

# Educação em direitos humanos, educação matemática crítica e educação matemática inclusiva: interseções e desafios

---

- Educación en derechos humanos, educación matemática crítica y educación matemática inclusiva: intereses y desafíos
- Education in human rights, critical mathematical education and inclusive mathematical education: intersections and challenges

Érica Santana Silveira Nery<sup>1</sup>

Antônio Villar Marques de Sá<sup>2</sup>

**Resumo:** Neste artigo, temos por objetivo refletir sobre os possíveis elos entre a Educação em Direitos Humanos, a Educação Matemática Crítica e a Educação Matemática Inclusiva. Para isto, realizamos uma discussão teórica sobre cada um desses três campos de pesquisa e, por último, estabelecemos as interfaces que possibilitam articulá-los. Vale ressaltar que a Educação pautada nos Direitos Humanos, na Matemática Crítica e na Matemática Inclusiva, pressupõe a superação de atitudes de imposição, exclusão, segregação e discriminação, as quais inferiorizam e colocam algumas pessoas à margem

---

1 Licenciada em Matemática. Mestra em Educação Matemática. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade de Brasília. [erica.s.silveira@hotmail.com](mailto:erica.s.silveira@hotmail.com)

2 Graduado em Matemática pela Universidade de Brasília (UnB) e Doutorado em Sciences de l'Éducation pela Université de Paris X - Nanterre (França). É professor da Faculdade de Educação da UnB. [villar@unb.br](mailto:villar@unb.br)

das oportunidades e da sociedade, quando bens e serviços lhes são negados, contrariando, assim, a ampliação de direitos, a inclusão e a participação social de todos os cidadãos, em todos os espaços que queiram atuar. Com tais fundamentos, busca-se a construção de uma sociedade mais justa, humana e igualitária que possa aliar a dimensão social, política e pedagógica para a erradicação das injustiças e exclusões sociais, reconhecendo a diversidade como uma característica humana capaz de contribuir para que todos possam aprender e conviver em harmonia e dignidade. Salientamos ainda que se faz necessário a construção de debates no âmbito da Educação sobre os Direitos Humanos e a inclusão, na perspectiva da Educação Matemática Crítica, considerando-se a atual conjuntura social, política, econômica e educacional em que nossa sociedade está inserida, isso para que possamos aliar o discurso liberal de cidadania com o discurso social e contribuir com a formação de cidadãos capazes de observar informações que demandam um conhecimento matemático e possam: comparar, avaliar, escolher, decidir, intervir, romper, optar e se fazer ético diante dos inúmeros contextos que lhes são apresentados. Enfatizamos que os elos de inter-relação dessas três áreas de estudos encontram-se fundamentados na Teoria Crítica, a qual nos possibilita identificarmos como palavras de ordem o reconhecimento de direitos, o incentivo à emancipação, à participação e à valorização da diversidade.

**Palavras-chave:** Direitos humanos. Inclusão. Participação social. Educação Matemática. Educação Matemática Crítica.

**Resumen:** En este artículo, nuestro objetivo es reflexionar sobre los posibles vínculos entre la Educación en Derechos Humanos, la Educación Matemática Crítica y la Educación Matemática Inclusiva. Para ello, llevamos a cabo una discusión teórica sobre cada uno de estos tres campos de investigación y, finalmente, establecemos las interfaces que permiten articularlos. Se debe subrayar que para la Educación basada en los Derechos Humanos, en la Matemática Crítica y en la Matemática Inclusiva, se supone la superación de actitudes de imposición, exclusión, segregación y discriminación, que reducen y sitúan a algunas personas al margen de las oportunidades y la sociedad, cuando los bienes y servicios les son negados, contrariando por lo tanto, la expansión de los derechos, la inclusión y la participación social de todos los ciudadanos, en los espacios en que se les apetezca actuar. Con tales fundamentos, se busca la construcción de una sociedad más justa, humana e igualitaria que se haya aliado con las dimensiones sociales, políticas y pedagógicas para la erradicación de las injusticias y exclusiones sociales, reconociendo a

la diversidad como una característica humana capaz de contribuir para que todos puedan aprender y vivir en armonía y dignidad. También enfatizamos que se enfrenta a la necesidad de construir debates en el área de Educación en Derechos Humanos y una inclusión, en la perspectiva de la Educación Matemática Crítica, llevándose en cuenta a la situación social, política, económica y educativa actual en la cual nuestra sociedad está incorporada, ello para que consigamos armonizar el discurso liberal de ciudadanía con el discurso social y contribuir con la formación de ciudadanos capaces de observar informaciones que demandan un conocimiento matemático y puedan: comparar, evaluar, elegir, decidir, intervenir, romper, optar y decidir éticamente en los contextos innumerables que les son presentados. Hacemos hincapié en que los enlaces interrelacionados de estas áreas de estudios se encuentran fundamentados en la Teoría Crítica, que probablemente identificaremos como lemas de reconocimiento o derechos, o incentivos a la emancipación, a la participación y a la valoración de la diversidad.

**Palabras clave:** Derechos humanos. Inclusión. Participación social. Educación Matemática. Educación Matemática Crítica.

**Abstract:** This work is the result of considerations on the possible links between Human Rights Education, Critical Mathematical Education and Inclusive Mathematical Education. We conducted a theoretical discussion on each of these three fields of research and established the interfaces in which it was possible to articulate them. It is important to mention that Education based on Human Rights, Critical Mathematics and Inclusive Mathematics, implies a transformation and the overcoming of certain attitudes, such as: imposition, exclusion, segregation and discrimination. All these behaviors that inferiorize and place certain people on the margins of opportunities and society by denying them goods and services. This contradicts the expansion of rights, inclusion and social participation of every citizen in any space in which they wish to act upon. Parting from these essential principles, we seek to contribute to the construction of a society that is more just, humane and egalitarian. We believe that it is possible to combine social, political and pedagogical dimensions in order to eradicate social injustices and exclusions, recognizing diversity as a human feature that contributes to a global learning and a life with more harmony and dignity. We emphasize that the debates within the scope of Education on Human Rights and inclusion, in the perspective of Critical Mathematical Education, are necessary, especially considering the current social, political, economic and educational context of the world. This will allow

us to aggregate the liberal discourse of citizenship to the social discourse and to contribute to the development of citizens that are capable of assessing information that requires mathematical knowledge, being able to: compare, evaluate, choose, decide, intervene, break, and make ethical choices before the countless contexts presented to them. It is important to highlight that the interrelated connection of these three areas of study are based on Critical Theory, which allows us to identify as *mottos* the recognition of rights, the incentive to emancipation, participation and the appreciation of diversity.

**Keywords:** Human rights. Inclusion. Social participation; Mathematical Education; Critical Mathematical Education.

## Introdução

Na contemporaneidade, constata-se, cada vez mais, a necessidade de reconhecermos e buscarmos alternativas para a efetivação dos direitos humanos e do reconhecimento de todos os povos enquanto sujeitos de direitos, capazes de exercerem a sua cidadania e de respeitarem-se uns aos outros, em suas particularidades e singularidades. A escola é um dos meios para que se possa apresentar maneiras de se reconhecer e efetivar os direitos humanos em suas dimensões: política, sócio-histórica, processual, dinâmica e conflituosa.

Diante disso, alguns questionamentos são suscitados frente a esse papel que as escolas possuem, a saber: será que as nossas escolas estão aptas para exercerem as funções de apresentar, reconhecer e legitimar os direitos humanos com os seus estudantes, professores e comunidade como um todo? Será que as escolas atendem a todos os seus estudantes respeitando as suas particularidades e singularidades? Como a heterogeneidade é vista no âmbito das salas de aula? Será que o ensino de Matemática contribui para a emancipação e o fortalecimento da cidadania e da democracia? Será que a igualdade de oportunidades no ensino de Matemática contempla efetivamente a todos os estudantes?

Tais questionamentos nos fazem considerar, segundo Arendt (2018, p. 243), que a educação encontra-se atrás do seu tempo, tendo em vista que “estamos sempre educando para um mundo que ou já está fora dos eixos ou para aí caminha, pois é essa a situação humana básica, em que o mundo é criado por mãos mortais e serve de lar aos mortais durante tempo limitado”. Ressaltamos que, como os habitantes continuamente mudam, a educação deve estar atenta às constantes mudanças, acompanhando-as, refletindo e as ressignificando, para que não fique arraigada a falsas concepções ou a pré-

conceitos, tendo em vista que a educação está nas mãos de mortais que demarcam uma geração, com anseios, concepções e interesses distintos.

De acordo com Arendt (2018, p. 234), “a educação está entre as atividades mais elementares e necessárias da sociedade humana, que jamais permanece tal qual é, porém se renova continuamente através do nascimento, da vinda de novos seres humanos”. Assim, cabe a nós sempre repensarmos nossas práticas e nossos contextos de atuação, com o intuito de renovarmos continuamente a Educação, para que ela possa acompanhar, questionar, problematizar e repensar sobre as mudanças sociais hodiernas e possa ser pensada de maneira a atender a todas as pessoas, nos mais variados contextos e contemplando as suas singularidades e anseios.

Para além disso, Skovsmose (2013, p. 32) argumentou que “a educação não deve servir como reprodução passiva de relações sociais existentes e de relações de poder. [...] A educação tem de desempenhar um papel ativo na identificação e no combate de disparidades sociais”. Destarte, a educação possui um papel preponderante no combate às discriminações e às diversas manifestações de preconceitos e exclusões, levando em conta que vivemos em uma sociedade plural e heterogênea, formada por diferenças culturais, religiosas, políticas, étnicas e identitárias.

No âmbito dos conhecimentos matemáticos, é possível constatar que estes serviram, por inúmeros anos, como forma de controle social, utilizados, em alguns momentos, para manipular a opinião das pessoas. Ainda hoje, é possível identificar em jornais e revistas informações estatísticas, gráficas e numéricas elaboradas com o intuito de convencer os leitores e telespectadores sobre as informações que estão lhes sendo apresentadas, ou seja, o conhecimento como forma de manipulação. Entretanto, a Matemática hoje é uma ferramenta que pode contribuir para a emancipação, participação social e para a formação cidadã. Assim, cabe ao professor, em sua prática educativa, valer-se desses conhecimentos para suscitar uma formação cidadã mais crítica e participativa, pois:

A prática educativa da Matemática como um processo de formação integral do indivíduo, entendendo que em seu âmbito se desenvolvem valores, como os de justiça, de autonomia, de solidariedade, de respeito às diferenças individuais e à dignidade humana, entre outros, todos relacionados à convivência entre as pessoas, e que são aspectos de grande relevância no contexto das relações sociais, os quais, portanto, não devem ser negligenciados por nenhum processo educativo (ROSEIRA, 2010, p. 21).

Neste contexto, a Matemática pode contribuir para o desenvolvimento de valores que estão relacionados aos direitos humanos fundamentais, isto é, ao “direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”

(BRASIL, 1988, *online*). Isso na medida em que a justiça, enquanto um valor social, encontra-se intimamente associada à liberdade, isto é, ao respeito às liberdades individuais básicas como uma condição necessária para a atuação e participação social (FLORENZANO, 2005). Além disso, a justiça também se encontra entrelaçada à equidade e à igualdade substantivas, por constituírem-se, segundo Azevedo (2013), em valores essenciais para a edificação de políticas públicas voltadas à promoção da justiça social e da solidariedade. Assim, estes conceitos compõem uma via de mão dupla, isto é, não há justiça social sem liberdade, equidade e igualdade e quando estas se efetivam, vivenciam-se ações de justiça social.

O segundo valor que gostaríamos de explicitar é a autonomia, entendendo-o como a possibilidade dos seres humanos de “passar mediante ações de experiências de menor controle (ou alienantes) a experiências de maior controle (libertadoras)” (SANCHEZ RUBIO, 2017, p. 14). Dito de outro modo, a autonomia está relacionada à liberdade, à igualdade, à equidade e à capacidade do ser humano de dotar suas produções em um dado contexto, transpondo-a no anseio de denunciar e lutar contra qualquer situação que o impossibilite de criar, significar e ressignificar o contexto social ao qual se encontra inserido.

Os valores de solidariedade, respeito às diferenças e à dignidade humana encontram-se subjacentes no Artigo 1º da Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948, *online*): “todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotadas de razão e consciência e devem agir em relação umas às outras com espírito de fraternidade”. Assim, a dignidade perpassa pelo respeito do ser humano para com o seu semelhante. Garcia e Godoy (2011) ressaltam que, com o passar dos anos, a dignidade humana encerra um feixe de valores de proteção derivados, sobretudo o direito à vida, ao bem-estar, à saúde, à solidariedade e ao respeito às diferenças. Assim, estes valores não podem ser compreendidos isoladamente, tendo em vista que se integram e compõem uma rede de proteção que podem possibilitar aos sujeitos a garantia dos direitos humanos e do exercício da atuação social, cultural, política e cidadã.

Nesta perspectiva, este artigo tem como objetivo refletir sobre os possíveis elos entre a Educação em Direitos Humanos, a Educação Matemática Crítica e a Educação Matemática Inclusiva. Assim, buscaremos responder o seguinte questionamento norteador: quais os possíveis elos entre a Educação em Direitos Humanos, a Educação Matemática Crítica e a Educação Matemática Inclusiva?

Na próxima seção nos deteremos a apresentar lentes teóricas relacionadas à Educação em Direitos Humanos, explicitando suas preocupações, definições, presença no âmbito educacional, tanto na Educação Básica quanto no Ensino Superior, apontando a necessidade de estarmos constantemente pensando na educação enquanto um direito humano fundamental e os direi-

tos humanos que estão atrelados à educação.

## 1 O lócus da educação em direitos humanos

Um dos grandes marcos para o reconhecimento e a reafirmação dos Direitos Humanos em âmbito mundial foi a proclamação da Declaração Universal dos Direitos Humanos em 1948. Tal conquista resultou de inúmeras lutas e de uma construção histórica e social que visava romper com as experiências de tragédias, barbáries e atrocidades que perpassavam a experiência nazista e a Segunda Guerra Mundial. A necessidade e a construção desta legislação reafirmaram o Estado enquanto um dos principais violadores dos direitos humanos, isto ao considerar que a titularidade de direitos estava condicionada ao pertencimento a determinada raça, religião e/ou gênero (PIOVE-SAN, 2014). Assim:

[...] a Declaração Universal de direitos humanos de 1948 introduz extraordinária inovação ao conter uma linguagem de direitos até então inédita. Combinando o discurso liberal da cidadania com o discurso social, a Declaração passa a elencar tanto direitos civis e políticos (arts. 3.º a 21), como direitos sociais, econômicos e culturais (arts. 22 a 28), afirmando a concepção contemporânea de Direitos Humanos. De um lado, parifica, em grau de relevância, os direitos civis e políticos e os direitos econômicos, sociais e culturais; por outro, endossa a interdependência e inter-relação destas duas categorias de direitos, inspirada na visão integral dos direitos humanos (PIOVE-SAN, 2014, p. 34).

Destarte, a Declaração Universal dos Direitos Humanos reconhece os direitos civis, políticos, sociais, econômicos e culturais, enquanto inerentes aos seres humanos, por outro lado os distingue em grau de relevância ao organizarem em uma ordem que perpassa pelos direitos mais gerais aos mais específicos e que compreende duas categorias de direitos, mas que ratifica a sua interdependência, na medida em que não é possível conceber os direitos humanos em sua totalidade se um desses direitos (civis, políticos, sociais, econômicos ou culturais) forem negligenciados.

Ademais, Escrivão Filho e Souza Junior (2016) ressaltam que a locução, direitos humanos é algo difícil de se explicar, porém fácil de entender e sentir. A facilidade para entender e sentir encontra-se atrelada ao fato de que quando um direito humano é desrespeitado, a identificação de que este direito foi negligenciado é perceptível, tanto que é comum ouvirmos, perante a uma inobservância dos direitos humanos, frases como: *isso é um desrespeito humano, fere os nossos direitos humanos, onde estão os nossos direitos*. Assim, é fácil identificar os direitos humanos perante uma situação de omissão, pois isso faz com que seja evidenciada, positivada e reafirmada a necessidade da sua existência. Destarte,

a compreensão da locução direitos humanos traz consigo uma complexidade conceitual, que o torna abstrato e ao mesmo tempo subjetivo.

Em uma compreensão ampla, podemos considerar que os direitos humanos são “princípios e normas jurídicas que apesar de previstas, não estão ao alcance dos sujeitos coletivos de direito, ao passo que uma série de direitos ainda não previstos sequer podem ser reivindicados” (ESCRIVÃO FILHO; SOUZA JUNIOR, 2016, p. 27). Destarte, é necessário superar a positivação dos direitos humanos, ou seja, a visão apenas institucional, de tal modo que se possa avançar para uma compreensão mais complexa e global, contemplando outras dimensões que lhes caracterizam e possibilitam a sua efetivação:

[...] os direitos humanos com sua dimensão política, sócio-histórica, processual, dinâmica, conflitiva, reversível e complexa constituem-se enquanto prática que se desenvolvem cotidianamente a todo tempo e em todo lugar e não se reduz a uma única dimensão normativa, filosófica ou institucional, nem tampouco a um único momento histórico que lhes demarque a origem (ESCRIVÃO FILHO; SOUZA JÚNIOR, 2016, p. 29).

Destarte, os direitos humanos são construídos e reconstruídos cotidianamente, ao longo dos anos, é uma conquista fruto de lutas, conflitos e experiências na busca pela construção de uma sociedade mais justa, humana e igualitária que equilibra a competência global dos direitos humanos com a legitimidade local. Para a construção dessa sociedade, faz-se necessário, que cada cidadão possa refletir, atuar, intervir, reformular e superar atitudes que negam e inferiorizam os seres humanos, para assim, reconhecer todos os povos enquanto sujeitos dotados de direitos.

Esse olhar crítico compreende o que se nomeia como sendo a teoria crítica dos direitos humanos. Esta encontra-se fundamentada no reconhecimento e respeito à diferença, na racionalidade da resistência e da luta de povos que foram silenciados e excluídos, cujos direitos foram, muitas vezes, desconsiderados. Com isso, a teoria crítica dos direitos humanos fomenta uma espécie de universalismo de chegada, na qual a realidade e as vozes dos sujeitos de direitos são reconhecidas, pois só eles são capazes de expressar, denunciar, exigir e lutar, por melhores condições para si e para os seus (ESCRIVÃO FILHO; SOUZA JUNIOR, 2016).

Os Direitos Humanos são promulgados como universais, entretanto devem ser reconceitualizados (SANTOS, 1997) com o intuito de considerar as especificidades locais para contemplar o multiculturalismo contemporâneo existente, sendo isso uma “pré-condição de uma relação equilibrada e mutuamente potenciadora entre a competência global e a legitimidade local, que constituem os dois atributos de uma política contra-hegemônica de direitos

humanos no nosso tempo” (SANTOS, 1997, p. 112).

Assim, os direitos humanos apresentam-se como sendo uma realidade construída distante de nós, por vezes abstrata; entretanto, deve-se levar em consideração as declarações, normas e legislações que asseguram os direitos humanos e os universalizam, as quais são demarcadas historicamente e refletem violações e lutas de inúmeras pessoas. No entanto, a universalidade deixa de considerar os contextos sociais específicos, pois cada região, estado ou país possui suas especificidades e singularidades, os quais devem ser respeitados. Assim, universalizar os direitos humanos pode se configurar em uma forma de descaracterização e de negação do contexto social de cada cidade, estado ou país. Por este motivo, há necessidade de que cada estado e região possa recontextualizar e trazer os direitos reconhecidos universalmente para o seu contexto sociocultural.

Diante disso, ressaltamos que, em âmbito nacional, a Declaração Universal dos Direitos Humanos possui um desdobramento na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL, 1988). Isso pode ser constatado no Título II da Constituição da República Federativa do Brasil, ao ser exposto os direitos e as garantias fundamentais dos cidadãos, em uma abordagem que contempla o ser humano em sua dimensão individual e coletiva, garantindo, assim, a igualdade perante a lei e a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à segurança e à propriedade; além disso, assegura os direitos sociais, o direito à nacionalidade e os direitos políticos (BRASIL, 1988).

Assim, faz-se necessário uma visão sobre os direitos humanos que possa superar o caráter tradicional, universalista, descontextualizado e positivado, de modo a fortalecer, garantir e efetivar os direitos dos explorados e excluídos, ou seja, daqueles que foram colocados à margem da sociedade. Destarte, torna-se urgente uma “[...] prática de Direitos Humanos que leve em consideração critérios universais, como os de igualdade e liberdade, e que respeite as diferenças plurais de indivíduos e grupos” (MADRUGA, 2016, p. 14). E que, além disso, considere os direitos humanos enquanto produtos culturais e processos de luta pela dignidade, dito de outra maneira, que humanize os direitos humanos e os reposicionem a partir de um novo olhar, que seja crítico e capaz de enfrentar as distorções e exclusões sociais da contemporaneidade.

Defendemos que uma das ferramentas capaz de humanizar os Direitos Humanos é a Educação, na perspectiva de que ela contribui para que os sujeitos se tornem seres aptos à observar, comparar, avaliar, escolher, decidir, intervir, romper, optar e se fazerem seres éticos, ou seja, sujeitos preparados para lutarem e não se tornarem coniventes à uma ordem perversa que atribui à “forças cegas” e imponderáveis os danos causados aos seres humanos, tal como entende Freire (2014). Sob este entendimento, questiona-se a passividade humana e

a naturalização frente à fome e ao desemprego, fenômenos vistos não como fatalidades, mas sim como imoralidades de um sistema capitalista que minimiza os seres humanos e exclui uma grande parcela de pessoas. É nesse sentido que se defende a importância da consciência política sobre os direitos humanos e a luta para que sejam garantidos e efetivados socialmente.

Neste contexto compreensivo, destacamos, de acordo com Zenaide (2014), que a Educação em Direitos Humanos surgiu em tempos de ditadura e brotou no seio da sociedade como uma forma de resistência, necessidade de mudança e luta por transformação social e política. Tendo como gênese essa conjuntura, salientamos que “a educação em direitos humanos vem se desenhado como um novo fazer sócio-político-pedagógico. Da dor, da necessidade de preservar a vida humana” (ZENAIDE, 2014, p. 43).

Na contemporaneidade, a Educação em Direitos Humanos constitui-se enquanto um desafio político, social e emancipatório a ser assumido por todos os povos das diversas nações, a qual alia e integra três polos de atuação humana, a saber: o social, o político e o pedagógico, configurando-se enquanto campos de resistência e de luta por melhores condições de vida. Neste interim, há ainda uma característica multidisciplinar, pois ela perpassa os diversos saberes e conhecimentos, funcionando como estratégia e criando condições para que os sujeitos, sobretudo aqueles imersos em situações que ferem a dignidade humana, possam lutar pela preservação e pela vida:

[...] a educação em direitos humanos contribui para que se tome consciência – e se atue em consciência – das desigualdades e injustiças de redistribuição econômica e cultural que caracterizam e prevalecem nesta sociedade; marginalizando e excluindo desta forma uma alta porcentagem de pessoas da vida social, econômica e política. A ela incumbe, igualmente, entregar mensagens inequívocas a respeito da importância que tem para a vida democrática e para a convivência social, o reconhecimento da diversidade, em todas as suas expressões, que caracteriza a nossa sociedade. Diversidade que historicamente tem sido negada, inviabilizada e reprimida. [...] A educação em direitos humanos tem uma responsabilidade política, de conduzir as pessoas para que se sintam partícipes como pares nas decisões que lhes concernem, para, assim, contribuir com a transformação social e a erradicação das injustiças (MAGENDZO, 2014, p. 227, tradução nossa).

Assim, o papel que a Educação em Direitos Humanos assume é preponderante para instrumentalizar os sujeitos marginalizados e excluídos da sociedade, conduzindo-os a serem partícipes efetivos na vida social, econômica e política. Essa participação poderá contribuir para a transformação social e para a erradicação das injustiças vivenciadas e presenciadas. Além disso, a Educação em Direitos Humanos pode trazer, para o centro das discussões e da formação cidadã dos alunos, a reflexão sobre a locução direitos humanos;

ou ainda, os motivos pelos quais tais direitos foram universalizados e a positividade desses direitos, pensando-se em como é possível legitimá-los, considerando-se o contexto local e as características multiculturais existentes.

A Educação em Direitos Humanos, segundo Magendzo (2014), possui princípios ideológicos arraigados na pedagogia crítica, a qual estimula a formulação de questionamentos sobre a inexistência de espaços democráticos e com participação igualitária; considera que a aprendizagem é parte da vida; incentiva a utilização de metodologias que possam dialogar com problemas de injustiça social, desigualdades e de distribuição de recursos econômicos; incentiva os estudantes a se perguntarem as razões que sustentam a discriminação, a intolerância, a marginalização e a exclusão social.

Desta maneira, a Educação em Direitos Humanos, pautada em uma pedagogia crítica, visa fortalecer as habilidades dos estudantes para identificar, analisar, formular e apresentar soluções com o intuito de superar as injustiças, discriminações e preconceitos, ou seja, todas as formas de violações aos direitos humanos. Com isso, busca-se construir uma sociedade cuja cultura dominante seja a da paz, da democracia, do respeito, da tolerância, da dignidade, da justiça e da cidadania. Neste interim, salientamos que a pedagogia crítica também é fundamento teórico para a Educação Matemática Crítica, conforme será apresentado na próxima seção.

## 2 A perspectiva da Educação Matemática Crítica

Nas décadas de 1960 e 1970, em diversos países, inclusive no Brasil, o ensino de Matemática recebeu influências do Movimento da Matemática Moderna, cujo enfoque central estava voltado ao desenvolvimento excessivo da abstração. Contudo, percebeu-se que a apresentação da Matemática em ramos isolados, com fórmulas e cálculos sem aplicações, não contribuía para o processo de ensino e aprendizagem dessa área, necessitando, assim, que fossem desenvolvidas algumas reformas.

Dentre estas reformas, surgiu, na década de 1980, a Educação Matemática Crítica que possui como cerne as discussões ligadas ao poder, preocupando-se, assim, com aspectos políticos da Educação Matemática. Dentre os seus precursores, podemos destacar D'Ambrosio (1993), Frankenstein (1983), Gerdes (2012) e Skovsmose (2008, 2013). Alguns desses pesquisadores não nomearam seu objeto de estudo como sendo Educação Matemática Crítica, no entanto, os fundamentos desses estudos podem ser caracterizados no âmbito desse movimento. Isso por abordarem preocupações relacionadas à formação de cidadãos críticos e atuantes na sociedade.

Vale ressaltar que para Skovsmose (2008) a Educação Matemática Crí-

tica pode ser entendida como uma preocupação do papel sociopolítico da Educação Matemática. Pelo fato de possuir raízes fincadas na Teoria Crítica e na Educação Crítica, considera-se uma forma de discutir condições básicas para a obtenção do conhecimento, e, para isso, a educação deve estar a par dos problemas sociais, das desigualdades e deve tentar ser uma força social progressivamente ativa, reagindo, assim, às contradições sociais (SKOVSMOSE, 2013).

Destarte, a Educação Matemática Crítica não é um ramo ou uma subárea da Matemática nem uma metodologia de ensino, antes é marcada por preocupações de natureza crítica. Tais inquietações são destacadas por Skovsmose (2008) como concernentes à: *globalização e formação de guetos*, tendo em vista que o processo de globalização é irreversível e um dos seus efeitos colaterais é a formação de guetos; *superação das premissas da modernidade*, esta preocupação relaciona-se à existência de uma conexão estreita entre os processos sociais e os científicos; *Matemática em ação*, que trata da relação entre a Matemática e o poder, no sentido de considerar que essa área do conhecimento pode possibilitar a construção de justificativas, assim como também de “falsas” verdades que legitimam determinadas ações sociais.

Outra preocupação, no âmbito da Educação Matemática Crítica, é o *desempowerment* por meio da Educação Matemática. Esse termo, para Skovsmose (2008), sintetiza inúmeras ideias, por isso não recebeu uma tradução, entretanto, está relacionado com a impossibilidade de atuar, opinar, decidir, reagir ou interferir em uma situação que demanda de noções que perpassam a Matemática e o seu campo de conhecimentos. Vale destacar que esse *desempowerment* pode ser ocasionado por discriminações e exclusões. A última preocupação, que vem de encontro ao *desempowerment*, é nomeada como *empowerment* por meio da Educação Matemática. O termo *empowerment* possui uma riqueza de significados, pode ser entendido como o processo de *dar poder* a ou ainda *ativar a potencialidade crítica do sujeito* por meio da Matemática (SKOVSMOSE, 2013).

Destarte, considera-se a matemática como uma área do conhecimento que envolve a dimensão política, de um lado pode ser crítica, possibilitando o *empowerment*, mas por outro lado pode sustentar a submissão. Nessas facetas, a matemática torna-se parte de uma linguagem de poder, possibilitando a construção de justificativas que podem subsidiar determinados posicionamentos perante à sociedade que ocasionem maior inclusão ou exclusão social (SKOVSMOSE, 2013).

Como exemplo prático sobre a utilização da matemática em uma perspectiva crítica, destacamos a análise de uma publicação da revista *Época* sobre o aumento do salário mínimo no ano de 2019. O título do artigo é: De-

creto estabelece mínimo de R\$ 998 a partir de 1º de janeiro de 2019 (ÉPOCA NEGÓCIOS, 2019), o valor do salário mínimo foi menor do que o previsto e anunciado pelo Ministério do Planejamento, no final do ano de 2018 que era de R\$ 1.006,00. A justificativa para esse aumento menor do que o previsto encontra-se ancorada numa justificativa matemática referente ao cálculo da estimativa de inflação, dada pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), sendo que os cálculos revelaram que a projeção do governo era uma alta de 4,20% no índice, mas a variação acumulada foi de 3,56%, fato este que possibilitou o aumento de apenas R\$ 44,00, sendo que neste valor há um aumento residual de R\$ 1,75 referente ao INPC de 2017.

Esse é um exemplo que além de constituir-se numa decisão de forte impacto na sociedade, sustenta-se por conhecimentos matemáticos, os quais não são, na maioria das vezes, questionados pelos cidadãos, pois se criou um estereótipo de que a Matemática é tida como legítima, inquestionável e verdadeira – o que acarretaria certa confiabilidade em seus resultados.

Tais aspectos acabam por ratificar a importância do ensino da Matemática em uma perspectiva crítica, tendo em vista que esses conhecimentos podem contribuir para a emancipação humana dos estudantes, ou seja, a construção de agentes sociais de transformação, capazes de refletir, questionar e apresentar soluções perante o seu contexto. Assim, os conhecimentos matemáticos podem favorecer a participação efetiva na sociedade e a ativação de potencialidades críticas, na medida em que seu ensino pode desembocar, de algum modo, na busca pela superação de desigualdades e injustiças sociais.

Ademais, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), recentemente promulgada e ainda em fase inicial de implementação, destaca que os conhecimentos matemáticos são necessários para todos os estudantes, seja pela sua aplicabilidade social ou pela potencialidade que possuem para a formação de cidadãos críticos e conscientes de suas responsabilidades sociais (BRASIL, 2018). Assim, esses conhecimentos podem despertar a criticidade dos aprendizes, tendo em vista que a matemática, assim como qualquer área do conhecimento, é dotada de valores que estão implicados no processo de ensino e aprendizagem.

Tais valores podem ajudar a nortear o tipo de cidadão que se deseja formar. Segundo D'Ambrosio (1993), a Matemática é dotada de valores, a saber: 1) formativo, auxilia o indivíduo a pensar com clareza e raciocinar melhor; 2) sociológico, possui uma importância relacionada à universalidade da Matemática; 3) estético, justifica-se pela construção lógica e formal dessa área, contudo, nem todos acharão beleza na Matemática, pelo fato de a beleza ser algo relativo e, por conseguinte, não se constitui um conhecimento a ser aprendido ou ensinado; 4) cultural, neste valor, destacamos o fato de que cada grupo possui sua forma de contar, medir, classificar, inferir, raciocinar ou, ainda, criar esquemas

matemáticos, isto é nomeado por D'Ambrosio (1993) como forma de matematizar; 5) o valor utilitário, isto é, a Matemática é útil, pois pode possibilitar o desenvolvimento da capacidade para lidar com situações reais e novas.

Neste debate, os valores formativo, sociológico e estético da Matemática foram definidos por D'Ambrosio (1993) como de natureza internalista, isto é, justificam o ensino da Matemática na própria Matemática; já os valores culturais e utilitários foram conceituados por como externalista, uma vez que se referem ao impacto da Matemática no contexto social, político e cultural. Ressaltamos que tais valores podem contribuir para a formação de sujeitos mais autônomos, participativos e atuantes, sobretudo quando os conhecimentos fazem sentido, possuem relevância e aplicabilidade, seja interna à Matemática ou externa, mas em ambas as situações é possível conhecer seus desdobramentos e aplicações sociais.

Desta maneira, destacamos que a Educação Matemática Crítica pressupõe a ideia de que, por intermédio da Matemática, é possível analisar criticamente várias oportunidades da vida de diferentes grupos sociais e igualmente pode-se promover maior inclusão social ao preocupar-se com a democratização do acesso ao conhecimento matemático. Desta maneira, ao pensarmos em uma Educação Crítica no rol didático do ensino de Matemática faz-se necessário refletir: quem é o estudante que necessita aprender esses conhecimentos? Qual o seu contexto sociocultural? Quais as suas expectativas perante as instituições formais de educação?

Neste sentido, acreditamos que pensar sobre a Educação Matemática Crítica é também ponderar sobre os Direitos Humanos e sobre a Educação Matemática Inclusiva. Considerando-se que o ensino de Matemática, na perspectiva da educação crítica, deve "discutir condições básicas para a obtenção do conhecimento, deve estar a par dos problemas sociais, das desigualdades, da supressão etc., e deve tentar fazer da educação uma força progressivamente ativa" (SKOVSMOSE, 2013, p. 101).

Sob esse viés, refletir sobre a Educação Matemática Crítica é pensar em uma educação que considere o estudante enquanto um ser humano dotado de direitos e deveres. Além de respeitar o seu contexto social, econômico e cultural, os quais influenciam em seu processo de inclusão educacional. Assim, os processos de ensino e aprendizagem dos conhecimentos culturalmente construídos, em uma perspectiva inclusiva, respeitarão os tempos de aprendizagem de cada um dos agentes envolvidos no processo de aprendizagem, e estará embebido de especificidades locais que poderá atrelar-se aos conhecimentos historicamente institucionalizados.

Considerando-se os pressupostos que nesta seção foram apresentados e que dizem respeito à Educação Matemática Crítica, além das reações

sociais e do olhar para o ensino de Matemática que a educação crítica possibilita, estabelecemos conexões desta com os fundamentos e com as especificidades que norteiam a Educação Matemática Inclusiva, tal debate está contemplado na próxima seção.

### 3 A Educação Matemática Inclusiva

Para tecer considerações sobre a inclusão no ensino de Matemática, precisamos reconhecer a grande relevância de discutir a inclusão numa perspectiva ampla que perpassa pelas diversas Necessidades Educacionais Específicas (NEE) existentes, isto é, de sujeitos com cegueira, surdez, superdotados, oriundos de comunidades carentes, quilombolas, indígenas, pertencentes a grupos potencialmente vulneráveis, entre outros.

A necessidade de se discutir e efetivar a inclusão surgiu pelo fato de que as várias mudanças e crises vividas no século XIX influenciam e refletem até os dias de hoje, sendo que estas modificaram significativamente a vida da população e fizeram aparecer ainda mais desigualdades, assim:

[...] de uma forma crescente a inclusão tem sido potencializada visando, entre outras conquistas, minimizar os prejuízos e as inúmeras exclusões geradas pelas práticas que exploraram e discriminaram segmentos da população ao longo da história. Tais práticas abarcam todos aqueles que sofreram, em distintos tempos e espaços, discriminação [...]. Referimo-nos a todos aqueles que, por distintas razões econômicas, de gênero, raça-etnia, deficiência física, cognitiva, sensorial, entre outras, foram negados e silenciados (LOPES; FABRIS, 2013, p. 21).

Nesse mesmo sentido, por muitos anos, as pessoas que possuíam alguma NEE foram excluídas por práticas discriminatórias e excludentes, igualmente foram silenciadas e os seus direitos negligenciados. Sendo assim, não participavam ativamente da dinâmica social e, por conseguinte, estavam à margem da sociedade. Ao longo da história que desenha o processo de inclusão, constatamos que passamos por momentos de: extermínios das pessoas com deficiência e exclusões que justificavam as práticas de exploração e discriminação; segregação, quando a Igreja passa a considerar as pessoas com deficiência como criaturas de Deus, fato que fez com que houvesse uma separação dessas pessoas das demais, isso para que não representassem uma ameaça; até a constatação da necessidade de construção de um processo que pudesse contemplar a todos nas suas mais variadas especificidades e então iniciou-se a discussão sobre a inclusão.

Na contemporaneidade, ainda é possível constatar vestígios de atitudes de segregação, entretanto, há uma ampliação de discussões e rea-

lizações de pesquisas voltadas à compreensão do processo de inclusão. Mas, ainda se faz necessário um eco maior para que se possa contemplar a todos, um dos mecanismos que podem contribuir para a efetivação da inclusão são os ambientes educacionais, os quais devem buscar superar posturas reprodutoras de estruturas sociais discriminatórias. Ressaltamos, portanto, que a educação inclusiva já deu alguns passos rumo à efetivação da inclusão, mas ainda há muito que se fazer para a construção de uma sociedade inclusiva, de modo que o respeito às diferenças e a equidade de oportunidades sejam uma realidade mais efetiva.

No entanto, ao analisarmos a atual conjuntura do nosso sistema educacional, nota-se, de acordo com Mantoan (2015), que os sistemas de ensino caminham em uma direção em que a realidade se apresenta em pensamentos recortados e estáticos, como fotografias, que retratam uma realidade imóvel e limitada, fato este que permite classificar estudantes como *estudantes da inclusão* ou *estudantes especiais*, além de facilmente se distinguir classes regulares de especiais ou ainda entre alunos da zona rural e da zona urbana, considerando-se em relação a estes últimos que em algumas localidades são organizados em uma mesma turma ou em um turno específico.

Ademais, a inclusão busca romper com esse modelo escolar e produzir uma reviravolta no sistema de ensino, ao mencionar a não existência de *estudantes especiais* e se reafirmar enquanto um processo que beneficia a todos. Sejam estes com alguma NEE ou não, todos ganham, pois têm a possibilidade de aprender juntos. Além disso, vem reafirmar as salas de aula enquanto ambientes férteis de heterogeneidades em que “a diferença é marco de uma compreensão plural do humano e de sua realização. Ser é ser diferente, ser diferente é não ser o *mesmo*. A mesmice preenche; a alteridade abre(se)” (CARBONARI, 2007, p. 174).

Assim, a inclusão causa toda essa reviravolta pelo fato de exigir que as escolas atendam a todos os estudantes sem discriminações, sem trabalhar à parte com alguns deles e sem estabelecer regras específicas para planejar (MANTOAN, 2015), mas que possa considerar as especificidades e garantir a equidade de oportunidades para que todos participem das atividades propostas. Incluir pressupõe, então, o tratamento de todos enquanto sujeitos que são produtos e produtores de conhecimentos e que devem ser tratados com equidade, tanto em sala de aula quanto fora dela. Neste interim, a inclusão vem ao encontro das práticas que reconhecem, valorizam e aceitam as diferenças como produtoras de conhecimentos e isso possibilita que seja sinalizada “a necessidade de se garantir o acesso e a participação de todos, a todas as oportunidades, independentemente das peculiaridades de cada indivíduo e/ou grupo social” (ARANHA, 2004, p. 8).

A educação para todos – isto é, a educação que contemple as mais diversas NEE e que tenha como objetivo incluir tais necessidades no ambiente escolar e, por conseguinte, no meio social – ainda se constitui em um desafio político a ser conquistado, pois uma grande parcela de sujeitos com as mais variadas NEE encontra-se excluída do sistema educacional. Isso por estarmos entendendo a inclusão para além do ato da matrícula, ou da inserção no ambiente escolar, compreendendo-a como permeada pela apropriação do saber e das oportunidades educacionais oferecidas (BRASIL, 1988).

Constata-se que há avanços no sentido de discutir a inclusão efetiva daqueles com NEE em sala de aula regular, tanto que existem documentos oficiais redigidos com o intuito de superar a segregação e possibilitar uma equidade de oportunidades e uma educação que realmente venha a contemplar a todos. Dentre estes documentos, destacamos a Constituição Federal de 1988, que elege como fundamentos da República a cidadania e a dignidade da pessoa humana em seu artigo 1º (BRASIL, 1988).

Além disso, no âmbito educacional, a Constituição Federal apresenta a educação como um direito de todos e um dever do estado, tal como estabelece o artigo 205 (BRASIL, 1988). Com isto, as instituições de ensino devem superar as relações de saber-poder e o fato de constituírem-se, por muito tempo, enquanto um espaço de disciplinamento social, que seleciona e capacita os mais aptos a uma boa conduta social (PAULON; FREITAS; PINHO, 2005). Assim, espera-se das escolas o reconhecimento da necessidade de ultrapassar o processo de inserção dos alunos com NEE e a criação mecanismos de inclusão efetiva, para a afirmação da educação como sendo um direito de todos e um dever do estado.

Outro documento que merece destaque, por ser considerado como marco para a inclusão é a Declaração de Salamanca, publicada em 1994, a qual vem reafirmar um compromisso com a educação para todos. Além disso, proclama em seu documento que “as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas se devem adequar através duma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro destas necessidades” (UNESCO, 1994, p. 8). Diante disso, destacamos o fato de o documento afirmar que as escolas devem se adequar às necessidades das crianças e não as crianças se adequarem às necessidades das escolas. Neste contexto, ressaltamos que a inclusão vem sendo discutida em âmbito brasileiro, a quase três décadas, isto é, desde os anos de 1990 e “[...] de uma forma crescente, a inclusão tem sido potencializada visando, entre outras conquistas, minimizar os prejuízos e as inúmeras exclusões geradas pelas práticas que exploraram e discriminaram segmentos da população ao longo da história” (LOPES; FABRIS, 2013, p. 21). Diante disso, inferimos que a inclusão não é um debate tão recente, entretanto, ainda podemos observar alunos com

NEE que foram inseridos nas instituições, mas que ainda não foram incluídos nesses espaços.

Neste sentido, é necessário desenvolver ações buscando o desenvolvimento de cidadãos participativos e atuantes na sociedade e no meio em que vivem. Por conseguinte, no âmbito escolar, torna-se imprescindível a reafirmação dos alunos enquanto cidadãos com direitos e deveres para buscarem, fora destes espaços, o atendimento e o respeito aos seus direitos.

Diante desse contexto, e da necessidade emergente do desenvolvimento de estudos sobre a inclusão, é que observamos um crescente número de pesquisas no âmbito do ensino da Matemática, fato este que acarretou, em 2013, na criação do Grupo de Trabalho - 13 (GT-13), pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). O GT 13 foi nomeado por “Diferença, Inclusão e Educação Matemática” e tem por objetivo agregar pesquisadores preocupados com o desenvolvimento de uma Educação Matemática “para todos”, na qual as particularidades associadas às práticas matemáticas dos diferentes aprendizes são valorizadas e entendidas. Desde então, as discussões e pesquisas desenvolvidas tendo como cerne a inclusão foram ampliadas significativamente.

Dentre as principais preocupações pertencentes a este grupo, encontram-se: práticas escolares e culturais; políticas educacionais, com vistas à inclusão e não à inserção; formação de professores; mais disciplinas nos cursos de licenciatura em Matemática que possam abordar a inclusão dos alunos com NEE em sala de aula regular; desempenho acadêmico; e experiências matemáticas, fora do contexto escolar das pessoas que foram, por muitos anos, marginalizadas e excluídas da sociedade.

Ressalta-se que várias áreas do conhecimento trouxeram contribuições para a superação de atitudes de imposição, exclusão, segregação e discriminação, as quais inferiorizaram e colocaram algumas pessoas à margem das oportunidades da Educação Matemática e, por conseguinte, para o debate sobre a inclusão no ensino de Matemática, dentre estas a filosofia, a psicologia, a medicina e a pedagogia.

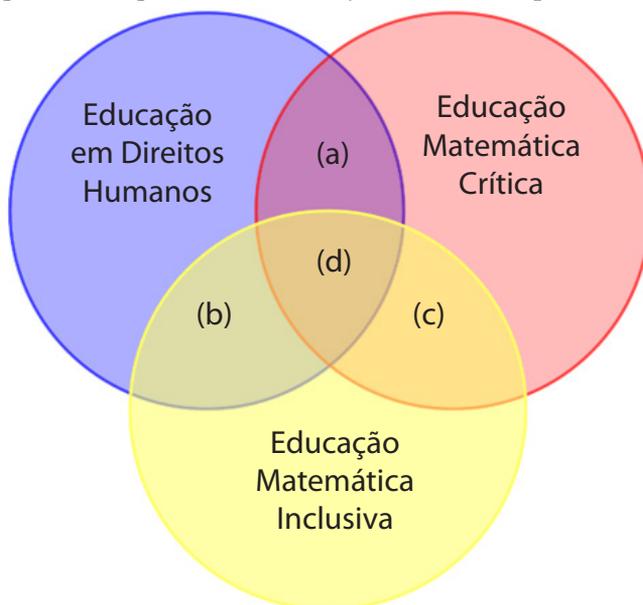
## 4 A tecitura dos elos

Para explicitarmos os elos entre estas três áreas de estudos - a Educação em Direitos Humanos, a Educação Matemática Crítica e a Educação Matemática Inclusiva - utilizamos o diagrama de Venn, conforme Figura 1. Considera-se enquanto áreas de pesquisa que comportam um conjunto de conhecimentos com características específicas, mas que possuem interseções (a, b, c e d), conforme pode ser observado na representação da Figura 1:

A interseção entre a Educação em Direitos Humanos e a Educação Ma-

temática Crítica (a) perpassa diversos aspectos – dentre eles: pelos princípios ideológicos de ambas, que se encontram arraigados na pedagogia crítica; pela relação existente que estas áreas reafirmam entre o universal, o intercultural, o multicultural e o local; e pela consideração da aprendizagem enquanto parte da vida – e isso possibilita o incentivo ao uso de metodologias que possam dialogar com problemas de injustiça social e desigualdades.

Figura 1 – Diagrama de inter-relações entre os campos de estudos



Fonte - Nossa produção (2020)

No âmbito da Educação Matemática Crítica, defende-se o uso da Matemática enquanto uma ferramenta que possa vir a superar as injustiças e desigualdades sociais existentes. Já a Educação em Direitos Humanos adota que o cumprimento dos direitos possa ser essa ferramenta de emancipação. Assim, ambas buscam, a partir das suas especificidades, formas de resistência social.

Em relação à interseção entre a Educação em Direitos Humanos e a Educação Matemática Inclusiva (b), enfatizamos a característica de que ambas possuem em sua história as lutas de povos por melhores condições de vida, pelo respeito à dignidade humana e pela equidade de oportunidades. Estas lutas foram fruto de violações sofridas por inúmeras pessoas perante o reconhecimento e a legitimação dos seus direitos, mas nos mostram também que há muito que ser feito para a construção de outros direitos perante o processo de inclusão na educação e no ensino de Matemática.

De acordo com Slee (2011, p. 204), “os cidadãos devem perceber que

têm direitos na sociedade, que há uma reciprocidade e que as estruturas das escolas capacitam os estudantes para realizar tais direitos”. Entretanto, para que as escolas consigam exercer essa função, o ensino ministrado deve estar direcionado a um processo que busque a emancipação, o reconhecimento dos direitos, a inclusão e a participação de todos, de modo que os estudantes estarão capacitados para cobrar pelos seus direitos em âmbito social se os seus direitos forem reconhecidos e respeitados no lócus educacional.

Os direitos que podem contribuir com o projeto de educação crítica e que estão intimamente relacionados a inclusão no ensino de Matemática passam, segundo Slee (2011): pela ampliação de direito, ou seja, refere-se ao direito aos diferentes meios de comunicação e informação, suscitando uma reflexão e compreensão de sua utilização de maneira crítica e com a apresentação de novas possibilidades; pelo direito à inclusão social, intelectual, cultural e pessoal, tal inclusão encontra-se para além da inserção educacional e social; e por último, pelo direito à participação, sendo que este se encontra atrelado ao anterior, pois quando todos os cidadãos são incluídos eles têm a possibilidade de participar e atuar ativamente na construção de uma sociedade em que as diferenças são respeitadas e a busca pelo reconhecimento do direito à diferença na igualdade de direitos é contemplada e incentivada.

Ao analisarmos a interseção entre a Educação Matemática Crítica e a Educação Matemática Inclusiva (c), destacamos que – além do fato de terem em seu cerne a preocupação com o processo de ensino e aprendizagem da Matemática para todos, isto nos mais variados contextos sociais, culturais, físicos e cognitivos – ambas possuem também a preocupação na formação de cidadãos críticos, responsáveis, livres e capazes de questionar, refletir e opinar perante as situações vivenciadas nas mais variadas esferas sociais. Assim, ambas buscam a formação de agentes de transformação, pautados em um ensino de Matemática que tenha um papel sociopolítico e emancipador.

Vale salientarmos que a inclusão no ensino de Matemática pauta-se pela acessibilidade dos conteúdos para que estes possam ser apreendidos e utilizados por todos, tendo em vista que, por muitos anos, os conhecimentos de Matemática foram tidos como difíceis (PONTE, 1994) para poucas pessoas e, em especial, para pessoas do gênero masculino (SOUZA; FONSECA, 2010). Diante disso, a inclusão no ensino de Matemática não deve se restringir a uma adaptação curricular para atender a uma realidade restrita, pois não se pode reduzir o ensino a uma realidade específica. É necessário ampliar essa realidade, para que se possa conhecer novos contextos.

Nesta perspectiva, Skovsmose (2014) apresentou um exemplo de um programa desenvolvido em Barcelona junto a imigrantes de diversas origens que residiam em áreas consideradas favelas. Esse programa foi caracteriza-

do pelos idealizadores como sendo de Educação Matemática Crítica, no qual foram trabalhados conteúdos curriculares de caráter crítico, e incluídos menções a situações cotidianas conhecidas pelas crianças. Assim cada atividade foi contextualizada e o tempo dedicado a cada tópico era mais do que apropriado. Ao analisar esta situação constatou-se que “nenhum aluno desse bairro pôde prosseguir nos estudos. Ao contrário, justamente em virtude desse programa pedagógico, essas crianças ficaram limitadas ao mundo em que vivem” (SKOVSMOSE, 2014, p. 134).

Esse exemplo reafirma o cuidado com o currículo de Matemática, o qual poderá ser fundamentado na Educação Crítica e na Educação Inclusiva, mas que contribua para a emancipação e o processo de autonomia, pois se almeja uma universalização do ensino e um ensino para todos, respeitando-se as especificidades da localidade, mas sempre relacionando aos conhecimentos institucionalmente reconhecidos. Dito de outra forma: parte-se do contexto local, amplia-se esse contexto apresentando outras situações e universalizando-se os conhecimentos, ao passo que, ao final, deve se retornar ao contexto social dos estudantes, pois com os conhecimentos que foram adquiridos, estes poderão vir a atuar efetivamente, social e politicamente.

Ao vertermos o nosso olhar para a inter-relação entre as três áreas de discussão deste artigo, isto é, a Educação em Direitos Humanos, a Educação Matemática Crítica e a Educação Matemática Inclusiva (d), destacamos que estas possuem em comum: uma dimensão política, sócio-histórica, processual, dinâmica, conflitiva, reversível e complexa; os desafios políticos, sociais e emancipatórios que buscam aliar o social, o político e o pedagógico; o reconhecimento, o respeito às diversidades, as racionalidades da resistência e da luta dos povos que foram ao longo dos anos silenciados no seu lugar de fala; o seu desenvolvimento e a sua reafirmação cotidianamente; a multidisciplinaridade; a contribuição para o reconhecimento dos cidadãos como capazes de observar, comparar, avaliar, escolher, decidir, intervir, romper, optar e se fazer ético; e o anseio pela erradicação das injustiças e a busca pela construção de uma sociedade mais justa, humana e equitativa.

A construção de uma sociedade com equidade de oportunidades, e que contemple as características de interseção que foram supracitadas, está fundamentada no princípio de que “temos o direito a ser iguais quando a diferença nos inferioriza; temos o direito a ser diferentes quando a igualdade nos descaracteriza” (SANTOS, 2006, p. 462). Pressupõe-se então a superação da igualdade e da diferença, enquanto aspectos díspares, para que se possa reconhecer e fazer valer a igualdade na diferença. No âmbito educacional, tal aspecto parte do pressuposto de que em sala de aula os professores e estudantes devem refletir criticamente frente ao currículo e aos conteúdos,

ponderando-se sobre a sua aplicabilidade, interesses pessoais, pressupostos, funções e limitações.

Assim, a educação fundamentada na Educação em Direitos Humanos, na Educação Matemática Crítica e na Educação Matemática Inclusiva pressupõe a superação de atitudes de imposição, exclusão, segregação e discriminação, as quais inferiorizam e colocam algumas pessoas à margem das oportunidades, tendo sempre como foco a aprendizagem e o desenvolvimento emancipatório de todos. Ademais, uma educação em que os conhecimentos matemáticos contribuam para a emancipação dos sujeitos e para o seu empoderamento social, político, cultural e científico.

## Considerações finais

A escrita deste artigo nos foi muito cara, tendo em vista a constatação diária da negação e da desconsideração dos direitos humanos e da identificação de atitudes de segregação e exclusão. Destarte, nos debruçarmos no estudo sobre a Educação em Direitos Humanos e mais especificamente no conhecimento sobre os Direitos Humanos, em alguns momentos pareceu-nos uma tarefa difícil, pois diariamente vivenciamos situações que tais direitos são violados. Por exemplo, ao constatarmos que “toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e à sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis” (ONU, 1948, online) – e visualizarmos diariamente pessoas residindo em barracos feitos de tábuas e papelão, que não têm alimentação digna e não possuem nem mesmo os insumos necessários para cozinhar o alimento – pareceu-nos um grande desafio, considerando-se que a vulnerabilidade econômica e social leva a vulnerabilidade dos direitos.

Assim, como poderíamos frente a tal realidade pensarmos sobre a Educação em Direitos Humanos e suas inter-relações com a Educação Matemática Crítica e com a Educação Matemática Inclusiva, se os Direitos Humanos, apesar da sua universalização, ainda não contemplam a todos? Perante a tal questionamento, constatamos que se faz necessário conhecermos e refletirmos sobre os Direitos Humanos, em âmbito educacional, para que os estudantes possam lutar pela efetivação dos seus direitos e, além disso, para que compreendam que os Direitos Humanos são fruto de constantes lutas que culminaram em sua promulgação e internacionalização.

Outro desafio que se impõe é o fato de que os Direitos Humanos, apesar de serem formulados a partir de uma visão global, eles precisam ser efetivados localmente, respeitando-se as realidades regionais e sociais de todos. Além disso, estes podem ser ampliados para incluir outros direitos necessários, atrelados

à realidade sociocultural e regional das pessoas de determinada localidade.

Destarte, acreditamos que, se os estudantes conhecerem seus direitos e tiverem uma compressão crítica da Matemática, isso poderá instrumentalizá-los para que possam lutar por melhores condições de vida, por uma distribuição de renda mais justa e pelo cumprimento dos seus direitos. Além disso, poderão analisar criticamente informações veiculadas nos meios de comunicação e que estejam fundamentadas em conhecimentos matemáticos, com o intuito de não se deixem enganar por informações que venham a ferir os seus direitos. Diante disso, refletimos que o conhecimento matemático é uma ferramenta poderosa que pode contribuir com a emancipação e com o processo de transformação social, desde que seja construído em uma perspectiva crítica, inclusiva e emancipadora.

Considerando-se os inúmeros desafios existentes no processo de ensino e aprendizagem de Matemática, inferimos que se faz necessário uma ênfase na formação de cidadãos críticos que participem efetivamente no contexto social em que estão inseridos. Isso por acreditarmos que essa participação fará a diferença na sociedade e poderá contribuir para a superação de desigualdades, de atitudes de exclusão e de segregação. Com tal orientação, o ensino de Matemática, poderá, assim, contribuir com o processo de inclusão social e o reconhecimento do direito à diferença na igualdade de direitos, concepção que esta pautada na Educação em Direitos Humanos.

Tendo como questionamento propulsor os elos existentes entre a Educação em Direitos Humanos, a Educação Matemática Crítica e a Educação Matemática Inclusiva, destacamos que tais elos encontram-se fundamentados na Teoria Crítica dos Direitos Humanos e na criticidade proposta por Freire (2014), as quais sustentam tanto a crítica quanto a Educação Matemática Crítica e possibilitam identificar como palavras de ordem o reconhecimento de direitos, o incentivo à emancipação, à participação e à valorização da diversidade.

Diante disso, faz-se necessário o desenvolvimento de mais estudos que possam ampliar a relação entre a Educação em Direitos Humanos, a Educação Matemática Crítica e a Educação Matemática Inclusiva. Tem-se em vista a verificação de que o processo de ensino e aprendizagem da Matemática, sob a ótica da inclusão, necessita ser efetivado na contemporaneidade, de modo a superar as atitudes que ainda discriminam, excluem e segregam pessoas com Necessidades Específicas. Portanto, a luta é de que a educação se constitua como um meio de garantia do direito à inclusão, à aprendizagem e ao desenvolvimento emancipatório e crítico.

## Referências

ARANHA, M. S. F. (org.). *Educação Inclusiva: a fundamentação filosófica*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2004. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/fundamentacaofilosofica.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2017.

ARENDT, H. A crise na Educação. In: ARENDT, H. *Entre o passado e o futuro*. Tradução de Mauro W. Barbosa. 7. ed. São Paulo: Perspectiva, 2011, p. 221-247.

AZEVEDO, M. L. N. de. Igualdade e equidade: qual é a medida da justiça social? *Revista da Avaliação da Educação Superior*. São Paulo, v. 18, n. 1, mar., p. 129-150, 2013. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-40772013000100008](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772013000100008). Acesso em: 10 mar. 2020.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular: educação é a base*. Brasília: Ministério da Educação. 2018. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: 11 jun. 2019.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília: Distrito Federal, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 3 maio 2018.

CARNONARI, P. C. Sujeito de direitos humanos: questões abetas em construção. In: SILVEIRA, R. G. et al. *Educação em Direitos Humanos: fundamentos teórico-metodológicos*. João Pessoa: Editora Universitária, p. 169-186, 2007.

D'AMBROSIO, U. *Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1993.

ÉPOCA NEGÓCIOS. Decreto estabelece mínimo de R\$ 998 a partir de 1º de janeiro de 2019. *Revista Época*. 2 jan. 2019. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Economia/noticia/2019/01/decreto-estabelece-minimo-de-r-998-partir-de-1-de-janeiro-de-2019.html>. Acesso em: 1 de jul. 2019.

ESCRIVÃO FILHO, A.; SOUSA JUNIOR, J. G. de. Conceitos e categorias para uma compreensão dos direitos humanos. In: ESCRIVÃO FILHO, A; SOUSA JUNIOR, J. G. de. *Para um debate teórico-conceitual e político sobre os Direitos*

*Humanos*. Belo Horizonte: Editora D' Plácido, 2016. p. 13-49.

FLORENZANO, V. D. Justiça social, mínimo social e salário mínimo: uma abordagem transdisciplinar. *Revista de Informação Legislativa*. Brasília, n. 165, jan./mar., p. 39-50, 2005. Disponível em: [https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/42/165/ril\\_v42\\_n165\\_p39.pdf](https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/42/165/ril_v42_n165_p39.pdf). Acesso em: 29 mar. 2020.

FRANKENSTEIN, M. Educação Matemática Crítica: uma aplicação da Epistemologia de Paulo Freire. Tradução de Maria Dolis e Regina Luiza de Buriasco. *Journal of Education*, Boston, v. 165, n. 4, p. 101-140, 1983.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 48. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

GARCIA, B. Z.; GODOY, E. F. F. Multiculturalismo e a indissociabilidade entre os princípios da dignidade da pessoa humana e da solidariedade social no estado democrático de direito. *Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC*, Fortaleza, v. 31, n. 1, jan./jun., p. 53-78, 2011. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/nomos/article/view/397/379>. Acesso em: 29 mar. 2020.

GERDES, P. *Etnomatemática: cultura, matemática, educação*. Coletânea de textos 1979-1991. Moçambique, 2012.

LOPES, M. C.; FABRIS, E. H. *Inclusão e educação*. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2013.

MADRUGA, S. *Pessoas com deficiência e direitos humanos: ótica da diferença e ações afirmativas*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

MAGENDZO, A. La Educación em Derechos Humanos y la Justicia Social. In: RODINO, A.; TOSI, G.; FERNANDEZ, M. B.; ZENAIDE, M. N. (org.). *Cultura e educação em direitos humanos na América Latina*. João Pessoa: UFPB, 2014. p. 145-163.

MANTOAN, M. T. E. *Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?* São Paulo: SUMMUS, 2015.

ONU. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. 1948. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2020.

PAULON, S. M.; FREITAS, L. B. L.; PINHO, G. S. *Documento subsidiário à política de inclusão*. Brasília: Ministério da Educação, Secretária de Educação Especial, 2005.

PIOVESAN, F. Declaração Universal de Direitos Humanos: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Estudos Jurídicos*, Montes Claros-MG, v. 9, n. 2, jul./dez., p. 31-56, 2014.

PONTE, J. P. da. *Matemática: uma disciplina condenada ao insucesso?* Noesis, Lisboa, n. 32, p. 2, 1994. Disponível em: [http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/94-Ponte\(NOESIS\).rtf](http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/94-Ponte(NOESIS).rtf). Acesso em: 4 jul. 2019.

ROSEIRA, N. A. *Educação Matemática e Valores: concepção dos professores à construção da autonomia*. Brasília: Liberlivro, 2010.

SANCHEZ RUBIO, D. Crítica a uma cultura estática e anestesiada de direitos humanos por uma recuperação das dimensões constituintes da luta pelos direitos. *Revista Culturas Jurídicas*, Niterói-RJ, v. 4, n. 7, jan./abr., p. 1-35, 2017. Disponível em: <http://www.culturasjuridicas.uff.br/index.php/rcj/article/download/370/142>. Acesso em: 19 mar. 2020.

SANTOS, B. S. Para uma concepção intercultural dos direitos humanos. In: SANTOS, B. S. *A gramática do tempo: para uma nova cultura política*. São Paulo: Cortez, 2006. p. 433-470.

SANTOS, B. S. Uma concepção multicultural de Direitos Humanos. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, São Paulo, n. 39, 1997. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010264451997000100007&script=sci\\_art-text&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010264451997000100007&script=sci_art-text&tlng=pt). Acesso em: 17 mar. 2020.

SKOVSMOSE, O. *Desafios da reflexão em Educação Matemática Crítica*. Tradução de Orlando de Andrade Figueiredo e Jonei Cerqueira Barbosa. 6. ed. Campinas-SP: Papyrus, 2008.

SKOVSMOSE, O. *Educação Matemática Crítica: a questão da democracia*. Tradução de Abigail Lins e Jussara de Loiola Araujo. 6. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

SKOVSMOSE, O. *Um convite a Educação Matemática Crítica*. Tradução de Orlando de Andrade Figueiredo. 6. ed. Campinas: Papyrus, 2014.

SLEE, R. O paradoxo da inclusão: a política cultural da diferença. *In: APPLE, M. W.; AU, W.; GANDIN, L. A. Educação crítica: análise internacional*. Trad. Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2011. p. 203-216.

SOUZA, M. C. R. F. de; FONSECA, M. C. F. R. *Relações de gênero, educação matemática e discurso: enunciados sobre mulheres, homens e matemática*. 1. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

UNESCO. *Declaração de Salamanca sobre princípios, política e práticas na área das necessidades educativas especiais*. 1994. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139394por.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2017.

ZENAIDE, M. N. T. A linha do tempo da educação em direitos humanos na América Latina. *In: RODINO, A. et al. (org.). Cultura e educação em direitos humanos na América Latina*. João Pessoa: UFPB, p. 29-60, 2014.

Recebido em: 2 de maio de 2020.

Aprovado em: 26 de maio de 2020.

