

O DESENVOLVIMENTO CURRICULAR DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA): AVANÇOS E RETROCESSOS

Haiani Larissa de Souza Mendes¹

Maria José Costa dos Santos²

Fernanda Cíntia Costa Matos³

1. INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino destinada aos cidadãos que em seu contexto social, econômico e cultural não tiveram a oportunidade de concluir o ensino regular ou que por algum motivo não conseguiram concluir o ensino fundamental e médio no tempo e idade previstos. Desta forma, a EJA representa uma nova oportunidade para que esses cidadãos retornem para a sala de aula de modo a atender às necessidades de aprendizagem que apresentam, considerando os saberes e a visão de mundo que adquiriram ao longo dos anos, mesmo afastados da escola.

A Educação de Jovens e Adultos surgiu como alternativa à qualificação de mão de obra com vistas ao atendimento da grande demanda

-
- 1 Haiani Larissa de Souza Mendes. Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará. Integrante do Grupo Tecendo Redes Cognitivas de Aprendizagem (G-Tercoa), grupo de pesquisa certificado pelo CNPQ desde 2015. E-mail: haianilarissa@gmail.com
 - 2 Maria José Costa dos Santos. Professora, pesquisadora e orientadora na graduação e pós-graduação - (FACED/UFC) nos programas de pós-graduação em educação - (PPGE/UFC), e Mestrado profissional em ensino de Ciências e Matemática - (ENCIMA/UFC). E-mail: mazeautomatic@gmail.com
 - 3 Fernanda Cíntia Costa Matos. Doutoranda pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará (PPGE/UFC). E-mail: fcintiacm@gmail.com

do setor industrial, tendo como principal função formar indivíduos impensantes, alienados à sua condição e, conseqüentemente, incapazes de lutar por seus direitos como cidadãos (CURY, 2000). O Parecer do Conselho Nacional de Educação (CEB 11/2000) aponta que a EJA tem como concepção o resgate de uma dívida social herdada do Brasil colônia, que alimentava a desigualdade social, ao restringir os direitos educacionais para a maior parte da população, explorando sua força de trabalho, inclusive no regime escravocrata. E, assim, é notável que o contexto histórico da EJA tenha perpassado por uma longa jornada de avanços, retrocessos e de ações descontínuas, que ainda hoje enfrenta desafios para ser consolidada de acordo com suas especificidades.

A Lei de Diretrizes Bases da Educação Nacional - LDBEN (BRASIL, 1996), em seu artigo 4.º, assegura o direito de todos os cidadãos brasileiros à educação, com livre acesso a todos os níveis e modalidades de ensino. Em se tratando da EJA, o Parecer n.º 11/2000 do Conselho Nacional de Educação (CNE) estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos que garantem, junto à LDBEN/96 (art. 37 § 1º), não apenas o direito à educação básica, mas uma aproximação dos currículos formulados pelas escolas ao contexto social, cultural e econômico, promovendo a igualdade de direitos no processo formativo dos alunos desta modalidade de ensino, bem como a valorização de seus saberes.

Considerando a importância da EJA para a ressignificação das vidas de muitos cidadãos, faz-se necessária uma maior reflexão acerca do currículo escolar desenvolvido para esta modalidade de ensino, sendo este um documento norteador das práticas pedagógicas realizadas com o público atendido nas instituições de ensino. Neste sentido, é relevante compreender de que forma a escola tem adequado o currículo da EJA à realidade dos educandos e quais práticas pedagógicas realizam, de modo a romper com o ensino tradicional, que muitas vezes é visto como fator de abandono ou evasão escolar, haja vista o repasse sistemático de conteúdos distantes da realidade dos educandos, causando a falta de sentido em relação à permanência na escola.

O interesse para o desenvolvimento desta pesquisa surgiu a partir de uma atividade proposta pela professora de Ensino da Matemática, do curso de Pedagogia da Faculdade de Educação, da Universidade Federal do Ceará, em que era necessário ministrar uma aula de Matemática para uma turma da EJA em uma escola pública municipal, de modo a colocar em prática os conteúdos estudados em sala de aula. Esta atividade possibilitou o primeiro contato com a EJA e, também, o surgimento de inquietações sobre as relações entre o currículo e as práticas de ensino realizadas com esses educandos, pois, conforme observado durante as visitas à escola, a professora utilizava muito o livro didático, atividades de leitura e de escrita, sem considerar a realidade dos jovens e adultos, os quais possuem conhecimentos que podem ser mais bem trabalhados em sala de aula, inclusive os relacionados à educação matemática.

A partir dessas observações, levantam-se os seguintes questionamentos: quais as propostas curriculares prescritas e existentes para este público? Qual a importância do desenvolvimento de um currículo de matemática baseado nos saberes trazidos pelos jovens e adultos? De que modo tem se organizado o currículo de matemática da EJA, especificamente, para os anos iniciais do ensino fundamental? Para dar conta dessas questões, de modo geral, objetiva-se: apresentar o currículo de matemática desenvolvido numa escola pública de Fortaleza na prática pedagógica de professores que lecionam para alunos da Educação de Jovens e Adultos - EJA. De modo específico, visamos: identificar os saberes valorizados no ensino de matemática para alunos da EJA nesta escola, e examinar o currículo de matemática desenvolvido pelo professor que leciona na EJA.

Para compreender ainda mais as especificidades desta modalidade de ensino, este estudo está dividido em cinco capítulos, constando no primeiro uma perspectiva da EJA de acordo com os documentos que a legitimam, como a LDBEN e o Parecer n.º 11/2000 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação de Jovens e Adultos, bem como aponta brevemente os avanços e retrocessos que marcaram a trajetória histórica dessa modalidade de ensino.

O segundo capítulo apresenta discussões em torno da definição do currículo escolar, levando-se em consideração o caráter dinâmico desse documento norteador de práticas pedagógicas. O terceiro capítulo problematiza a educação matemática na EJA, abordando as dificuldades que persistem no processo de ensino e de aprendizagem desse público.

O quarto capítulo aponta os processos metodológicos utilizados para o desenvolvimento desta pesquisa, que consiste num estudo de caso a partir de observações na sala de aula de uma turma de EJA numa escola do município de Fortaleza e, também, de uma entrevista com a professora dessa turma sobre seus saberes específicos, práticas pedagógicas, motivações e perspectivas de mudanças para esta modalidade de educação, cujos relatos serão transcritos no quinto e último capítulo, seguido das considerações complementares.

Portanto, espera-se que este estudo sirva como um instrumento de reflexões em torno do desenvolvimento de um currículo de matemática que seja baseado nos saberes trazidos pelos educandos e, desta forma, buscar estratégias para a ressignificação das práticas pedagógicas junto a este público, o que ainda se configura num desafio para os profissionais da educação tanto em formação inicial como continuada.

Nesse sentido, iniciar-se-á a apresentação dos processos metodológicos adotados para a realização desta pesquisa, com a finalidade de melhor conduzir a compreensão, esclarecendo-se a proposta e as ferramentas utilizadas na referida pesquisa.

2. PROCESSOS METODOLÓGICOS E MÉTODO

De acordo com Minayo, Deslandes e Gomes (2011), pesquisa é algo inerente à ciência quando há a inquietação ou construção da realidade, esta possui característica prática teórica. Toda pesquisa nasce de um problema, que gera questionamentos e inquietações que buscam respostas e/ou soluções para a sua resolução. Neste sentido, para a realização deste estudo e melhor tratamento dos objetivos elencados anteriormente, optou-

se pela pesquisa qualitativa do tipo descritiva, realizada numa turma de EJA de uma escola pública localizada no município de Fortaleza, cujos sujeitos foram os alunos e, principalmente, a professora da turma.

Segundo Rampazzo (2005, p. 51):

Toda pesquisa implica o levantamento de dados de variadas fontes. Quando o levantamento ocorre no próprio local onde os fenômenos acontecem, temos uma documentação direta (por exemplo, na entrevista). E, quando o pesquisador procura o levantamento que outros já fizeram temos a documentação indireta. A documentação indireta, por sua vez, pode ser encontrada nas fontes primárias, ou na bibliografia (livros e artigos).

A escolha pela pesquisa qualitativa se deve ao fato de “[...] ela trabalhar com o universo de significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes, entendido aqui como parte da realidade social” (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 2011, p. 21). Portanto, os instrumentos utilizados para a coleta de dados foram as visitas de observação de campo, o diário de campo e a entrevista semiestruturada. Para a análise de dados foi utilizado o método de transcrição da entrevista e a análise do conteúdo a partir de uma leitura minuciosa de todos os dados coletados. A realização dessa pesquisa ocorreu em três fases: 1) levantamento bibliográfico sobre a EJA, especialmente sobre o currículo da matemática nessa modalidade de ensino; 2) visitas de observação e entrevista com a professora; e, 3) análise de conteúdo.

A primeira fase consistiu no levantamento bibliográfico através de livros, artigos científicos e documentos eletrônicos, ou seja, na busca e na alocação de conhecimento sobre a importância do desenvolvimento de um currículo de matemática que seja baseado nos saberes trazidos pelos alunos jovens e adultos que cursam os iniciais do ensino fundamental, articulando tal conhecimento com abordagens já trabalhadas por outros autores.

Conforme apresentam os relatos de Fulgêncio (2007), pode-se ressaltar que, a partir de estudos teóricos e fins não imediatistas de

sua aplicabilidade, a pesquisa básica apresenta-se neste estudo ao se analisarem as relações presentes no currículo de matemática na EJA, compreendendo o papel, a propriedade e a importância de cada um no campo educacional.

As reflexões teóricas aqui discorridas possibilitaram a compreensão dessas relações para uma nova postura diante da realidade atuante na educação de jovens e adultos. Esta etapa da pesquisa foi desenvolvida e classificada de forma que fosse possível alcançar os objetivos já estabelecidos de modo mais eficiente, identificando-a como exploratória pelo fato de se basear em estudos teóricos dos temas tratados e referendada por estudo de caso. Tais ferramentas proporcionaram a ligação entre a teoria discutida e a prática vivenciada no contexto da realidade atuante. Devido ao uso de uma revisão de literatura, instrumentos de observações e entrevista semiestruturada, será utilizada a abordagem qualitativa para tratamento dos dados pertinente a interpretação que se fará a partir das fontes bibliográficas exploradas. Nesse viés dialético de conflito de ideias e teorias com a realidade explorada, conforme citado acima, dá-se início a novas inquietações e questionamentos.

A segunda fase da pesquisa consistiu nas visitas de observação de campo e entrevista, que, segundo Minayo, Deslandes e Gomes (2011, p. 63), “[...] enquanto a primeira é feita sobre tudo aquilo que não é dito, mas pode ser visto e captado por um observador atento e persistente, a segunda tem como matéria-prima a fala de alguns interlocutores”. Assim, a abordagem por meio de observações e entrevistas fortaleceu as discussões em torno do currículo de matemática da EJA frente aos questionamentos iniciais, ao expor a realidade de cada uma das temáticas no ambiente escolar. Vale ressaltar que a fundamentação traçada e pesquisada em livros, artigos científicos, anais de congressos e periódicos foi o suporte para a análise das observações em sala de aula e para a interpretação da entrevista semiestruturada realizada com a professora.

De acordo com Minayo, Deslandes e Gomes (1992, p. 43):

A pesquisa qualitativa não se baseia no critério numérico para garantir sua representatividade. Uma pergunta importante neste

item é “quais indivíduos sociais têm uma vinculação mais significativa para o problema a ser investigado?”. A amostragem boa é aquela que possibilita abranger a totalidade do problema investigado em suas múltiplas dimensões.

Para tanto, foram realizadas cinco visitas de observação na sala da EJA I/II, durante os meses de setembro a novembro do corrente ano, em dias de terça-feira no período noturno, dias em que eram ministradas somente aulas de matemática, a fim de se obter uma análise do reflexo do currículo no desenvolvimento da prática docente.

Nestas condições, a escola em estudo, pertencente ao distrito de educação I, será identificada nas transcrições como escola A, a professora P1 e os alunos serão classificados ao longo deste estudo, como aluno A1, A2, A3 e assim respectivamente, conforme aparecerem na sequência de fatos aqui descritos. As falas dos sujeitos serão transcritas com o estilo de fonte em itálico para facilitar a compreensão leitora dos registros.

A escola A é uma das mais antigas instituições de ensino da cidade de Fortaleza, sendo inaugurada na década de 1950, época em que era ofertado o ensino pré-primário, hoje equivalente à pré-escola para alunos de 4 a 5 anos de idade, e o ensino primário equivalente aos anos iniciais do ensino fundamental do 1.º ao 5.º ano para alunos na faixa etária de 6 a 10 anos. Após a promulgação da lei 5.692/71, a escola passou a ofertar a educação infantil, o ensino fundamental e a EJA. Atualmente, a escola funciona nos três turnos, sendo ofertadas no período da manhã e da tarde as séries iniciais do ensino fundamental e no período noturno, as séries finais do ensino fundamental e a modalidade de Educação de Jovens e Adultos.

A escola A possui um espaço amplo, dispondo de 12 salas de aula, biblioteca, quadra de esportes, sala de multimeios, refeitório e banheiros. No entanto, observou-se a precariedade de alguns espaços, como a má iluminação, cadeiras escolares em mau estado de conservação, banheiros sem iluminação e sem portas individuais e, conseqüentemente, sem a segurança adequada para os alunos.

Atualmente, estão matriculados nesta escola 505 alunos, sendo 81 destes matriculados na modalidade da EJA. A divisão das turmas da EJA acontece de acordo com os segmentos do ensino fundamental, EJA I, II, III e IV. As turmas de EJA I e II correspondem aos anos iniciais e as turmas de EJA III e IV correspondem aos anos finais do ensino fundamental. Segundo o documento municipal que traz as Orientações Gerais para o Desenvolvimento do Trabalho Pedagógico do Ensino Fundamental (SME, 2018), a EJA I terá como foco a alfabetização, a EJA II fortalecerá o processo de alfabetização e na EJA III e IV acontece a organização dos conhecimentos por áreas específicas.

Tendo como objetivo observar as aulas de matemática em uma turma de EJA dos anos iniciais do ensino fundamental, a diretora da referida escola fez o encaminhamento para a única turma que havia na instituição. A turma era pequena, possuindo apenas 10 alunos matriculados e que frequentavam regularmente a escola, dentre eles, a maior parte era de mulheres, seis ao todo. Em relação à faixa etária, a turma era bastante heterogênea, composta por pessoas entre 20 e 65 anos, inclusive uma das alunas possui Síndrome de Down. A professora P1 é graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará (UFC), e leciona de modo polivalente, abrangendo todas as disciplinas curriculares do segmento da EJA.

Desde o primeiro contato com os sujeitos da pesquisa, deixou-se claro o sigilo tanto da identificação pessoal quanto da instituição escolar, consolidado através de um termo de consentimento livre e esclarecido para a pesquisa (Apêndice A).

Ciente dos objetivos dessa pesquisa, a professora prontificou-se a colaborar de acordo com suas possibilidades, permitindo espontaneamente as observações de suas aulas, bem como a disponibilidade em responder aos questionamentos realizados por meio de uma entrevista gravada em áudio com uso de um aparelho gravador de voz. O uso deste equipamento foi de suma importância por apresentar de forma fiel os argumentos da entrevistada e, desse modo, possibilitar um maior aprofundamento da pesquisa, ao fornecer maior detalhamento da realidade atuante.

Visando encontrar respostas para as inquietações que originaram o presente estudo, foi utilizada uma entrevista semiestruturada, contendo 11 questões subjetivas baseadas num roteiro previamente elaborado, para melhor compreender a visão e perspectiva da professora entrevistada em relação ao currículo de matemática da EJA. Quanto à utilização deste instrumento metodológico, Minayo, Deslandes e Gomes (1992) ressaltam que, tal instrumento “[...] possibilita um diálogo intensamente correspondido entre entrevistador e informante”, principalmente quando se trata de histórias de vida, ou experiências vividas, acrescentando que:

Nela geralmente acontece a liberação de um pensamento crítico reprimido e que muitas vezes nos chega em tom de confiança. É um olhar cuidadoso sobre a própria vivência ou sobre determinado fato. Esse relato fornece um material extremamente rico para análises do vivido. Nele podemos encontrar o reflexo da dimensão coletiva a partir da visão individual. (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 1992, p. 59)

A utilização da entrevista como método investigativo contribuiu significativamente para o desenvolvimento dessa pesquisa, possibilitando reflexões ainda maiores acerca do currículo da educação matemática para jovens e adultos, apontando os limites e as possibilidades da atuação docente em busca da concretização deste documento em suas práticas pedagógicas.

A terceira e última fase deste estudo consiste na análise dos conteúdos obtidos através das etapas anteriores. Podem-se apontar três finalidades para essa etapa: estabelecer uma compreensão dos dados coletados, confirmar ou não os pressupostos da pesquisa e/ou responder às questões formuladas, e ampliar o conhecimento sobre o assunto pesquisado articulando-o ao contexto cultural do qual faz parte (MINAYO; DESLANDES; GOMES, 1992, p. 69). Desta forma, a análise dos dados será apresentada no capítulo 5, contemplando os aspectos observados em comparação com as informações colhidas na entrevista, bem como a relação dessas informações com o que apontam as leis vigentes e os autores dedicados à compreensão da EJA no Brasil.

3 A EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) NUM CONTEXTO DE AVANÇOS E RETROCESSOS

A Educação de Jovens e Adultos, modalidade pertencente à educação básica, possui diretrizes curriculares que a diferencia das demais modalidades de ensino, pois prevê condições de acesso e permanência de jovens e adultos no sistema educacional brasileiro, especialmente aos que não conseguiram concluir os estudos na idade prevista para cada etapa do ensino regular. A LDBEN/96 traz, em seus artigos 37 e 38, a definição e a oferta da EJA estabelecendo, no art. 38, que os sistemas de ensino manterão cursos e exames supletivos, que compreenderão a base nacional comum do currículo, habilitando ao prosseguimento de estudos em caráter regular, obedecendo ao disposto nos seguintes parágrafos:

§ 1.º Os exames a que se refere este artigo realizar-se-ão:

I - no nível de conclusão do ensino fundamental, para os maiores de quinze anos;

II - no nível de conclusão do ensino médio, para os maiores de dezoito anos.

§ 2.º Os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais serão aferidos e reconhecidos mediante exames. (BRASIL, 1996, p. 17)

Para além do que a LDBEN/96 conceitua e preconiza, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) abrange um segmento muito singular que ultrapassa a concepção de recuperação do tempo perdido. Ao longo de 70 anos, a EJA se constituiu através de poucos avanços e muitos retrocessos oriundos de programas, ações e políticas descontínuas que impulsionaram e estereotiparam a EJA como um segmento de menor importância. E, infelizmente, até hoje se percebem as marcas negativas sofridas por esta modalidade de ensino tão importante para a sociedade, representando maior desafio para os educadores e educandos que acreditam na EJA como uma forma de emancipação e superação em vários aspectos.

Diante desta problemática, a EJA adquiriu em sua trajetória histórica um caráter compensatório, sendo esta concepção inegavelmente errada

tanto de educação, por compreender que educar é formar, quanto de seu público-alvo, pois é um equívoco atribuir à EJA apenas o sentido de escolarização, muitas vezes voltada apenas para a inserção no mercado de trabalho. Neste sentido, Freire (2015, p. 34-35) ressalta que o ensino dos conteúdos não pode dar-se alheio à formação moral do educando, assim, reveste-se de particular importância o direito de jovens e adultos à educação voltada para o desenvolvimento de um sujeito crítico, não alienado, um cidadão conhecedor de seus direitos e deveres na sociedade da qual faz parte.

Apesar dos desafios aparentes na atualidade, as discussões e lutas pela Educação de Jovens e Adultos acontecem desde a década de 1940, época em que a preocupação com a redução da alta taxa de analfabetismo no país ganhou atenção e importância. A partir de então, inúmeras ações, leis, políticas e programas foram elaborados, trazendo diferentes concepções de educação para este público específico. Nessa perspectiva, Tamarozzi e Costa (2009, p. 20) afirmam que “[...] ainda que muitas dessas concepções de educação não tenham contemplado suas especificidades, a luta para a consolidação e o reconhecimento da EJA conquistou avanços significativos no decorrer de sua história”.

Avanços importantes no que tange ao reconhecimento e à oferta desta modalidade ocorreram através da Constituição Federal, da LDBEN 9.394/96 e das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação de Jovens e Adultos, estabelecidas pelo Parecer n.º 11/2000, assegurando o direito à educação a este público e reconhecendo suas principais especificidades.

No entanto, através da descontinuidade, da desvalorização do segmento, da falta de recursos e da baixa oferta nas escolas, dentre outras questões, “[...] é possível perceber importantes fatores que acabam perpetuando a EJA de forma secundária” (COSTA, 2009, p.11). Desta forma, faz-se necessário considerar a EJA como um segmento que, efetivamente, promova o acesso aos educandos em larga escala, de forma igualitária, e não somente isto, mas sim, a oferta de uma educação que atenda as particularidades desse público e que, ao mesmo tempo, promova uma educação para além da escolarização.

Deve-se deixar claro que não se defende desconsiderar a alfabetização dos jovens e adultos, mas aliar essa à valorização das experiências vivenciadas pelos educandos, pois estas tornarão significativas sua aprendizagem e sua inclusão na sociedade letrada.

Para Costa (2009, p. 36):

Por se tratar de uma população marcadamente excluída, pobre, analfabeta, em grande parte negra ou mestiça, é muito fácil que as ações desenvolvidas nessa área se aproximem de uma visão assistencialista e missionária. [...] Ao contrário dessa postura, a Educação de Jovens e Adultos, nos dias atuais, precisa encontrar o seu lugar e trabalhar com o seu público, na perspectiva da busca do direito a eles negado, criando condições para que essas pessoas tenham acesso a uma escola diferenciada que invista na formação de cidadãos autônomos e críticos.

O autor aponta uma educação diferenciada que oportunize uma formação crítica da realidade dos educandos de forma que ultrapasse a visão compensatória e assistencialista que esta modalidade apresenta *a priori*. E este é o motivo pelo qual é importante enfatizar a valorização do que é trazido como bagagem pelo jovem/adulto. Também, é um sinal de que há, enfim, a carência de um novo olhar para a EJA.

Ficam evidentes diante desse quadro, as particularidades presentes neste público que procura retomar os estudos após a faixa etária determinada por lei, bem como sua relevância como proposta de inclusão desses sujeitos na sociedade letrada. Assim, como defende Freire (1983), na concepção de uma educação problematizadora, o desenvolvimento de uma captação e uma compreensão do mundo não devem ser vistos mais de modo estático, mas como uma realidade em transformação. Portanto, a EJA atua como promotora de recomeços e novas oportunidades, como uma modalidade propulsora de novas visões de mundo e de novas realidades.

3.1 Concepções de currículo na EJA

Do ponto de vista de muitos profissionais da educação, currículo se define como mais um documento sem importância que toda instituição

educacional deve possuir. No entanto, falar sobre currículo, de forma ilustrativa, pressupõe um caminho com infinitas direções por se tratar de uma escolha de um conhecimento em detrimento de outro, considerando o primeiro superior ao segundo. Dessa forma se faz inevitável a definição fechada do que é currículo. Lopes e Macedo (2013, p. 19) afirmam que:

Estudos acerca da definição do que é currículo apontam para diferentes ângulos do cotidiano, predominante nas instituições escolares, como por exemplo, guias curriculares propostos pelas redes de ensino, a grade curricular com disciplinas/atividades e cargas horárias, o conjunto de ementas e os programas das disciplinas/atividades, os planos de ensino dos professores, as experiências propostas e vividas pelos alunos.

A abordagem sobre currículo no campo educacional apresenta-se de forma diversa, desencadeando inúmeras teorias sobre o tema, ou seja, afirmar o que é currículo depende precisamente da percepção de cada autor(a) e de cada teoria por ele(a) defendido(a). Contudo, de acordo com Lopes e Macedo (2013, p. 19), diante de tantas perspectivas de currículo há um aspecto em comum em todas elas, “[...] a ideia de organização, prévia ou não, de experiências/situações de aprendizagem realizada de forma a levar a cabo um processo educativo”.

Além disso, outra definição importante sobre currículo, trazida por Silva (2015, p. 15), é a de que:

[...] um currículo busca precisamente modificar as pessoas que vão “seguir” aquele currículo. [...] na medida em que as teorias do currículo deduzem o tipo de pessoa que elas consideram ideal. Qual é o tipo de ser humano desejável para um determinado tipo de sociedade? Será a pessoa racional e ilustrada do ideal humanista de educação? Será a pessoa otimizadora e competitiva dos atuais modelos neoliberais de educação? [...] A cada um desses “modelos” de ser humano corresponderá um tipo de conhecimento, um tipo de currículo.

Conforme citado acima, o autor deixa clara a importância do currículo como base para a organização de todo processo educativo. Ao clarificar que tipo de ser humano pretende-se formar, como o imaginar ao final do processo, é possível destripar o percurso, as ferramentas, os conhecimentos, as experiências vivenciadas para que este seja “formado”.

Outrossim, é importante constatar que:

[...] o currículo é, ele mesmo, uma prática discursiva. Isso significa que ele é uma prática de poder, mas também uma prática de significação, de atribuição de sentidos. Ele constrói a realidade, nos governa, constrange nosso comportamento, projeta nossa identidade, tudo isso produzindo sentidos[...] Seja escrito, falado, velado, o currículo é um texto que tenta direcionar o “leitor”, mas que o faz apenas parcialmente. (LOPES; MACEDO, 2013, p. 41- 42)

Pode-se dizer então que, currículo é o documento fundamental no qual se alicerça todo o processo educativo. Neste contexto, conforme citado acima, para Lopes e Macedo (2013) fica claro que como uma prática discursiva, o currículo tem o poder de produzir comportamentos, pensamentos e sentimentos, ainda que estes não sejam percebidos explicitamente. O mais preocupante é constatar em inúmeras realidades escolares que o currículo, sendo um texto, por vezes é visto como um documento a mais na escola e por isso pode ser adotado um modelo padrão para cada instituição. À vista disso, a compreensão sobre currículo compõe-se de concepções históricas, culturais, pedagógicas, filosóficas, sociológicas, que partem do pressuposto da formação do ser, ou seja, atribuir sentido ao que se quer ensinar, por exemplo, tendo como referência o ser ensinado e o que se deseja formar.

Partindo do princípio de que “[...] além de uma questão de conhecimento, o currículo é também uma questão de identidade” (SILVA, 2015, p. 15), se torna inegável a concepção de um documento padronizado que encaixa todos em um único formato, que nivela todos a uma mesma origem histórica, social, econômica e cultural. Sendo assim, ao

identificar esta realidade e assumir a responsabilidade de considerar as particularidades do sujeito no currículo, Oliveira (2007, p. 87) esclarece, a partir desse entendimento, que um novo currículo:

[...] coloca novas exigências àqueles que pretendem formular propostas curriculares que possam dialogar com os saberes, valores, crenças e experiências dos educandos, considerando-os como fios presentes nas redes dos grupos sociais, das escolas/ classes, dos professores e dos alunos e, portanto, relevantes para a ação pedagógica.

Ora, em tese, a formulação do currículo preconiza a participação, a contribuição e a valorização de todos os integrantes do ambiente escolar (gestores, professores, alunos, comunidade, conselho) com o objetivo de aproximar e promover uma educação que parta das experiências do educando para o conhecimento formal (OLIVEIRA, 2007). Caso contrário, ao adotar um currículo padrão que não leva em consideração as especificidades do ser, o currículo passa a ser mais um documento burocrático, sem a importância que lhe é devida e acaba ficando esquecido ou meramente arquivado em uma gaveta.

Nessa sequência, é interessante trazer à reflexão o currículo voltado para a Educação de Jovens e Adultos, por se tratar, também, de uma temática pouco discutida na formação de professores, mesmo ao se contemplar tantas particularidades inquestionáveis inerentes à construção de um currículo e ao público da EJA.

3.2 O currículo de matemática na EJA: limites e possibilidades das Propostas Pedagógicas

D'Ambrósio (1993, p. 13) enfatiza que dentre as diversas

[...] técnicas, habilidades e práticas do dia a dia encontram-se aquelas que utilizam processos de contagem, de medida, de classificação, de ordenação e de inferência, que permitiram a Pitágoras identificar o que seria a disciplina científica que ele chamou de matemática.

No entanto, a educação matemática tem sido alvo de problematizações, incômodo e resistência frente às dificuldades de aprendizagem e compreensão apresentadas por grande parte da população, sobretudo jovens e adultos que tiveram uma ruptura com os vínculos escolares durante muitos anos de suas vidas. Tal pressuposto baseia-se na concepção de uma disciplina rígida, complexa e seletiva construída ao longo do tempo na sociedade.

De acordo com Cabral e Fonseca (2009), essa rigidez e complexidade da matemática estão presentes na excessiva formalidade de sua abordagem, refletindo muitas vezes, diretamente na dificuldade de assimilação dos conceitos matemáticos trabalhados em sala. Conforme D'Ambrósio (1986), é possível notar a visão técnica e científica da matemática perpetuada no contexto escolar, através de uma visão de uma disciplina sistemática, um conhecimento privilegiado, cujo acesso pleno acontece por mentes especiais, de superdotados, ou seja, os alunos que apresentavam facilidade em compreender o raciocínio lógico-matemático eram considerados os mais inteligentes, criando-se assim, uma segregação nas salas de aula e, conseqüentemente, uma aversão àqueles que não conseguiam alcançar o mesmo nível de conhecimento.

Vale ressaltar que a matemática adquiriu no decorrer dos anos conotações fundamentais para o desenvolvimento tecnológico e a instauração de uma sociedade moderna, contudo, paralelamente a isso, D'Ambrósio (1993) explica que, ao entendê-la como um conhecimento para poucos, reforçou-se as desigualdades sociais nas relações entre pessoas e até mesmo entre países, se tornando um conhecimento universalizado como premissa para o acesso e interação com a modernidade, passando a ser um molde em que todos deveriam se adequar.

Conseqüentemente, os conhecimentos matemáticos constituíram a base de todo o sistema educacional, delineando também a condição de se estar alfabetizado. Neste sentido, além de possuir as habilidades de leitura e de escrita, o estar alfabetizado passou a consistir na capacidade de o indivíduo abranger habilidades matemáticas e saber aplicá-las nas diferentes situações de seu cotidiano.

Por todas essas razões, a assimilação dos conhecimentos matemáticos é de suma importância para a formação do educando, mas para que esta aconteça é indispensável que a aprendizagem aconteça de maneira contextualizada, partindo da realidade dos indivíduos e dos conhecimentos que já possuem. De todo modo, o que importa, portanto, é modificar a ideia, a visão, o entendimento de que matemática é para poucos. Quanto a essa questão, Fonseca (2004, p. 13) adverte que:

é uma tarefa que solicita a percepção e ampliação do papel social da educação matemática na promoção do acesso e do “desenvolvimento de estratégias e possibilidades de leitura do mundo para as quais conceitos e relações, critérios e procedimentos, resultados e culturas matemáticos possam contribuir.

Desta forma, a abordagem dos conhecimentos matemáticos na perspectiva de contextualização de seu papel social ganha expressiva importância no processo de ensino e aprendizagem. Como bem defendido por D’Ambrósio (1993), a matemática está presente em tudo o que nos envolve interna e externamente, sendo assim questionador desprezar os conhecimentos presentes em tudo aquilo que nos cerca, para partir de exemplos e definições abstratas e excessivamente formais. Por esse ângulo, Cabral e Fonseca (2009, p. 135) ressaltam que:

A escola ainda resiste à participação de outros significados, procedimentos e valores, em particular aqueles associados aos modos de lidar com o mundo em suas relações quantitativas e de organização do tempo e dos espaços, e a deixar-se permear por outras práticas de numeramento. O seu apego ao tratamento excessivamente formal do conhecimento distancia o aluno do objeto e dos modos de conhecer e fazer matemática [...].

Pode-se perceber que o apego ao formalismo, a tudo aquilo que é produzido sistematicamente pela ciência, validando-o como verdade absoluta e irrefutável, faz com que a escola ainda resista ao conhecimento que o educando traz, considerando-o, muitas vezes, como algo errado e sem importância, o que resulta na dificuldade do educando em compre-

ender e conhecer a matemática que o cinge, pois esta está revestida de processos estruturados e fechados, quase intocáveis, totalmente distantes de sua realidade. Em contrapartida, a partir de sua concepção palpável, é possível aproximá-la e torná-la acessível a todos, sendo a escola a principal propulsora de tal fenômeno.

Desse modo, pensar em uma matemática que está presente em tudo o que nos cerca requer uma mudança na concepção adquirida e imposta pela própria escola e pela sociedade, e assim, derrubar as barreiras que impedem de tocar e manusear estes conhecimentos matemáticos presentes em nossa vida. Apreende-se, portanto, que a matemática se reveste de grande importância em todo o meio social e, portanto, inegável à educação por abraçar tudo o que produzimos em e para a sociedade.

3.2.1 Como pensar em um currículo de matemática para a EJA?

Diante de todas as problemáticas envolvendo a EJA, especificamente, em torno do ensino da matemática, levantou-se a seguinte questão: como deveria ser um currículo de matemática para a EJA? Este questionamento, pautado na realidade brasileira e nos estudos desta temática, pode-se dizer que ainda é obscuro responder tal questão. Não obstante, há um segundo questionamento que poderá atender, em partes, à primeira questão: O que está disposto e prescrito no currículo de ensino da matemática para a EJA? Para o atendimento deste questionamento faz-se necessário pontuar aspectos inerentes a este trabalho, como o enfoque na disciplina de matemática ofertada nos anos iniciais do ensino fundamental e o currículo prescrito em âmbito nacional e municipal, especificamente do município de Fortaleza/CE, como previstos para a construção deste estudo.

A Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos, elaborada no ano de 2001 pelo MEC com o prisma para o primeiro segmento, tem por objetivo oferecer uma proposta curricular como subsídio ao trabalho dos educadores e não o de estabelecer o currículo. Também, orienta para um esmiuçamento de conteúdos e objetivos educativos, sem o teor de imposição ou enquadramento para o planejamento preparado pelo docente, permitindo-lhe autonomia para adequar os conteúdos à

realidade dos educandos. Direcionando a Proposta Curricular para a matemática, percebe-se a condução para uma matemática aplicada às demandas sociais, e contando como ponto de partida os conhecimentos prévios dos educandos. Dispõe os conteúdos a serem trabalhados em blocos temáticos – Números e operações numéricas, Medidas, Geometria e Introdução à Estatística –, detalhando e apresentando exemplos específicos a esta modalidade. Declara que:

[...] pode-se favorecer não só o domínio das técnicas, mas também o de procedimentos como a observação, a experimentação, as estimativas, a verificação e a argumentação. Um caminho é transformar as situações do cotidiano que envolvem noções e notações matemáticas em suporte para a aprendizagem significativa de procedimentos abstratos. (BRASIL, 2001, p. 102)

Para Oliveira (2013), a Proposta Curricular foi um marco para a Educação de Jovens e Adultos por corroborar a heterogeneidade deste segmento, bem como, a separação da prática do professor sob a visão infantil que ainda atravessa a EJA nos dias atuais. Segundo Oliveira (2001 *apud* TOLEDO, 2004, p. 101):

[...] essas peculiaridades da etapa de vida em que se encontra o adulto fazem com que ele traga consigo diferentes habilidades e dificuldades (em comparação à criança) e, provavelmente, maior capacidade de reflexão sobre o conhecimento e sobre seus próprios processos de aprendizagem.

Deste modo, basear a prática do currículo em sala de aula a partir dos conhecimentos prévios dos educandos contribui significativamente em sua aprendizagem, conforme reafirmado pelo documento orientador. É importante constatar que a matemática possui total abertura para ser apoiada nos saberes informais e intuitivos adquiridos no dia a dia.

Ainda na visão da valorização dos conhecimentos intuitivos e informais carregados pelos jovens e adultos, porém sob outro ângulo, Fonseca (2004) destaca a romantização desses saberes trazidos pelos educandos, tão

ricos e encantadores, que por vezes, muitos educadores acabam tornando céticos os conhecimentos escolares. A autora esclarece que a valorização desses saberes é absolutamente necessária e coerente, mas que não podem desacreditar sobre os aspectos que a escolarização pode ter em suas vidas.

Considera-se inegável o aproveitamento dos conhecimentos matemáticos informais advindos dos educandos em sala de aula, assim como os conhecimentos formalizados obtidos na escola que ampliarão a análise e compreensão das informações veiculadas nesse mundo letrado. Fonseca (2004), ao analisar percentuais obtidos pelo Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional no ano de 2002, afirma que “[...] as possibilidades de produção de respostas às demandas sociais são decisivamente incrementadas pela oportunidade da vivência escolar.” (FONSECA, 2004, p. 22).

Com a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que teve sua terceira versão concluída em abril de 2017, a Proposta Curricular perdeu sua validade como documento orientador. Neste contexto, a BNCC apresenta-se como documento “de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (BRASIL, 2017, p.7 e 8). Em seu texto afirma ser uma referência para a elaboração dos currículos escolares, sendo um instrumento fundamental para a garantia de um nível comum de aprendizagens.

A estruturação de uma Base Nacional Curricular já havia sido cogitada e sinalizada em documentos anteriores: na Constituição Federal de 1988 no art. 210; na LDBEN 9.394/96 no art. 26; e no Plano Nacional de Educação (PNE) apontada na estratégia 7.1. Depreende-se assim, que a BNCC não é uma novidade e que já estava em processo de construção. Entretanto, em relação à EJA podemos avistar na BNCC, durante a publicação das três versões desenvolvidas, a permanência desta modalidade no desprezo de sua importância à sociedade.

Em sua primeira versão, a BNCC não abordou nada específico para a EJA direcionando a responsabilidade destas adaptações a cargo de estados e municípios, ressaltando seu objetivo de oferecer um referencial para toda a educação básica. Ainda que presente em seu texto

os termos jovens e adultos, não é mencionado, nesta primeira versão, nenhum direcionamento específico para este público.

Em sequência, na sua segunda versão, surgem parágrafos que mencionam cada modalidade conjecturando a possibilidade de outros documentos que relacionariam a Base com cada modalidade especificamente. Para além do tratamento dado na BNCC às temáticas afins às modalidades da Educação Básica, a existência de uma base comum para os currículos demandará, posteriormente à sua aprovação, a produção de documentos que tratem de como essa base se coloca em relação às especificidades das modalidades da Educação Básica, uma vez que essas modalidades têm diretrizes próprias, que as regulamentam (BRASIL, 2017).

Na terceira versão, já homologada, a Base permanece direcionando a responsabilidade de adaptações a cargo de estados e municípios. Não há menções às modalidades existentes, tampouco citação do termo jovem e adulto que foi empregado anteriormente. Na introdução à etapa do ensino fundamental, na qual é realizada uma descrição do contexto deste ensino na educação básica, pode-se averiguar a desconsideração a este público:

O Ensino Fundamental, com nove anos de duração, é a etapa mais longa da Educação Básica, atendendo estudantes entre 6 e 14 anos. Há, portanto, crianças e adolescentes que, ao longo desse período, passam por uma série de mudanças relacionadas a aspectos físicos, cognitivos, afetivos, sociais, emocionais, entre outros. [...] essas mudanças impõem desafios à elaboração de currículos para essa etapa de escolarização, de modo a superar as rupturas que ocorrem na passagem não somente entre as etapas da Educação Básica, mas também entre as duas fases do Ensino Fundamental: Anos Iniciais e Anos Finais. (BRASIL, 2017, p. 57)

Nesse direcionamento, infere-se que a EJA seguirá as propostas de ensino e aquisição das competências semelhantes ao público da idade certa atendido também nesta etapa, ou seja, as singularidades tão marcantes dessa modalidade foram desconsideradas em um documento norteador e basilar para a educação nacional. Mas essa responsabilidade de contemplar as peculiaridades dos jovens e adultos não foi dada aos estados e

aos municípios? De fato, isso é mencionado na BNCC, contudo, a Base é um documento muito recente e por isso ainda não gerou mudança e ações nos âmbitos estaduais e municipais, como devido. Ainda assim, o Ministério da Educação disponibiliza em seu portal ferramentas que ajudam na (re)elaboração dos currículos fundamentados na Base.

No início desta nova discussão foi relatada a exposição dos aspectos pertinentes ao currículo em âmbito municipal, por se direcionar a responsabilidade de oferta do ensino fundamental, estritamente do município de Fortaleza. Os documentos norteadores disponibilizados pela Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza (SME) para o ensino fundamental são poucos e abrangem de modo geral as modalidades existentes. Os principais documentos norteadores são: o Plano Municipal da Educação de Fortaleza (PMEF 2015-2025) e as Orientações Gerais para o Desenvolvimento do Trabalho Pedagógico do Ensino Fundamental.

O Plano Municipal da Educação de Fortaleza (PMEF) é um documento que proporciona uma organização sistêmica para o desenvolvimento de uma política educacional de promover uma escola pública municipal de qualidade e assume como missão completar o processo de planejamento defendido pelo Plano Nacional de Educação – PNE (SME, 2015), patrocinando o fomento de uma escola cidadã que assegure:

[...]a inclusão social, a permanência com sucesso do educando, em todos os níveis e modalidades de ensino, oferecendo uma educação de qualidade na vivência plena de uma gestão democrática e na valorização do papel dos profissionais da educação garantindo ao aluno o direito de aprender. (SME, 2015, p. 23)

No que tange ao público da EJA, o PNE reafirmou o direito estabelecido pelas legislações federais vigentes, caracterizando-a como função reparadora, equalizadora e qualificadora. Pontuou em seu texto os principais motivos que impedem ou afastam este público da escola, e conseqüentemente, de aprender na idade certa; apresentou dados e gráficos, ressaltando as desigualdades de cor/raça, de gênero e de faixa etária, bem como os índices de abandono presente na realidade do aten-

dimento a esta modalidade da educação. Também, apontou diretrizes que ressaltam algumas das particularidades desses educandos, como por exemplo, o desenvolvimento de:

[...] uma concepção de educação de jovens, adultos e idosos que atenda necessidades e características dessa população, buscando integrar as políticas e diretrizes estabelecidas para essa modalidade de ensino, construindo a efetividade do processo educativo. (SME, 2015, p. 63)

O PNE expõe como um dos objetivos a elaboração de um currículo que atenda às características que demarcam este público, e que seja um currículo com qualidade social, apresentando três metas principais com estratégias de operacionalização para o alcance das mesmas.

As Orientações Gerais para o Desenvolvimento do Trabalho Pedagógico do Ensino Fundamental apresentaram-se como subsídios aos professores e aos gestores das escolas para o desenvolvimento de seus trabalhos pedagógicos, no sentido de organização das atividades trabalhadas durante todo o ano letivo, considerando que o conhecimento, estudo e utilização desse documento/instrumento possibilitará “o desenvolvimento de planos de aulas mais dinâmicos, interdisciplinares” (SME, 2018, p. 4) que oportunizam aprendizagens significativas. Também, apontaram como referência os documentos nacionais legais que regem a educação e recomendam aos docentes outros documentos orientadores de temáticas específicas, como por exemplo, a Proposta Curricular do 1.º e 2.º segmentos para o atendimento a modalidade da EJA, com a finalidade de alinhar as orientações pedagógicas curriculares e os objetivos de cada disciplina.

As Orientações trouxeram temas transversais e objetivos estritamente para a EJA, direcionados para a formação integral dos educandos, destacando a preocupação no domínio, consolidação e reforço da leitura, da escrita e da matemática para o 1.º segmento, apontando a flexibilização “tanto no currículo, quanto no tempo e espaço escolares, visando romper a simetria com o ensino regular para crianças e adolescentes, de modo a permitir percursos individualizados e conteúdos significativos para os jovens e os adultos” (SME, 2018, p. 12).

A partir disso, pode-se refletir que os documentos orientadores supracitados necessitam de um aprofundamento sobre as particularidades e necessidades da EJA, ao notar a transferência da responsabilidade de elaboração de um currículo adequado à ela, além da observância de sua importância e legitimidade enquanto modalidade da educação.

Outro ponto a ser refletido, e de íntima ligação ao primeiro, é a concepção de que estes jovens e adultos tem total capacidade, ainda que analfabetos, de exprimir suas necessidades e anseios ao procurar ou retornar ao ambiente escolar. Então, por que não os ouvir? Assim, Freire (2015), ao afirmar que transformar a experiência educativa em treinamento técnico é amesquinhar o caráter formador no exercício educativo, corrobora a discussão de um currículo que preconize a formação do ser, do cidadão crítico e reflexivo, que através da educação é capaz de transformar sua realidade.

Mas, e o professor? Qual o seu papel no contexto dessa discussão, já que este carrega sobre si a responsabilidade de colocar em prática o currículo? Considera-se que o docente tem um papel de grande importância na prática do currículo, por entender que está em constante contato e diálogo com o educando e que, portanto, seja um dos principais atores na construção e na implementação de um currículo que se preocupa em atender as especificidades da EJA. Contudo, apresenta-se como uma problemática ao docente que atenta e busca atender às particularidades de sua turma, a obsolescência e o déficit de diretrizes e orientações que contribuam para uma educação de jovens e adultos transformadora e formadora de novas realidades, como o exemplo de alguns já citados.

Esta falta de diretrizes e orientações acaba condicionando o professor a buscar um novo guia, como o livro didático, que muitas vezes passa a subsidiar os conteúdos a serem trabalhados em sala, e no caso da Matemática, acaba acentuado as verdades universais, técnicas e formais dos conhecimentos matemáticos, promovendo ainda mais a distância entre os saberes formais e informais, além da repulsa e a concepção de complexidade e de exclusão da disciplina.

À vista disso, a proposta de analisar e conhecer o currículo de matemática na EJA apresentou-se de forma concreta através do estudo de caso proposto e a entrevista realizada com a professora da turma, tornando evidente uma das realidades vivenciadas nas turmas de EJA, que serão descritas no próximo capítulo.

4. AS RELAÇÕES ENTRE O CURRÍCULO DE MATEMÁTICA E AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS OBSERVADAS NA SALA DE AULA DA EJA

No primeiro dia de observação da aula de matemática, a recepção da professora e dos alunos não aconteceu de forma acolhedora, aparentavam não se sentir confortáveis com a proposta de observação das aulas, mas mesmo assim, aceitaram. O clima representava um expressivo estranhamento, contudo, a professora P1 realizou as apresentações à turma, informando que aconteceriam observações durante as aulas de matemática e explicando que se tratava de uma importante etapa para elaboração de um trabalho que possibilitaria a minha formação para também ser professora.

Este dia representou os primeiros contatos com uma turma de EJA, quando pude observar como está organizada a rotina dos alunos no dia a dia da escola. Assim que chegam, os alunos se dirigem diretamente para o refeitório, junto com a professora, para o momento do lanche oferecido pela escola. As aulas iniciam pontualmente às 19h, identificado pela sirene acionada para que todos os alunos adentrem às suas respectivas salas de aula. As paredes da sala da turma da EJA I/II eram usadas como um mural de registro de atividades, onde havia muitas colagens de trabalhos de matemática feitos pelos alunos de outras turmas, que tratavam sobre as formas geométricas, sistema monetário brasileiro com uso de demonstrativos de dinheiro e sequência numérica. Também havia trabalhos relacionados ao estudo da língua portuguesa, como a exposição do alfabeto e de alguns gêneros textuais, porém com características ilustrativas direcionadas para o público infantil.

Neste dia, a professora P1, posicionada em seu birô, deu o seguinte aviso aos alunos: “*Essa semana que vem haverá prova e por isso, hoje,*

vamos fazer uma revisão para prova!”. No entanto, a turma não se manifestou, e todos os alunos permaneceram em silêncio, sem questionar nada à professora. Estavam presentes sete alunos e, ao notar a falta de alguns, a professora começou a indagar sobre os motivos da falta destes e a partir disso deu-se início a um diálogo aberto e descontraído, com brincadeiras entre a professora e a turma sobre os possíveis motivos da falta dos colegas.

Em seguida, a professora pegou o pincel e começou a escrever no quadro a atividade de revisão para a prova, conforme apresenta o Quadro 1:

Quadro 1 - Atividade de revisão para a prova de matemática (soma)

1) Resolva as adições:	
a) $4382 + 6305$	b) $7154 + 2386$
c) $9650 + 4259$	d) $5786 + 9345$

Fonte: Registro das atividades anotadas no quadro pela professora P1 durante as observações em sala de aula.

Após copiar a atividade, um aluno teve dúvida para “armar” as operações. Então, a professora demonstrou no quadro o cálculo de soma a partir de um exemplo com números diferentes na resposta. Em seguida, continuou a escrever a segunda questão da atividade envolvendo cálculos de subtração, como mostra o Quadro 2:

Quadro 2 - Atividade de revisão para a prova de matemática (subtração)

2) Calcule as subtrações:		
a) $8792 - 4560$	b) $9465 - 7413$	c) $7251 - 3837$
d) $6083 - 4768$	e) $5900 - 2659$	

Fonte: Registro das atividades anotadas no quadro pela professora P1 durante as observações em sala de aula.

Ao finalizar a escrita dessas duas questões, a professora sentou-se à mesa e pegou uma espécie de apostila. Enquanto copiavam, os alunos

conversavam sobre assuntos comuns do cotidiano, como: redes sociais, violência, eleições. Enquanto isso, a professora elaborou uma atividade diferenciada para a aluna com necessidades especiais, que consistia em escrever numa folha de papel o nome das figuras ilustradas.

Ao tentar solucionar os cálculos propostos pela professora, o aluno A1 levantou os seguintes questionamentos: “*A soma começa de baixo pra cima? É dois mais cinco, é? E o zero e o oito? É oito, é?*” Ao passo que a P1 esclareceu essas dúvidas respondendo que “*Começa de cima pra baixo. Dois mais cinco, é oito?*”. Outro aluno, o A2, também questionou: “*Ei professora! Oito mais zero é oito? Ou zero?*” E a professora respondeu apenas que não era essa a resposta correta. Então, o A1 respondeu ao A2 que o resultado dessa soma era oito. Depois de responder aos alunos, a P1 ausentou-se da sala. E novamente o aluno A1 perguntou, sem perceber que a professora não estava na sala: “*E o dez?* Para ajudar o colega, o aluno A2 explicou da seguinte maneira: “*Quando for dez, sobe uma dezena e fica uma unidade, vai um e fica o zero*”.

Faz-se importante destacar que apenas dois alunos da turma eram mais participativos nas aulas, faziam questionamentos e considerações sobre o que era falado em aula, os demais colegas permaneciam calados durante as aulas. À medida que iam terminando a atividade, os alunos se dirigiam à mesa da professora levando o caderno para a correção. Durante a realização desses cálculos, uma aluna apresentou dificuldade e solicitou a minha ajuda, então, percebi que a aluna ainda não reconhecia os números numa sequência numérica e não tinha sequer a ideia de quantidade, o que refletiu diretamente na compreensão e na realização das operações elementares de soma e subtração. Após as correções, a turma foi liberada para a aula de Educação Física, ministradas por uma estudante universitária em cumprimento de seu estágio obrigatório. Ao término da aula, a turma foi dispensada.

Na semana seguinte, em que aconteceria a semana de avaliações, a Secretaria Municipal de Educação promoveu uma palestra para os alunos no Cineteatro São Luís, localizado no Centro de Fortaleza e, por isso, as avaliações foram remar cadas para outro dia, a qual não pude presenciar.

No segundo dia de observação, ao ouvirem o toque da sirene todos os alunos se dirigiram para a sala, estando presentes oito alunos. Já em sala de aula, os alunos comentaram entre si sobre as provas, sobre o que haviam acertado e errado. Então, o A1 afirmou: “*Na prova de Matemática tirei três!*” Enquanto conversavam, a professora lembrou que alguns alunos haviam faltado às provas de Português e de História, e teriam que fazer neste mesmo dia. Então, entregou as provas para os faltosos e aos demais, determinou que fizessem uma atividade do livro didático, na página 189, e que respondessem no caderno. Os alunos prontamente pegaram seus livros e iniciaram a atividade proposta, enquanto a professora os observava e corrigia o caderno de uma aluna. Foram notórios o empenho e o interesse dos alunos na realização das atividades e aqueles que terminavam a prova, imediatamente pegavam o livro para resolverem as atividades.

A observação dessa aula levantou alguns pontos a serem refletidos, principalmente sobre o momento em que poucos alunos procuram a professora para esclarecer suas dúvidas, por exemplo: um aluno, A3, foi até à P1 e, ao relatar uma dúvida sobre como proceder na realização de um cálculo, recebeu a seguinte resposta: “*Não. Você vai fazer assim que dá*”. Ou seja, os alunos são condicionados a realizarem cálculos por um único caminho, sem ter acesso a outras possibilidades que podem ser alcançadas até mesmo pelos erros e tentativas de chegar a uma solução, e isso pode lhes bloquear o raciocínio lógico-matemático e torná-los desmotivados ao não conseguirem seguir o caminho padronizado dos cálculos, conforme são repassados para eles.

Passados alguns minutos, a estagiária chamou os alunos para a aula de Educação Física e, praticamente, todos da turma se motivaram a participar, apenas A4 permanece na sala e, ao ser chamado por um colega, justifica: “*Vou terminar aqui primeiro, porque se deixar para casa eu não faço.*”

Esta revelação nos possibilita inferir que a sala de aula é o local mais apropriado para a motivação e a compreensão dos alunos frente às dificuldades que enfrentam fora da escola. Isso reforça a necessidade de a escola atender da melhor maneira o público da EJA, uma vez que

as barreiras que enfrentam para retomarem os estudos vão além do que se pode supor, muitas vezes as dificuldades superam as expectativas de melhores condições de vida, fazendo com que muitos alunos desistam de vez não só dos estudos, mas de si mesmos, dos seus sonhos e projetos de realização pessoal, possíveis através da educação.

No terceiro dia, iniciou-se a abordagem de um novo conteúdo matemático, a divisão. A professora já iniciou a aula em tom animado, dizendo: *“Hoje é Matemática, abram o livro na página 201. Gente, vamos aprender a divisão, já que vocês estão craques na soma, na subtração e na multiplicação. A divisão é quando dividimos em partes iguais!”* Em seguida iniciou a leitura do que estava descrito no livro, mas logo foi interrompida devido a uma queda de energia que não tinha previsão de retorno, e por isso, a turma foi dispensada.

No quarto dia de observação, a turma foi surpreendida ao ter que participar da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas, a OBMEP. A secretária da escola foi à sala de aula confirmar a quantidade de avaliações que iria precisar, e estavam presentes sete alunos, os quais foram submetidos a essa avaliação. A professora explicou para a turma que esta avaliação se tratava de uma olimpíada de matemática, e alguns alunos teceram comentários do tipo: *“É o nosso ENEM”, “ENEM dos velhos”*.

Durante a avaliação surgiram várias dúvidas entre os alunos. O A1 insistia em perguntar: *“Essa conta é de mais? É de menos? É de que professora?”*. Em resposta, a P1 disse: *“Tem que ler para saber!”*. E o aluno continuou: *“É difícil pra mim, eu sei o valor, mas não sei armar, acredita?”*. O aluno A2, então compartilhou um de seus métodos de contagem: *“Quando eu estudava e fazia a quinta série, eu contava as orelhas, os dedos do pé, a sobrancelha, os buracos do nariz. Fazia pauzinho até acertar”*.

Este método faz parte do caminho que o aluno encontrou para chegar a solução de um problema, no entanto, revela a educação matemática recebida, a qual precisa ser repensada no cotidiano das escolas, de modo que sua compreensão seja cada vez mais próxima da realidade dos alunos e não proporcione todo esse sofrimento e angústia de não

conseguir acertar ou encontrar uma solução. Em meio a tantas dúvidas e questionamentos, a P1 auxiliou os alunos individualmente, indo de mesa em mesa, mas concluiu dizendo: *“Essa prova, quem passa para a outra fase faz sozinho em outro lugar (Estado), então não adianta eu dar a resposta para vocês, se vocês passarem vai ficando mais difícil e vocês não terão ajuda, farão a prova sozinhos e aí?”*. Ainda assim, todos permaneceram até o fim da aula, tentando responder todas as questões.

Na quinta visita de observação, a professora deu início à aula dizendo: *“Vamos continuar a divisão. Vou mostrar para vocês a divisão de números maiores, pois até agora vimos contas pequenas. A divisão é assim”* e começou escrevendo na lousa a demonstração abaixo representada no Quadro 3:

Quadro 3 - Cálculo de divisão exata

6'4'8' 2	○ ○ ○
04 324	oo oo oo
08	
0	

Fonte: Registro das atividades anotadas no quadro pela professora P1 durante as observações em sala de aula.

À medida que ia escrevendo no quadro, a professora parava para explicar o passo a passo: *“Na divisão começamos da esquerda pra direita, diferente da adição, subtração e da multiplicação. Que número é esse? Eu tenho seis bombons e vou dividir para duas pessoas (ao desenhar as bolinhas). Quantos bombons cada uma vai ficar? Três. Sobrou algum bombom? Então escreve o zero debaixo e vai para o próximo número, que é o quatro. Com quantos bombons cada um vai ficar? Isso! Dois. Não sobrou nenhum então coloca o zero embaixo. E agora o oito. Quantos para cada? Quatro, porque duas vezes quatro dá oito. Não sobrou nenhum, então o resto é zero”*. Diante dessa explicação, o aluno A1 afirmou: *“Não estou entendendo nada! Só sei armar. Pra quem nunca estudou isso aí...”* Enquanto os alunos expressavam suas impressões sobre o novo conteúdo, a professora P1 continuava a escrever no quadro e apresentou este outro exemplo, como ilustra o quadro 4:

Quadro 4 - Cálculo de divisão inexata com resto 1

$$\begin{array}{r}
 5'8'3 \overline{)2} \\
 18 \quad 291 \quad \text{oo} \quad \text{oo} \quad \text{oo} \quad \text{oo} \\
 03 \\
 1
 \end{array}$$

Fonte: Registro das atividades anotadas no quadro pela professora P1 durante as observações em sala de aula.

Ao demonstrar este outro exemplo, a P1 questionava aos alunos: *“Que número é esse? Vamos começar pelo cinco. Eu tenho cinco bombons e quero dividir para duas pessoas. Na divisão tem que se lembrar da multiplicação. Vai ser dois pra cada e sobra um, coloca o um embaixo e vai para o oito. Ai vai ser dezoito bombons para dividir pra duas pessoas, aqui, senão lembrar da multiplicação faz as bolinhas ou pauzinhos. Vai ser nove. Duas vezes nove dá dezoito e não sobra nada. Coloca o zero e depois o três. Aqui vai sobrar um, esse um a gente chama de resto, porque se eu dividir três bombons para duas pessoas vai dar um pra cada e sobra um. Coloca o um e acabou a conta”*. Durante as aulas os alunos e alunas assumem uma postura quieta e calada, apenas dois alunos se posicionam sobre os assuntos ensinados, questionando e tirando dúvidas. O aluno A2 então expressou sua dúvida sobre o resto: *“E esse um, professora? Ele é o quê?”*. A P1 retornou ao desenho das bolinhas que havia feito no quadro, explicando que ao dividir os bombons, um sobrou e por isso ficou o um e concluiu dizendo a toda a turma: *“A divisão é dividir em partes iguais. Lá na frente, quando vocês estiverem na outra sala, vocês vão entender porque sobrou esse um”*. A professora então demonstrou mais uma operação de divisão na lousa, conforme retrata o Quadro 5:

Quadro 5 - Cálculo de divisão inexata com resto 3

$$\begin{array}{r}
 15'8 \overline{)5} \\
 08 \quad 31 \\
 3
 \end{array}$$

Fonte: Registro das atividades anotadas no quadro pela professora P1 durante as observações em sala de aula.

A professora apresentou mais um exemplo e explicou: *“Esse um não dá pra dividir por cinco, então vai ser quinze. Que número vezes o*

cinco dá quinze? Se for três dá quinze e não sobra nenhum. Coloca o zero e o oito. Aqui vai dar um. Cinco vezes um, dá cinco e falta quanto para oito? Isso, três! Três é o resto". O aluno A3 disparou: *"Esse resto vai dar problema!"*. Após a explanação do conteúdo sobre a divisão, a professora P1 passou uma atividade no quadro, apresentada no Quadro 6 a seguir:

Quadro 6 - Atividade de divisão

1) Calcule as divisões:	
a) $864 \overline{) 2}$	d) $250 \overline{) 5}$
b) $963 \overline{) 3}$	e) $569 \overline{) 2}$
c) $149 \overline{) 4}$	f) $168 \overline{) 3}$

Fonte: Registro das atividades anotadas no quadro pela professora P1 durante as observações em sala de aula.

Enquanto todos copiavam e tentavam fazer a atividade, o aluno A1 desabafou: *"Já deu dor de cabeça! O um é menor que o quatro. O que faz? Pode emprestado?"*. A professora replicou: *"Você vai pegar o quatro. Vai ser quatorze"*. E, o aluno A1 respondeu: *"Então vai dar sete"*. E a professora explicou novamente: *"Não é divisão por dois, é dividido por quatro"*. Neste momento, o mesmo aluno exprimiu em voz alta sobre o entendimento da questão: *"Ah! Sim!"* Mas, em voz baixa lamentou: *"Não entendi nada!"*. Durante a explanação do conteúdo apenas dois alunos expressaram suas dúvidas, enquanto o restante da turma permanecia em silêncio. No entanto, na resolução da atividade alguns alunos se levantaram e foram até à professora para sanar dúvidas. Foi observado que um dos alunos havia compreendido o conteúdo e este auxiliou outros colegas na compreensão dos cálculos de divisão.

Diante das observações das aulas de matemática, percebeu-se o esforço que os alunos apresentaram para aprender o que era ensinado pela professora, contudo, foi possível identificar a necessidade do uso de diferentes recursos para que os alunos pudessem compreender da me-

lhor forma o conteúdo, recursos com sentido e significado para as suas atividades práticas do cotidiano. Quando o aluno não aprende por um caminho, devem ser apresentados outros, inclusive fazer dos erros, trilhas para chegar ao nível de conhecimento desejado, caso contrário, os alunos continuarão sentindo-se incapazes e, conseqüentemente, desmotivados.

As informações citadas acima foram resultado de cinco observações em sala de aula, especificamente, as aulas de matemática, com a finalidade de identificar os saberes valorizados no ensino de matemática, bem como relacionando o currículo prescrito com a prática desenvolvida em sala de aula pelo profissional docente.

Neste sentido, visando fortalecer fundamentos para a análise dessa relação, buscou-se ouvir as concepções da professora P1 sobre as temáticas desse estudo, que são: a modalidade da Educação de Jovens e Adultos, o currículo e a Matemática. Para tanto, a sexta visita à escola foi destinada à entrevista realizada somente com esta professora da EJA, marcada antecipadamente, de acordo com horário escolhido pela própria professora, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para a Pesquisa. A entrevista ocorreu na sala de aula da turma observada, horas antes de iniciar a aula. Na ocasião, a professora foi esclarecida sobre a importância de sua participação para a pesquisa, sendo reafirmado o sigilo de sua identidade.

Reconhecendo-se a importância da formação inicial e das experiências profissionais, bem como a motivação do profissional docente refletidos em sua prática em sala de aula e as particularidades da EJA como determinantes para a oferta de uma educação de qualidade, iniciou-se indagando a P1 sobre sua formação, sobre o tempo que leciona para a EJA e sobre sua motivação em atuar nesta modalidade. Em resposta, a professora P1 informou que é formada em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará, trabalha há 21 anos como professora na Prefeitura de Fortaleza e assumiu as turmas de EJA desde 2014. Quanto aos fatores determinantes para a atuação na modalidade da EJA, a professora relatou o seguinte:

“Era mais tranquilo! As crianças eram sempre muito agitadas e o pessoal da educação de jovens e adultos seria mais tranquilo e, também,

porque eles são interessados. Eles estão lá porque querem aprender. Eu comecei dando aulas para 2º, 3º, 4º e 5º anos e depois fui lotada para o laboratório de informática, que na época tinha, e eu dava aula de tarde e de noite. Então os professores levavam as turmas de EJA para o laboratório e eu dava esse auxílio e gostava de estar com eles, eram mais calmos, mais carinhosos. Com a mudança de governo, todos os laboratórios fecharam e eu voltei a dar aulas para turmas de 1º ao 5º anos. Então fiquei sabendo que havia uma carência na escola e aí eu pedi para vir para a noite. Gostei por ser mais tranquilo e continuei nessa modalidade até hoje”.

A respeito das especificidades da modalidade da EJA, foi questionado à professora sobre sua percepção sobre este público, se ela identificou ou identifica diferenças, em comparação às crianças a quem dava aula. E a mesma pontuou que: *“A diferença é que os adultos são mais calmos, mais tranquilos. Em compensação faltam muito, diferente das crianças que têm a mãe que obriga a irem para a escola... eles não... Eles querem aprender, querem estudar. Outra diferença é que eu explico uma coisa hoje e eles já esquecem amanhã, não lembram o que falei. Já as crianças não, as crianças conseguem guardar alguma coisa, e eles não”.*

Partindo do pressuposto de que o currículo é um documento norteador das práticas pedagógicas a serem adotadas nas instituições de ensino e, por isso, é fundamental que os professores o compreendam bem para torná-lo real e dar sentido às suas práticas junto com os alunos, ao ser questionada sobre como planeja suas aulas e sobre o entendimento que possui sobre currículo, obteve-se como resposta: *“Acredito que são os conteúdos que devem ser ensinados, que estão estabelecidos. É parecido com o do Fundamental, mas é um pouco diferente porque tem que ser adequado à realidade EJA. A gente quase não ver esses documentos. Esses documentos são “mais pra lá”, a gente segue aquilo que a gente acha que a turma consegue alcançar. Como o livro, o currículo não atende a realidade deles, porque colocam como um nível muito maior do que é a realidade deles (dos alunos). Interrogou-se, também, se o currículo da escola, segundo ela, atendia às especificidades da EJA. A professora replicou: “O currículo da escola, assim... a gente tenta*

adequar a eles, apesar do livro fugir da realidade deles, mas a gente tenta adequar. O livro didático é muito avançado para eles. Eles sentem muita dificuldade”.

Ao refletir sobre a importância de um guia, um apoio ao professor na sua prática docente, especificamente para o público da EJA, fez-se uma indagação sobre sua opinião a respeito de um guia, um orientador, se ela sentia a necessidade de um documento que tratasse as especificidades desta modalidade. Em resposta, a professora afirmou: *“Não, porque já existe esse documento, só que ele não atende aquilo que é específico, como por exemplo, essa questão do nivelamento. A turma é bem heterogênea, tem uns (alunos) que dominam bem a leitura e a matemática e outros que não conseguem, que ainda não aprenderam a ler e escrever”.*

Tendo o planejamento como ferramenta importante para organização e preparação de sua atuação em sala de aula, refletindo, assim, as concepções e direcionamento das propostas definidas pela instituição escolar, fizeram-se perguntas sobre os planejamentos das aulas de matemática, em que eram baseados e como aconteciam as escolhas dos conteúdos. Ao passo que a professora explicou: *“A gente tem um dia na semana para fazer o planejamento. Nesse dia a gente não fica em sala de aula, vem outra professora. Aí a gente fica só no planejamento. Eu planejo, faço pesquisas na internet para complementar, porque o livro não tem todos esses conteúdos que eles precisam. Eu procuro sempre trazer alguma coisa, tiro xerox e trago pra eles. O planejamento é baseado numa matriz que foi entregue pela prefeitura. Até antes tinham muitos cursos de formação, agora não tem muitos voltados para a educação de jovens e adultos. É uma matriz curricular que vem do MEC, é um material xerocado. As aulas também são baseadas pelo livro didático, em que eu escolho os conteúdos e os assuntos por disciplina de acordo com o livro e a matriz de referência que é disponibilizada pela prefeitura. Cada conteúdo tem seus objetivos e eu tenho que cumprir.”*

As mudanças na educação acontecem lentamente, e afinilando para a modalidade da EJA vê-se uma descontinuidade e muitos retrocessos em nossa política educacional, sendo assim as mudanças na concepção da

EJA se mostram importantes para compreender tanto os avanços quanto os retrocessos. A partir disso, perguntou-se à professora sobre a atual BNCC. Ela então afirmou que já ouviu falar desse documento, mas que não houve nenhuma formação a respeito dele.

Com o entendimento de que as habilidades matemáticas também constituem o ciclo de alfabetização, levantaram-se questionamentos sobre a organização e a ministração da disciplina, como, quantas aulas de matemática acontecem durante a semana. A P1 afirmou que se organiza da seguinte forma: *“Geralmente, eu divido por matérias. Porque o tempo já é, assim, bem curto o tempo da noite. Eu gosto de separar um dia só pra matemática, um dia só pra português, um dia pra Ciências, e aí as aulas de matemática são todas as terças-feiras. Mas quando precisa, por exemplo, semana passada eu dei aula de matemática também na sexta”*.

Em relação às dificuldades encontradas em relação à aprendizagem matemática dos alunos e às ações tomadas para superá-las, a professora apresentou o seguinte discurso: *“Os alunos têm muita dificuldade com a multiplicação. Antigamente, a gente trabalhava a tabuada e agora não, então eles têm muita dificuldade de compreender a multiplicação e por consequência disso, eles têm dificuldade também com a divisão. Por isso procuro sempre trazer materiais concretos. No início do ano, quando trabalho o sistema de numeração decimal, trago o Material Dourado, aquele dinheirinho de papel e materiais mais concretos. Durante as aulas de multiplicação, tem alguns alunos que conseguem fazer o cálculo mentalmente, mas têm alunos que deixo no concreto, fazer bolinhas, pauzinhos, tem uma aluna que é bem idosa e tem muita dificuldade, ela não sabe contar nem nos dedos, então explico sempre baseado no concreto com essas bolinhas e esses pauzinhos”*. *Eles não fixam bem os conteúdos, a gente ensina uma coisa aí na próxima semana eles dizem: Ah! Já esqueci! Eles têm muita dificuldade, eles nunca estudaram, muitos vêm do interior, eram agricultores. Então eu procuro trazer desde o início pra dar aquela base”*.

Ao considerar suas especificidades, se faz necessário remodelar toda a estrutura educacional para este público heterogêneo e singular,

refletindo diretamente na escolha dos conteúdos a serem ensinados. Ou seja, o público jovem e adulto carece de um currículo voltado para suas necessidades e anseios. Sendo assim, foi perguntado à professora P1 como se dava a escolha dos conteúdos matemáticos para a turma e em que eram baseados e a mesma explicou que eram baseados *“Na proposta para a EJA repassada pela prefeitura, e nela há todos os conteúdos de português, matemática, ciências. Aí a gente segue as propostas sempre adequando a eles”*. Ao relacionar sobre a base da escolha dos conteúdos matemáticos, a docente compartilhou: *“A gente procura colocar situações do dia a dia deles, a gente propõe um problema, coloca algo assim do dia a dia como receitas, ou então coisas de construção, coisas assim do trabalho deles”*.

Diante de tudo o que foi proposto e declarado pela docente, questionou-se a respeito de sua avaliação sobre o processo de ensino e aprendizagem de matemática da turma. Como resposta, a P1 argumentou: *“A turma é bem heterogênea, tem alunos especiais, tem alunos que nunca estudaram. Por isso, não tem como avaliar fraco, ou bom, ou ótimo, porque varia muito de aluno para aluno. Mas há alunos que conseguem compreender, que são muito bons e alunos que têm muita dificuldade, que tenho que partir sempre do concreto. Tem uns que aprendem com facilidade, e tem uns que estão aqui há anos e não conseguem aprender”*.

Para concluir a entrevista, foi perguntado à professora sobre suas perspectivas de mudança para a EJA em busca de melhor atender às necessidades de aprendizagem nesta modalidade de ensino e a professora P1 apresentou possíveis pontos de melhoria, indicando que: *“O material deveria ser mudado, para melhor trabalhar com eles, pois o livro é muito diferente da realidade deles. Alguns textos são bons, mas são textos muito grandes, eles não sabem ler bem. E nem sempre a gente tem tempo de estar procurando complemento. Seria bom um material mais adequado assim, como o livro didático. O que usamos é da EJA, mas eu não acho adequado”*.

Através das informações coletadas nesse estudo, foi possível depreender e refletir sobre a realidade presente nas escolas, nas turmas de EJA

e nas práticas pedagógicas exercidas nesta modalidade. Todo este estudo de caso trouxe abordagens relevantes e significativas para a educação, e principalmente, para a Educação de Jovens e Adultos. Tais discussões e reflexões serão tratadas no capítulo a seguir, a partir das análises dos resultados obtidos e considerações apreendidas ao longo deste estudo.

5. RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES

O currículo de matemática para a EJA foi o ponto chave para a realização dessa pesquisa tendo em vista ser um documento que deve permanecer vivo em todas as partes da escola, sobretudo, na sala de aula, refletido nas relações de ensino e aprendizagem a partir de práticas pedagógicas contextualizadas com a realidade dos envolvidos. Contudo, foi constatado que a professora desconhece o currículo da escola em que atua e possui pouco esclarecimento sobre as próprias concepções de currículo. Apesar de atuar há 21 anos como professora, a docente ainda apresenta dificuldades em compreender as especificidades do processo de aprendizagem dos educandos da EJA.

As observações em sala de aula revelaram os embaraços do desenvolvimento de um currículo que contemple as características dos sujeitos da EJA, como por exemplo, a insistência do aproveitamento do currículo do ensino de crianças e adolescentes para a Educação de Jovens e Adultos, que sofre apenas uma adequação quanto ao nível de “dificuldade” apresentada por seu público, conforme relatado pela professora P1 durante a entrevista. Essas ações desencadeiam e fortalecem a caracterização da EJA como compensatória, uma educação assistencialista que, muitas vezes, enxerga esses jovens e adultos como fracos e incapazes de aprender.

Contudo, dialogando com essa problemática observada, depreende-se a importância da valorização do saber que os sujeitos da EJA carregam em si, não somente para a aprendizagem de conteúdos, mas para a formação de um ser crítico, reflexivo, que questiona sua realidade, seus direitos e que se reconhece como pertencente a uma sociedade, ainda que esta o exclua. Prosseguindo nesta visão, entende-se que o currículo

deve integrar as interpretações e as expectativas dos protagonistas da EJA, os jovens e adultos e os profissionais docentes que atuam nela, por entender que como protagonistas desta modalidade reconhecem e identificam suas necessidades e possuem o direito de expressar suas demandas e expectativas ao retornar ao ambiente escolar.

Outro fator cooperante como obstáculo no desenvolvimento de um currículo para a EJA é a utilização do livro didático como guia para o planejamento das aulas e a escolha dos conteúdos a serem trabalhados. Ao contemplar essa realidade presente na fala e na prática da docente inferem-se diferentes fatores que influenciam esta prática, como a falta de um documento orientador atualizado e fundamentado nas particularidades da EJA e a despreocupação da escola em desenvolver um currículo mais próximo à realidade desses alunos pertencentes à comunidade em que esta escola está inserida.

A construção de um documento norteador, que acompanhe os movimentos que delineiam a sociedade e que agregue as particularidades da EJA, configura uma postura diferenciada nas práticas em sala de aula, auxiliando o professor no exercício de uma docência significativa e transformadora, não mais engessada e refém de um plano descontextualizado da realidade dos alunos.

Sob o olhar da matemática, em todas as aulas observadas, os alunos apresentavam dificuldades na compreensão dos conteúdos trabalhados. Era perceptível a preocupação da professora em repassar os conteúdos independentemente de serem compreendidos ou não pelos educandos, visto que em cada aula era tratado um assunto diferente, mesmo sabendo que na aula anterior não haviam compreendido bem o conteúdo, restando mais dúvidas aos alunos. Como por exemplo: no decorrer das aulas em que foi tratada a divisão, foi observada a dificuldade dos alunos em compreender os conceitos da operação e sua relação com a multiplicação, dificuldades estas reconhecidas pela professora, que atribuiu à decoreção da tabuada um fator determinante da não apreensão do conteúdo ensinado. E em resposta ao questionamento de um aluno sobre o resto, afirmou que ao “passar” para a outra sala entenderia o motivo deste “resto”.

Ainda assim, viu-se a participação repentina dos alunos na Olimpíada de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP), que representou o desconhecimento da real situação dos educandos, que, mesmo alguns não reconhecendo sequer a sequência numérica, foram submetidos a esta prova em cumprimento burocrático da escola, sem levar em consideração as implicações sofridas pelos alunos, principalmente, o sentimento de incompetência para resolver questões mais complexas do que as apresentadas em sala de aula. Diante do exposto, capta-se a exposição de uma matemática sistemática, sem sentido e difícil de entender, uma ciência distante que não estabelece qualquer relação com o mundo, e em consequência à esta exposição, nutre-se a concepção de uma matemática para poucos.

Apesar disso, entende-se que a concepção de matemática exposta omite e não identifica a relação direta desta com as práticas cotidianas vivenciadas por todos nós. Instituir e estimular essas relações favorece a compreensão e o domínio do raciocínio matemático dominado pelos jovens e adultos em suas ações diárias, tais ações se confirmam no conhecimento da heterogeneidade presente na turma que possui alunos vendedores, pedreiros, donas de casa, ex-agricultores. Ou seja, ocupações ricas em abranger inúmeros conhecimentos matemáticos que podem subsidiar um processo de ensino e aprendizagem mais significativo para este público. Além disso, se faz necessário considerar a construção dos conhecimentos matemáticos pelos educandos por meio de situações vivenciadas por eles, contribuindo desta forma para um domínio dos conhecimentos e habilidades matemáticas, para o estímulo e motivação em aprender e permanecer na escola e para a própria autoestima ao se perceber “capaz” de aprender e construir conhecimentos.

Os documentos prescritos para a EJA não acolhem suas características e desprezam suas particularidades, direcionando essa responsabilidade para a esfera municipal e esta, por sua vez, reproduz de forma superficial e vaga as orientações a este público. Ficando, assim, a cargo do docente reconhecer e iniciar uma proposta curricular diferenciada para seus educandos. Afirmando desta forma, ao apresentar o currículo de matemática desenvolvido numa escola pública de Fortaleza na prática

pedagógica de professores que lecionam para alunos da EJA, mostra-se a necessidade de um currículo específico para este público.

A EJA revela-se então, como um lugar de luta contra a exclusão do sujeito integrante da sociedade e a favor da formação de um sujeito atuante na sociedade, reflexivo e transformador de sua realidade, pois, ao se identificarem os saberes valorizados no ensino de matemática, examinou-se e notou-se a reprodução e a valorização dos conteúdos escolares predeterminados no livro didático e nos documentos normativos estabelecidos nos órgãos e secretarias educacionais que se apresentam descontextualizados da heterogeneidade e realidade do público atendido na EJA.

Portanto, refletir sobre a Educação de Jovens e Adultos exige um olhar crítico e ativo, entendendo que é mais um processo de desconstrução do que construção. Exige a desconstrução de tempo, espaço, ensino, aprendizagem, educação e escola trazidos por eles, os jovens e adultos, os docentes atuantes, a escola e as instituições normativas. É essencial dar voz e espaço aos jovens e adultos para que alcancem sua autonomia e seus direitos como cidadãos e como educandos.

REFERÊNCIAS

BASTOS, R. L. *Ciências Humanas e Complexidades: projetos, métodos e técnicas de pesquisa: o caos, a nova ciência*. 2. ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2009.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular (BNCC)*. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2018.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*, de 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 2 dez. 2018.

BRASIL. *Educação para Jovens e Adultos: Ensino Fundamental: Proposta Curricular – 1º segmento*. Brasília, MEC; São Paulo, Ação Educativa, 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/primeirosegmento/propostacurricular.pdf>>. Acesso em: 2 nov. 2018.

BRASIL. *Lei n.º 9.396*, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília,

DF, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm>. Acesso em: 2 dez. 2018.

BRASIL. *Parecer CNE/CEB n.º 11*, de 9 de junho de 2000. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. Brasília, DF, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb011_00.pdf>. Acesso em: 2 dez. 2018.

CABRAL, V. R. D. S.; FONSECA, M. D. C. F. R. Alunos e alunas da Educação de Jovens e Adultos e a matemática escola: desafios na constituição das redes de significação. *Paideia-Revista do curso de Pedagogia da Faculdade de Ciências Humanas, Sociais e da Saúde-Universidade Fumec*, Belo Horizonte, p. 123-144, 2009.

COSTA, R. P. Quem é o aluno da EJA? In: TAMAROZZI, E.; COSTA, R. P. *Educação de Jovens e Adultos*. 2. ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009. p. 33-44.

CURY, C. R. J. Parecer CNE/CEB n.º 11/2000. In: SAMPAIO, Marisa Narcizo. Educação de Jovens e Adultos: uma história de complexidade e tensões. *Revista Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, v.5, n.7, p. 13-27, 2009.

D'AMBRÓSIO, U. *Da realidade à ação: reflexões sobre educação (e) Matemática*. 5ª. ed. São Paulo: Summus Editorial, 1986.

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

FONSECA, M. D. C. F. R. *Letramento no Brasil: habilidades matemáticas*. São Paulo: Global, 2004.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 51ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, v. XXI, 1983.

FULGENCIO, P.C. *Glossário Vade Mecum: administração pública, ciências contábeis, direito, economia, meio ambiente: 14.000 termos e definições*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. *Teorias de Currículo*. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MINAYO, M. C. D. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. 30. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

OLIVEIRA, E. D. de. O currículo oficial da Educação de Jovens e Adultos: implicações num espaço/Tempo de disputas. *Revista Espaço do Currículo*, Paraíba, v. 6, n. 3, p. 505-513, 2013.

OLIVEIRA, I. B. D. Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. *Educar em Revista*, Paraná, v. 23, n. 29, p. 83-100, 2007.

OLIVEIRA, M.K. Jovens e Adultos como sujeitos de Conhecimento e Aprendizagem. *In: RIBEIRO, Vera M. (org.). Educação de Jovens e Adultos: novos leitores, novas leituras.* Campinas, Mercado das Letras / São Paulo, Ação Educativa, 2001.

PAIVA, J. Proposições curriculares na educação de jovens e adultos: emergências na formação continuada de professores baianos. *In: OLIVEIRA, I. B. D. Alternativas Emancipatórias em Currículo.* 2. ed. São Paulo: Cortez, v. IV, 2007. p. 29-52.

RAMPAZZO, L. *Metodologia Científica: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação.* 3. ed. São Paulo: Loyola, 2005.

SANTOS, D. D. S. L. D.; LEMOS, A. G. D. *In: Tensões: ausência da EJA na BNCC. III ALFAEJA- Encontro Internacional de Alfabetização e Educação de Jovens e Adultos,* Florianópolis, outubro 2016.

SANTOS, J. S. D.; PEREIRA, M. V. Educação de Jovens e Adultos: um currículo que demanda mais atenção. *XXI Congresso Nacional de Educação-EDUCERE,* Curitiba/PR, outubro 2015. 6867-6880.

SECRETARIA MUNICIPAL DE FORTALEZA (SME). *Orientações Gerais para o Desenvolvimento do Trabalho Pedagógico do Ensino Fundamental.* Fortaleza: PMF, 2018.

SECRETARIA MUNICIPAL DE FORTALEZA (SME). *Plano Municipal da Educação de Fortaleza (2015 – 2025).* Fortaleza: PMF, 2015.

SILVA, T. T. D. *Documentos de identidade: uma introdução às teoria do currículo.* 3ª. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

TAMAROZZI, E.; COSTA, R. P. *Educação de Jovens e Adultos.* 2. ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.

TOLEDO, M. E. R. de O. Numeramento e escolarização: o papel da escola no enfretamento das demandas matemáticas cotidianas. *In: FONSECA, M. D. C. F. R. Letramento no Brasil: habilidades matemáticas.* São Paulo: Global, 2004. p. 91-106.