

SENTIDOS DE CURRÍCULOS EM MATEMÁTICA ENUNCIADOS POR PROFESSORAS DA EJA DA ZONA RURAL DE SOBRAL

DOI: <https://doi.org/10.33871/22385800.2019.8.17.346-368>

Francisco Josimar Ricardo Xavier¹
Adriano Vargas Freitas²

Resumo: De uma maneira geral, o ensino de Matemática ainda tem sido um desafio nas escolas brasileiras. Entendemos que este desafio se intensifica em turmas da Educação de Jovens e Adultos (EJA) da zona rural onde, em geral, predominam propostas curriculares de escolas urbanas ou adaptadas de outras etapas de ensino. Neste artigo analisamos os sentidos de currículos enunciados por professoras que lecionam Matemática em turmas da EJA em uma escola da zona rural de Sobral, no Ceará. Como instrumentos de elaboração de dados foram utilizadas entrevistas semiestruturadas, realizadas com cinco professoras. Os materiais de pesquisa foram analisados por meio da técnica de Análise Textual Discursiva. Dentre os resultados, observa-se a percepção do comum entendimento, por parte das professoras pela análise dos sentidos de currículos enquanto documento básico de prescrição dos conteúdos escolares e orientador de suas práticas pedagógicas.

Palavras-chave: Educação de jovens e adultos. Currículo. Matemática.

SENSE OF CURRICULUMS IN MATHEMATICS STATED BY TEACHERS OF THE EJA OF THE RURAL AREA OF SOBRAL

Abstract: Overall, mathematics teaching is still a challenge in Brazilian schools. We understand that this challenge is intensifying in youth and adult education (EJA) classes in rural areas. In general, in these places, curricular proposals of urban schools predominate. Or adaptations of other teaching steps. In this article we analyze the meanings of curricula presented by teachers who teach mathematics in classes of EJA in a school in the rural area of Sobral, Ceará. We used type interviews as instruments of data elaboration. These interviews were of the semi-structured type. We applied the interviews to five teachers. The research materials were analyzed using the Discursive Textual Analysis technique. Among the results, we observe the teachers' common understanding that curriculum refers to a basic document of prescription of school contents. Moreover, it is a guideline of their pedagogical practices.

Keywords: Education of young people and adults. Curriculum. Mathematics.

Introdução

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) é uma modalidade de ensino da Educação Básica que atende a uma expressiva quantidade de estudantes, jovens, adultos e idosos, com características muito peculiares. Segundo Rodrigues (2010), uma das características

¹ Doutorando em Educação, Universidade Federal Fluminense (UFF). E-mail: josimar_xavier@id.uff.br.

² Doutor em Educação Matemática (PUC-SP), Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação (UFF). E-mail: adrianovargas@id.uff.br.

predominantes desses estudantes é o fato de pertencerem a grupos que vivem simultaneamente em situação de exploração econômico-social e de discriminação cultural-valorativa, o que significa que enfrentam cotidianamente diversas formas de injustiça, inclusive o desrespeito quanto aos seus valores culturais. Um processo educacional mais eficaz nesse caso deve incluir intencionalidades orientadas ao reconhecimento e valorização das diferentes formas de manifestações culturais, seus conhecimentos anteriores e fortalecimento de sua inserção social.

O censo escolar brasileiro da educação básica realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (INEP)³, nos informa que, no ano de 2018 foram contabilizadas 3.545.988 matrículas na EJA, o que corresponde a cerca de 7,3% de todas as matrículas contabilizadas no período. Importante destacar que desse total de matrículas na EJA, cerca de 94% se referem a escolas públicas (municipais, estaduais e federais), o que nos leva a considerar a importância da manutenção do oferecimento de vagas nestes estabelecimentos, visto que a rede privada de ensino se mostra ainda pouco aberta a esta modalidade de ensino, e quando a faz, volta-se basicamente a cursos aligeirados de suplência (FREITAS, 2013).

Outro ponto importante a ser destacado a partir da análise dos dados do censo do INEP, é que nos últimos anos a quantidade de matrículas na EJA vem diminuindo. A análise apressada (e errônea) desta queda pode levar à conclusão de que estaríamos na proximidade do término da necessidade de oferta dessa modalidade de ensino, devido a sua pouca procura. Estaríamos caminhando para o almejado momento na história da educação de nosso país em que todos os estudantes estivessem na escola, de acordo com a indicação mais propícia em relação à idade/série. Ou ainda, estaríamos chegando ao almejado fim do analfabetismo adulto.

Entretanto, ao verificarmos os números provenientes de outras estatísticas, percebemos que ainda estamos distantes da universalização da educação básica, pois de acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), feita pelo Instituto

³ Dados disponíveis no endereço:

http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/notas_estatisticas/2018/notas_estatisticas_censo_escolar_2018.pdf. Acesso em 14 de junho de 2019.

Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), publicado em 2014⁴, o país ainda apresentava a expressiva taxa de analfabetismo de 8,5% da população, com os seguintes destaques:

[...] a maior incidência de analfabetismo ocorre entre homens (8,8%), entre os de cor preta ou parda (11,5%) e entre aqueles com idade acima dos 65 anos (27,7%). Outras dimensões pertinentes são a renda, a região de residência e situação do domicílio. A taxa de analfabetismo é maior entre aqueles que pertencem ao quinto mais pobre (13,9%), entre os que residem na Região Nordeste (16,9%) e entre aqueles que estavam nas áreas rurais (20,8%) (BRASIL - IBGE, 2014, p.111).

Com o intuito de contribuir para o conhecimento e o enfrentamento deste e de outros grandes desafios da educação voltada para jovens, adultos e idosos, incluindo sua alfabetização, os integrantes do Grupo de Pesquisas em Educação de Jovens e Adultos (GPEJA), da Universidade Federal Fluminense (UFF), têm desenvolvido discussões e pesquisas em diferentes temáticas relacionadas à EJA, com foco especial em questões curriculares. Por isso, destacamos no presente artigo, em sua primeira parte, discussões sobre questões curriculares e práticas curriculares na EJA, especialmente sob as perspectivas do Programa Etnomatemática. Na segunda parte, com o intuito de situar o leitor em nosso estudo, destacamos o contexto do campo da pesquisa, a metodologia adotada para a construção e análise dos dados, e o perfil das professoras entrevistadas. Na terceira parte apresentamos os resultados da pesquisa que discutiu as questões curriculares em Matemática, envolvidas nos contextos de turmas da EJA de uma escola municipal da zona rural de Sobral, no Ceará.

Nos limites deste artigo, objetivamos discutir os sentidos de currículos enunciados pelas professoras da EJA, tendo por base suas respostas sobre questionamentos de como constroem suas práticas pedagógicas nas aulas de Matemática.

Currículos da/na EJA

Considerada como uma subárea da Educação Matemática, a Etnomatemática evidencia as dimensões sociais, culturais e políticas das práticas educacionais em matemática e busca

⁴ Destacamos que a publicação data de 2014 e apresenta os dados coletados até o ano de 2013. É a publicação mais recente do PNAD com estas informações até a data de fechamento deste artigo. Disponível no endereço: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv91983.pdf>. Acesso em 14 junho de 2019.

apresentar elos entre esta área de conhecimento com a antropologia. Para D'Ambrosio (2009), a Etnomatemática é “a matemática praticada por grupos culturais” (p. 9), tais como sociedades urbanas, rurais, grupos de trabalhadores, e comunidades indígenas. Por diversas vezes, indivíduos pertencentes a esses grupos tem sua dignidade violentada pela discriminação ou pela exclusão, inclusive nos ambientes escolares.

Um dos grandes desafios pedagógicos que envolvem a elaboração e implementação de currículos para a EJA consiste no fato de reconhecer o trabalho como princípio educativo (RAMOS, 2010). Entretanto, não se pode admitir que a educação seja planejada e desenvolvida para atender apenas às necessidades identificadas no mercado de trabalho, tendo em vista, antes de tudo, os interesses da produção, pois esta prática colocaria esses alunos trabalhadores apenas como objetos da produção e do mercado de trabalho, o que se configuraria como uma opção contrária ao compromisso ético-político de se resgatar a centralidade dos sujeitos no processo educativo.

Com base nessas análises, diversos pesquisadores fazem a indicação da opção por um “currículo integrado” para a EJA (SÉRGIO, 2008; ALMEIDA; LAUDARES, 2010; CASTRO; MACHADO; VIORETTE, 2010; PACHECO; ARANHA, 2010; RAMOS, 2010). O currículo escolar elaborado nesta perspectiva buscaria a formação humana integrada às diferentes dimensões da vida do estudante/trabalhador, incluindo o trabalho e a cultura, estando este projeto educacional comprometido efetivamente com a superação das desigualdades e injustiças sociais. Tais ideias estariam alinhadas às propostas moldadas em Etnomatemática.

O modelo de currículo prescrito e não flexível, como o que temos presenciado atualmente em nossas escolas, especialmente a partir da implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), acabaria por revestir nossas escolas em uma lógica Fordista (CIAVATTA; RUMMERT, 2010), estruturada para ensinar a muitos estudantes, como se fossem apenas um, os mesmos conteúdos de forma previsível e igual. Não podemos ignorar que neste processo os conhecimentos produzidos pela sociedade são transformados em mercadorias e distribuídos de forma desigual, segundo as necessidades e os interesses dominantes. Dessa forma, por meio dos currículos comumente organizados, a escola estaria se distanciando da sua principal função: a de promover um processo humanizador a favor das

classes menos favorecidas, que por sinal, é de onde provém a quase totalidade dos estudantes da EJA.

Nessas perspectivas, e no intuito de entender o desenvolvimento desses e de outros problemas correlacionados, além de propor soluções, temos verificado que diversas pesquisas têm se direcionado à percepção de que a prescrição prévia de um currículo para EJA acabaria por desconsiderar as singularidades, as experiências de vida de seus aprendentes, seus saberes anteriores e as conexões que cada um estabelece entre os conhecimentos (FREITAS, 2013). Sob a perspectiva das especificidades da EJA, e das características gerais dos seus estudantes, não faria sentido pressupor um trajeto obrigatório, homogeneizante e único para todos em seus diferentes processos e progressos de aprendizagem; muito menos um trajeto aligeirado, compartimentado em disciplinas, e moldado em concepções próprias à educação infantil, como muitas vezes nos foi possível presenciar em diferentes espaços educacionais que deveriam ser específicos ao alunado da EJA.

Diferentes vozes têm defendido a necessidade de o professor de matemática (e de outras áreas) perceber as diferenciações que devem existir no seu curso ao atuar em EJA, adequando-o à “identidade própria” (TOGNI; CARVALHO, 2007) dessa modalidade de ensino. Oliveira (2007) ressalta, por exemplo, o fato de que as especificidades de EJA são muitas vezes ignoradas nos currículos escolares por este apresentar o conhecimento fragmentado, organizado numa perspectiva cientificista, excessivamente tecnicista e disciplinarista, o que dificulta o estabelecimento de diálogos entre as experiências, os saberes anteriormente tecidos pelos educandos e os próprios conteúdos escolares.

No intuito de superar tais problemas, temos encontrado indicações para a utilização de currículo em “tecitura do conhecimento em rede” (OLIVEIRA, 2007, p.87) que pressupõe que as informações às quais são submetidos os estudantes só irão constituir conhecimento quando se juntar a outros “fios” já presentes nas redes de saberes de cada um destes estudantes (seus interesses, suas crenças, valores etc.). Quando isso ocorrer, este conhecimento se revestiria de um sentido próprio, que não seria necessariamente aquele que o transmissor da informação pressupôs.

No caso específico da matemática, por exemplo, para que o ensino da aritmética na EJA se desenvolva nesta perspectiva, e seja mais eficaz, é importante que o docente tenha em

mente que seus estudantes a utilizam em seu cotidiano, e o seu conhecimento está diretamente vinculado, em grande parte, à possibilidade de evitar constrangimentos (nas situações cotidianas de comprar, conferir trocos etc.). Esse reconhecimento e sua utilização em situações concretas pode ser um grande facilitador da aprendizagem e ao mesmo tempo um grande motivador para ampliar os conhecimentos.

Para Kooro e Lopes (2007), a proposta básica do currículo na área de matemática para a EJA deveria ter como componentes organizadores seis atividades universais: contar, medir, localizar, desenhar, jogar e explicar. Tais autoras apontam que estas atividades contemplam de uma forma ampla as ideias matemáticas, contribuindo para que os estudantes passem a observar contraste e semelhanças com saberes de culturas diferentes as suas. Sua estruturação deve, assim, garantir ampla cobertura dessas ideias elementares e importantes da matemática. Imprescindível que não sejam apresentadas e desenvolvidas de forma estanque, mas sim como eixos organizadores dos currículos, relacionados com a cultura extraescolar e com o cotidiano do estudante/trabalhador.

Além disso, os conteúdos matemáticos mais essenciais devem ser retomados e aprofundados em diversas séries, propiciando sempre formas dos estudantes da EJA perceberem o porquê de se estar estudando tais conteúdos, e poderem refletir acerca do que é a matemática e do quanto é importante adquirir tais conhecimentos. Consideramos que este desenho de currículo poderia ser trabalhado tanto em uma escola voltada à comunidade pesqueira, de trabalhadores da construção civil ou trabalhadores camponeses rurais; quanto em uma escola voltada à comunidade de qualquer bairro de nossas cidades, com as devidas adaptações provenientes de um apurado diagnóstico a respeito do desenvolvimento e expectativas desses estudantes, e reelaborado em um constante processo dialético do conhecimento com as experiências e novos e antigos saberes desses aprendentes.

Contexto do campo da pesquisa

Nesta seção apresentamos o contexto da pesquisa, destacando o espaço onde ela foi realizada, abordando um breve histórico das políticas de educação de Sobral e seu sistema municipal de ensino. Finalizamos a seção com as descrições da escola pesquisada, destacando

a situação da EJA e o perfil dos estudantes desta modalidade na referida escola.

Selecionamos como lócus de pesquisa uma escola municipal situada na zona rural, localizada a 7 km da cidade de Sobral. A mesma foi criada pelo Decreto Municipal nº 088 de 21 de agosto de 1997. De acordo com seu Regimento Escolar (SOBRAL, 2014a), ela atende as etapas Educação Infantil e Ensino Fundamental no turno diurno e EJA, no turno noturno.

A referida escola é do tipo nucleada⁵, com sede reconhecida pelo Ministério da Educação (MEC) e pela SEDUC-Sobral como de zona urbana. Possui edifícios chamados de extensões em localidades rurais distantes da sede que abrigam turmas de séries regulares e turmas de EJA. A Lei Municipal nº 492/2004, em seu artigo 4º, torna facultativa a denominação destes edifícios afirmando-os como “partes integrantes e indissociáveis da unidade escolar autônoma” a que estão vinculados (SOBRAL, 2004, p. 4). A leitura desse artigo 4º possibilita-nos entender a existência das 4 extensões na escola pesquisada, estando estas em localidades distintas e havendo, em cada uma, uma turma multisseriada de EJA formadas por estudantes moradores das referidas localidades.

Segue do Projeto Político Pedagógico (SOBRAL, 2014b) da referida escola, que ela contempla a modalidade EJA do Primeiro Segmento (níveis EJA I e EJA II) e do Segundo Segmento (níveis EJA III e EJA IV). Todas as turmas são do tipo multisseriadas, estando matriculados estudantes do nível EJA I (1º, 2º e 3º anos), EJA II (4º e 5º anos), EJA III (6º e 7º anos) e EJA IV (8º e 9º anos), em uma mesma sala de aula.

A Tabela 1 apresenta a quantidade e o perfil dos estudantes da EJA matriculados no ano de 2018 na escola pesquisada.

Tabela 1: Perfil dos estudantes da EJA da escola pesquisada.

Sexo	Nível de EJA				Total	Faixa etária			
	I	II	III	IV		15–30	31–45	46–60	61–75
Mulher	7	19	14	21	61	9	31	21	0
Homem	17	11	16	26	70	13	36	19	2
Total	24	30	30	47	131	22	67	40	2

Fonte: Dados elaborados pelos pesquisadores.

⁵ Em Sobral, considera-se escola nucleada, aquela que atende classe de Educação Infantil, Fundamental Inicial e EJA do tipo multisseriada. Estas classes, em sua maioria, localizam-se na zona rural, enquanto que a escola pólo fica na zona urbana. De acordo com a tabela de turmas de EJA cedida pela SEDUC- Sobral também existem turmas de EJA multisseriadas em escolas na zona urbana (XAVIER, 2019).

Analisando os dados acima, concluímos que no ano letivo de 2018, contou-se com 131 estudantes nas turmas multisseriadas de EJA na escola. Destes, 70 (pouco mais de 53%) são do sexo masculino, dos quais 42 concluiriam o Segundo Segmento da EJA (EJA III e EJA IV), o correspondente a 60% do total de estudantes homens. Já as mulheres, constituem o universo de 61 estudantes de EJA (aproximadamente 47%). Dessas, 35 concluiriam também o Segundo Segmento de EJA, o correspondente a pouco mais 57% do total de estudantes mulheres.

No que diz respeito à idade, os estudantes homens concentram-se na faixa entre 31 e 45 anos, totalizando a quantidade de 36 (pouco mais de 51% do total de homens). As estudantes da mesma faixa etária são maioria entre as mulheres, perfazendo a quantidade de 31 (pouco mais de 50% do total de mulheres). Ressaltamos que, embora prevaleça maior número de homens na escola pesquisada, constatamos a maciça presença de mulheres, que foram as que mais frequentaram o ano letivo de 2017, segundo análise que fizemos dos diários de classe das turmas de EJA daquele ano letivo. Foram elas também as que mais continuaram frequentando a escola no ano de 2018, de acordo com nossas observações em sala de aula nesse último ano.

Consideramos que tais informações sejam importantes para que possamos situar o leitor a respeito de algumas características importantes da oferta da EJA nesta localidade, e do quadro do alunado que a compõe. Entretanto, enfatizamos que nossas discussões neste artigo versam sobre falas de 5 professoras captadas em entrevistas. Estas docentes lecionam, cada uma, em uma turma da EJA que funcionam em localidades rurais atendidas pela escola sede. O perfil das professoras será detalhado no tópico posterior em que apresentamos o percurso empreendido na pesquisa de campo.

Percurso da pesquisa

Nesta seção referimo-nos a “percurso” tendo em vista que a pesquisa foi se construindo ao longo de nossa estada em campo: os instrumentos de elaboração de dados passaram por adaptações, os critérios de seleção dos sujeitos foram sendo reelaborados, e para

o processo de análise dos materiais construídos, foram realizadas algumas etapas de leituras.

Em nossa pesquisa utilizamos entrevistas como instrumentos de elaboração de dados, tendo como referência os estudos de Gil (2008). Segundo o referido autor, podemos entender entrevista como uma “técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obter dados que interessam à investigação” (GIL, 2008, p. 109).

No intuito de obtermos as respostas de maneira mais clara e objetiva possível, definimos utilizar as entrevistas do tipo semiestruturadas que, de acordo com Lüdke e André (2007), seguem um roteiro ou esquema básico de perguntas, de maneira a facilitar o desenvolvimento da mesma e, posteriormente, a análise do pesquisador. Complementam tais autoras que, mesmo partindo de um esquema previamente elaborado, quando da entrevista semiestruturada, é permitido ao pesquisador fazer as necessárias adaptações no intuito de focar o entrevistado no que foi perguntado.

As discussões sobre o currículo decorrem do diálogo com as professoras, quando estas respondem sobre suas práticas pedagógicas e de que forma elaboram suas aulas de Matemática para a EJA. Buscando deixar as docentes mais confortáveis, e no intuito de captarmos o máximo de informações possíveis, optamos por realizar as entrevistas em espaços especificados por cada uma delas.

Os materiais das entrevistas foram analisados à luz da técnica de Análise Textual Discursiva (ATD), tendo como aporte teórico os estudos de Moraes e Galiazzi (2016). Segundo tais autores, a ATD pode ser compreendida como “um processo auto-organizado de construção de novos significados em relação a determinados fenômenos estudados, a partir de materiais textuais referentes a esses fenômenos” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 67).

Os referidos autores apontam que a “auto-organização” se dá por meio de três processos de leituras dos materiais que compõem os textos do *corpus* da pesquisa, são estes processos: “a desconstrução dos textos do ‘corpus’, a unitariação; o estabelecimento de relação entre os elementos unitários, a categorização; o captar o novo emergente em que a nova compreensão é comunicada e validada” (MORAES; GALIAZZI, 2016, p. 34).

Ao seguir a organização proposta por Moraes e Galiazzi (2016) estabelecemos aproximações entre os materiais das entrevistas, nosso aporte teórico acerca de currículo e

nossas interpretações enquanto pesquisadores. Resultou disso a elaboração dos textos de resultados e discussões aqui apresentados. Antes, porém, consideramos necessário apresentar quem são as participantes entrevistadas, objetivo do tópico a seguir.

O perfil das professoras

Como explicitado, a escola pesquisada é do tipo nucleada, tendo quatro extensões vinculadas a uma escola-sede. As turmas de EJA funcionam nessas extensões e são, todas elas, do tipo multisseriadas, estando sob a responsabilidade, cada uma, de uma professora.

As docentes responderam ao nosso questionário de entrevista serem “mulheres”. Razão pela qual, ao se referir às mesmas, nos reportaremos no gênero feminino. Prezando pelas suas identidades, adotaremos a simbologia alfanumérica “Pn”, para anunciá-las ao longo de nosso texto. Dessa simbologia, a letra “P” significa “professora” e a letra “n” será apresentada por diferentes numerais, especificados de acordo com a ordem em que suas entrevistas foram analisadas. O Quadro 1 segue com seus perfis.

Quadro 1: Perfil das professoras da EJA*.

Professora	Idade	Formação acadêmica	Tempo que leciona	Tempo que leciona na EJA
P1	25 anos	Licenciatura em Ciências Biológicas; Cursando especialização em Ensino de Biologia	3 anos	2 anos
P2	48 anos	Pedagogia	20 anos	6 anos
P3	29 anos	Pedagogia	7 anos	1 ano
P4	39 anos	Pedagogia; Cursando especialização em Educação de Jovens e Adultos	20 anos	5 anos
P5	60 anos	Licenciatura em História; Especialista em Metodologia do Ensino Fundamental e Médio	20 anos	6 meses

Fonte: Quadro elaborado pelos pesquisadores.

*Dados obtidos em fevereiro de 2018.

Os dados do quadro acima sinalizam uma heterogeneidade no perfil das professoras. Importa-nos comentar sobre a coluna “Formação”, em que percebemos a predominância do curso de Pedagogia, e a presença das licenciaturas em Ciências Biológicas e História. Apenas

P4, na época da pesquisa de campo, estava com estudos específicos voltados para a EJA. Com exceção de P5, as demais professoras têm pelo menos um ano de experiência na EJA.

Durante as entrevistas, realizadas em fevereiro de 2018, as professoras disseram ter lecionado na escola pesquisada em anos anteriores: P1 e P2 em turmas na EJA, em 2017. P1 também tem experiência no Ensino Médio, em outra escola da cidade, e P2 já havia lecionado em projetos de alfabetização de jovens e adultos. P3 e P4 retornaram à escola em 2018, e nela já haviam lecionado em turmas da Educação Infantil, em anos anteriores. P5 é uma professora efetiva que conseguiu ampliação de carga horária na EJA. Toda sua experiência, até então, tinha sido em turmas da Educação Infantil, na referida escola.

Frisamos que, no final do ano de 2017, os professores temporários da rede municipal de ensino de Sobral passaram por um processo seletivo de provas e títulos para terem seus contratos renovados para o biênio 2018/2019. Dentre os mesmos, estavam as professoras que lecionavam na EJA da escola pesquisada.

Nestas perspectivas, analisamos que as formações das professoras e, sobretudo, os tempos que elas lecionam na EJA, podem influenciar nas maneiras de entender as questões relativas ao ensino de jovens e adultos. As experiências em outros níveis escolares, por exemplo, são recorrentes nas falas sobre suas práticas pedagógicas. Isso, em certa medida, pode influenciar nos sentidos de currículos por elas enunciados. Tais influências serão apresentadas e discutidas na seção seguinte, em que trazemos alguns resultados e discussões da pesquisa.

Resultados e discussões

Nesta seção trazemos alguns resultados e discussões da pesquisa. Optamos por apresentar as perguntas realizadas às professoras nas entrevistas, suas respostas e, posteriormente, as análises das mesmas. Assim, tecemos nossas considerações sobre os sentidos de currículos em matemática, a partir de algumas falas das docentes sobre como elaboram suas aulas de Matemática na EJA.

Elucidamos que os sentidos de currículo enunciados pelas docentes foram captados a partir de questionamentos em que buscamos compreender como elas constroem suas práticas

pedagógicas na EJA. Apresentamos as respostas das docentes no formato de quadros, permitindo uma leitura geral e comparativa entre as mesmas. Frisamos que as palavras e frases destacadas em negrito na coluna “Resposta” encaminham nossas interpretações e análises.

Optamos por apresentar, primeiramente, as respostas das professoras para determinada pergunta e, em seguida, as analisamos. Tivemos como primeira pergunta: *Como você elabora suas aulas para as turmas de EJA?*

Quadro 2: A elaboração das aulas na EJA.

Professora	Resposta
P1	<i>Quando eu vou planejar eu começo pela EJA I. Como os alunos da EJA I estão começando agora a conhecer as letrinhas e tudo, eu tento pegar uma atividade diferenciada. A partir da EJA II eu tento pegar o mesmo tema e aplicar com todos, só que cada um com a sua dificuldade. Isso foi pensado junto no Planejamento pedagógico. A gente achou legal a ideia, aí resolvemos trabalhar desse jeito. Alguns conteúdos davam para adaptar, trabalhar no todo, mas dividindo a turma, cada um na sua necessidade.</i>
P2	<i>Eu tenho o plano anual e faço o semanal. Eu utilizo o livro, por exemplo, de Português, e seleciono os textos, a parte gramatical. Não uso o livro todo e trago muitos textos. Eu trabalho assim, com o livro deles, não todo e, paralelamente, atividades complementares. É diferente da EJA I para a EJA IV, por exemplo. São conteúdos diferentes, só que quando chega na leitura, interpretação, eu unifico as turmas.</i>
P3	<i>Primeiro a gente tem que ver os conteúdos dos livros para, em seguida, colocar no plano de aula, mas observando de que forma os conteúdos vão chegar até o aluno. Tem que começar, por exemplo, na Matemática, do básico. Eu não posso colocar um conteúdo para um aluno sem saber se ele tem aquela base, por isso que é importante ter esse plano escrito, passo a passo, com todos os objetivos da aula.</i>
P4	<i>Eu elaboro as minhas aulas muito em cima da realidade do aluno, o contexto no qual ele vive. Por exemplo, se eu vou aplicar um ditado em sala de aula, eu procuro palavras que seja do contexto deles e que tenha relação com o conteúdo. De modo que seja mais atrativo para eles.</i>
P5	<i>Eu separo por etapa, os alunos, os conteúdos. O aluno que não está sabendo, eu tenho o zelo de ficar na base, e tentar fazer o possível, brincando, mostrando figurinhas, joguinhos, letrinhas, para ele se desenvolver. Eu ensino de uma maneira para não assustar.</i>

Fonte: Quadro elaborado pelos pesquisadores.

Em uma leitura ampla, identificamos que as falas das docentes trazem uma preocupação sobre como suas aulas podem contribuir para os estudantes. Isso reflete da forma como elas dizem organizar as turmas, os materiais a serem utilizados e as atividades

produzidas.

A presença do verbo “planejar” e do “plano” fazem referência às formas como as docentes constroem suas aulas: “*Quando eu vou **planejar** eu começo pela EJA I*” (P1), “*Eu tenho o **plano anual** e faço o **semanal**”* (P2) e “*em seguida, colocar no **plano de aula**”* (P3). Um sentido de planejamento que também pode ser compreendido na fala de P4, quando esta nos informa: “*Eu **elaboro** as minhas aulas muito **em cima da realidade do aluno**”, e com P5, ao dizer: “*Eu **separo por etapas**”* para, então, pensar como prosseguir didaticamente.*

As respostas nos permitem perceber que as professoras buscam aproximar suas aulas à “realidade” dos estudantes. Compreendemos assim, que elas dispõem de encaminhamentos de aulas que nos levam a entender estarem desenvolvendo “uma especial sensibilidade para trabalhar com a diversidade” das turmas de EJA (BRASIL, 2002, p. 33).

A palavra “conteúdo” é recorrente e nos reporta àquilo que deve estar sendo trabalhado ou “passado” aos estudantes durante as aulas: “*Alguns **conteúdos** davam para **adaptar**”* (P1), “*São **conteúdos** diferentes*” (P2), “*Primeiro a gente tem que ver os **conteúdos dos livros**”* (P3), “*tenha relação com o **conteúdo**”* (P4) e “*os **conteúdos**”* (P5). Percebemos que à seleção deste “conteúdo”, as professoras levam em consideração o que elas entenderem ser os níveis de conhecimentos dos estudantes; o que as levam distinguir os estudantes que têm “base” de alguns “conteúdos” daqueles que não têm, para, então, elaborarem suas aulas. A fala de P1 resume isso: “*Quando eu vou **planejar** eu começo pela EJA I. Como os alunos da EJA I estão começando agora a conhecer as letrinhas e tudo, eu tentava pegar uma **atividade diferenciada**”*. O que também pode ser percebido com P5: “*Eu **separo por etapa**, os alunos, os **conteúdos**. Aquele aluno que não está sabendo eu tenho zelo de ficar na **base**”*.

Decerto compreendemos como desejável estas ações das professoras planejarem, adaptarem e selecionarem as atividades dos estudantes de acordo com o que elas entendem ser o nível de conhecimentos e a realidade de cada um. Entretanto, ressaltamos que é preciso haver um cuidado nesta adaptação para não cairmos em truísmos de que qualquer tipo de atividade contribui para a aprendizagem dos estudantes. Cabe-nos estar cientes de que a lida com o público de jovens, adultos e idosos, que estão nas turmas da EJA, exige que o professor esteja

[...] preparado para interagir empaticamente com esta parcela de estudantes e de estabelecer o exercício do diálogo. Jamais um professor aligeirado ou motivado apenas pela boa vontade ou por um voluntariado idealista e sim um docente que se nutra do geral e também das especificidades que a habilitação como formação sistemática requer (BRASIL, 2000, p. 56).

As respostas das professoras encaminham para um comum sentido de prática pedagógica relacionada ao “dar conta” dos conteúdos escolares. Além do que, elas reconhecem as especificidades de suas turmas e de cada estudante, o que lhes permite elaborar as “atividades diferenciadas”.

Frisamos que as professoras lecionam em turmas de EJA diferentes e em localidades rurais distintas. Dessa maneira, é possível que a aproximação entre as formas que elas constroem suas aulas, se dê pelo fato de que estas práticas tenham sido pensadas nos momentos de Planejamentos pedagógicos⁶. A seguinte fala de P1 incita essa nossa interpretação: “*Isso foi pensado junto no **Planejamento pedagógico**. A gente achou legal a ideia, aí resolvemos trabalhar desse jeito*”. O trecho “*A gente achou*” explicita que ela, junto com as demais professoras, firmaram compromisso em trabalhar pensando a turma de uma maneira geral, quando os conteúdos são os mesmos ou próximos para todos os níveis de EJA, mas considerando que cada estudante tem sua dificuldade. Daí por que elas elaboram atividades buscando estarem mais próximas dos níveis de cada grupo de estudantes, utilizam parte dos livros didáticos, entre outras estratégias pedagógicas.

Nas falas das docentes percebemos um sentido de “adaptação”, que pode ser entendido expressamente em P1: “*Alguns conteúdos davam para **adaptar, trabalhar no todo, mas dividindo a turma, cada um na sua necessidade***” (P1). Entendemos que esse sentido esteja relacionado ao direcionamento da prática pedagógica de P1 em estar mais próxima do contexto da turma de EJA e das especificidades de cada estudante. Este mesmo sentido pode ser percebido em P2, quando esta nos diz: “*Eu trabalho assim, com o livro deles, não todo e, paralelamente, **atividades complementares***”. A palavra “*contexto*” na fala de P4 também explicita esta nossa compreensão: “*Por exemplo, se eu vou aplicar um **ditado** em sala de aula, eu procuro palavras que seja do **contexto** deles e que tenha relação com o **conteúdo***”.

⁶ Em outras falas das professoras, estas informaram que os momentos de Planejamentos pedagógicos ocorrem mensalmente na escola, sob a orientação da coordenadora pedagógica responsável pelas turmas de EJA.

Ao mesmo tempo, compreendemos a “adaptação” estar aproximada ao sentido de “complementação” e “diversificação”, dado nas considerações sobre “currículo” apresentadas na Proposta Curricular da EJA da escola pesquisada (SOBRAL, 2017). Neste documento, discorre que: “o currículo do ensino fundamental e médio deve ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada”, sendo esta descrita como sendo a parte que “consideraria a inclusão, de quaisquer formas, das características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela” (SOBRAL, 2017, p. 4).

Distanciamos-nos do entendimento de que a parte diversificada dos currículos pode ser incluída de “quaisquer formas”, pois, conforme apresentamos, aos professores cabe compreender os sentidos de suas práticas e de que maneiras elas afetam os estudantes. Incluir de “quaisquer formas”, nos remete ao entendimento equivocado de que, quaisquer tipos de práticas ou atividades podem ser utilizadas com os jovens, adultos e idosos. Tomemos por exemplo algumas práticas infantilizadas na EJA, muitas vezes executadas sob a naturalização de que os estudantes têm baixo nível de conhecimento. A fala de P5 explicita esse tipo de prática: “*Eu separo por etapa, os alunos, os conteúdos. Aquele aluno que não está sabendo eu tenho zelo de ficar na base e tentar fazer o possível, brincando, mostrando figurinhas, joguinhos, letrinhas, para ele se desenvolver*”.

Essas primeiras análises enunciam um sentido de currículo enquanto “território demarcado e regrado do conhecimento” (SACRISTAN, 2013, p. 17), em que as práticas pedagógicas das professoras tensionam entre o dar conta dos conteúdos escolares e, ao mesmo tempo, buscando aproximá-los das realidades dos estudantes. Trata-se da forma como os “*conteúdos vão chegar até o aluno*”, como explicitou P3. Essa tensão, na perspectiva de Sacristán (2013), aproxima-se do currículo como aquilo que deve ser ensinado, que dispõe da organização dos conteúdos escolares e a seleção do que os estudantes devem aprender; havendo, com isso, uma regulação de como as professoras devem proceder em suas aulas.

No tocante à especificidade das práticas pedagógicas matemáticas, perguntamos às professoras: *Como você elabora as aulas de Matemática da EJA?* As respostas obtidas foram agrupadas no Quadro 3.



Quadro 3: Elaboração das aulas de Matemática na EJA.

Professora	Resposta
P1	<i>Então, a partir do material que a gente recebia na Formação de professores e do livro que a gente tinha, a gente começava a pensar, a trabalhar aquele conteúdo na sala de aula. Geralmente eu pegava muitas atividades na internet, imprimia e levava; por exemplo, a questão de conjunto, a quantidade de coisas que tinha ali, a multiplicação. O meu EJA II pegava a mesma multiplicação da EJA IV, as contas simples eles pegavam. Então eu conseguia trabalhar a matemática em geral assim.</i>
P2	<i>Quando eu vou ensinar matemática, eu levo coisas da vida dos estudantes, tipo exemplos, pra ser mais prático. Levava e levo atividades, contas de adição, subtração. Da multiplicação, ainda só o dobro e o triplo, para ver o que eles vão fazer, pois, dependendo da minha avaliação de como cada aula vai acontecendo, eu vou elaborando as minhas próximas aulas.</i>
P3	<i>Assim, a matemática eu sempre procuro revisar os conteúdos que já foram passados e colocar novos desafios. Quando eles chegam nas operações básicas, que eu vejo que eles já estão conseguindo, eu já trago um novo conteúdo para que eles consigam fazer. No caso, eu já vou aumentando o nível de conhecimento, de acordo com o que eles vão conseguindo.</i>
P4	<i>Da matemática, tem uma curiosidade, os alunos da EJA eles são muito bom de cálculo de cabeça, quando eles vão colocar essa conta no papel, eles têm uma dificuldade muito grande. Já se eu disser: - Quanto é tanto mais tanto? É num piscar de olho eles respondem. Então eu elaboro minhas aulas em cima do lúdico, atividades diferenciadas. Eu gosto muito de trabalhar dinâmicas e com o material dourado.</i>
P5	<i>As aulas de matemática são bem dinâmicas. Eu mostro no quadro, eu escrevo o que eu quero, hoje nós vamos estudar isso aqui. Eu me viro e pergunto: - Vocês estão entendendo? Vamos prestar atenção que não é difícil, eu digo logo. Olha isso não é difícil, a gente acha que é complicado, mas é uma besteira. Eu levo tudo na brincadeira, tudo bem leve. É como se eu tivesse trabalhando com criança, para que eles não se sintam que não sabem. .</i>

Fonte: Quadro elaborado pelos pesquisadores.

Em uma leitura geral das respostas das professoras, reiteramos nossa percepção de existir uma preocupação, por parte das docentes, de como suas aulas podem contribuir para os estudantes. Além de uma preocupação em tentar articular os conteúdos escolares às realidades dos mesmos.

Agrupamos as compreensões das práticas pedagógicas das professoras em dois grupos, a partir dos quais analisamos os sentidos de currículos em Matemática, são eles: 1) estão, as práticas, empenhadas em articular as realidades dos estudantes aos conteúdos da matemática escolar. Neste grupo destacamos as respostas de P1, P2 e P3: “a **questão de conjunto**, a **quantidade de coisas que tinha ali**, a **multiplicação**” (P1); “**atividades, contas de adição, subtração. Da multiplicação, ainda só o dobro e o triplo**” (P2) e, “nas **operações básicas**,

que eu vejo que eles já estão conseguindo, eu já trago um novo conteúdo...” (P3).

Já no grupo 2), entendemos que ao construir as aulas de matemática, as professoras pensam em executá-las de maneira dinâmica ou lúdica. Nesse grupo destacamos as respostas de P4 e P5: “*Então eu elaboro minhas aulas em cima do lúdico, atividades diferenciadas. Eu gosto muito de trabalhar dinâmicas e com o material dourado*” (P4) e, “*As aulas de matemática são bem dinâmicas*” (P5). Esclarecemos que os agrupamentos 1) e 2) se deu pela ênfase que as professoras atribuem, em suas respostas, aos conteúdos matemáticos ou ao dinamismo que elas dizem executar suas aulas, o que não impede um cruzamento entre as compreensões de práticas.

Frisamos o seguinte recorte da fala de P1: “*Então, a partir do material que a gente recebia na Formação de professores...*”, no qual entendemos que as professoras seguem uma padronização de práticas pedagógicas, orientadas pelos materiais e momentos de estudos no espaço de formação⁷ que elas frequentavam. É possível que esta padronização incida nos momentos de Planejamentos pedagógicos, explicitados anteriormente por P1, e que as demais docentes também participam.

Ainda da fala de P1 elencamos a seguinte passagem: “*O meu EJA II pegava a mesma multiplicação da EJA IV, as contas simples eles pegavam. Então eu conseguia trabalhar a matemática em geral assim*”. Entendemos que a referida professora busca destacar que, ao pensar em sua turma “no todo”, ela elabora aulas de Matemática agregando os conteúdos de uma forma “geral”. Ao nos dizer que trabalha a “*matemática geral assim*”, ela reafirma, em certa medida, preocupar-se com a turma, mas sem esquecer das “*necessidades*” de cada estudante.

Essa compreensão nos permite reafirmar a tensão existente entre dar conta dos conteúdos escolares e reconhecer os saberes e as especificidades dos estudantes. Isso também é percebido em P2, quando esta nos diz: “*Quando eu vou ensinar matemática, eu levo coisas da vida dos estudantes, tipo exemplos, pra ser mais prático*” e, ao mesmo tempo, leva atividades envolvendo “*atividades, contas de adição, subtração*”.

Ao dizer que levava exemplos da vida dos estudantes, entendemos que P2 busca contextualizar as atividades de matemática. Contudo, o “*mais prático*” nos intriga,

⁷ Tais formações eram ofertadas mensalmente aos docentes do sistema municipal de ensino de Sobral.

permitindo-nos pelos menos duas compreensões: uma que estaria ligada à aprendizagem dos estudantes, no sentido que estes aprendessem de maneira mais rápida o que ela propunha na aula; e outra, que estaria mais ligada à sua metodologia, ou praticidade de ela explicar determinado conteúdo matemático.

O “*conteúdo*” escolar é retomado com P3. Em sua fala, percebemos que a referida professora compreende “*conhecimento*” como a aquisição de “*novo conteúdo*”, nos diz ela: “*eu já trago um novo conteúdo para que eles consigam fazer. No caso, eu já vou aumentando o nível de conhecimento, de acordo com o que eles vão conseguindo*”. Assim, entendemos que as práticas pedagógicas de P3 têm como fio condutor os conteúdos curriculares. Reconhecemos ser interessante essa perspectiva de conhecimento sinalizada pela professora, mas precisamos considerar que os saberes dos estudantes da EJA, experienciados em suas vivências, são também conhecimentos importantes que precisam ser valorizados no contexto escolar.

Embora as docentes sinalizem executar aulas dinâmicas, suas falas convergem para o comum entendimento de aprendizagem reduzida ao aprender a fazer as contas de matemática, ao aprender os conteúdos escolares, possivelmente propostos como aqueles que vem ser ensinados por elas. Trata-se de uma aprendizagem percebida como sendo fator resultante apenas do esforço do estudante, tida como “o progresso acadêmico em um número restrito de áreas curriculares” (BIESTA, 2012, p. 814) ou mesmo como algo que possa ser mensurado.

Este entendimento de aprendizagem comunga com o sentido de currículo enquanto documento prescrito (SACRISTAN, 2000), elaborado por pessoas entendidas como especialistas na área da Educação, e que representa os objetivos das esferas governamentais, implicando diretamente nos sistemas de ensino. Segundo Freitas e Craveiro (2018, p. 20) o currículo prescrito na perspectiva de Sacristán (2000), se traduz, no Brasil, “nas Diretrizes Curriculares, nos Parâmetros Curriculares e nas Orientações Curriculares”, que deveriam ser eixos norteadores do ensino, mas são comumente entendidos como “currículo”.

Das respostas contempladas no segundo grupo, frisamos, inicialmente, o seguinte recorte de P4: “*Da matemática, tem uma curiosidade, os alunos da EJA eles são muito bom de cálculo de cabeça, quando eles vão colocar essa conta no papel, eles têm uma dificuldade muito grande*”. Essa fala de P4 é comumente enunciada por professores da EJA, e

entendemos que ela expressa uma valorização da representação algorítmica dos cálculos matemáticos no papel.

Compreendemos que esta valorização expressa diretamente os documentos curriculares de Matemática, nos quais, por vezes, “trazem, implícitas, narrativas muito particulares sobre o que constitui conhecimento legítimo, o que constituem formas válidas e legítimas de raciocínio, sobre o que é a razão e o que não é, sobre quais grupos estão legitimamente capacitados a raciocinar ou não” (SILVA, 1996, p. 166).

Analisamos tratar-se também de uma pouca valorização para os saberes das vivências dos estudantes, comumente entendidos como “de cabeça”. Na perspectiva de D’Ambrosio (2012), trata-se de um simbolismo limitado que considera o domínio da matemática como sendo característico de pessoas racionais, associando a matemática a “um deus mais sábio, mais milagroso, mais poderoso que as divindades tradicionais e outras tradições” (p. 103-104), em contrapartida da compreensão de que os saberes de jovens, adultos e idosos, podem ser entendidos sob uma ótica matemática, não necessariamente àquela apresentada na escola.

Na fala de P5 é possível compreender um discurso de imposição, por parte da docente aos estudantes, quando esta indica que conteúdo será estudado na aula de Matemática: “*Eu mostro no quadro, eu escrevo o que eu quero, hoje nós vamos estudar isso aqui*”. Uma clara contradição sobre o que se espera de um professor de jovens e adultos como profissional preparado para dialogar e interagir empaticamente com esse grupo de alunado.

Destacamos outro recorte de P5: “*Eu levo tudo na **brincadeira**, tudo **bem leve**. **É como se eu tivesse trabalhando com criança**, para que eles não se sintam que não sabem*”. Este fragmento permite entender que P5 expressa reproduzir práticas infantilizadas, o que ela já havia sinalizado em sua resposta no Quadro 2, quando diz “*tentar fazer o possível, **brincando, mostrando figurinhas, joguinhos, letrinhas**, para ele se desenvolver*”. Ainda que a referida professora relate construir aulas dinâmicas, entendemos que a tentativa de dinamicidade objetiva facilitar os estudos dos conteúdos matemáticos. Diz-nos a referida professora: “*Vocês estão entendendo? Vamos prestar atenção que não é difícil, eu digo logo. Olha isso não é difícil, a gente acha que é complicado, mas é uma besteira*”.

Nestas perspectivas, encaminhamos nossas análises para a compreensão de que, embora as professoras busquem contextualizar suas aulas de Matemática aos contextos da

EJA e dos estudantes, dizem executar aulas dinâmicas, entendemos que suas ações nas aulas, incidem sobre uma concepção de prática pedagógica que estaria ligada ao ensino dos conteúdos escolares.

Em linhas gerais, entendemos que as práticas pedagógicas construídas espelham sentidos de currículos em Matemática ligados aos conteúdos escolares, à padronização das ações das professoras e ao sentido de aprendizagem como aquisição de conhecimentos. É possível que estes sentidos estejam ligados às propostas de ensino na EJA do sistema municipal estudado.

Considerações finais

Temos discutido ideias relacionadas à construção e implementação de currículo na EJA, e ressaltamos a crença (e a esperança) de ser possível termos uma escola que se preocupe em desenvolver, e pôr em prática, um currículo que leve o estudante da EJA a entender a importância em ampliar sua gama de conhecimentos, porque perceberão que estão de fato relacionados de alguma forma à sua realidade, nas diferentes dimensões (política, social, cultural etc.).

Nessa perspectiva, ao compararmos os dados analisados em nossa pesquisa, com resultados de pesquisas congêneres diversas (FREITAS, 2013), nos é possível conjecturar que propostas moldadas em concepções de Etnomatemática podem se enquadrar nessa concepção de educação, privilegiando o raciocínio qualitativo e ligando o processo de ensino e aprendizagem a questões maiores (de natureza ambiental, de trabalho etc.), vinculando-se sempre às manifestações sociais e culturais presentes nas comunidades. Entretanto, temos também a percepção de muito ainda deve ser estudado sobre como implementar essa ligação da Etnomatemática com a EJA, e fazemos votos de que essa discussão cresça, e que resulte em um processo democrático de acesso ao conhecimento e às oportunidades de melhoria de vida de seus estudantes.

Referências

ALMEIDA, G. T.; LAUDARES, J. B. Linguagens e saberes profissionais na construção civil. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v.19, n.3, p.101-114, set./dez. 2010.

BRASIL. Parecer nº 11, de 10 de maio de 2000. Aprova Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos. **Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Básica**. Brasília - DF, 2000. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/PCB11_2000.pdf. Acesso em 29 de maio de 2019.

BRASIL. Proposta Curricular para a EJA: Segundo Segmento. Ensino Fundamental. **Secretaria da Educação Fundamental**. Brasília – DF, 2002. Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja_livro_01.pdf. Acesso em 28 de maio de 2017.

BRASIL. Estudos e Pesquisas Informação Demográfica e Socioeconômica número 34. **Síntese de Indicadores Sociais - Uma análise das condições de vida da população brasileira**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Brasília – DF, 2014.

BIESTA, G. Boa educação na era da mensuração. Tradução de Teresa Dia Carneiro. **Cad. Pesquisa**, Fundação Carlos Chagas, São Paulo, v. 42, n.147, p.808- 825, set./dez. 2012.

CASTRO, M. D. R.; MACHADO, M. M. e VITORETTE, J. M. B. Educação Integrada e PROEJA: diálogos possíveis. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 35, n. 1, p. 151-166, jan./abr. 2010.

CIAVATTA, M.; RUMMERT, S.M. As implicações políticas e pedagógicas do currículo na Educação de Jovens e Adultos integrada à formação profissional. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 111, p. 461-480, abr./jun. 2010.

D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática**: elo entre as tradições e a modernidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

D'AMBROSIO, U. **Educação matemática**: da teoria à prática. 23 ed. Campinas: Papyrus, 2012.

FREITAS, A.V; CRAVEIRO, C. Concepções de currículo. In: FREITAS, A.V. (org.). **Questões curriculares e educação matemática na EJA**: desafios e propostas. Jundiaí, SP: Paco, 2018, p. 15-36.

FREITAS, A. V. **Educação Matemática e Educação de Jovens e Adultos**: estado da arte de publicações em periódicos (2000 a 2010). 2013. 360 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 10

RPEM, Campo Mourão, Pr, v.8, n.17, p.346-368, jul.-dez. 2019.

reimpr. São Paulo: EPU, 2007.

KOORO, M. B.; LOPES, C. E. As perspectivas curriculares do conhecimento matemático na educação de jovens e adultos. **Horizontes**, Itatiba, v. 25, n. 1, p. 99-110, jan./jun. 2007.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. 3 ed. rev. ampl. Ijuí: Unijuí, 2016.

OLIVEIRA, I. B. Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. **Educar em Revista**, n. 29, 2007.

PACHECO, H. P.; ARANHA, A. V. S. Estudante trabalhador na experiência de EJA articulada à educação profissional. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v.19, n.3, p.87-99, set./dez. 2010.

RAMOS, M. N. Implicações Políticas e Pedagógicas da EJA integrada à Educação Profissional. **Educação e Realidade**, v. 35, n. 1, 2010.

RODRIGUES, R. L. Estado e políticas para a educação de jovens e adultos: desafios e perspectivas para um projeto de formação humana. In: **Coleção didática e prática de ensino: Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Ed. Autêntica, 2010.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. trad. Ernani F. da F. Rosa. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SACRISTÁN, J. G. (org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. trad. Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Penso, 2013.

SÉRGIO, M. C. A organização do tempo curricular na prática pedagógica da educação de jovens e adultos (EJA). **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 3, n. 2, 2008.

SILVA, T. T. **Identidades terminais**: as transformações na política da pedagogia e na pedagogia da política. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

SOBRAL. **Regimento Escolar**. Escola de Educação Infantil e Ensino Fundamental José Arimateia Alves. 2014a.

SOBRAL. **Projeto Político Pedagógico**. Escola de Educação Infantil e Ensino Fundamental José Arimateia Alves. 2014b.

SOBRAL. **Proposta Pedagógica para a EJA**. Escola de Educação Infantil e Ensino Fundamental José Arimateia Alves. 2017.

TOGNI, A. C.; CARVALHO, M. J. S. A escola noturna de ensino médio no Brasil. **Revista Iberoamericana de Educación**, Madri, n. 44, p. 61-76, 2007.

RPEM, Campo Mourão, Pr, v.8, n.17, p.346-368, jul.-dez. 2019.



XAVIER, F. J. R. A influência de práticas pedagógicas matemáticas na EJA sobre a permanência de estudantes na zona rural de Sobral, 2019. 195f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.

**Recebido em: 27 de junho de 2019
Aprovado em: 07 de dezembro de 2019**