

**A EMANCIPAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NA CONCEPÇÃO DE EDUCAÇÃO
AO LONGO DA VIDA: UMA REFLEXÃO SOBRE A ETNOMATEMÁTICA**

Samira Fernandes Sousa Silva Leopardo¹
Marlene Ribeiro da Silva Graciano², Paulo Henrique de Souza³

¹IFG-Câmpus Jataí / leopardo.samira@academico.ifg.edu.br

² IFG-Câmpus Itumbiara / marlene.graciano@ifg.edu.br

³ IFG-Câmpus Jataí / paulo.souza@ifg.edu.br

Resumo

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) no Brasil enfrenta desafios históricos, como a visão reducionista de educação funcional e a baixa valorização dos saberes prévios dos estudantes. Este artigo investiga o potencial da Etnomatemática para transformar essa realidade, promovendo a emancipação e a cidadania dos sujeitos da EJA. A pesquisa bibliográfica realizada revela que a Etnomatemática, ao valorizar os conhecimentos matemáticos e culturais na concepção de educação ao longo da vida, pode contribuir para a construção de currículos mais significativos e inclusivos. Ao conectar os saberes escolares com as experiências de vida dos estudantes, a Etnomatemática promove a aprendizagem significativa e a superação das dificuldades em matemática, especialmente comum na EJA. A Etnomatemática se alinha com a perspectiva freiriana de educação, que busca a emancipação dos sujeitos por meio da problematização da realidade. Ao valorizar os saberes construídos ao longo da vida, contribui para a participação ativa dos estudantes e para a construção de uma educação mais justa e democrática.

Palavras-chave: Etnomatemática. Educação Matemática Crítica. EJA.

Introdução

A Educação de Jovens e Adultos, vista por muitos como educação funcional, carrega consigo status de compensação, de alfabetização, de ação social, enquanto deveria visar aos sujeitos uma compreensão das relações histórico-sociais em uma formação de sua cidadania. Assim, poderia romper com o histórico caráter compensatório de produção de mão de obra semi-escolarizada, em que se busca aligeirar e suplementar a educação. Não há clareza sobre o entendimento de que Educação é um direito de todos e não prescreve com a maioria.

Deste modo, 9,6 milhões de brasileiros com mais de 15 anos permanecem analfabetos, segundo pesquisa divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE (2022), o equivalente a 5,6 % da população e revela que destes milhões de brasileiros analfabetos, 59,4% (5,3 milhões) são da região nordeste e 54,1% (5,2 milhões) tem 60 anos ou mais. Relata também que a necessidade de trabalhar foi a principal justificativa dos jovens entre 14 a 29 anos de idade para abandonarem a escola, motivo informado por 40,2% neste grupo etário. Estudos acerca do

público-alvo da EJA encontram um consenso sobre maioria nesse público, são milhões de brasileiros, homens e mulheres trabalhadores, vindos das parcelas mais pobres da população, predominantemente pardos e negros, que buscam novas oportunidades de trabalho e melhoria em suas condições de vida (Catelli Jr. et. al., 2014).

Entre as inúmeras dificuldades e enfrentamentos dos sujeitos da EJA, que vão desde o cansaço devido à dupla, ou tripla, jornada diária, falta de recursos, baixa autoestima, até as dificuldades de aprendizagem em disciplinas específicas. Segundo apontam os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a Matemática é uma destas disciplinas, sua atuação é seletiva e inflexível, em nosso país “o ensino de Matemática é marcado pelos altos índices de retenção, pela formalização de conceitos, pela excessiva preocupação com o treino de habilidades e mecanização de processos sem compreensão” (Brasil, 1998, p. 19).

Por isso, é necessário ampliar o debate sobre o ensino da matemática por abordagens críticas, que promovam a formação integral do aluno, visem à construção de um referencial direcionador à prática escolar, capaz de contribuir para que todo aluno tenha acesso ao conhecimento matemático, de forma que lhes providencie a inserção, como cidadãos, no mundo do trabalho, das relações sociais e da cultura (Brasil, 1998). Desta forma, o Programa Etnomatemática “oferece propostas alternativas de ação pedagógica, que buscam entender os processos de pensamento, os modos de entender, de explicar e de atuar na realidade, dentro do contexto cultural do próprio indivíduo” (Brasil, 1998, p. 33). E fazendo um breve comparativo a Base Nacional Comum Curricular, (BNCC) 2018, não faz nenhuma menção à Etnomatemática.

Denomina-se Etnomatemática o programa de pesquisa em história e filosofia da Matemática, que procura romper com a perspectiva disciplinar acadêmica, propondo interação com as diversas disciplinas e atuação pedagógica num quadro muito amplo, pois atua na vertente da Educação Matemática Crítica e trabalha de maneira transdisciplinar, objetivando dar sentido aos conhecimentos matemáticos gerados, organizados e transmitidos em cada grupo social. A Etnomatemática se interessa pelo surgimento e desenvolvimento das matemáticas que, segundo D'Ambrosio (2008), são uma construção da humanidade e se revelam de formas distintas, em cada cultura, são as diferentes maneiras de comparar, classificar, quantificar, medir, organizar, inferir, concluir. O conceito de “*etno*”, também se correlaciona ao ambiente em que o sujeito está inserido a maior parte de sua vida. Representa, portanto, as diferentes formas de pertencimento desse sujeito.

Primeiramente, é preciso compreender que esta é uma concepção freiriana de educação matemática.

Tendo sido o educando adulto um excluído da escola regular, e tendo o ensino da matemática formal contribuído parcialmente nesse processo de exclusão, uma das metas da educação de jovens e adultos passaria a ser precisamente a reversão dessa situação. Nas palavras de Paulo Freire: Eu acho que no momento em que você traduz a naturalidade da matemática como uma condição de estar no mundo, você trabalha contra um certo elitismo dos matemáticos [...]. Você democratiza a possibilidade da naturalidade da matemática: isso é cidadania (Freire, 1996 apud Fantinato, 2004, p. 110-111).

Justifica-se, assim, apresentar propostas de Educação Matemática comprometidas com as questões socioculturais, com a formação integral e a emancipação dos sujeitos da EJA, a Educação Matemática precisa comprometer-se com a reversão de seus aspectos excludentes e posicionar-se criticamente. Assim, o presente trabalho buscou investigar as possíveis contribuições da Etnomatemática na Educação de Jovens e Adultos.

O currículo e a necessidade da valorização dos saberes adquiridos com as experiências na modalidade EJA, buscando averiguar as contribuições para uma educação emancipatória e à valorização de seus conhecimentos prévios à concepção de educação ao longo da vida, que deu nova redação à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN, nº 9.394/96, atualizando seu texto pela lei nº 13.632 em 2018, por seu potencial de fortalecer o entendimento de Educação como um direito imprescritível.

O presente trabalho caracteriza-se como pesquisa bibliográfica, que segundo Vergara (2000, p. 48), é o “estudo sistematizado desenvolvido com base em material publicado em livros, revistas, jornais, redes eletrônicas, isto é, material acessível ao público em geral”. O levantamento bibliográfico e documental visou a atualização de dados sobre a EJA nos movimentos sociais, fóruns e congressos internacionais voltados à temática no esforço de apresentar as demandas e urgências à educação de jovens e adultos. Assim, direcionou-se a revisão bibliográfica à busca dos reflexos da Etnomatemática na EJA e suas possíveis contribuições para conferir centralidade à EJA na concepção de educação ao longo da vida.

Educação, um direito imprescritível

De acordo com a Constituição Federal de 1988, a Educação é um direito de todos e dever do Estado. O Art. 205 da referida lei estabelece como dever a promoção e o incentivo à

educação que possibilite “o pleno desenvolvimento da pessoa”, a formação para a cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Já a lei nº 11.741, de 2008, incluiu um terceiro parágrafo ao Art. 37 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 estabelecendo alterações importantes no que diz respeito à abrangência e à oferta no segmento da Educação Profissional e Tecnológica. A nova redação dada em 2018, pela lei nº 13.632, para o artigo 37, acrescentou uma única linha ao texto da lei, que entretanto, traduz à EJA em sua constituição como instrumento para “ensinar e aprender ao longo da vida”, conceptualizando-a e evidenciando a natureza humana e seus reflexos na educação, já anteriormente abordadas nos discursos de Paulo Freire: “A educação é permanente não porque certa linha ideológica ou certa posição política ou certo interesse econômico o exijam. A educação é permanente na razão, de um lado, da finitude do ser humano, de outro, da consciência que ele tem de sua finitude” (Freire, 1997, p. 20). O direito à educação ao longo da vida, agora garantido no texto da lei, pode fortalecer as políticas educacionais no contexto da EJA, incrementando o entendimento da educação como um direito.

Para tentar responder aos objetivos da educação nesta modalidade, a EJA adquire funções, dispostas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a EJA, publicadas em 2000, por meio do parecer nº 11 do CNE, a Educação de Jovens e adultos deve ter função: reparadora, equalizadora e qualificadora (Brasil, 2000).

A educação ao longo da vida foi tema central da Conferência Internacional de Educação de Adultos - CONFINTEA VI, no ano de 2009, esse evento que é realizado a cada 12 anos desde 1949. Em 2009 a conferência foi sediada em Belém do Pará, no Brasil, e recebeu delegações de 144 países. O objetivo foi debater e avaliar políticas implementadas para a Educação ao longo da vida, na modalidade de educação de adultos, reafirmando compromissos para a EJA e estabelecendo novas estratégias para o seu desenvolvimento.

Em 2009, a Emenda Constitucional n. 59 modificou a redação do Artigo n. 208 da Constituição para tornar obrigatória a Educação Básica desde a Pré-Escola até o Ensino Médio, “[...] assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria [...]”, estendendo também aos educandos o acesso universal ao material didático escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde. Ampliou-se, assim, o direito dos jovens e adultos ao Ensino Médio e aos programas suplementares a ele associados, obrigando compatibilizar a legislação infraconstitucional a essas determinações, o que foi realizado pela Lei n. 12.796/2013, que modificou a LDBEN (Di Pierro; Haddad, 2015, p. 209).

Em 2016, realizou-se em Brasília a conferência internacional CONFINTEA BRASIL +6, evento com caráter de balanço, representando oportunidade para avaliação e implementação dos compromissos assumidos em 2009. Durante o evento, em entrevista aos Fóruns de EJA, os especialistas em EJA, Licínio Lima e Jane Paiva, ressaltaram a necessidade de se compreender “educação como um direito e ponto!” e romper com o discurso de “educação para...”, em que é necessário apelar para os benefícios de se educar a população jovem e adulta, seja para atingir metas ou reduzir índices indesejáveis. Enquanto se discutirem motivos para educar os adultos, mais se distanciará do entendimento da Educação como um direito (Fóruns EJA Brasil, 2016).

Em 2014, após anos de debate no Congresso, consignou-se pela Lei nº 13.005 o novo Plano Nacional de Educação (PNE), vigente até o ano de 2024, e segundo Di Pierro e Haddad (2015), o documento não adota o conceito de aprendizagem ao longo da vida, mas traz em seus objetivos a intenção de superação do analfabetismo e inclui os jovens e adultos nas metas de universalização da educação básica e inclusão escolar das pessoas com deficiência. O Plano é composto de 20 metas e duas destas, referem-se especificamente à EJA, a Meta 9 e a Meta 10.

A Meta 9 foi dividida em dois indicadores, 9A: alfabetização de 100% da população de 15 anos ou mais de idade até 2024. Objetivo ainda não alcançado, evoluindo-se de 91,8% em 2012 para 94,6% em 2023, a meta estabelecida para a década, só resultou no aumento de 2,8 pontos percentuais em 10 anos, segundo o 5º relatório de monitoramento das metas do PNE, publicado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP, em 2024. Também o indicador 9B: Redução da taxa de analfabetismo funcional à um índice menor ou igual à 8,9% na população com 15 anos ou mais de idade até 2024, não foi atingido, o percentual de analfabetismo funcional¹ da população com 15 anos ou mais em 2023 ainda representa 12,3% (Brasil, 2024).

Ainda, segundo o relatório, se está muito distante de alcançar os objetivos estabelecidos para a Meta 10, o percentual de 25% das matrículas da EJA na forma integrada à educação profissional (Indicador 10A), em 2023, esse índice foi de 4,7%, distanciando-se 20,3 pontos percentuais. dos 25% de matrículas estabelecidas pela meta dez para 2024 (Brasil, 2024).

A educação de jovens e adultos requer propostas educacionais que considerem as questões socioculturais e projetem maior valorização dos interesses e saberes do jovem e do adulto. A educação matemática compreendida como ferramenta indispensável aos avanços

¹ Situação em que a alfabetização recebida, permite minimamente decodificar as letras e números, mas não permite ao aluno interpretar o que lê, ou executar operações matemáticas básicas.

científicos e tecnológicos não pode desobrigar-se da preocupação com tais dimensões. Para Skovsmose (2001, p. 101), a educação matemática está intimamente ligada ao processo de desenvolvimento social e de Globalização e precisa despir-se da aparente neutralidade e posicionar-se criticamente “[...] para ser crítica, a educação deve reagir às contradições sociais”.

Portanto, a partir de agora apresentaremos as potencialidades da Etnomatemática partindo de questões inerentes à modalidade de EJA através de exemplos de pesquisas que respondem as demandas desta pesquisa: o currículo; o atendimento às novas demandas da tecnologia e do mercado de trabalho globalizado, sem perda de identidade e a valorização dos saberes construídos ao longo da vida apresentados através de exemplos.

Contribuições da Etnomatemática para personalizar a “grade comum”

Embora tenha sido institucionalizada no artigo 38 da LDBEN 9.394 (1996), mesmo em sua terceira atualização dada pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC em 2018, não foram estabelecidas diretrizes específicas para a EJA, devendo esta seguir as orientações gerais dadas à educação básica. A questão do currículo na EJA, ou da falta deste, é alvo de inúmeras críticas e amplos debates, Catelli Jr et al. (2014), em sua análise, observa como os estados e municípios divergem em suas concepções curriculares para a EJA.

Um exemplo de currículo, adequado às definições da BNCC (2018), elaborado recentemente para a EJA é a proposta curricular denominada Currículo da Cidade (São Paulo, 2019), que incorpora os objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) pactuados na Agenda 2030, pela Organização das Nações Unidas (ONU). Segundo o documento curricular “o desafio que se apresenta é entender como essas temáticas atuais podem ser integradas a uma proposta inovadora e emancipatória de currículo, bem como ao cotidiano das escolas e das salas de aula.” (São Paulo, 2019, p. 33). Para tanto adotará “um plano de ação que envolve 5 P’s: Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz, Parceria” (São Paulo, 2019, p. 33).

Percebe-se, entretanto, uma maior preocupação com os aspectos da “Prosperidade”, da contemporaneidade, do atendimento às demandas da tecnologia e do mercado de trabalho globalizado. Há ainda a orientação pedagógica para se trabalhar autonomia e inventividade em processos colaborativos, valorando os impactos das tecnologias sobre a prática e o mundo do trabalho. Tais orientações alcançam vários dos 645 municípios paulistas, onde as realidades são extremamente distintas, vão desde metrópoles às grandes favelas, a maior população de moradores de rua do país e a maior população de migrantes e imigrantes do país.

Catelli Jr., Di Pierro e Giroto (2019) analisam a política educacional do município de São Paulo, que abriga o maior número de jovens e adultos analfabetos ou com baixa escolaridade no Brasil, os autores defendem que o assunto deveria ser tratado como prioridade nas políticas públicas. Em suas recomendações, os autores sugerem: “convém que a organização dos programas de alfabetização e educação de pessoas jovens, adultas e idosas, seja sensível às questões de gênero singulares a cada um dos momentos do ciclo de vida, em sua intersecção com a variável étnico racial” (Catelli Jr.; Di Pierro; Giroto, 2019, p. 476).

A análise dos movimentos de reorientação curricular do ensino de Matemática no Brasil, evidenciam que é preciso incluir no currículo os interesses dos excluídos. Não se caminha sem “pertencer” e este pertencimento está na história, na linguagem, nos códigos, nos significados que traduzem a matemática e que ensinam para a vida.

As ideias matemáticas comparecem em toda a evolução da humanidade, definindo estratégias de ação para lidar com o ambiente, criando e desenhando instrumentos para esse fim, buscando explicações sobre os fatos e fenômenos da natureza e para a própria existência. Em todos os momentos da história e em todas as civilizações, as ideias matemáticas estão presentes em todas as formas de fazer e de saber (D’Ambrósio, 1999, p. 97).

Contudo, ensina-se matemática numa perspectiva eurocêntrica, em que se interpreta o mundo e a realidade centrado em padrões europeus, enquanto se está totalmente alheio à riqueza matemática desenvolvida em seu próprio país. Assim, até recentemente, conforme afirma D’Ambrósio (2008), propostas educacionais libertadoras como as de Paulo Freire, Michael Apple, Henry Giroux, entre outros, não haviam encontrado espaço na Educação Matemática.

Outra contribuição da Etnomatemática ao currículo e à ação pedagógica que está na diversidade de trabalhos que possibilitam, por meio de estudos de modelos, padrões geométricos e simétricos e o estudo da circularidade na cultura africana, presentes na arte, nas danças e nos jogos, a exemplo do trabalho de Santos (2017), com os jogos africanos Mancala² Simbiose entre Etnomatemática e a cultura Africana: Jogo Mancala Awelé em sala de aula. Esses estudos ensejam atender a Lei nº 10.639/2003 e Lei nº 11.645/2008, que estabelecem a obrigatoriedade do ensino da história e das culturas africanas, afro-brasileira e dos povos

² Mancala é o nome dado a uma família de jogos de tabuleiro, considerados jogos de sementeira, que entre suas principais potencialidades trabalham raciocínio lógico e estratégias comparáveis às do xadrez, a circularidade e valores da cultura africana enriquecem o jogo criado há cerca de 7 mil anos no continente africano. (Zuin; Santana, 2015)

indígenas/originários, dentro das diversas disciplinas do currículo, oportunizando cumprir as funções reparadora e equalizadora da EJA, ampliando lhes a voz e a dignidade, inclusive em outros espaços, como defendido por Santos (2003, p. 56), “temos o direito a ser iguais quando a nossa diferença nos inferioriza; e temos o direito a ser diferentes quando a nossa igualdade nos descaracteriza”.

Há uma grande variedade de trabalhos etnomatemáticos direcionados às comunidades quilombolas e indígenas, que oportunizam cumprir a função equalizadora da EJA, à exemplo da pesquisa desenvolvida por Souza e Fantinato (2016) realizada com um grupo de mulheres artesãs residentes na cidade de Santarém/PA. A iconografia refletida nas cuias, revelou motivações especialmente relacionadas com representações sociais evidenciadas na dinâmica da comunidade, nas interações sociais possíveis e existentes na realidade destas mulheres e nas trocas permanentes de conhecimentos e saberes em sua sociedade, analisadas sob muitas faces, inclusive de poder, de gênero e das relações comerciais envolvidas. O estudo da iconografia integra de forma transdisciplinar e crítica as artes, as geometrias, as matemáticas, a história e a filosofia.

Tais estudos revelam o conhecimento científico e matemático existentes nas práticas e nas culturas originais, enquanto contribuem também à construção de nossa identidade. Pesquisas etnomatemáticas têm ajudado a reescrever a história da matemática e da ciência no Brasil, trabalhando na valorização das culturas, da diversidade e na redução de preconceitos, possibilitando às gerações ouvirem a história contada sob um olhar da cultura brasileira.

D’Ambrósio (2008), aponta que a Etnomatemática permite a construção de currículos específicos, mais integrados, que visem educação de qualidade social. Nas palavras do autor:

Ao praticar etnomatemática, o educador estará atingindo os grandes objetivos da Educação Matemática, com distintos olhares para distintos ambientes culturais e sistemas de produção. Justifica-se inserir o aluno no processo de produção de seu grupo comunitário e social e evidencia a diversidade cultural e histórica em diferentes contextos (D’Ambrósio, 2008, p. 8).

Um exemplo carregado de ideias ricas e inovadoras dentre diversos outros, em que se utilizou a Etnomatemática na construção de todo o sistema de educação, trazendo contribuições também à formação de professores é o estudo conduzido por Gelsa Knijnik (2006), à educação matemática, no contexto do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). A autora dedica-se há anos ao desenvolvimento de projetos destinados a ajudar os assentados a

construírem seu sistema escolar. Dentre as complexidades no processo, que passam pela necessidade de instrumentalizar os trabalhadores na luta pela ocupação da terra, destaca-se a necessidade de capacitação de professores que, em geral, não têm formação específica para o trabalho com adultos. Este processo de capacitação exige criticidade e sensibilidade na avaliação dos conhecimentos e no reconhecimento das experiências desses professores de forma a servir aos desafios sociais, culturais e políticos da educação matemática.

A abordagem Etnomatemática também coopera para a mobilização da educação matemática voltada para o mundo do trabalho de forma decente e com significado, como propôs Silva (2007). Em sua pesquisa trouxe a experiência do pedreiro para sala de aula da EJA: suas ferramentas geométricas, unidades próprias de medida e tratamento de grandezas, razões e proporções. A pesquisadora trouxe também à análise e discussão, as condições de moradia na comunidade dos alunos construtores, permitindo-lhes de forma crítica, atualizarem seus conhecimentos, inclusive de suas realidades, aprendendo mutuamente pela troca de experiências, pertencimentos e aptidões. Esta abordagem se dá através do diálogo e pela adoção das questões da comunidade no currículo, onde as realidades são modeladas e incluídas de fato nas resoluções de problemas que vão para o quadro da sala de aula, para as rodas de conversa e para os trabalhos de pesquisa em grupos de alunos. Geralmente, assim como propôs Silva (2007), os alunos são desafiados a construírem soluções para tais problemas matemáticos e sociais, em que de fato, suas realidades estejam em debate. Evidenciando, assim, a Etnomatemática como instrumento de valorização dos saberes construídos no mundo do trabalho, na vida e na cultura.

Para evidenciar a valorização do diálogo no processo de ensino e aprendizagem, apresenta-se também o exemplo do trabalho de Fantinato (2004), realizado junto a educandos jovens e adultos moradores da favela do Morro de São Carlos, RJ. Na comunidade marcada pelo preconceito, a pesquisadora observou pelos inúmeros relatos semelhantes, que os moradores utilizavam cálculo mental e arredondamento em seu dia a dia. Ao fazer compras no mercado, por exemplo, estes tinham o hábito de calcular mentalmente cada item selecionado, usando inclusive estratégias de arredondamento com exagero, para não lhes ocorrer de não ter condições de pagar, de não ter dinheiro suficiente ao chegar no caixa.

Pelo trabalho de Fantinato (2004), demonstrou-se ainda a melhoria da aprendizagem numa abordagem Etnomatemática, a exemplo do trabalho com números decimais, pois diversas alunas, educandas da EJA, eram costureiras e recebiam alguns centavos por cada peça

produzida. Trabalhando problemas do cotidiano das alunas, facilitou-se a aprendizagem das operações matemáticas envolvendo números racionais. Segundo Fantinato (2004, p. 119), o “calcular de cabeça” associa-se a uma marca e identidade cultural, um elemento diferenciador, a forma como os pais e avós lhes ensinaram as estratégias de cálculo mental, “mesmo entre os sujeitos mais escolarizados, parece representar uma forma de resistência dessa população à sociedade tecnológica que os exclui”.

A Etnomatemática demonstra seu potencial na mobilização do aluno e em sua constituição como sujeito de aprendizagem e cooperando à função qualificadora da EJA e na tarefa de propiciar a todos a atualização de conhecimentos por toda a vida. Vejamos o exemplo da pesquisa de Grossi (2017), que buscou identificar e analisar as contribuições advindas da Etnomatemática nas relações que estudantes idosas estabeleceram em sua experiência escolar durante o processo de apropriação das práticas de numeramento e sua pesquisa revelou que o empenho destas mulheres pela educação na velhice, mesmo não representando mais possibilidade de empregabilidade ou melhoria financeira, foi seu profundo desejo de escolarizar-se. Tais questões podem ilustrar o apelo de Lima (2016), para que haja espaço na EJA, à educação que humanize e liberte, que permita aos seres humanos cumprir sua “vocação ontológica para ser mais”:

Por isso estão em permanente processo de educação e aprendizagem, muito além dos limites institucionais da educação escolar, sendo dotados de uma “curiosidade epistemológica” para saber mais, questionar o mundo e indagar acerca da sociedade em que vivem e da cultura que constroem. Para Freire, mais do que a aquisição de competências sociais e de qualificações e habilidades para o trabalho, a educação permanente representa um contributo indispensável à humanização dos seres humanos [...] (Lima, 2016, p. 23).

Uma senhora, que se senta em banco escolar, almejando aprender os códigos e algoritmos que lhe faltam, tem muito a ensinar, sabe equacionar um orçamento apertado, conheceu muita geometria na máquina de costura, aprendeu a multiplicar e dividir os centavos de seus ganhos, saberes que nem sempre têm lugar na escola, mas, se partilhados, podem demonstrar que educação se faz ao longo da vida, mas emancipação se faz na escola. A educação deve ajudar o homem a cumprir sua vocação, transformando-o e tornando-o participante da construção do mundo, permitindo-lhe crescer, conhecer e aprender por toda vida e receber pela educação emancipação, mesmo que duramente tardia.

Novos tempos, maiores desafios à educação de jovens e adultos

O debate sobre as demandas da agenda internacional da educação tem alcançado cada vez mais espaço na construção das políticas internas do país devido à intensificação do processo de globalização, conforme afirmam Di Pierro e Haddad (2015, p. 198), “apesar disso, o debate interno sobre essa agenda ainda é pequeno, em especial, no campo da educação e da EJA”. Carece de análise seu poder de transformação social e potencial instrumento à convocação de mão de obra a ser qualificada para as multinacionais. Segundo alertam Di Pierro e Haddad (2015), a conflituosa combinação entre um mundo mergulhado no neoliberalismo³ e a necessidade de avançar na concepção de educação como um direito resultam em esforços frustrados e avanços tímidos nas transformações sociais.

A VII Conferência Internacional de Educação de Adultos – CONFINTEA VII, foi realizada em junho de 2022, sediada em Marrocos, país conservador e com vários Estados-Membros antidemocráticos participantes. Nesse contexto, Oliveira e Cova (2024) analisaram as influências da CONFINTEA VII nas políticas internacionais de EJA e seus reflexos na política de EJA no Brasil. Os acordos firmados foram reavaliados, ressaltando-se a importância do Marco de Ação de Belém de 2009. Cinco das sete áreas de ação do produto final da CONFINTEA VI, denominado do Marco de Ação de Belém, continuam a ter relevância em 2022, são estes: “política, governança, financiamento, participação, inclusão e equidade e qualidade. O item 4 reforça o compromisso da comunidade internacional para o ano de 2030, em consonância com a Agenda 2030 e a necessidade de promover a aprendizagem ao longo da vida” (De Oliveira; Cova, 2024, p. 45).

Em sua análise bibliográfica e documental, De Oliveira e Cova (2024) encontraram na política internacional de EJA contradições, intenções de avanços e estagnações, pois segundo os autores, o documento “propõe consensos, mas não aponta para ruptura do modo de produção capitalista, mas insiste em equacionar desigualdades, inerentes ao próprio capitalismo, que atravessam os sujeitos por ele atendidos” (De Oliveira; Cova, 2024, p. 39).

O aumento substancial de jovens e adultos empreendedores de si mesmos, habilitados

³ Doutrina filosófica e socioeconômica desenvolvida sobre os ideais do Liberalismo Clássico. Os neoliberais defendem a mínima interferência do Estado na economia, com uma política de autorregulação de mercado e liberdade econômica, combatendo as políticas do Estado de Bem-Estar Social, por meio de privatizações, enfraquecimento dos direitos sociais, uma paulatina defasagem da educação pública e um enfraquecimento nas políticas de equidade no mercado de trabalho, em troca de uma possível liberdade de escolha no setor privado. (Catelli Jr; et al., 2014)

e proficientes, devem atender a volatilidade do mercado e adaptar-se ao sistema e ao modelo de produção capitalista. A concepção de educação ao longo da vida, passa a subordinar-se cada vez mais às regulações e alinhamentos da economia no capitalismo globalizado. Conforme advertia Lima (2016), tornando secundários os demais propósitos da educação de jovens e adultos, privilegiando a qualificação para o mercado de trabalho e substituindo valores, ocupa-se do “valor” profissional da pessoa, esquecendo-se do valor da pessoa e, conseqüentemente, educa-se para à competitividade, que neste modelo de educação é vista como qualidade.

No Brasil e no mundo a redução do analfabetismo, principalmente nos grupos de maior faixa etária, avança muito lentamente, bem como a tímida melhoria na escolaridade. Esse “dilema talvez resida justamente na consequência maior das políticas neoliberais: o aprofundamento das desigualdades sociais, cenário em que os potenciais educandos da EJA não poderiam mesmo ver seus direitos realizados” (Di Pierro; Haddad, 2015, p. 199).

Para emoldurar este triste quadro admite-se que a maioria dos analfabetos não acredita em sua capacidade de aprender e carregam um sentimento de responsabilidade própria por sua “inadequação” à escola, não enxergam as violações em seus direitos e são incapazes de exigir para si Educação (Catelli Jr; et al., 2014). Fator que potencializa as situações de exclusão e intensifica a sujeição a situações de dependência, humilhações, abusos e preconceitos.

Considerações Finais

A presente pesquisa evidenciou a necessidade de uma concepção de educação como direito humano fundamental, compreendida como um processo contínuo de ensino e aprendizagem ao longo da vida. Assim, a Etnomatemática emerge como um programa promissor para promover a educação como direito, rompendo com visões utilitaristas e permitindo que os estudantes se apropriem do conhecimento científico, valorizando seus saberes prévios e construídos ao longo da vida. Ao se contrapor à visão neoliberal de educação, que impõe uma matemática padronizada e excludente, contribui para a construção de uma educação matemática mais justa e inclusiva.

A Etnomatemática contribui para a elaboração de currículos mais significativos, que levam em conta a realidade e as necessidades dos estudantes. Ao se engajar criticamente com os aspectos políticos, a educação matemática se configura como um instrumento de emancipação, promovendo o reconhecimento da educação como um direito de todos, independentemente de idade, cultura ou origem social. A valorização dos conhecimentos não

formais e informais, relativos à comunidade em que os alunos estão inseridos, é importante para a construção de uma educação mais justa e inclusiva.

Referências

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão final. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatório do 5º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação – 2024**. – Brasília, DF : Inep, 2024. Disponível em: <https://undime.org.br/noticia/28-06-2024-17-15-inep-lanca-relatorio-do-5-ciclo-de-monitoramento-do-pne> Acesso em: 07 set. 2024.

BRASIL. MEC. **Parecer Conselho Nacional de Educação n° 11/2000 CEB, 2000**. BRASIL. **Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024**: Lei n° 13.005, de 25 de junho de 2014. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CATELLI JR, Roberto; DI PIERRO, Maria Clara; GIROTTO, Eduardo Donizeti. A política paulistana de EJA: territórios e desigualdades. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 30, n. 74, p. 454-484, 2019.

CATELLI JR, Roberto. et al. **A EJA em Xeque** - Desafios das políticas de Educação de Jovens e Adultos no século XXI. São Paulo: Global, 2014.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Básica. **Parecer CNE/CEB n°. 11, de 10 de maio de 2000**. Diretrizes Curriculares para a Educação de Jovens e Adultos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 jun. 2000. Seção 1, p. 15.

D'AMBROSIO, Ubiratan. A História da Matemática: questões historiográficas e políticas e reflexos na Educação Matemática. In: BICUDO, M. A. V. (Org.). **Pesquisa em Educação Matemática: concepções e perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1999.

D'AMBROSIO, Ubiratan. O Programa Etnomatemática: uma síntese/The Ethnomathematics Program: A summary. **Acta Scientiae**, v. 10, n. 1, p. 07-16, 2008.

DE OLIVEIRA, Rogerio Teixeira; COVA, Marcia Cristina Rodrigues. A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (2015) e o Marco de Ação de Marraquexe (2022): estagnações e avanços na política internacional de educação de jovens e adultos. **Revista Teias**, v. 25, n. 77, p. 39-52, 2024.

DI PIERRO, Maria Clara; HADDAD, Sergio. Transformações nas políticas de Educação de Jovens e Adultos no Brasil no início do terceiro milênio: uma análise das agendas nacional e internacional. **Cad. CEDES**, Campinas, v. 35, n. 96, p. 197-217, ago. 2015.

FANTINATO, Maria Cecilia de Castello Branco. A construção de saberes matemáticos entre jovens e adultos do Morro de São Carlos. **Revista Brasileira de Educação**, n. 27, p. 109-124,

2004.

FÓRUNS EJA BRASIL. vídeo (23 min 45s). Entrevista com Licínio Lima e Jane Paiva. **Portal Fóruns de EJA**, 2016. Disponível em: <http://forumeja.org.br/node/2828>, Acesso em: 14 set. 2024.

FREIRE, Paulo. **Política e educação**. 3.ed. São Paulo: Cortez, 1997.

GROSSI, Flávia Cristina Duarte Pôssas; FONSECA, Maria da Conceição Reis. Apropriação de práticas de numeramento por educandas idosas da EJA. **Anais XXI ENCONTRO BRASILEIRO DE ESTUDANTES DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual - PNADC/A**. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pnadca/tabelas> Acesso em: 14 jul. 2024.

KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Claudio José De (org.). **Etnomatemática currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006.

LIMA, Licínio. **Coleção de textos CONFINTEA Brasil + 6**. Brasília, 2016. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000244672> Acesso em: 2 set. 2024.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitismo multicultural**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

SANTOS, Eliane Costa. Simbiose entre Etnomatemática e a cultura Africana: Jogo Mancala Awelé em sala de aula: MANCALA AWELÉ EM SALA DE AULA. **Com a Palavra, o Professor**, v. 2, n. 3, p. 88-99, 2017.

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. Coordenadoria Pedagógica. **Currículo da cidade: Educação de Jovens e Adultos: Matemática**. São Paulo: SME/COPED, 2019.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica: A Questão da Democracia**. Campinas: Papius, 2001.

SOUZA Mafra José Ricardo; FANTINATO Maria Cecília. Artesãs de Aritapera/PA: técnicas e processos em uma perspectiva Etnomatemática. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, Vol. 9(2), p. 180-201, 2016.

ZUIN, Elenice de Souza Lodron; SANT'ANA, Nádía Aparecida dos Santos. **Produzindo aproximações da cultura africana com a Matemática escolar: a utilização do jogo mancala**. 2015.