelagem quanto os da Socioeducação foram contemplados. Desta forma, puderam construir além da relação teórica uma proposição também prática dessa relação. Os autores complementam que ao se olhar para as atividades de Modelagem Matemática desenvolvidas, com os óculos da Socioeducação, é possível argumentar que o desenvolvimento desse tipo de atividade ao mesmo tempo em que favorecem a aprendizagem dos alunos, também os integram em um universo de ações que favorecem a sua reintegração na sociedade.

Ito (2016) desenvolveu sua pesquisa tendo como objeto de estudo a Unidade de Internação de Saída Sistemática (UISS) em Brasília. O autor define como principal objetivo de sua pesquisa apontar estratégias e metodologias para a aprendizagem significativa da disciplina de Matemática a alunos que cumprem medidas socioeducativas em Unidades de Internação do Distrito Federal. O texto aponta também como questão central de seu trabalho a seguinte pergunta: como o professor de matemática de alunos que cumprem medidas

socioeducativas em escolas das Unidades de Internação do Distrito Federal pode contribuir para a aprendizagem significativa de seus alunos? O autor utiliza Ausubel (1963) para conceituar o termo “aprendizagem significativa”, entendendo-o como um mecanismo humano de adquirir e armazenar informações e ideias sobre qualquer campo do conhecimento de maneira que essa nova informação se relaciona de forma relevante com a estrutura de conhecimentos do indivíduo.

Ito (2016) apresenta estudos que indicam que grande parte dos adolescentes infratores têm histórico de abandono escolar, ou seja, esses jovens vêm de uma história de não adaptação ao sistema escolar. O autor aponta como problemática a manutenção de um mesmo sistema de ensino no processo de Socioeducação, uma vez que esse já excluiu anteriormente esses jovens. Para ele, é de extrema relevância estudar a história e o perfil dos alunos para criar um modelo de escola mais inclusivo e que dê condições para que ocorra uma aprendizagem significativa. Ito (2016) criou um perfil dos adolescentes a partir dos relatos de oito professores de matemática que os atendem e percebeu que a maior parte dos adolescentes gosta de ir para a escola, pois é um momento de socialização importante, visto que ficam em privação nos outros momentos do dia. Os professores disseram, também, observar ansiedade gerada nos alunos em função da abstinência de cigarro e outros entorpecentes. Porém, mesmo assim os consideram calmos nas aulas e respeitosos com os professores.

Outro ponto identificado foi a baixa autoestima nos alunos quando se trata de aprender matemática. Apesar de vários deles dizerem gostar de matemática, relatam que não acreditam que podem aprendê-la por a considerarem muito difícil. Os alunos, apesar de gostarem de ir para o espaço escolar, não demonstram muito interesse pelas aulas, sendo a socialização o maior atrativo do momento escolar. Os professores que desenvolvem aulas dinâmicas e lúdicas disseram que notam interesse dos alunos; porém, os professores que não se utilizam estas estratégias relataram que os alunos não demonstram interesse e que acreditam que mudar de estilo de aula não faria diferença.

Segundo Ito (2016), os professores concordam quanto a necessidade da afetividade nas aulas. Relatam que os alunos demonstram necessidade de manifestações de afeto, que pode ser concretizado pelo simples ato de chamar pelo nome, até um aperto de mão ou um abraço. A partir de uma avaliação diagnóstica, o pesquisador observou grande defasagem nos conhecimentos matemáticos desses jovens e apontou a necessidade de se pensar em uma abordagem da Educação Matemática que incentive o interesse dos alunos. O autor considera

necessário pensar em um currículo voltado para a história e realidade dos adolescentes infratores. Segundo ele aulas maçantes apenas com enormes listas de exercícios não parecem ser as mais atrativas para adolescentes que estão entediados por viverem presos e sem acesso a seus vícios.

Finalmente, identifica-se que Ito (2016) reconhece o avanço nas políticas públicas de Socioeducação, porém salienta como fundamental que o professor se entenda como participante dessa política e construa suas aulas de forma mais atraente ao aluno e convergente com essa realidade. É fundamental que o aprender escolar esteja ligado às reflexões de seus atos e a um olhar para o meio no qual estão inseridos.

Oliveira (2015), em sua tese, tem como objetivo geral analisar os (não) sentidos das matemáticas na constituição do sujeito adolescente que cumpre medida socioeducativa – de internação, nas relações produzidas com o social, descritas em suas narrativas de vida e na autoria de Situações Problema, e aponta como questão central a seguinte pergunta: trabalhando com adolescentes internados em um Centro de Socioeducação, como abrir espaço para a autoria na prática matemática desses alunos a partir de suas narrativas de vida?

A autora discute sobre matemática e Socioeducação e ainda a compreensão do discurso dos alunos. A autora utiliza-se dos recursos da resolução de problemas e trabalha com a construção, pelos adolescentes, de situações-problemas. Nessas produções, a autora consegue observar o quanto suas histórias estão presentes. A pesquisa se de com alunos internos do Centro de Socioeducação Estadual - Maringá (CENSE - Maringá).

Ao analisar o processo, Oliveira (2015) conclui que essa prática se mostra com um caráter interdisciplinar quando os alunos produzem textos e histórias matemáticas, e ainda criam a oportunidade de esses adolescentes refletirem, em alguns casos, sobre suas histórias e buscarem respostas para aquilo que para eles ainda não tem resposta, pois ainda não era uma questão latente. Todavia, a autora evidencia a necessidade de uma flexibilização do currículo para que essas práticas aconteçam. A autora aponta a importância que a escola tem na vida dos adolescentes durante o período de internação. Na rua, a escola é muitas vezes tida como enfadonha pelos alunos. Contudo, para os adolescentes internados, ela é o espaço de liberdade que eles têm em meio àqueles espaços de privação. A sensação de passagem do tempo para os adolescentes internados é vista, por eles, de forma diferente. É como se o tempo parasse. São adolescentes presos.

A autora considera fundamental utilizar as aulas para que eles possam criar seus discursos. Esses jovens já estão inseridos no mundo do crime e, na maioria dos casos, acreditam que por estarem na condição de traficantes e assaltantes, nasceram para isso. É um discurso que a sociedade, de alguma forma, lhes impõe e que se torna materialidade. Segundo a autora, quando os alunos são convidados a criar situações-problemas, acabam falando das suas histórias e assim podem refletir sobre si e sobre suas vidas, tendo assim uma oportunidade de ressignificar seu discurso. O discurso matemático, criado por eles, nos problemas da disciplina, é disparador de tais reflexões e de possíveis ressignificações.

A autora traz ainda que nesse processo os alunos criam, muitas vezes, sem nem mesmo saber previamente o conceito matemático necessário para resolver o problema e chegar à resposta correta; ao criarem seus problemas, surge a curiosidade entre eles de ver o problema do outro e descobrir quais cálculos podem ser usados. Ela considera que o fazer matemático pode, também, induzir ao fazer coletivo.

4 Discussão dos resultados

Analisando os documentos oficiais que regem a Socioeducação e o cenário atual de pesquisas que a relacionam com Educação Matemática, podemos salientar, inicialmente, dois resultados importantes. O primeiro se refere ao fato de as leis instituírem as políticas de Socioeducação, porém sem definir como isso deve ser feito e sem estabelecer claramente diretrizes de sua implementação, deixando assim por conta da interpretação de quem participa desse processo, o que deixa evidente a necessidade de pesquisas e discussões. O segundo, é que existem poucas pesquisas discutindo a Educação Matemática nesse processo.

Quando pensamos em participar da implementação de uma política pública parece natural pensar que suas diretrizes estão estabelecidas nos documentos que a definem, porém a realidade da Socioeducação é outra. Trata-se da determinação, via lei, dos direitos dos adolescentes, no caso do ECA, e da reafirmação destes direitos aos adolescentes infratores, no caso do SINASE, porém como fazer, fica por conta da interpretação dos agentes. As leis definem que acesso a educação é direito de toda criança e adolescente, sendo assim, mesmo os adolescentes privados de liberdade devem ter garantido o direito de frequentar os bancos escolares. Desta forma, os professores que atuam nas escolas que atendem os alunos internos

da Socioeducação, são, também, agentes dessa política. Isto posto, temos como um dos papéis do professor, incluindo os que ensinam matemática, se reconhecer como agente de Socioeducação e compreender a política que implementa.

Ao observarmos as pesquisas existentes especificamente na Educação Matemática desses processos é possível observar o movimento de professores e pesquisadores em aproximar os objetivos de sua área de conhecimento aos objetivos da Socioeducação e da realidade dos internos. Tanto Brito e Almeida (2014), ao aproximar Modelagem Matemática com a Socioeducação, quanto Oliveira (2015) ao fazer o mesmo com Resolução de problemas, demonstram isso. É parte do papel do professor que ensina matemática nesse processo compreender que muitos destes alunos já foram excluídos da escola anteriormente e reproduzir as mesmas práticas pode continuar excluindo. É preciso estar em constante movimento de conhecer as realidades e histórias dos alunos sem dar espaços a preconceitos e generalizações. O professor deve sempre pensar suas práticas pedagógica visando convergir com algo que está além da aula de matemática, com o movimento de socioeducar.

5 Considerações Finais

Se, por um lado, temos um conjunto de leis que estabelecem as políticas de Socioeducação que se configuram como garantias de Educação para quaisquer adolescentes, essas leis não apontam com clareza, como mencionado na seção anterior, diretrizes para sua implementação e, em particular, nos aspectos que envolvem o papel de professores que ensinam matemática em escolas de Socioeducação. Finalizamos o texto, apontando que, a partir dos resultados aqui apresentados, considera-se como fundamental ampliar as pesquisas na interface da Educação Matemática e Socioeducação.

6 Referências

AUSUBEL, D. P. **The psychology of meaningful verbal learning**. New York, Grune and Stratton, 1963.

BLUM, W. ICMI study 14: applications and modeling in mathematics education – discussion document. **Educational Studies in Mathematics**, v. 51, 2002, p. 149–171.

BRASIL. **Estatuto da criança e do adolescente**: Lei federal no 8069, de 13 de julho de 1990. Brasília, 1990. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm
Acesso em: 15 de dezembro de 2019.

_____. **Lei 12.594**, de 18 de janeiro de 2012. Institui o Sistema Nacional de Atendimento Socioeducativo (SINASE). Diário Oficial da União, Brasília, 18 jan. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12594.htm>. Acesso em: 27 nov. 2018.

BRITO, B. S.; ALMEIDA, L. M. W. **Modelagem Matemática na Socioeducação**. Revista Eletrônica de Educação, v. 8, n. 3, p. 196-212, 2014.

COSTA, A. C. G. da. **As bases éticas da ação sócio-educativa**. Manuscrito impresso. Belo Horizonte, MG: abril/2004.

COSTA, A. C. G. da. **Pedagogia da presença: da solidão ao encontro**. Belo Horizonte, MG: Modus Faciendi, 1999.

COSTA, A. C. G. da. **Sócio-educação**: Estrutura e funcionamento de uma comunidade educativa. Manuscrito impresso – Belo Horizonte, MG: abril/2004a.

ITO, C. M. **A Matemática para alunos que cumprem medidas socioeducativas em Unidades de Internação do Distrito Federal**. 2016. 103 f. Dissertação (Mestrado - Mestrado Profissional em Matemática) - Universidade de Brasília, 2016.

MACHADO, J. M. M. **Protagonismo em cenário de Socioeducação e aprendizagem de matemática**. 2018. 91 f. Monografia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática e Estatística, Departamento de Matemática Pura e Aplicada, Licenciatura em Matemática, 2018.

OLIVEIRA, L. L. A. **A delinquência e a (im)possibilidade de se significar como autor no discurso matemático**. 2015. 193 f. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciências e a Matemática, 2015.

ROLIM, M. **A formação de jovens violentos**: Estudo sobre a etiologia da violência extrema. Curitiba: Appris, 2016.