

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA EM MATEMÁTICA: uma análise reflexiva a partir do estágio supervisionado

SANTOS, Suziane Silva ¹
OLIVEIRA, Liliane Pinto de ²
SABINO, Valeria Rodrigues ³

RESUMO: O presente artigo relata as vivências de estágio na Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJAI) numa Escola Municipal, localizada no médio Sertão Alagoano, proporcionadas pelo Programa Residência Pedagógica (PRP), em uma turma do 1º ao 5º período – I segmento. O objetivo deste estudo consiste em apresentar as experiências e ações realizadas a partir do estágio supervisionado. O percurso metodológico está fundamentado em uma abordagem qualitativa, através da pesquisa-ação, por meio das práticas desenvolvidas, bem como pesquisa documental e pesquisa bibliográfica, apropriando-se dos estudos de Farias (2011), Freire (1987) e (1996), Kishimoto (2011), Morais e Barretos (2020), Amorim e Hsu (2019) e Santos e Oliveira (2015). Observamos por meio das questões levantadas que, essa experiência nos possibilitou unir teoria e prática na realidade escolar, permitindo-nos entender os desafios e necessidades presentes nesse ambiente educativo, a partir de uma abordagem significativa na aprendizagem do aluno, reconhecendo-o como um sujeito ativo e participante no seu processo de aprendizagem. As discussões apresentadas demonstram que, a prática pedagógica na Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJAI) possui um papel crucial no processo de ensino e de aprendizagem, especialmente devido às particularidades do público-alvo dessa modalidade educacional.

PALAVRAS-CHAVE: contexto social; educação de jovens e adultos; heterogeneidade; processo formativo; vivências.

INTRODUÇÃO

Este artigo relata vivências do estágio de docência na Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJAI) em uma Escola Municipal, situada na cidade de Santana do Ipanema-AL, proporcionadas pelo Programa Residência Pedagógica (PRP). As práticas executadas foram direcionadas à turma do 1º ao 5º período – I segmento, tendo como ponto de partida a identificação do eixo norteador do projeto de

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Pedagogia, Bolsista do Programa Residência Pedagógica – PRP (CAPES), Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL – Campus II, suziane@alunos.uneal.edu.br.

² Graduanda do Curso de Licenciatura em Pedagogia, Bolsista do Programa Residência Pedagógica – PRP (CAPES), Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL – Campus II, liliane.oliveira@alunos.uneal.edu.br

³ Psicopedagoga. Professora auxiliar do Curso de Pedagogia- UNEAL, docente orientadora voluntária do Programa Residência Pedagógica- PRP (CAPES), Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL – Campus II, valeria.rodrigues@uneal.edu.br.

intervenção, obtido por meio de observações e diálogos com a professora titular durante a fase inicial de ambientação.

A Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJAI), abordada como objeto de estudo nesta discussão, é respaldada como uma modalidade de ensino garantida pela Constituição Federal de 1988 e fundamentada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) de 1996. Neste contexto, explora-se em relação a Educação de Jovens e Adultos a concepção de jovem, que não é tida apenas como uma fase cronológica da vida, sendo apresentado o indivíduo como um construtor ativo de sua própria história, buscando suas próprias perspectivas e assumindo um papel significativo como sujeito social.

Além disso, a reflexão sobre o conceito de adulto destaca-se como a fase mais extensa e eficaz da vida, na qual os indivíduos experimentam suas próprias interações sociais, principalmente por meio do trabalho, que é fundamental para sua vivência em qualquer contexto social, econômico ou cultural (Santos e Antunes, 2007). Por outro lado, a concepção de idoso é caracterizada como uma fase marcada pelo acúmulo de experiências ao longo da vida, definida por características únicas que moldam a trajetória individual em diferentes momentos (Oliveira, 2009).

Os discentes da EJAI atendidos na escola/campo de estágio, são de origem humilde, com diversos problemas de ordem pessoal e social, em situação de vulnerabilidade, que buscam por meio do estudo uma melhor formação e proporcionar uma melhoria de vida por meio do trabalho. Diante dessa realidade percebemos o quão desafiador é esta modalidade de ensino, tanto para alunos quanto para docentes.

A prática pedagógica na EJAI deve considerar as diversas necessidades de aprendizagem, respeitando os conhecimentos que os alunos trazem para a sala de aula, uma educação que promova a permanência dos estudantes na escola de maneira eficaz, permitindo o desenvolvimento cognitivo em todas as suas dimensões.

As questões que se tornaram evidentes durante o período de ambientação na turma de estágio, permitiram refletir sobre a falta de interesse dos alunos com os objetos de aprendizagem do componente curricular de matemática, já que muitos não cultivam essa prática como algo prazeroso no ambiente escolar. Nas observações posteriores percebeu-se que os mesmos não estavam familiarizados com a linguagem e com os símbolos específicos da área, de forma que apresentaram dificuldades em assimilar os conceitos abordados.

Diante disso, o objeto central de estudo desta intervenção foi baseado no ensino da Matemática, considerando as dificuldades acima citadas na referida turma. Nas práticas desenvolvidas foram utilizados jogos como ferramenta pedagógica, permitindo a aprendizagem dos conteúdos matemáticos voltados para a leitura, escrita e a ordenação dos números, de maneira lúdica e significativa.

PERCURSO METODOLÓGICO

O percurso metodológico presente neste estudo está pautado em uma abordagem qualitativa utilizando-se da pesquisa documental, considerando os conceitos trazidos por Gil (1991, p. 51), apontando que: “a “pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa”. O artigo utiliza-se também da pesquisa-ação, que segundo Thiollent (2007, p.16) é definida como: “[...] pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com a ação ou com resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

É apresentado ainda a pesquisa bibliográfica para construção desse relato, ancorado nos estudos de Farias (2011), Freire (1987) e (1996), Kishimoto (2011), Morais e Barretos (2020), Amorim; HSU (2019) e Santos e Oliveira (2015), de modo que a partir das ideias de Lakatos e Marconi (2001, p. 183), a pesquisa bibliográfica tem como finalidade “[...] colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto [...]”.

O referido estágio foi desenvolvido por uma dupla de estagiárias, numa turma de 1º ao 5º período da EJAI. Iniciamos pela imersão na escola-campo, visando o aprofundamento da compreensão do lócus e ambientação na turma de regência. Para isto, foi utilizado como instrumento metodológico questionários semiestruturados para levantamento de dados qualitativos a respeito da instituição e da referida turma. Na etapa seguinte, que diz respeito ao planejamento e desenvolvimento das regências, foi utilizado o diário de campo, formulários para os planos de aula, registros fotográficos e registros reflexivos após as práticas docentes realizadas com o objetivo de refletir e replanejar para o alcance dos resultados propostos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

As experiências e vivências de estágio no cotidiano da EJAI

A Educação de Jovens, Adultos e Idosos é uma modalidade de ensino regulamentada pela Lei de Diretrizes e Bases da educação. É importante termos a compreensão que o público-alvo desta modalidade tem como peculiaridade o fato de suas salas de aulas serem um espaço de múltiplas experiências e diversidade. Há de se considerar que a realidade heterogênea da educação de jovens e adultos se faz presente devido às questões sociais, desigualdades econômicas, de gênero e raças no nosso país.

De acordo com o Parecer nº 11/2000:

[...] a heterogeneidade do público da EJA merece consideração cuidadosa. A ela se dirigem adolescentes, jovens e adultos, com suas múltiplas experiências de trabalho, de vida e de situação social, aí compreendidos as práticas culturais e valores já constituídos. (Brasil, 2000, p. 61).

Atuar na educação dos jovens e dos adultos é lidar com sonhos e esperanças de pessoas que majoritariamente são trabalhadoras e humildes, e buscam por meio do ensino melhores oportunidades para suas vidas. No desenvolvimento das nossas regências buscamos ressaltar em nossas ações, a importância do respeito aos saberes dos educandos, princípio fundamental para a uma prática docente de futuros professores, valorizando as experiências de cada aluno e despertando o desejo de aprender.

Ao pensar sobre o dever que tenho, como professor, de respeitar a dignidade do educando, sua autonomia, sua identidade em processo, devo pensar também, como já salientei, em como ter uma prática educativa em que aquele respeito, que se deve ter ao educando, se realize em lugar de ser negado. (FREIRE1996, p.26)

Desse modo, compreendemos que no processo formativo os alunos não estão privados de sua própria consciência, de suas vivências, assim sendo, se faz necessário entender o contexto social onde o aluno está inserido e quais são suas necessidades. Todos esses fatores são importantíssimos para uma prática docente bem-sucedida, pois abrange os valores necessários de uma educação mais humanista e libertadora. Segundo Freire (1987, S/P):

A educação autêntica, repitamos, não se faz de 'A' para 'B' ou de "A" sobre "B", mas de 'A' com "B" mediatizados pelo mundo. Mundo que impressiona e desafia a uns e a outros, originando visões ou pontos de vista sobre ele. Visões impregnadas de anseios, de dúvidas, de esperanças ou desesperanças que implicam temas significativos, à base dos quais se constituirá o conteúdo programático da educação.

A Educação de Jovens, Adultos e Idosos - EJA, se faz em conjunto, ocorrendo de forma dialogada, os professores devem respeitar os educandos, a sua autonomia, a sua dignidade, seu modo de discutir e intervir no mundo, advindos da inquietude na busca de novas descobertas. Todos esses fatores precisam ser considerados no processo de construção de seu conhecimento no espaço de sala de aula.

Levando em consideração todos os pontos até aqui abordados, e diante das necessidades observadas durante a prática da professora titular da turma, principalmente, no que se refere ao ensino dos objetos de conhecimento da área de Matemática, voltamos nosso olhar para o atendimento desta área, de forma interdisciplinar com a Língua Portuguesa, pois também constatamos dificuldades na escrita e na leitura, visto que no dia a dia eles se deparam com diversas circunstâncias que exigem a leitura de números e a utilização de cálculos, presentes diariamente em seu cotidiano.

Desse modo, para que o processo de ensino aprendizagem na área da matemática seja realizado de forma efetiva é necessário o desenvolvimento de ações eficazes, de modo a ampliar as metodologias realizadas, a fim de que determinadas práticas possam ser utilizadas também no cotidiano por esses sujeitos.

Contextualizar a Matemática é transformá-la em um instrumento útil à realidade de cada aluno, não no sentido de trabalhar apenas os conteúdos que fazem parte da vida dos educandos, mas de utilizá-los como exemplificações desde que sejam aplicáveis ao contexto (SANTOS & OLIVEIRA, 2015, p. 63).

Portanto, nossas práticas tiveram o objetivo de proporcionar vivências e experiências exitosas e significativas na sala de aula, proporcionando uma aprendizagem de qualidade. Para isso, realizamos momentos de reflexão e tomada de decisões durante os planejamentos, que se faz de extrema importância nas práticas pedagógicas. Segundo Farias (2011, p. 111):

[...] o planejamento é uma ação reflexiva, viva, contínua. [...] Com o planejamento, esperamos prever ações e condições; racionalizar tempo e

meios; fugir do imprevisto e da rotina; assegurar unidade, coerência, continuidade e sentido ao nosso trabalho.

O planejamento se fez de extrema importância para nossas ações, nos dando as bases para pensarmos em aulas que despertassem o interesse dos estudantes. Assim, utilizamos o material dourado e jogos pedagógicos matemáticos, como forma de propiciar uma maior participação e compreensão dos conteúdos. De acordo com Morais e Barretos (2020, p. 41): “Os jogos mostram-se para os alunos como uma oportunidade de ancorar o que já sabem a conteúdos matemáticos, de maneira sistematizada e contextualizada, pois são problemas a serem resolvidos”.

Na realização das regências no estágio, ficou nítido que o uso do material concreto se fez de extrema importância para os alunos na compreensão do sistema de numeração decimal. O material dourado como recurso trouxe contribuições significativas para a aprendizagem deles e nos permitiu desenvolver uma prática interativa com os mesmos. Sempre em nossas ações os alunos eram colocados no centro de sua aprendizagem, levando-os a questionar como aquele conhecimento abordado em sala de aula estava presente em suas vivências/realidades, ancorando o conhecimento científico aos conhecimentos prévios trazidos para a sala de aula.

Com o material dourado os discentes puderam compreender melhor acerca dos conhecimentos dos números naturais e como se organiza o sistema de numeração decimal até a quarta ordem, dando exemplos desse sistema com a representação do material dourado. Os alunos também desenvolveram os conhecimentos voltados para a compreensão de menor e maior números, o valor posicional dos números a depender de qual ordem está posicionando, compreendendo também sobre unidades, dezenas, centenas e unidades de milhar, características do sistema de numeração decimal. Em paralelo ao desenvolvimento dos conhecimentos matemáticos os alunos estavam também desenvolvendo a leitura e a escrita nos momentos em que era solicitado a escrita dos números, tendo como finalidade aperfeiçoar o processo da leitura e da escrita, primordialmente no âmbito da alfabetização.

A partir dos momentos de diálogos e trocas de experiências com a professora titular da turma, foi possível obtermos um feedback das regências, onde capturamos pequenos fragmentos das suas falas, apontando inicialmente que: *“O estágio [...] foi de extrema importância para os alunos da (EJA), com aulas diferenciadas e motivadoras conseguiram desenvolver boas aprendizagens, instigando os alunos a*

querer saber sempre mais, e se interessar nos conteúdos em cada regência realizada. as regências partiram do pressuposto do diálogo e das construções [...].

Além disso, foi perceptível a interação entre os estudantes e os recursos didáticos utilizados, segundo a professora houve uma interação harmoniosa, onde não tinha aquele que sabia mais, pelo contrário, interagiam com os recursos e com os seus pares. O uso de material concreto e dos jogos instigaram os mesmos e permitiram uma aprendizagem significativa, tendo o docente como mediador do conhecimento.

Segundo Kishimoto (2011, p. 42) “A utilização do jogo potencializa [...] a construção do conhecimento, por contar com a motivação interna”. É de suma importância ressaltar que o uso de jogos na EJAI potencializa a aprendizagem, mas é preciso cuidado para não tornarem as práticas pedagógicas infantilizadas. Nesse sentido, (Oliveira, 1999, *apud* Amorim e Hsu, 2019 p. 65) contribuem para a discussão compreendendo a importância de respeitar “*a condição de ‘não criança’ dos sujeitos da EJA, a condição de excluídos da escola e a condição de membros de determinados grupos culturais*”.

Nessa situação, é essencial adaptar a utilização dos jogos ao perfil dos alunos envolvidos neste processo, considerando a conscientização dos professores em relação aos desafios enfrentados pelos estudantes, pois, a matemática no contexto educacional, muitas vezes é vista como uma causa de evasão escolar entre os alunos desta modalidade de ensino, principalmente devido à falta de motivação para sua permanência no ambiente escolar. Portanto, é fundamental que o papel do educador esteja centrado em auxiliar os alunos a identificar os conhecimentos matemáticos que já estão presentes em seu contexto de vida e a apoiá-los no processo de assimilação do conhecimento científico.

Com a realização do estágio pudemos perceber o quanto o professor, no contexto da EJAI, necessita ser dinâmico e usar suas habilidades na busca de metodologias que atendam a demanda desta modalidade, que resgate no aluno o desejo de conhecer. Dito isso, pautamos nossas ações para atender as necessidades dos educandos, articulando os conhecimentos prévios com os conteúdos desenvolvidos nas nossas intervenções.

Buscando compreender e refletir sobre a nossa prática, oportunizamos momentos de diálogos, afim de termos um embasamento sobre a forma como os alunos estavam compreendendo os conteúdos desenvolvidos por nós, para isso, foi

de extrema importância escutá-los. O aluno A aponta que: *“Aprendemos muitas coisas com as aulas, foram momentos que gostei bastante, aprendi coisas que não sabia, como por exemplo as contas das quatro operações e as frações”*. Já o aluno B complementa dizendo que: *“já no primeiro dia eu aprendi muita coisa, e fui aprendendo ainda mais com as outras aulas, foram ensinamentos interessantes para nós, e isso foi muito importante”*.

O estágio é o momento de articulação teórica e prática do nosso processo formativo. O Programa Residência Pedagógica, nos proporcionou uma formação docente diferenciada, recheada de muitas reflexões e inquietações, apresentando uma nova forma de olhar e pensar sobre o espaço educativo, e em especial, a EJA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação de Jovens, Adultos e Idosos (EJA), é um ambiente fértil para o enriquecimento do conhecimento do professor em processo formativo. O estágio nesta modalidade de ensino, é por vezes, subestimado, entretanto, nos permitiu um despertar para a reflexão acerca do universo da (EJA), visto que, pudemos observar as complexidades e peculiaridades da prática docente nesta modalidade, o que o torna de extrema importância para nossa formação como futuros professores.

Com o estágio, proporcionado pelo Programa Institucional Residência Pedagógica, compreendemos a importância dos momentos de reflexão devido às múltiplas dimensões que compõem o cotidiano desse espaço educativo de jovens, adultos e idosos. O estágio é vivenciar, de forma ativa todos os conhecimentos advindos da base teórica estudada na universidade. Esses estudos são de grande valia, pois nos mostram a importância da valorização das identidades e das individualidades do fazer pedagógico, ressaltando o ser social, que intervém por meio de suas ações no mundo, que com sua intelectualidade advindo do meio em que vive, transforma e constrói seu futuro.

Posto isso, ao compreender a realidade específica da sala de aula e das práticas docente realizadas durante o período de ambientação, o referido estágio permitiu não apenas uma maior conscientização dos desafios enfrentados pelos educadores na EJA, mas também proporcionou uma participação ativa na identificação dos desafios e oportunidades para promover uma educação significativa nesta modalidade de ensino, visando o desenvolvimento de estratégias e abordagens

pedagógicas mais adequadas às necessidades dos alunos, muitos dos quais enfrentam desafios únicos em seu processo educacional, contribuindo para uma formação mais abrangente e consciente dos futuros docentes.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Maria Mirley Alves de.; HSU, Meng Huey. A construção do jogo e material concreto como atividades lúdicas para o ensino da Matemática na Educação de Jovens e Adultos (EJA). Extensão em Revista. 2019. Disponível em: <https://periodicos.uea.edu.br/index.php/extensaoemrevista/article/view/1378>. Acesso em: 25 de outubro de 2023.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei nº 9.394/1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1996.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. Parecer CEB 11/2000. Diretrizes curriculares nacionais para a educação de jovens e adultos. Brasília: MEC, 2000.

FARIAS, Isabel Maria Sabino. O planejamento da prática docente. 4ª ed. Brasília: Liber livro, 2011. p. 107-132.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GIL, Antônio C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1991.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org.). O jogo, brinquedo, brincadeira e a educação. 4 Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Fundamentos metodologia científica. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MORAIS, Juliana Marcondes.; BARETO, Maria Auxiliadora Motta. EJA e o Ensino de Matemática: o uso de jogos como facilitador na aprendizagem de adultos. Educação Matemática em Revista, Brasília, v. 25, n. 66, p.39-51, jan./mar. 2020. Disponível em: <https://funes.uniandes.edu.co/24085/1/DeMorais2020EJA.pdf>

OLIVEIRA, Sheila Aparecida Pereira de. O jovem frente à velhice e ao envelhecimento: estudo realizado com alunos de 15 a 18 anos de escola pública na região do Itaim Paulista, São Paulo. Dissertação (mestrado em gerontologia) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. SP, 2009. Disponível em: <https://tede.pucsp.br/bitstream/handle/12595/1/Sheila%20Aparecida%20Pereira%20de%20Oliveira.pdf>. Acesso em: 29 de outubro de 2023.

SANTOS, A. O.; OLIVEIRA, G. S. de. Contextualização no ensino-aprendizagem da Matemática: princípios e práticas. Educação em Rede: formação e prática docente, Cachoeirinha/RS, v. 4, n. 5, 2015, p. 59-75.

SANTOS, Bettina Steren dos.; ANTUNES, Denise Dalpiaz. Vida adulta, processos motivacionais e diversidade. Porto Alegre/RS, 2007. Disponível em: https://meriva.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/8579/2/Vida_Adulta_processos_motivacionais_e_diversidade.pdf. Acesso em: 28 de outubro de 2023.

THIOLLENT, Michel. Metodologia de pesquisa-ação. 15 ed. São Paulo: Cortez, 2007.