



SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE MATEMÁTICA COM JOVENS, ADULTOS E IDOSOS DO CAMPO

Jonathas Maycon dos Reis Almeida
UFRB
jmdralmeida@gmail.com

Nilson Antônio Ferreira Roseira
UFRB
nroseira.ufrb@gmail.com

Eixo 1- Aprendizagem matemática de estudantes da EJA

Introdução

Neste trabalho nos dedicamos a apresentar os resultados de uma pesquisa realizada como requisito acadêmico do Mestrado em Educação Científica, Inclusão e Diversidade (PPGECID), da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, a qual se pautou em alcançar o seguinte objetivo: apresentar uma sequência didática de matemática destinada a jovens, adultos e idosos do campo, considerando especificidades próprias que são implicantemente para suas aprendizagens.

Referencial teórico

Adotamos e discutimos quatro conceitos teóricos. O primeiro deles foi o de *Educação do Campo* (EdoC), cujo estudo enfatizou os aspectos que a sustentam como construto teórico e prática social, para o qual adotamos as contribuições de Arroyo (2017), Caldart (2008) e Molina (1999). O segundo conceito foi de *Educação de Jovens, Adultos e Idosos* (EJA), cuja discussão teórica atentou para os seus princípios, funções e especificidades, tendo como referência os trabalhos de Arroyo (2017) e Moura (2018). Em terceiro lugar, dedicamo-nos ao conceito de *processo de ensino-aprendizagem de matemática*, com destaque para os fundamentos epistemológicos que lhe dão sustentação e para o que acolhemos as contribuições teóricas Fonseca (2020), Roseira (2014) e Lima (1999). O estudo realizado em torno desses três primeiros conceitos nos permitiu definir o *processo de ensino aprendizagem de matemática com jovens, adultos e idosos do campo* como um modelo de ensino que



possibilita aos estudantes perceberem a matemática em seu cotidiano, valorizando e se apropriando da cultura campestre e fortalecendo questões de cidadania, de modo que as experiências vividas pelas diferentes níveis de desenvolvimento cognitivo sejam agregadas ao processo de ensino-aprendizagem de matemática. Por fim, nos concentramos no conceito de *sequências didáticas* e na apresentação de sua *estrutura*, a saber: a apresentação da situação de ensino, a produção inicial, os módulos e a produção final (Dolz, Noverraz e Schneuwly, 2013).

Metodologia

Adotamos como abordagem de pesquisa a qualitativa. Para alcançar os objetivos apresentados na pesquisa, utilizamos a revisão bibliográfica para compreender os embasamentos teóricos pertinentes ao ensino de matemática com jovens, adultos e idosos do campo; a pesquisa documental e entrevistas semiestruturadas como instrumentos de coleta de dados. As entrevistas foram realizadas remotamente e os sujeitos escolhidos foram professores de matemática que atuam com jovens, adultos e idosos do campo, escolhidos a partir da experiência docente com estes sujeitos. Os professores foram convidados a partir de grupos de *whatsapp*, cuja temática fosse Educação do Campo ou Educação de Jovens, Adultos e Idosos. As respostas dos entrevistados foram transcritas, categorizadas, classificadas e apresentadas em forma de tabelas para a respectiva análise de conteúdo.

Resultados

Para realizar a análise dos dados nos orientamos no sentido de responder a seguinte questão de pesquisa: *como deve se constituir uma sequência didática de modo que leve em consideração as especificidades do processo de ensino-aprendizagem de matemática para jovens, adultos e idosos do campo?* Para isto consideramos os resultados dos estudos teóricos realizados em diálogo com os dados coletados junto aos professores entrevistados, o que foi



feito a partir das cinco seguintes categorias analíticas: (1) engajamento político do professor; (2) articulação entre conhecimentos e saberes; (3) construção curricular alinhada com o contexto campesino; (4) conhecimento matemático como uma construção sociocultural; e (5) considerações cognitivas referentes à idade dos estudantes. Em relação ao *engajamento político do professor* para atuar na Educação do Campo, dois dos entrevistados defenderam que o docente deve entender o que é Educação do Campo e seus princípios (BRASIL, 2010, p. 1-2). Isto significa compreender o contexto da comunidade camponesa, validando o que é importante para os mesmos, numa atitude de empatia e desenvolvendo um olhar sensível ao contexto social, político e cultural de sujeitos que vivem, sob as marcas severas do preconceito, da marginalização e invisibilidade por conta de sua origem camponesa, seu jeito de falar e se expressar; além da discriminação que estes sujeitos sofrem por estarem retornando a escola numa idade avançada, muitas vezes, nas séries iniciais, na condição de trabalhadores de ocupações pouco valorizadas pela sociedade (ARROYO, 2017, p. 35). Na *segunda categoria*, analisamos a articulação entre os conhecimentos construídos na escola com os saberes culturais dos estudantes. Neste quesito, todos os professores defendem que o ensino-aprendizagem de matemática com jovens, adultos e idosos do campo deve ser desenvolvido fazendo articulação entre os saberes culturais dos estudantes com o conhecimento científico construído em outros espaços. Isto coaduna com as orientações da Etnomatemática, pois este programa ou teoria busca, nas raízes culturais dos povos, compreender as matemáticas que são utilizadas para resolver os problemas que emergem do seu cotidiano (D'AMBRÓSIO, 2018, p. 28). A partir da *categoria 3*, apresentamos as análises das afirmações que os professores fizeram em relação à construção de um currículo voltado para as necessidades dos estudantes locais, valorizando sua cultura e saberes. Neste sentido, os professores foram categóricos em afirmar acerca da necessidade da construção de um currículo que contrapõe um modelo de currículo hegemônico, sem sentido e direção, com conteúdos pré-estabelecidos e sem questionamentos. A Educação do Campo propõe uma formação na perspectiva emancipadora, reflexiva onde fomenta a formação de sujeitos históricos e críticos desejosos em transformar realidades. Na *penúltima categoria*, buscamos



identificar nas respostas dos professores que percebem o conhecimento matemático imbricado com questões sociais e culturais que emergem do contexto, de maneira dinâmica e viva, modificando a forma de pensar e viver do homem. Nesse quesito, os professores demonstram entender que o conhecimento matemático permite modificar a realidade do educando a partir das situações oportunizadas pelo processo de ensino-aprendizagem de matemática. Assim, o contexto sociocultural dos estudantes jovens, adultos e idosos do campo se revela com possibilidades de aprendizagens que nós, enquanto professores, devemos utilizar como ferramentas que podem enriquecer o processo de ensino-aprendizagem de matemática (D'AMBROSIO, 2018, p. 90). Por fim, na *categoria 5*, agrupamos as afirmações dos professores que sinalizam acerca da importância da diversidade etária na EJAI/CAMPO. No que diz respeito a este tópico de análise, os professores afirmaram que esta especificidade enriquece o processo de ensino-aprendizagem, quando os estudantes compartilham suas experiências, seus saberes e os aspectos culturais das origens deles. Por outro lado, apesar dos professores entenderem os diferentes níveis de desenvolvimento cognitivo modificam as formas de aprender e ensinar, o que percebemos, na maioria das vezes, é uma infantilização das atividades utilizadas em sala de aula na tentativa de facilitar a aprendizagem, como se os estudantes de idade mais avançada fossem incapazes de aprender.

A partir da articulação entre os princípios da Educação do Campo, os princípios e funções da Educação de Jovens, Adultos e Idosos e as especificidades do processo de ensino-aprendizagem de Matemática com jovens, adultos e idosos do campo, sugerimos que os professores considerem os critérios listados a seguir, na elaboração de sequências didáticas: 1) adoção de uma concepção ampliada e crítica sobre o campo; 2) valorização do contexto coletivo e comunitário do campo; 3) consideração do engajamento do professor com as questões sócio-político-culturais de sua comunidade; 4) consideração da matemática como instrumento de compreensão e crítica da realidade do campo; 5) articulações entre os conhecimentos escolares e os saberes culturais (prévios) dos estudantes; 6) acolhimento das distintas manifestações matemáticas que emergem do sócio-político-cultural dos estudantes;



7) valorização sócio-político-cultural dos sujeitos; 8) consideração das atividades laborais dos estudantes como pontos de partida e suportes para suas aprendizagens; 9) adoção de perspectivas curriculares que reflitam os diversos aspectos que configuram o contexto de vida e trabalho dos jovens, adultos e idosos do campo; 10) valorização e acolhimento dos estudantes como protagonistas de suas aprendizagens; 11) abordagem do conhecimento matemático como objeto fomentador da motivação e do interesse em aprender, da reafirmação das identidades e da cultura dos sujeitos, e da disposição, para transformar as suas realidades de vida; 12) exploração das potencialidades educativas relacionadas à idade dos estudantes; 13) consideração das funções e princípios da EJAI e dos princípios da EdoC, na orientação das práticas pedagógicas dos professores de matemática.

Sendo assim, concluímos que é importante adotar esses critérios para que uma sequência didática cumpra o seu papel didático-pedagógico alinhado com os princípios da Educação do Campo, com os princípios e funções da Educação de Jovens, Adultos e Idosos, com as especificidades do processo de ensino-aprendizagem de matemática e, enfim, com as demandas formativas, de natureza sócio-político-cultural dos sujeitos jovens, adultos e idosos do campo.

Palavras-chave: Educação do Campo; Educação de Jovens, Adultos e Idosos; Ensino de Matemática.

Referências

ARROYO, Miguel G. **Passageiros da noite: do trabalho para a EJAI: itinerários pelo direito a uma vida justa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

BRASIL. **DECRETO Nº 7.352, DE 4 DE NOVEMBRO DE 2010**. Dispõe sobre a política de educação do campo e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - PRONERA. Diário Oficial da União: seção 1 - 4/11/2010.

CALDART, R. S. **Sobre Educação do Campo**. In: SANTOS, Maria Aparecida dos. **Por uma educação do campo: campo, políticas públicas e educação**. Brasília: INCRA/MDA, 2008, p. 67 - 86.

D'AMBRÓSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. 2. ed., Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2018 (Coleção Tendências em Educação Matemática).



DOLZ, J; NOVERRAZ, M. SCHNEUWLY, B. **Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento.** In: SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim. **Gêneros orais e escritos na escola.** Campinas (SP): Mercado de Letras, 2004, p. 81-108.

FONSECA, Maria da Conceição F. R. **Educação Matemática de Jovens e Adultos – Especificidades, desafios e contribuições.** 3 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2020.

LIMA, A. S.; LIMA, I. M. S.. **Educação Matemática e Educação do Campo:** Desafios e possibilidades de uma articulação. In: II CONEDU Congresso Nacional de Educação, - UFCG - Universidade Federal de Campina Grande, (PB) 2014, 1p.

MOURA, C. M.; SILVA, M. P. **O sujeito da EJA.** In: **EJA, diversidade e inclusão: reflexões impertinentes.** Renata Monteiro Garcia, Marluce Pereira da Silva (organização). - João Pessoa: Editora da UFPB, 2018.

KOLLING, E. J.; ERY, I.; MOLINA, M. C. **Por uma educação básica do campo (memória).** Brasília: Articulação Nacional por uma Educação do Campo, 1999.

ROSEIRA, N. A. F. **Ensino de Matemática na Educação do Campo:** desafios e perspectivas. Cruz das Almas, 2014.