

Curriculos em matemática produzidos por docentes da EJA de Sobral

Mathematics curricula produced by teachers at EJA de Sobral

Francisco Josimar Ricardo Xavier¹

Resumo: Neste texto, trazemos recorte de uma pesquisa de Doutorado em Educação que teve como participantes, os docentes que lecionam matemática na Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJA) de Sobral. Com ele, objetivamos discutir os sentidos de currículos em matemática enunciados por esses docentes. Estes sentidos foram captados em suas narrativas e analisadas à luz de estudos dos campos do Currículo e da Educação Matemática. Com resultados, os docentes produzem currículos em matemática com sentidos que se alinham às narrativas de identidades e ao gerenciamento da vida dos estudantes. Concluímos que tais sentidos se distanciam das prescrições curriculares indicadas nos momentos de “formação em serviço” e do interesse de padronização curricular proposto pela política educacional municipal de Sobral.

Palavras-chave: Curriculos de matemática. Educação de Jovens, Adultos e Idosos. Narrativas de docentes de Sobral. Educação Matemática.

Abstract: In this text, we bring an excerpt from Doctorate in Education research whose participants were teachers who teach mathematics in Education for Young People, Adults and Elderly (EJA) in Sobral. We aim to discuss the meanings of mathematics curricula stated by these teachers. These meanings were captured in their narratives and analyzed in the light of studies in the fields of Curriculum and Mathematics Education. We found that teachers produce mathematics curricula with meanings that align with student identity narratives and life management. We conclude that such meanings distance themselves from the curricular prescriptions indicated in moments of “in-service training” and from the interest in curricular standardization proposed by the municipal educational policy of Sobral.

Keywords: Mathematics curricula. Education of Young People, Adults and Elderly. Narratives from Sobral teachers. Mathematics Education.

1 Considerações iniciais

O que é ensinado nas aulas de matemática? O que há em um currículo de matemática? O que pode um currículo de matemática?

(Silva, 2022, p. 10)

As discussões acerca dos currículos de matemática têm sido mobilizadas de formas variadas pelos diferentes autores deste campo de pesquisa. Na citação acima, por exemplo, Silva (2022) nos instiga a refletir sobre o que é ensinado de matemática nos espaços educativos. Adensando suas críticas, ele aponta o poder regulador que os currículos dessa disciplina têm em determinar “como as pessoas devem agir, se comportar, viver e conviver de maneira adequada” na sociedade. Como uma contraconduta a essa regulação, Silva (2022) indica os professores construirão práticas curriculares possibilitando aos estudantes questionarem o suposto valor moral e a universalidade empregados a matemática apresentada nas escolas.

Nesta linha de pensamento, Giraldo (2021) reforça a potência de questionarmos essa

¹ Universidade Federal Fluminense (UFF) • Sobral, CE - Brasil • josimar_xavier@id.uff.br • [ORCID](https://orcid.org/0000-0001-6376-2828)
<https://orcid.org/0000-0001-6376-2828>

mesma matemática e seus currículos. Este autor nos leva a refletir sobre os outros saberes matemáticos, os não eurocêntricos, os quais são silenciados pela colonização ainda presente nos espaços de ensino, em geral, sob os discursos de neutralidade e universalidade da matemática. Ele destaca como urgente uma decolonização dos currículos de matemática.

Dialogamos com Silva (2022) e Giraldo (2021), e com o movimento que eles fazem de discutir os currículos de matemática à luz das perspectivas de docentes, de suas práticas curriculares e dos estudantes. Vislumbrando contribuir com esse movimento, apresentamos alguns resultados de nossa pesquisa de Doutorado em Educação, em que tratamos desses currículos, a partir das narrativas de docentes que lecionam matemática na modalidade Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJA), em Sobral, interior do Ceará.

A definição de Sobral como espaço de estudo se deu em razão da experiência de um dos autores deste texto como professor de matemática na EJA do referido município. Essa definição potencializou a contribuição da pesquisa em incluir parte da região Nordeste do Brasil nas discussões sobre currículos em matemática na EJA, as quais, de acordo com Freitas (2013), ainda se concentram nas regiões Sul e Sudeste. Além disso, o foco em Sobral nos possibilitou colocar em xeque o lugar que a EJA ocupa em sua política educacional, quais ações têm sido construídas em prol da modalidade, dos docentes e dos estudantes desse município midiatizado como “Capital Nacional da Educação” (Brasil, 2019, p.1).

Para o desenvolvimento da pesquisa nos orientamos em responder a seguinte problemática: Que sentidos de currículos em matemática são produzidos pelos docentes da EJA do sistema de ensino público municipal de Sobral? O objetivo com a pesquisa se alinha a nosso interesse com este texto, qual seja, discutir os sentidos de currículos em matemática enunciados pelos docentes da EJA de Sobral, quando discorrem sobre como pode ser o ensino de matemática na modalidade.

Metodologicamente, optamos por ouvir os docentes por meio da captação de suas narrativas (Goodson, 2020), que foram analisadas à luz de estudos dos campos do Currículo e da Educação Matemática. Identificamos que os docentes constroem práticas curriculares de acordo com as necessidades dos estudantes e apontam que o ensino de matemática deve estar alinhado aos aspectos culturais das comunidades onde as suas turmas estão inseridas. Em nossa leitura, eles produzem currículos em matemática com sentidos próprios, articulados mais às realidades das turmas de EJA, em detrimento da padronização curricular imposta pelo sistema municipal de ensino de Sobral, por meio da “formação em serviço”.

Destacadas estas considerações iniciais, na sequência do texto discorremos sobre os currículos de matemática na EJA, reforçando nossos pontos de vistas sobre eles e apresentamos os referenciais teóricos adotados em nossas discussões. Em seguida, detalhamos o percurso metodológico, frisando as narrativas enquanto instrumento de construção de dados da pesquisa, como as conduzimos nas análises e apresentamos os perfis dos docentes participantes da pesquisa. Na última seção, trazemos recortes das narrativas dos docentes da EJA da Sobral e discutimos sobre os sentidos de currículos em matemática por eles produzidos.

2 Os currículos em matemática na EJA

Nesta seção, reiteramos nosso diálogo com Giraldo (2021), quando sinaliza que, para um melhor entendimento dos sentidos de currículos em matemática, é preciso antes compreender a concepção de matemática neles apresentadas. Ele aponta que, em geral, ela ainda tem sido apresentada como ciência neutra, constituída por uma suposta linguagem universal, e que as narrativas que a tem propagado como “produzida historicamente por ‘gênios’” respingam na equivocada compreensão de que “seu entendimento só é acessível a pessoas com

‘talento inato’’ (Giraldo, 2018, p. 41).

Essa equivocada compreensão é sinalizada pelo referido autor como reflexo de uma narrativa cunhada sob uma perspectiva colonizadora e eurocêntrica com que a matemática, desde sempre, vem sendo empregada nos espaços de ensino, por meio dos documentos curriculares, sobretudo, dos que organizam os cursos de formação inicial de professores. Na contramão desta perspectiva, ele esclarece entender currículos como “espaço-tempo de fronteira cultural” (Giraldo, 2021, p. 7), cuja potencialidade está em possibilitar o reconhecimento das diferenças e das diversidades dos sujeitos, e as diferentes formas de produção de saberes, inclusive os saberes matemáticos de determinados grupos subalternizados os quais são silenciados nos discursos de universalidade da matemática.

Com o intuito de potencializar a existência dos saberes matemáticos desses grupos subalternizados, tais como os estudantes da EJA, Giraldo (2021) frisa ser necessário ampliar os sentidos de currículos para além dos documentos prescritos, das listas de conteúdos, e matemática, para além de uma disciplina escolar subsumida a uma ciência supostamente neutra. Em seu ponto de vista, é preciso tensionar as prescrições curriculares, ampliando, assim, percepções decolonizadas de currículos em matemática.

Analisamos que as tensões em torno dos sentidos de currículos em matemática se intensificam quando se trata de compreendê-los no âmbito da EJA. Empregamos destaque à EJA, por entendermos que esta modalidade tem especificidades próprias, como as relativas aos aspectos socioculturais que constituem os jovens, adultos e idosos, em geral, oriundos das camadas populares e trabalhadores (Arroyo, 2017). Reconhecemos que tais especificidades precisam ser reconhecidas nos espaços de ensino como, por exemplo, com a inclusão dos saberes desses sujeitos nas práticas curriculares matemáticas dos docentes.

Entendendo as turmas de EJA como formadas por sujeitos diversos em suas diferenças, Palanch e Freitas (2018) as sinalizam como espaço crucial que possibilita construir um rompimento com a concepção de linearidade do saber matemático enrijecido, posto que os estudantes são carregados de experiências, que precisam ser reconhecidas como potenciais fontes de fortalecimento do saber da matemática escolar. Em geral, nas turmas de jovens, adultos e idosos, os estudantes narram de forma oral os saberes matemáticos construídos em suas experiências ou os explicitam por meio de cálculos mentais, ações estas que analisamos tensionar as normas dos currículos enquanto prescrição, os quais esperam uma reprodução da formalização matemática por meio de registros escritos.

As diversidades culturais que marcam os jovens, adultos e idosos, são, para Palanch e Freitas (2018), fatores que os levam a defender ser necessário repensar os currículos em matemática voltados à EJA, de modo a colocar em xeque as percepções de práticas curriculares homogeneizadoras e a excessiva valorização da matemática enquanto saber de acesso para poucos. Em suas óticas, tais percepções precisam ser reescritas a partir das narrativas dos estudantes e docentes, sujeitos invisibilizados nos documentos curriculares.

Para reescrevê-las, será necessário ouvir as vozes que foram silenciadas por toda a história e expor as relações de poder que se estabeleceram historicamente. Assim, romper com práticas homogeneizadoras faz-se necessário para que a escola possa se tornar espaço de interação de identidades culturais distintas. Todas essas questões convergem para a iminente necessidade da organização de um currículo multiculturalmente estruturado e que possa apontar caminhos e nortear construções coletivas para enfrentar os desafios trazidos por essa diversidade cultural. (Palanch & Freitas, 2018, p. 65)

Estudos como de Freitas (2013), por exemplo, sinalizam que os docentes da EJA constroem suas práticas curriculares matemáticas partindo das realidades dos estudantes e de suas diversidades culturais, utilizando-se, para isso, do diálogo como um instrumento mediador das aulas. Além de reconhecer como necessário esse tipo de prática, o referido autor destaca que, entre os docentes da modalidade, há uma convergência para uma defesa de que

[...] em EJA não devemos adotar a prescrição prévia de um currículo, pois, dessa forma, estariamos desconsiderando as especificidades de seus estudantes. Sob esse entendimento, não faria sentido pressupor um trajeto curricular único e homogeneizante e desconsiderar os diferentes processos e progressos de aprendizagem. (Freitas, 2013, p. 299)

As análises destacadas por Freitas (2013) nos indicam que parte dos docentes da EJA entende os currículos em matemática para além de um documento prescrito, bem como ratificam a percepção de que o significado da modalidade tem sido cada vez mais compreendido como um espaço que não se limita à reparação do direto de acesso ao ensino, mas também de equalização, qualificação e socialização de aprendizagens que tem como referência os saberes dos estudantes. Disso resulta a compreensão do autor de que não faz sentido “pressupor um trajeto curricular único e homogeneizante” para o ensino de matemática nessa modalidade, pois, seria uma ação de exclusão do que é fundamental ao ensino na EJA: prezar pelo respeito às diferenças e diversidades dos sujeitos.

Na contramão de uma homogeneização curricular, Freitas (2013) destaca a compreensão dos docentes da EJA para a construção de currículos em matemática sob o entendimento de uma “rede”, costurada por “fios”, que seriam os seus saberes e dos estudantes, os quais, alinhavados entre si, constituiriam um todo. Trata-se de uma rede

[...] na qual as informações às quais são submetidos os estudantes só irão constituir conhecimento quando se junta a outros “fios” já presentes nas suas redes de saberes. No ensino de matemática, por exemplo, o ensino da aritmética e da geometria devem partir dos conhecimentos utilizados por esses alunos em seus cotidianos. (Freitas, 2013, p. 300)

A ideia de “rede” considera que no ensino de matemática, os estudantes e os saberes de suas vivências, constituem os currículos dessa disciplina. Analisamos que essa “rede” comunga com a defesa de um sentido de currículos em matemática na EJA como prática de interseção envolvendo as complexidades dos espaços educativos, as diferenças e diversidades políticas, sociais e culturais dos sujeitos com os conteúdos curriculares. Estes últimos, por sua vez, só fariam sentido se articulados aos saberes dos cotidianos dos estudantes e às suas experiências de vida. Todos esses pontos, entendidos como “fios”, precisariam ser mediados por uma socialização, que seria o alinhavo entre eles.

Analisamos que, sob a ótica dos agentes políticos que legislam a educação brasileira, é perceptível a intencionalidade de que os documentos curriculares voltados à EJA sejam entendidos como os seus próprios currículos. E, no caso das disciplinas curriculares, empregase uma defesa para uma utilização instrumental dos conteúdos nelas trabalhados, em detrimento de um uso que os discuta sob uma proposta de conscientização política. Contudo, dialogando com as perspectivas de Goodson (2019), que nos indica conhecer o que acontece nos espaços educativos e ouvir as narrativas dos sujeitos que os ocupam, passamos a entender que essas prescrições curriculares se perdem em si mesmas, pois, as complexidades envolvidas nestes espaços lançam luz para enxergarmos outros sentidos de currículos.

Empregados pela sensibilidade em ouvir os docentes da EJA, suas histórias e narrativas, em nossa pesquisa tratamos dos currículos enquanto práticas discursivas de enunciação de sentidos, construídas em determinados contextos de espaços-tempos sócio-históricos, influenciadas pelos aspectos culturais que constituem as sociedades (Palanch & Freitas, 2018). Ampliamos essa percepção aos currículos em matemática na EJA, reconhecendo que os saberes construídos nas experiências de vida dos jovens, adultos e idosos, estudantes dessa modalidade, são suas próprias culturas, os seus modos de ser e ocupar o mundo.

Compreendemos, assim, que os currículos se tecem por entre as experiências de vida dos docentes, que se projetam especialmente em suas formas de transgredir as normativas prescritivas e dos documentos curriculares (Goodson, 2020). Os sentidos desses currículos precisam estar intimamente relacionados e entendidos aos modos como eles seguem se construindo profissionais da Educação, denotam suas lutas políticas, posicionamentos críticos e as suas subjetividades. São os percursos da vida do docente que, sob um olhar atento, podem nos permitir compreender os processos de formação que o levaram a se tornar professor *com a Educação de Jovens, Adultos e Idosos* (Lopes, 2023).

Sob essa linha de pensamento, reforçamos que entendemos currículos como a vida, as memórias e as experiências que marcam os docentes da EJA das escolas públicas municipais de Sobral. Alinhavamos essas discussões articulando as narrativas dos docentes, nossas percepções enquanto pesquisadores, dados e informações de diferentes fontes de pesquisas, e os aportes teóricos dos campos do Currículo e da Educação Matemática. Na seção que segue, destacamos os aspectos metodológicos que constituíram a pesquisa.

3 Aspectos metodológicos

A elaboração da pesquisa de doutorado seguiu em meio às leituras de produções acadêmicas dos campos do Currículo e da Educação Matemática, no Grupo de Pesquisas em Educação de Jovens e Adultos (GPEJA). Percebidas a concentração de parte dessas produções nas regiões Sul e Sudeste do Brasil (Freitas, 2013), e a pouca valorização dos docentes como produtores de currículos (Goodson, 2019), construímos como objeto da investigação, os currículos em matemática produzidos pelos docentes da EJA das escolas públicas municipais de Sobral. Optamos em ter os docentes destas escolas como os sujeitos participantes da pesquisa.

Definidos o objeto e os sujeitos, elaboramos a seguinte problemática: Que sentidos de currículos em matemática são produzidos por docentes da EJA do sistema de ensino público municipal de Sobral? Reconhecemos que a busca por possíveis respostas a esta problemática envolveria mobilizar dados e informações que precisariam ser analisados sob uma perspectiva qualitativa, de modo a nos possibilitar observar uma dimensão aprofundada do objeto. Dessa maneira, o estudo encaminhou-se enquanto uma pesquisa qualitativa, pois, com ela, buscamos responder um questionamento particular, trabalhando com um universo de significados que constituíram um fenômeno estudado.

Para Lüdke e André (2018), as pesquisas qualitativas elaboradas na Educação têm contribuído para o fortalecimento de que os diferentes estudos neste campo tratam de um fenômeno educacional específico, na medida em que prezam pelo reconhecimento da fluidez dos fatos e do próprio sentido de Educação, no contexto em que são elaboradas. Estas autoras apontam que um desafio ao pesquisador é justamente o de captar parte da realidade dinâmica em que seu estudo e fenômeno se inserem, articulando-a aos seus contextos social e histórico.

Diante deste desafio, entendemos que ouvir os docentes seria uma estratégia coerente para obtermos algumas respostas à problemática levantada. Decidimos, então, usar como

instrumento de construção de dados, as narrativas dos docentes que lecionam matemática na EJA das escolas públicas municipais de Sobral. Para isso, nos ancoramos no sentido de narrativa de Goodson (2019), que sinaliza tratar-se da ação pela qual os docentes expressam fatos, informações, as memórias que constituem suas experiências e histórias de vida.

De acordo com o referido autor, o pesquisador amparado na escuta das narrativas dos docentes tem a oportunidade de compreender as subjetividades, os aspectos pessoais e profissionais que constituem esses sujeitos, as influências das reestruturações educacionais sobre suas práticas curriculares e os modos como essas reestruturações permeiam seus percursos em suas vidas. Ouvir essas narrativas permite ao pesquisador conhecer uma dimensão microssocial da construção das políticas educacionais, a partir das perspectivas dos docentes e as implicações para que eles elaborem estratégias de resistências a estas mesmas políticas.

Goodson (2019) destaca que, ao longo da história das sociedades, as narrativas individuais dos sujeitos, compreendidas como pequenas narrativas, por vezes foram silenciadas, na medida em que se encaminhava um suposto progresso mundial, propagado por grandes narrativas. Contudo, indica haver um consenso de que, a partir do século XX, no campo das pesquisas, estas grandes narrativas vêm abrindo espaço para as pequenas narrativas e as histórias individuais, que podem se conectar a narrativas e histórias de diferentes sujeitos. Daí a potência em ouvir as vozes de diferentes docentes, pois, suas histórias individuais podem apresentar histórias coletivas que se complementam, desvelando, por exemplo, como lidam diante das políticas educacionais.

Segundo Rosa, Ramos, Corrêa e Almeida Júnior (2011), compreender as narrativas como potência de histórias individuais e coletivas, pressupõe o entendimento de que a ação de narrar, praticada pelos sujeitos, é a ação de rememorar e trazer à tona as suas experiências, pois,

[...] a narrativa encontra-se intimamente relacionada ao ato de rememorar, entendido como o exercício do despertar, a possibilidade de ressignificação da própria experiência através das memórias conscientes e inconscientes cheias de significados, sentimentos e sonhos. Na rememoração, emergem o ato de viver, o entrecruzamento de tempos (passado, presente e futuro), espaços e visões. (Rosa, Ramos, Corrêa & Almeida Júnior 2011, p. 203)

Ao colocar as narrativas dos docentes no centro das discussões em Educação, para além da legitimação de suas vozes, Goodson (2015, p. 15) sinaliza que um estudo desta natureza “fornecerá um conjunto de conhecimentos importantes relativamente a novas preocupações das políticas e à passagem para a reestruturação e para as reformas na escolarização”. No contexto de nossa pesquisa, complementamos que uma contribuição foi o reconhecimento da vida dos docentes da EJA das escolas sobralenses, sujeitos e modalidade pouco reconhecidos em âmbito local (Xavier, 2019). Além disso, nos permitiram conhecer as formas que esses docentes constroem as suas práticas curriculares, em um movimento de resistência ao sentido de currículo prescritivo, que é o balizador das ações da política educacional municipal de Sobral.

Frisamos que os encontros de captação das narrativas dos docentes ocorreram de forma presencial, durante o ano 2023, em datas e horários por eles escolhidos, dadas as suas disponibilidades. Cada docente definiu onde seria o seu encontro e, desta maneira, os seguintes cenários compuseram os contextos das narrativas: uma escola pública municipal de Sobral, um outro espaço de trabalho de um dos docentes, a casa de uma docente e a casa do pesquisador.

Os encontros de captação das narrativas foram videografados, com o consentimento livre e esclarecido de cada docente, que cederam seus direitos de imagens, som e vídeo, para

fins da pesquisa. Ao concluir as videogravações, transcrevemos os diálogos, sem uso de quaisquer aplicativos, e enviamos para os docentes, a fim de que eles fizessem uma leitura e, caso desejassem, sugerissem alterações. Nenhuma alteração foi sugerida, o que nos levou a entender que os docentes concordaram com as falas por eles expostas.

A elaboração dos roteiros das narrativas teve como base algumas informações coletadas nos memoriais de formação de cada docente, que foram elaborados por eles próprios, como uma atividade de um curso de extensão do qual participaram. Com isso, traçamos questionamentos comuns a todos e questionamentos específicos a cada um, pois, nos interessou ampliar discussões sobre pontos apresentados em seus respectivos memoriais de formação.

No Quadro 1, destacamos os questionamentos que foram comuns aos docentes.

Quadro 1: Pontos do roteiro de captação das narrativas dos docentes.

Ponto discutido	Questionamento
História de vida	Gostaria que você falasse um pouco sobre você. Quem é você, como foi a sua infância.
Vida escolar	Como foi a sua trajetória até você se tornar essa(e) profissional que você é?
Relação vida escolar/ Matemática	Gostaria que você falasse sobre sua relação com a Matemática quando você era aluno da escola.
Magistério	Durante sua trajetória lecionado, como você descreveria os seus sentimentos de ser/estar professor(a)?
Magistério na EJA	Fala sobre sua trajetória como professor de jovens, adultos e idosos.
Questões curriculares	Diante de todo esse tempo de experiência na EJA na educação de Sobral, você tem percebido alguma diferença sobre o ensino na modalidade?
Práticas curriculares matemáticas	Como você elabora as aulas de Matemática na EJA?
Ensino de Matemática na EJA	Como você comprehende que poderia ser o ensino de Matemática na EJA de Sobral?

Fonte: (Xavier, 2023, p. 333).

Iniciamos os encontros das narrativas pedindo para que os docentes falassem sobre suas vidas na infância. Diferentes histórias, momentos e circunstâncias foram citados, inclusive, envolvendo familiares e amigos próximos. As relações com a escola saltaram nas narrativas, sobretudo, as relações com seus antigos professores, com o que aprenderam na escola, as facilidades e dificuldades com a matemática.

Seguimos encorajando os docentes a situarem suas memórias em fatos mais gerais de suas vidas, o que nos possibilitou compreender uma dimensão dos contextos políticos e sociais, os quais elas ocorreram. Temas como a política educacional de Sobral, fatos, datas e nomes de pessoas a ela relacionadas, e a situação de contextos da educação brasileira, contribuíram a este encaminhamento. Assim, os sentidos de currículos em matemática na EJA puderam ser compreendidos em um contexto coletivo.

Para a análise das narrativas, usamos como suporte teórico e metodológico, os estudos de Lüdke e André (2018), que indicam as seguintes etapas de análise: I) organização das categorias, que trata da desmontagem do texto em unidades temáticas menores, para captar seus

detalhes; II) classificação das categorias, que trata de estabelecer aproximações e relações entre as unidades menores, a fim de compreendê-las com mais profundidade, e III) aprofundamento, que é a exposição das interpretações do fenômeno estudado.

Concluídas estas etapas, organizamos textos contemplando nossas análises, nos quais aprofundamos os resultados. Nas discussões aqui apresentadas, trazemos um recorte do texto em que tratamos diretamente sobre os currículos em matemática na EJA. Para isso, trazemos excertos das narrativas dos docentes quando falam sobre como poderia ser o ensino de matemática na EJA.

Para fins deste artigo, trazemos as narrativas de três docentes, apresentados com nomes fictícios, e cujas informações de seus perfis constam no Quadro 2.

Quadro 2: Perfil dos docentes da EJA de Sobral.

Nome fictício	Idade	Escolaridade	Tempo que leciona	Tempo que leciona em Sobral	Tempo que leciona na EJA	Vínculo com a SEDUC
Ana	47 anos	Licenciada em Pedagogia. Especialista em Psicopedagogia.	22 anos	22 anos	22 anos	Professora temporária
Tonho	42 anos	Licenciado em Matemática; Especialista em ensino de Matemática.	22 anos	12 anos	7 anos	Professor efetivo
Zefa	43 anos	Licenciada em Pedagogia; Especialista em Gestão Escolar.	23 anos	23 anos	23 anos	Professora efetiva

Fonte: Xavier (2023).

Em uma leitura geral desses perfis, percebemos que os docentes possuem curso de graduação em licenciatura, ou seja, compatíveis ao exercício docente na educação básica, além de serem especialistas. Contudo, entretanto, nenhum deles têm cursos voltados diretamente ao ensino na EJA, mas, participam dos momentos de “formação em serviço”, ofertados mensalmente pela Secretaria Municipal da Educação de Sobral (SEDUC).

Com exceção de Tonho, as docentes têm mais de vinte anos de experiência na EJA, tempo este que, em suas narrativas, constatamos ser ininterruptos, nas mesmas escolas em que elas iniciaram seus trabalhos, mesmo a Ana, que por 22 anos mantém vínculo como professora temporária. Frisamos que em Sobral, mesmo existindo concursos para o magistério, pelo menos desde 1996, há carência de docentes, razão pela qual, entendemos que era comum os professores temporários passaram muitos anos nas mesmas escolas, apenas renovando seus contratos. As seleções para professores temporários passaram a ocorrer a partir de 2017.

Destacamos que algumas turmas que estes docentes lecionam são multisseriadas, isto é, contemplam, em uma mesma sala de aula, estudantes matriculados do nível de Alfabetização, ao Ensino Fundamental Anos Finais. Esta multisseriação implica em eles exercerem a função de polivalente. Essa especificidade das turmas é sinalizada pelos docentes como um desafio, pois, além de ensinar os conteúdos das disciplinas específicas, têm que alfabetizar os estudantes.

Outros desafios podem ser percebidos na seção posterior, em que apresentamos as narrativas dos docentes sobre como poderia ser o ensino de matemática na EJA de Sobral.

4 Sentidos de currículos em matemática na EJA de Sobral

Os docentes da EJA das escolas públicas municipais de Sobral participam, mensalmente, de encontros pedagógicos denominados “formação em serviço”, onde recebem materiais didáticos, incluindo atividades impressas, para aplicarem em suas aulas de matemática. Eles sinalizam fazer adaptações dessas atividades, pois, em seus entendimentos, elas contemplam conteúdos de nível difícil em relação aos conhecimentos dos estudantes e, muitas vezes, trazem enunciados que não dialogam com o contexto dos jovens, adultos e idosos.

Nos alinhavos de suas narrativas, procuramos entender as suas percepções sobre como poderia ser o ensino de matemática na EJA de Sobral. Indagamos a eles: Como você comprehende que poderia ser o ensino de matemática na EJA de Sobral? Ana, que leciona na zona rural, nos cedeu a seguinte resposta:

O aluno que é aqui da zona rural é diferente do aluno que tá na cidade. Você entendeu como é? Na cidade, os alunos têm a possibilidade, vamos dizer assim, de conhecer coisas diferentes. E aqui, não. Eu não posso trabalhar com meus alunos, por exemplo, como foi passado na formação em serviço, trabalhar com uma pizza, vamos dividir uma pizza. Não! Eu tenho que trabalhar mesmo a espiga de milho da época, os cajus da época, do sertão mesmo. A palha de carnaúba. Tem uns que derrubam palhas. Você derruba quantas palhas por dia? Eles dizem, é umas mil palhas. Se você for dividir por dia, por mês? Tudo isso eu trabalho com a realidade. Nós, a EJA, tem que trabalhar realmente de acordo com os conhecimentos dos alunos. (Narrativa de Ana)

Ao sinalizar que na EJA precisa “trabalhar realmente a realidade do aluno”, Ana se refere a trabalhar nas aulas de matemática situações que os estudantes vivenciam no cotidiano. Este fato nos leva a entender que a diferença apontada pela docente não se trata do “aluno” em si, mas, dele enquanto sujeito que se constitui morador da zona rural, com valores e aspectos culturais específicos, diferentes dos que constituem o “aluno que tá na cidade”. Essa percepção a possibilita entender que, em sua prática curricular, precisa contemplar a realidade rural, como ela cita: “Eu tenho que trabalhar mesmo a espiga de milho da época, os cajus da época, do sertão mesmo. A palha de carnaúba”.

Essa fala de Ana nos permite dialogar com Godoy e Santos (2017, p. 283), quando sinalizam que os currículos em matemática “mantém uma relação muito próxima com o social e o cultural”, no sentido de que, enquanto “artefato escolar inventado”, seguem se ressignificando nos espaços-tempo, por vezes, como movimentos de resistências dos professores às padronizações que lhes são impostas. No caso de Ana, entendemos um movimento de resistência quando ela prioriza os costumes rurais, em detrimento, por exemplo, de ensinar os conteúdos matemáticos a partir de situações envolvendo “uma pizza”, ou outro objeto que pareça não contextualizar a realidade rural de sua turma.

Em se tratando das contextualizações, importante frisarmos o cuidado para não resvalarmos no equívoco de que a simples troca da “pizza”, pela “espiga de milho da época, os cajus da época, do sertão mesmo...”, em explicação de matemática, configura uma prática próxima da realidade dos estudantes. Analisamos que, além disso, é preciso o docente compreender as razões que levam aos estudantes a estarem envolvidos com as espigas, os cajus, ou com objetos que eles mobilizam na lida diária junto a esses elementos. Ademais, entendemos que Ana poderia sim trabalhar com a “pizza” ao ensinar matemática, inclusive, seria uma forma de apresentá-la aos estudantes, ampliando seus repertórios culturais.

A narrativa de Ana nos dá indícios de que a política educacional municipal de Sobral se baseia em um currículo prescritivo de indicação de atividades padronizadas (Xavier, 2019), cuja intenção é enrijecer as ações dos docentes em seguir as propostas da “formação em serviço”, as quais são orientadas pelo Documento Curricular Municipal de Matemática (Sobral, 2016). Entretanto, como percebemos em sua narrativa, ela constrói as suas estratégias didáticas contemplando os costumes dos jovens, adultos e idosos. Este fato nos permite captar uma produção de currículo em matemática que valoriza a vida dos estudantes e o contexto rural.

A docente Ana reconhece as ocupações de seus estudantes que, em geral, são agricultores, carvoeiros, trabalham com o extrativismo da palha de carnaúba. Em nossa interpretação, ela produz currículos em matemática com sentidos que se alinham às narrativas de identidades (Goodson, 2019), na medida em que zela pelos saberes desses sujeitos, os quais são associados aos seus trabalhos e as suas ocupações na comunidade rural.

Respondendo sobre como poderia ser o ensino de matemática na EJA, o docente Tonho, que leciona na zona urbana de Sobral, nos cedeu a seguinte narrativa:

Eu acho assim, tem que focar no conteúdo, na matemática ali dos conhecimentos específicos mesmo, sabe, como é no ensino fundamental. O que não é desvalorizar o aluno, porque tem que ver como é aquele aluno, se ele sabe ler e escrever, para depois começar a matemática com ele. Tem atividade que a gente recebe na formação em serviço que a gente tem que praticamente refazer, porque não casa com a realidade da turma. Os conteúdos que vem são de acordo com os que estão no currículo, estão lá bonitinhos na atividade, mas as questões mesmo, muitas não são. Aí é outro trabalho pra gente, porque é conteúdo, é atividade, é plano, mas também tem a vida do aluno, a realidade dele, que tudo tem que casar na prática. (Narrativa de Tonho)

A narrativa de Tonho resgata a ideia de padronização das práticas curriculares imposta aos docentes da EJA de Sobral, no ensino de matemática, intencionada pelas “atividades que a gente recebe na formação em serviço”, como diz ele. Esta ideia é reiterada quando o docente sinaliza que “os conteúdos” de matemática que são propostos “estão no currículo, estão lá bonitinhos na atividade”, contudo, não convergem com as realidades das turmas de EJA, o que o leva a construir uma prática curricular com estratégias pedagógicas próprias.

Para Tonho, o ensino de matemática na EJA deveria “focar no conteúdo, na matemática ali dos conhecimentos específicos mesmo”, o que em nossa leitura, se refere a possibilitar aos jovens, adultos e idosos, terem acesso aos mesmos conteúdos que são propostos “no ensino fundamental”. Corroboramos com esse entendimento e frisamos que os estudantes da EJA têm direito de acesso ao ensino e aos mesmos conteúdos das demais etapas da educação básica (Brasil, 1996). Inclusive, concordamos que considerar os conteúdos não significa “desvalorizar o aluno” da EJA, mas, como complementa o docente, é preciso antes conhecer as especificidades dos jovens, adultos e idosos, “ver como é aquele aluno, se ele sabe ler e escrever” e iniciar um ensino de matemática articulado a um processo de alfabetização e aos saberes que eles trazem de suas experiências para sala de aula.

Considerando o ensino de matemática na EJA, a relação com os conteúdos curriculares e a prática do professor, Oliveira (2007, p. 88) destaca que, “restringir o entendimento da ação pedagógica aos conteúdos formais de ensino constitui uma mutilação não só dos saberes que se fazem presentes nas escolas/classes, mas dos próprios sujeitos, à medida que fragmenta suas existências” nos espaços educativos. Dessa maneira, entendemos que Tonho mobiliza estratégias didáticas condizentes a um ensino de matemática na EJA, na medida em que costura sua prática curricular aos conteúdos, às realidades e à vida dos estudantes.

Analisamos que essa costura ocorre entre os aspectos conteúdos matemáticos, a atividade elaborada, o plano de aula, “mas também tem a vida do aluno, a realidade dele, que tudo tem que casar na prática”, como narra Tonho. Para este docente, o “casamento” desses aspectos precisa ocorrer na prática curricular do professor, pois, sendo esta intencionalmente pensada e elaborada, pode contribuir “para gerar o conhecimento matemático do aluno, que cada um tem o seu, não necessariamente igual do outro”. Aproximamos essa ideia de “casar na prática” ao sentido de currículo que considera uma “tecitura do conhecimento em rede”, a qual, segundo Oliveira (2007, p. 87), parte do princípio que “as informações às quais são submetidos os sujeitos sociais só passam a constituir conhecimento quando se enredam a outros fios já presentes nas redes de saberes de cada um, ganhando, nesse processo, um sentido próprio”.

A construção do conhecimento matemático enquanto tecitura em rede é frisado por Freitas (2018) como a mais indicada ao ensino na EJA, no sentido que procura articular os diferentes saberes dos estudantes aos saberes escolares, além dos saberes da experiência dos professores. Como exemplo, esse autor destaca que no ensino da aritmética, “é importante que o docente tenha em mente que seus alunos a utilizam em seu cotidiano, e o seu conhecimento está diretamente vinculado à possibilidade de evitar constrangimentos (nas situações de comprar, conferir trocos, por exemplo)” (Freitas, 2018, p. 151).

A narrativa de Tonho nos encaminha a entender que ele produz um sentido de currículo em matemática que preza pelas aprendizagens dele e dos estudantes. Este docente tem como eixo de condução de sua prática curricular, os conteúdos matemáticos, os saberes das vivências dos estudantes e os modos como eles aprendem. Articulada a essa prática, comprehende que o conhecimento matemático se tece com os fios das experiências (Oliveira, 2007) e que é por meio dessa tecitura que o estudante pode ver a importância da matemática em sua própria vida.

Narrativa da docente Zefa, ela também sinaliza um ensino voltado ao estímulo dos estudantes para compreenderem a importância da matemática nas suas vidas. Esta docente, que leciona na zona urbana de Sobral, cedeu a seguinte narrativa sobre como poderia ser o ensino de matemática na EJA nesse município:

Eu acho assim, não ser muito infantilizado. Não estou dizendo que é infantilizado. Mas, assim, a gente tem muito material lúdico, que é usado para criança, mas também pode ser usado por eles, ajuda na interação. E assim, eu acho que deveria a matemática na EJA, ser muito das vivências, porque os alunos precisam compreender onde usar a matemática na vida deles, saber da importância dos conhecimentos para eles viverem. Por exemplo, digamos, vai falar do conteúdo Sistema de Numeração Decimal, colocar ali uma história de um personagem vivendo... Tô na rua, nossa, esse número cinco, vinte e cinco, mas esse cinco está valendo quanto? Sabe, assim, acho que a EJA deveria ser muito diálogo, sabe, as conversas, porque a gente vê que conversando e citando exemplos reais, mesmo que seja um fictício, às vezes, uma história, mas colocando pessoas reais, eu acho que a coisa funciona. (Narrativa de Zefa)

Na ótica de Zefa, envolver atividades lúdicas e o uso de materiais concretos seria uma possibilidade de um ideal ensino de matemática na EJA, até mesmo por promover uma “interação” entre estudantes e destes com o professor. Essa percepção da docente corrobora ao pensamento de Mendonça (2010, p. 139), a qual aponta que “a necessidade de utilizar atividades lúdicas contribui para uma aprendizagem mais satisfatória” dos conteúdos matemáticos, pois, propicia uma relação de ensino e de aprendizagem de maneira mais prazerosa e gratificante aos estudantes e professores, fortalecendo a relação de troca de conhecimentos entre ambos e estabelecendo uma relação harmoniosa e respeitosa.

A relação entre conteúdos matemáticos e as vivências dos estudantes também é sinalizada por Zefa como essencial no ensino de matemática na EJA. Esta percepção parte da seguinte explicação da docente: “Por exemplo, digamos, vai falar do conteúdo Sistema de Numeração Decimal, colocar ali uma história de um personagem vivendo... Tô na rua, nossa, esse número cinco, vinte e cinco, mas esse cinco está valendo quanto?”. Essa percepção dialoga com as ideias de Freitas (2018, p. 145), o qual aponta que, em geral, há o entendimento por parte dos professores da EJA, de que aproveitar as vivências dos jovens, adultos e idosos, pode contribuir para “envolvê-los nas atividades matemáticas e mantê-los participantes de todo o processo educativo”.

Analisamos que Zefa toma para si a ideia de que “é papel do professor apresentar a multiplicidade de situações em que a matemática pode ser aplicada, não ficando restrita à resolução de exercícios repetitivos, questões específicas ou com aplicações distantes do contexto do aluno” (Sobral, 2016, p. 9). Contudo, reiteramos que a inclusão de uma “história de um personagem vivendo” uma situação real ou fictícia, como ela cita, projetando uma possível vivência dos estudantes, pode ser um complicador às explicações do professor e ao entendimento dos estudantes, se não estiver articulada aos objetivos de aprendizagem pretendidos com uma aula.

A inclusão desse tipo de situação exemplificada anteriormente por Zefa, mostra-se como uma percepção reduzida do sentido de contextualização dos conhecimentos matemáticos apresentada nas Orientações Curriculares para a Educação de Jovens e Adultos (Brasil, 2002), onde se destaca que:

Um conhecimento só se constrói plenamente quando é mobilizado em situações diferentes daquelas que lhe deram origem, isto é, quando é transferível para novas situações. Isto significa que os conhecimentos devem ser descontextualizados, para serem novamente contextualizados. (Brasil, 2002, p. 17)

Entendemos que as indicações propostas por Zefa não se limitam ao enrijecimento das ações dos docentes da EJA, intencionada na política educacional municipal de Sobral, especialmente por considerar relevante a vida dos estudantes, os “diálogos” e as “conversas” construídos entre eles, em detrimento da aplicação da matemática em atividades padronizadas. Na ótica de Zefa, os “alunos precisam compreender onde usar a matemática na vida deles”.

Ao relatar uma situação experienciada em sua turma com uma estudante que não gostava de matemática, Zefa tece a seguinte narrativa em que entendemos melhor como ela articula em suas aulas os “exemplos reais” com explicações dos conteúdos de matemática:

Quando a senhora começa a colocar as colheres dentro do pano para fazer o café, é matemática, é quantidade. Quantidade de água, é matemática. Em quantas xícaras a senhora vai distribuir, é matemática. Quanto do café vai sobrar? Eu fiz um litro, quantas xícaras, digamos, um litro, digamos, dá cinco xícaras de 200 ml. Eu não sei o que é 200 ml, mas eu sei que cinco xícaras dão uma garrafa de um litro. Quantas xícaras sobraram naquela garrafa? Então, tudo isso é matemática. A gente só precisa ver por outros olhos a presença da matemática no dia a dia. (Narrativa de Zefa)

Destacamos que os modos de explicação relatados na situação experienciada por Zefa, são os mesmos que ela adota aos demais os estudantes de sua turma de EJA: partindo primeiro de situações reais para, em seguida, mostrar como os conteúdos da matemática estão presentes nestas situações e nas atividades em sala de aula. Dessa forma, compreendemos um movimento

de produção de um sentido de currículo em matemática que se ancora nas realidades dos estudantes, em contrapartida do que é indicado como padronização às ações dos docentes.

Analisamos que esse movimento de produção de sentido de currículo se consolida nas estratégias didáticas que são próprias de Zefa, sobretudo, na articulação que ela busca fazer entre os conteúdos de matemática e a vida dos estudantes, por meio de explicações envolvendo situação cotidianas mais próximas e “exemplos reais”. Como ela sinaliza, “a gente só precisa ver por outros olhos a presença da matemática no dia a dia”.

Entendemos haver um comum interesse dos docentes da zona urbana para que os estudantes aprendam os conteúdos matemáticos, mas que estejam associados às vidas dos estudantes e às suas realidades. Em nossa interpretação, esses docentes produzem currículos em matemática com sentidos de aprendizagem enquanto gerenciamento da vida (Goodson, 2019), movida por uma preocupação com o que os estudantes farão com os conhecimentos desses conteúdos em suas realidades e ao saírem da escola.

Em geral, esses sentidos de currículos, tanto o quanto gerenciamento da vida, como de narrativa de aprendizagens, tem as suas especificidades, que dizem muito dos contextos em que as turmas de EJA estão inscritas. Compreendemos que esses sentidos se distanciam do interesse de padronização das práticas curriculares dos docentes da EJA, intencionado pela política educacional municipal de Sobral. Embora exista uma relação de cumplicidade (Goodson, 2019) com os conteúdos de matemática propostos à elaboração de suas aulas, as estratégias didáticas próprias de cada um e seus modos de organização das aulas, são fatores que questionam esse interesse de padronização, jogando luz sobre as potencialidades dos docentes em produzir seus próprios sentidos de currículos em matemática.

5 Conclusão

Neste texto objetivamos discutir os sentidos de currículos em matemática produzidos pelos docentes que lecionam em turmas de EJA, em Sobral, no Ceará. Tais sentidos foram compreendidos nas narrativas desses docentes, as quais foram captadas ao longo do ano 2023, em encontros videografados.

As narrativas dos docentes da EJA, tanto da zona rural como da zona urbana, convergem em apontar existir, por parte da política educacional municipal de Sobral, um interesse de um engessamento de suas práticas curriculares, para seguirem um mesmo padrão de conteúdos, atividades e práticas no ensino de matemática na modalidade. Esse interesse se projeta na EJA por meio dos momentos de “formação em serviço”, em que os docentes recebem as atividades padronizadas para trabalhar com os estudantes em sala de aula.

Entretanto, os docentes sujeitos da pesquisa, entendem que os níveis de conteúdos dessas atividades e as situações nelas apresentadas pouco dialogam com as realidades das turmas de EJA. Dessa maneira, enunciam construir estratégias didáticas que não se limitam à ideia de padronização das “formações em serviço”, produzindo, assim, currículos em matemática com sentidos próprios ligados às especificidades que marcam os jovens, adultos e idosos, bem como aos contextos da rural e urbana em que as turmas estão inseridas.

Em nossa concepção, são as especificidades dos estudantes e os aspectos culturais de suas respectivas áreas geográficas, que possibilitam os docentes da zona rural e da zona urbana produzirem currículos em matemática com sentidos próprios e, em parte, distante da ideia de padronização, de um currículo prescritivo.

Frisamos o “em parte”, pois, os docentes desenvolvem uma cumplicidade à ação de contemplar as atividades indicadas nas “formações em serviço”. É uma preocupação com a qual

corroboramos, pois, os estudantes da EJA também têm o direito de acesso aos conteúdos que possibilitem um ensino de qualidade. Contudo, como destacamos, os docentes constroem as suas práticas curriculares se preocupando com a vida e as realidades dos estudantes. Eles produzem sentidos de currículos em matemática como fissuras por entre o interesse de padronização da política educacional municipal de Sobral. Currículos com sentidos de gerenciamento da vida e que valorizam as identidades dos jovens, adultos e idosos, que reforçam as potências de suas ações no chão da escola.

Reconhecemos as diversidades das turmas de EJA no contexto brasileiro, e compreendemos que um limite de nossa está em trazer apenas as perspectivas dos docentes de Sobral. Estudos abordando docentes e/ou estudantes da EJA de outros municípios são essenciais para ampliar as discussões sobre currículos em matemática na modalidade.

Dessa maneira, apontamos como essencial a escuta das narrativas dos docentes e dos estudantes da EJA, de outros espaços educativos, nas discussões sobre os sentidos de currículos, pois, são estes sujeitos que dão vida à escola e à modalidade. Esta escuta é crucial para, como sugere Silva (2022), seguirmos questionando sobre o que pode um currículo de matemática.

Referências

- Arroyo, M. G. (2017). *Passageiros da noite: do trabalho para a EJA: itinerários pelo direito à uma vida justa*. Petropólis, RJ: Vozes.
- Brasil. Projeto de Lei nº 3.700, de 05 de novembro de 2019. *Confere ao Município de Sobral, no Estado do Ceará, o título de Capital Nacional da Educação*. Congresso Nacional: Brasília, DF. 2019. Disponível <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias-/materia/137416>. Acesso em: 10 abr. 2023.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Fundamental. (2002) *Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos: segundo segmento do ensino fundamental. 5^a a 8^a série: Matemática, Ciências, Arte e Educação Física*. (3). Brasília, DF.
- Brasil. *Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996*. (1996). Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF.
- Freitas, A. V. (Org.) (2018). *Questões curriculares e educação matemática na EJA: desafios e propostas*. Jundiaí, SP: Paco, 2018.
- Freitas, A. V. (2013). *Educação Matemática e Educação de Jovens e Adultos: estado da arte de publicações em periódicos (2000 a 2010)*. 360f. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP.
- Giraldo, V. A. (2021). Alargando sentidos: o que queremos dizer por decolonizar currículos em Matemática? *Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática*, 11(2), 1-8.
- Giraldo, V. A. (2018). Formação de professores de matemática: para uma abordagem problematizada. *Ciência e Cultura*, 70(1), 37-42.
- Godoy, E. V. & Santos, V. M. (2017). O currículo da matemática escolar e a centralidade da dimensão cultural. *Educação Matemática Pesquisa*, 19(3), 276-301.
- Goodson, I. F. (2020). *Aprendizagem, currículo e política de vida: obras selecionadas de Ivor F. Goodson*. Tradução de D. B. Henriques. Petropólis, RJ: Vozes.
- Goodson, I. F. (2019). A ascensão da narrativa de vida. In: I. F. Goodson. *Curriculum, narrativa pessoal e futuro social*. (pp. 119-142). Tradução de H. C. Carvalho. Campinas, SP: Editora Unicamp.

Goodson, I. F. (2015). *Narrativas em Educação: a vida e a voz dos professores*. Tradução de A. Portugal: Porto Editora.

Lopes, E. F. C. (2023). *Processos de produção de subjetividades na EJA: olhe nos meus olhos sou um ser humano, matemática não se aprende-ensina por osmose, não carrego mais comigo o peso do mofo*. 353 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.

Lüdke, M. & André, M. E. D. A. (2018). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. (2. ed.). Rio de Janeiro, RJ: EPU.

Mendonça, S. R. P. (2010). A matemática nas turmas de PROEJA: o lúdico como facilitador da aprendizagem. *HOLOS*, 3, 36-149.

Oliveira, I. B. (2007). Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. *Revista Educar*, 1(29), 83-100.

Palanch, W. B. L. & Freitas, A. V. (2018). Considerações sobre currículo sob perspectivas da Educação Matemática. In: A. V. Freitas (Org.). *Questões curriculares e Educação Matemática na EJA: desafios e propostas*. (pp. 57-78). Jundiaí, SP: Paco.

Rosa, M. I. P.; Ramos, T. A.; Corrêa, B. R. & Almeida Júnior, A. S. (2011). Narrativas e mônadas: potencialidades para uma outra compreensão de currículo. *Curriculum sem Fronteiras*, 11(1), 198-217.

Silva, M. A. (2022). Currículo, Educação Matemática, Política e Podres Poderes. *Revista Internacional de Pesquisa em Educação Matemática*, 12(1), 9-28.

Sobral. Secretaria Municipal da Educação. (2016). *Documento Curricular da Rede Municipal de Ensino de Sobral: Matemática*. Sobral, CE.

Xavier, F. J. R. (2023). *Produção de sentidos de currículos em matemática na EJA das escolas públicas municipais de Sobral*. 470f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ.

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