

Educação de Jovens e Adultos e ensino de Ciências da Natureza: reflexões sobre a atuação docente em Baturité/CE/Brasil**Vitória Aparecida Alves****Sinara Mota Neves de Almeida****Elcimar Simão Martins****Viviane Gomes Pereira Ribeiro**

Universidade da Integração internacional da Afro-Brasileira, Redenção, Ceará, Brasil

RESUMO

A Educação de Jovens e Adultos é uma modalidade destinada a dar acesso à educação para pessoas que não tiveram oportunidade de finalizar os estudos na idade regular, por isso mesmo o público-alvo dessa categoria educacional já tem papel ativo na sociedade. Tendo em vista que o ensino de ciências é uma ferramenta essencial para a formação de cidadãos de pensamento crítico e de atitudes responsáveis, neste trabalho buscou-se compreender como se desenvolvem os processos de ensino-aprendizagem de Ciências da Natureza na EJA no município de Baturité- CE. Para alcançar esse objetivo foi produzido um estudo de caso sob abordagem qualitativa, com aplicação de um questionário a professores atuantes nesse sistema em salas correspondentes ao ensino fundamental. Como resultado, os educadores que participaram da pesquisa demonstraram dedicação e comprometimento ao aplicarem metodologias de ensino diversas e ao buscarem a integração dos conteúdos ao cotidiano dos alunos. Conclui-se, portanto, que os educandos do município de Baturité têm tido um ensino de ciências de qualidade, coerente com a proposta da disciplina e da própria modalidade, e que esse formato de ensino, apesar de suas limitações, é de suma importância para os estudantes e para a sociedade.

Palavras-chave: EJA, Ensino de ciências, Educação de jovens e adultos.

Performance of Natural Science Teachers in EJA in Baturité**ABSTRACT**

Youth and Adult Education is a modality designed to provide access to education to people who did not have access at the regular age, therefore, the target audience of this educational category already has an active role in society. Science teaching is an essential tool for the formation of citizens with critical thinking and responsible attitudes. Based on this, we sought to understand

how the teaching-learning processes of Natural Sciences develop in EJA in the municipality of Baturité-CE. To achieve this objective, a case study was produced using a qualitative approach, a questionnaire applied to teachers who worked in this system in classrooms corresponding to elementary school. As a result, the educators who participated in the research demonstrated dedication and commitment by applying diverse teaching methodologies and by seeking to integrate the content into the students' daily lives. Therefore, it is concluded that students in the municipality of Baturité have received quality science education, consistent with the proposal of the discipline and the modality itself, and that this teaching format, despite its limitations, is of utmost importance for students and for society.

Keywords: “EJA”, “Science teaching”, “Youth and adult education”.

1 INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) representa uma modalidade de ensino essencial dentro do sistema educacional brasileiro, que foi criada com o objetivo de ofertar o ensino formal às pessoas que não puderam concluir os ensinos fundamental e/ou médio na idade considerada regular, seja por diversas razões - sociais, econômicas, culturais ou geográficas. De acordo com a Constituição Federal de 1988 e a com Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei no 9.394/1996 (Brasil, 1996), o Estado brasileiro reconhece o acesso à aprendizagem desses indivíduos como um direito fundamental, e com isso, busca suprir suas necessidades e particularidades, promovendo políticas que assegurem a equidade de oportunidades educacionais, como a certificação de estudos, continuidade em sua trajetória formativa, além de condições adequadas de acesso e permanência na escola. Além disso: “A EJA almeja, também, desenvolver novas habilidades, formar cidadãos críticos, questionadores e conhecedores de seus direitos e deveres, além de um sujeito pleno e apto para exercer seu papel na sociedade”. (Reichardt; Silva, 2020, p. 59)

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997, p.19) o ensino de ciências da natureza, na época ciências naturais, têm como objetivo fundamental “[...] dar condições para o aluno identificar problemas a partir de observações sobre um fato, levantar hipóteses,

testá-las, refutá-las e abandoná-las quando fosse o caso, trabalhando de forma a tirar conclusões sozinho”. Nesse sentido, o ensino de ciências se mostra alinhado aos princípios da EJA, uma vez que, também tem como objetivo fortalecer o pensamento crítico e a autonomia dos estudantes, contribuindo assim para formação cidadã que a EJA busca oferecer.

Diante desse cenário, o presente trabalho teve por objetivo compreender como se desenvolvem os processos de ensino-aprendizagem de Ciências da Natureza na Educação de Jovens e Adultos (EJA) no município de Baturité. Para atender a esse propósito, foi realizada uma pesquisa qualitativa com alguns professores do município de Baturité-CE que lecionam na modalidade da EJA, cuja experiência com o tema abordado serviu de base para esta pesquisa. Através disso, foi possível, identificar o perfil e a formação de professores que trabalham com ensino de Ciências da Natureza e analisar a prática pedagógica adotada por eles no contexto da EJA.

2. O ensino de ciências no contexto da Educação de Jovens e Adultos

Para que seja possível compreender as especificidades do ensino de ciências voltadas para o público da EJA, é necessário primeiro entender a história dessa modalidade de ensino no Brasil que é marcada por avanços e retrocessos. Segundo os estudos de Di Pierro, Joia e Ribeiro (2001) o sistema educacional voltado para o público mais velho começou a se desenvolver a partir de 1940. “Foi no contexto das lutas de setores da sociedade por mais cidadania que apareceu a demanda por escolarização para pessoas que não tinham tido possibilidade de estudar”. (Paiva; Haddad; Soares, 2019, p.4) Em decorrência disso, diversas iniciativas governamentais foram implementadas no país nas décadas que se sucedem.

Em 1964, se iniciava o Plano Nacional de Alfabetização, que previa, a criação de programas de alfabetização que contaram com a participação de Paulo Freire, acadêmico e professor renomado na educação, como por exemplo Programa Nacional de Alfabetização. Em 1967, teve início o Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mobral) organizado pelo governo federal que se manteve por mais de uma década atuando na alfabetização. (BRASIL, 2001)

As décadas de 1980 e 1990 foram marcados por importantes avanços para a educação no âmbito legislativo com a promulgação da Constituição Federal em 1988 e da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e, posteriormente, com a Lei no 9.394/1996 (Brasil, 1996). Foi com

a promulgação dessa Lei que, pela primeira vez, jovens, adultos e idosos passaram a ter uma modalidade específica para de ensino, com princípios e finalidades próprias, na legislação educacional brasileira. (Reichardt e Silva, 2020) Com base nesse marco legal, a resolução CNE/CEB n.º 1/2000, artigos 3º e 4º, determina que a modalidade deve ser orientada conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental e as do Ensino Médio. Além disso, o art. 38º da LDB, determina a aplicação de exames supletivos para obtenção de certificado do ensino fundamental e do ensino médio.

Barbosa, Silva e Sousa (2020) analisam os desdobramentos das políticas públicas entre os anos 1990 e 2019, onde aponta avanços substanciais que aconteceram na educação, principalmente durante o Governo do presidente Lula da Silva, como a criação do Programa Brasil Alfabetizado (PBA), em 2003; da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secad), posteriormente chamada de Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade e Inclusão (Secadi), da Comissão Nacional de Alfabetização e Educação de Jovens e Adultos (CNAEJA), o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (Projovem) e do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade da Educação de Jovens e Adultos (Proeja). Posteriormente, em diferentes períodos políticos, especialmente a partir do governo Temer e de forma mais acentuada no governo Bolsonaro, observou-se a tentativa de desmonte de estruturas fundamentais para a Eja como da Secadi e do PBA. (Barbosa; Silva; Souza, 2020.; Paiva; Haddad; Soares, 2019)

Em maio de 2021, o Conselho Nacional de Educação (CNE) publicou a Resolução CNE/CEB n.º 1/2021, que estabelece diretrizes vigentes atualmente para a organização da modalidade orientando e padronizando como ela se estrutura dentro sistema de ensino brasileiro. Segundo essa Resolução, esse sistema educacional procura acolher aqueles que não concluíram os estudos na idade regular, com idades mínimas de 15 anos para o Ensino Fundamental e 18 para o Ensino Médio, fixando essa idade mínima também para a obtenção de certificação de conclusão. Essa normativa propõe uma estrutura flexível que busca possibilitar seu acesso ao oferecer seu ensino de forma presencial, semipresencial, EaD, articulada à Educação Profissional e com ênfase na Educação e Aprendizagem ao Longo da Vida, essa à flexibilização é essencial para se ajustar à realidade dos estudantes.

Conforme essa mesma resolução, o Ensino Fundamental da EJA se organiza em dois segmentos: o primeiro, equivalente aos anos iniciais (1º ao 5º), focado na alfabetização e nas

noções básicas de matemática, com uma carga horária total mínima de 300 (trezentas) horas; e o segundo, correspondente aos anos finais (6º ao 9º) oferecendo ao aluno formação geral básica, com carga horária total mínima será de 1.600 (mil e seiscentas) horas. Já o Ensino Médio da EJA geralmente se organiza em três séries ou módulos, cada um com duração reduzida, com carga horária total mínima será de 1.200 (mil e duzentas) hora.

No campo escolar, o exercício da docência na EJA exige dos professores não apenas o domínio de conteúdo, mas também habilidades socioemocionais, empatia, diálogo, uma escuta sensível, uma mediação da aprendizagem sensível, que possa se adaptar à diversidade cultural, social e etária dos estudantes, e contribuir para a formação plena dos educandos. As turmas da EJA são frequentadas por alunos de diferentes faixas etárias, muitas vezes estes já possuem compromissos pessoais e responsabilidades familiares. Trazem consigo trajetórias escolares complexas e apesar disso, optaram por iniciar ou por retornar aos estudos. (Gouveia e Silva, 2015; Reichardt e Silva, 2020)

Nesse contexto, buscando diminuir a evasão escolar que frequentemente ocorre no âmbito da EJA, a atuação docente precisa se articular com os princípios de uma educação inclusiva que permite que aluno possa se sentir pertencente ao ambiente escolar. A este respeito, Gouveia e Silva (2015, p. 752) citam que “Uma educação inclusiva não só abre possibilidades para se alcançar direitos iguais de acesso, mas principalmente iguais condições e motivações para que os alunos possam dar continuidade aos estudos, fazer suas escolhas e não ficar às margens da sociedade”.

Com base nos objetivos e nas particularidades da modalidade, é possível perceber como os objetivos do ensino das ciências da natureza se relacionam com esse sistema. A proposta curricular fornecida pelo ministério da educação (MEC), em 2001, para o ensino de ciências cita a EJA como:

[...] Coerente com este objetivo, a área de Estudos da Sociedade e da Natureza busca desenvolver valores, conhecimentos e habilidades que ajudem os educandos a compreender criticamente a realidade em que vivem e nela inserir-se de forma mais consciente e participativa. A complexidade da vida moderna e o exercício da cidadania plena impõem o domínio de certos conhecimentos sobre o mundo a que jovens e adultos devem ter acesso desde a primeira etapa do ensino fundamental. (Brasil, 2001, p.163)

Dessa maneira, torna-se reconhecido o potencial do aprendizado proporcionado pelos saberes científicos, uma vez que eles oferecem a chance de se desenvolver como um indivíduo reflexivo, questionador e crítico. “O ensino de ciências é uma engrenagem fundamental na construção do método científico e, assim como as ciências, a forma de ensiná-las moldou-se através dos tempos.” (Silva; Ferreira; Vieira, 2017, p. 285)

Especificamente no ensino de ciências da natureza a realidade da EJA exige uma prática pedagógica que vá além da abordagem tradicional, conforme apontado por Calil (2013)

É sensato utilizar todas as fontes e métodos de ensino que promovam aprendizagem significativa, ajustamento às situações da vida, esforço criador, desenvolvimento da responsabilidade, crescimento da maturidade social, formação de propósito, entre outros objetivos valiosos, geralmente apoiados pelos filósofos educacionais (Calil, 2013, p. 140)

Destaca-se também, segundo Augustinho e Vieira (2021), a adequação da linguagem utilizada em sala, para que não haja o uso de expressões e atitudes usadas com o público infantil. As autoras alertam que práticas como essa contribuem para a infantilização dos educandos e reforçam a exclusão e o sentimento de não pertencimento que eles já possuem.

Autoras como Gouveia e Silva (2015, p.752) destacam como os conhecimentos científicos “[...] instrumentalizam os indivíduos para a tomada de decisões em suas vidas de maneira consciente e os preparam para concorrer por um lugar no mercado de trabalho e na universidade”. Para que se possam oferecer uma educação de qualidade na EJA o papel da formação inicial e continuada dos docentes é fundamental para garantir qualidade de ensino, dessa forma, Keller e Becher (2020, p.3) afirmam que para que se possa “continuar contribuindo adequadamente com o direito discente de aprender, faz-se necessário que os professores continuem estudando, aprendendo e se aprimorando”.

3 – METODOLOGIA

Essa pesquisa foi desenvolvida conforme os princípios de uma pesquisa qualitativa de Guerra et al. (2024). Esse tipo de estudo fundamenta-se em uma abordagem que busca compreender os fenômenos que acontecem diariamente, a valorização da diversidade de perspectivas que se pode obter através da capacidade do autor de flexibilização e da adaptação do processo de pesquisa.

Um dos eixos da pesquisa qualitativa é um estudo de caso, para Godoy (1995), um estudo de caso deve estar aberto a refletir sobre uma multiplicidade de dimensões, contexto no qual os sujeitos da pesquisa estão inclusos e seus conflitos cotidianos.

Para o embasamento teórico deste estudo, foram usados como fonte artigos, livros e documentos oficiais. Além disso, foram usadas fontes oficiais que apresentassem legislações pertinentes ao tema, como leis federais e normas técnicas e diretrizes estabelecidas pelos órgãos reguladores. Para isso utilizaram-se as plataformas Google, em sites como o portal da legislação (Planalto), Google Acadêmico e Scielo, entre os meses de junho de 2024 e maio de 2025. Realizou-se levantamento de publicações que possuem as palavras-chave “Ensino de ciências”, “Educação de jovens e adultos,” e “EJA”.

Segundo as definições de Calil (2013) essa pesquisa foi estabelecida através de dois métodos de amostra. O primeiro sendo uma amostra sistemática, uma vez que se utilizou critérios de escolhas de professores, sendo eles: trabalhar na Educação de Jovens e Adultos e lecionar a disciplina de ciências da natureza. Já o segundo método se encaixa no que ela chama de amostragem por conveniência tendo em vista que os professores selecionados para esse trabalho foram escolhidos com base na acessibilidade e disponibilidade para a participação deste estudo.

A busca de professores que lecionam em instituições de ensino que oferecem a modalidade EJA iniciou na Secretaria de Educação do município de Baturité e em escolas que participam desse programa. Através das mesmas foi possível estabelecer contato com os professores que lecionam nos anos correspondentes ao Ensino Fundamental, em específico a disciplina de Ciências da natureza. Nessa primeira interação com os professores foi apresentada a proposta de pesquisa de trabalho, explicando que seus objetivos e a técnica que seria usada para coleta de dados, então foi realizado o convite para participação da pesquisa.

Os dados foram coletados a partir da aplicação de um questionário contendo perguntas abertas e fechadas. Em sua fase inicial buscou-se conhecer o perfil dos sujeitos da pesquisa,

mapear/identificar os percursos de formação e de atuação dos docentes. Posteriormente, foram desenvolvidas perguntas que tinham como objetivo compreender as motivações que levaram à escolha da docência; os desafios que enfrentam atualmente; as estratégias didáticas utilizadas e a forma como esses professores articulam os conhecimentos prévios dos alunos com os conteúdos formais. Portanto, através desse levantamento, buscou-se entender como se desenvolve uma aprendizagem significativa, considerando as especificidades do público da EJA.

Foram distribuídos oito questionários, do tipo Google Forms, para serem respondidos on-line, utilizando como ferramenta o WhatsApp. Todavia, apenas cinco formulários foram respondidos. Para proteger a identidade dos participantes, os professores serão identificados por nomes importantes das ciências como Curie, Galileu, Pasteur, Rachel Carson reconhecida por sua contribuição à ciência ambiental (autora do livro "Primavera Silenciosa" em 1962) e da educação como a professora doutora Pimenta reconhecida pelos trabalhos envolvendo formação de professores.

4- ANÁLISE DE DADOS

Conforme explicado anteriormente, para a melhor compreensão dos sujeitos da pesquisa será analisado primeiramente o perfil acadêmico dos professores. Em resultado, a pesquisa realizada contou com cinco docentes do Município de Baturité que atuam na modalidade EJA com alunos do Ensino Fundamental – 1º e 2º segmentos. Destes professores, três são sexo feminino e dois do sexo masculino, os mesmos possuindo entre 20 e 60 anos de idade.

Dois dos professores responsáveis por turmas do primeiro segmento, possuem graduação em Pedagogia e um em Letras - Português e Inglês. Estes atuam de forma temporária, como professores polivalentes, ou seja, ministram todas as disciplinas previstas para essa etapa da educação básica (1º ao 5º ano).

Já no segundo segmento, atuam dois professores efetivos, ambos com graduação em Química e Biologia, especializações e mestrado na área da educação, uma delas inclusive em Educação de Jovens e Adultos, demonstrando uma trajetória acadêmica consolidada e alinhada com a área em que lecionam.

Inicialmente os educadores foram questionados sobre o que os levou a escolher a

profissão docente, todos os professores demonstraram ter optado pela área educacional por desejarem oportunizar aos alunos o acesso à educação, acreditando nela como um meio de transformar vidas, principalmente dos alunos da EJA. Eles apontaram que, apesar de enfrentarem desafios com a modalidade, ensinar continua sendo fonte de realização.

Ao se depararem com uma pergunta sobre o uso dos possíveis conhecimentos prévios dos alunos, ou seja, dos conhecimentos trazidos da comunidade, os professores responderam:

Sim, é de suma importância que todo educador dessa modalidade utilize os conhecimentos dos alunos, afinal, eles não são uma folha em branco. Utilizar os conhecimentos deles em sala de aula os tornam mais motivados. (Professora Pimenta)

Sempre, é essencial que o ponto de partida seja sobre os conhecimentos trazidos nas vivências deles, como forma de compreender o mundo, como forma de respeitar o contexto de vida pois as vivências vão facilitar o interesse nas atividades propostas e na compreensão do conteúdo de forma rápida e dinâmica. (Professora Curie)

Através dessas falas, os docentes demonstram ter empatia e respeito com seus alunos ao valorizarem suas histórias de vida e as trajetórias educativas. Isso sugere que as aulas desses professores estão alinhadas com o pensamento de Paulo Freire de que o passado do educando é também fonte de experiências e aprendizados, pois segundo ele “A formação discente que se julgue superior a essas “intrigas” não faz outra coisa senão trabalhar em favor dos obstáculos” (Freire, 2016, p.42). Além disso, os mesmos demonstraram estar em harmonia com a Resolução CNE/MEC nº 01/2021, artigo 32, que orienta a valorização da jornada do estudante permitindo o aproveitamento dos estudos e conhecimentos adquiridos ao longo da vida.

Buscou-se entender o pensamento dos professores sobre qual a importância do ensino de ciências nas escolas, e que estratégias pedagógicas adotaram no ensino dessa disciplina. Em resposta, os docentes apontaram essa disciplina como essencial para compreensão do mundo e de tomada de consciência ambiental, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes do mundo que os cerca, tornando-os assim mais críticos e autônomos.

Abordar temas como saúde, meio ambiente, alimentação, energia e sustentabilidade, por exemplo, os ajuda a tomar decisões mais informadas e a se posicionar de forma mais autônoma na sociedade. (Professora Pimenta)

Os professores Pasteur e Galileu, se complementam ao dizerem, respectivamente, que

o estudo das ciências deve “*Atuar como parte importante junto a formação completa do educando*”, pois, “*É de fundamental importância para o desenvolvimento do educando em suas relações com o meio em que vivem e com os seus congêneres*”. Essa concepção se alinha com ao pensamento do autor Carabetta Júnior (2022, p.242), quando ele afirma que:

Compreendemos que o processo de humanização do ser humano acontece pela educação, como canal para a efetivação da integração do eu individual ao coletivo para alcançar aquilo que é mais específico desse ser: a intelectualidade, a afetividade e os hábitos, que o levarão à realização de um ideal.

Como já mencionado, no é necessário que se adotem práticas pedagógicas que reconheçam a trajetória educativa dos educandos. Nesse sentido, a docente Pimenta ressalta ainda que

“[...]muitos alunos da EJA não tiveram, em sua trajetória escolar, acesso a uma educação científica de qualidade, e oferecer esse conhecimento agora é uma forma de valorizar suas vivências, além de possibilitar uma leitura mais ampla do mundo”.

Como metodologias didáticas, os docentes relataram o uso de aulas contextualizadas, debates, rodas de conversa, vídeos documentais, imagens, atividades impressas e práticas experimentais simples. Essa diversidade é essencial pois:

“[...]Uma mesma compreensão da prática educativa, uma mesma metodologia de trabalho não operam necessariamente de forma idêntica em contextos diferentes. A intervenção é histórica, e cultural, é política. É por isso que insisto tanto em que as experiências não podem ser transplantadas mas reinventadas”. (Freire, 2000, p.48)

Dentre esses métodos de ensino estão aqueles que buscam promover o aprendizado através do diálogo, segundo Sanseverino (2016, p.5). “São as experiências de aprendizagem mediadas pelo diálogo que possibilitam aos(as) alunos(as) a preparação para a captação do mundo, para que eles compreendam a realidade que os cerca e possam intervir nela, superando assim a situação de meros espectadores”.

Outra estratégia também comentada é o uso de aulas experimentais, conforme já discutido, o ensino de Ciências deve possibilitar a observação, a formulação de hipóteses, a

interpretação de dados e a reformulação de ideias. Nesse sentido, as aulas de caráter experimental constituem um excelente meio para que o aluno vivencie esse processo, desenvolva reflexões e discussões complementando a teoria abordada em sala de aula. O aluno não vai apenas constatar a teoria estudada mais possibilitar que o aluno adquira novos conhecimentos ao tentar explicar a si mesmo um conceito científico investigado através da aula experimental. (Leite; Silva; Vaz, 2005)

Quanto aos conteúdos considerados mais difíceis, os professores demonstraram concordância ao apontarem a dificuldade dos alunos em absorverem conteúdos matemáticos. A docente Curie reforça isso ao destacar que enfrenta dificuldades com “*os conteúdos relacionados à Química, onde há cálculos matemáticos, pois o déficit de aprendizagem é muito grande nesse sentido*”. Já o educador Galileu demonstra enfrentar dificuldades em conteúdo de caráter mais interdisciplinares como: “*Saúde mental, saúde social, saúde econômica e saúde sexual*”. Isso ocorre porque seus educandos já possuem conhecimentos prévios construídos ao longo de suas vivências, o que exige uma abordagem pedagogia diferenciada e sensível. (Reichardt e Silva, 2020)

Além disso, os educadores deram sugestões de como tornar o ensino de ciências ainda mais eficiente. A professora Pimenta sugeriu que houvesse mais cursos e especializações voltados para a educação de jovens e adultos, essa mostrou-se uma necessidade evidente, uma vez que é necessário o aperfeiçoamento da trajetória formativa dos professores que já atuam na modalidade. No entanto, Böes, Matos e Guerra (2025, p.6) acreditam que:

Para ter profissionais capacitados para atuar diante da realidade da EJA, cabe aos cursos de graduação oferecer disciplinas voltadas para essa modalidade de ensino, enfatizando novas metodologias e abordagens pedagógicas, tanto em seus aspectos teóricos quanto práticos, considerando que para que existam melhorias na qualidade do ensino é necessária a formação permanente e continuada dos educadores. (Böes, Matos e Guerra, 2023, p.6)

Ao serem estimulados a fazerem uma autoavaliação sobre seu processo pedagógico, os professores em geral revelaram estar satisfeitos com seu processo de ensino, uma vez que apesar dos desafios encontrados, consideram proporcionar uma educação transformadora além de se sentirem realizados com a profissão.

Avalio minha atuação na EJA como significativa e transformadora, tanto para os alunos quanto para mim. No começo foi um pouco difícil pois eu não tinha experiência e nem apoio/formação do município, no segundo ano que essa situação mudou. Procuro sempre criar um ambiente acolhedor, respeitando as diferentes trajetórias de cada aluno e valorizando seus conhecimentos. Busco estratégias que tornem o aprendizado da leitura e escrita mais acessível, respeitando sempre o ritmo de cada um. Cada conquista, por menor que pareça, é uma vitória para mim e para eles. Ainda há muito o que aprender e aprimorar, mas sigo motivada a exercer uma educação inclusiva e libertadora, assim como defende Freire. (Professora Pimenta)

Avalio minha atuação como excelente, considerando as condições estruturais que me são colocadas, sempre levo materiais que possibilitem aulas dinâmicas e interativas, com recursos próprios pois a EJA é uma modalidade muito esquecida pelas políticas públicas e tem um público que facilmente se evade se não estiver a todo momento com incentivos especiais. (Professora Curie)

Apesar de expressarem satisfação com o exercício de suas funções e com o significado atribuído à docência, as contribuições das professoras evidenciam a necessidade de maior apoio por parte das instituições municipais e estaduais. Expõe-se, ainda, a importância da produção de recursos didáticos mais personalizados voltados para a modalidade, voltados especificamente para a modalidade, bem como o acesso ampliado a ambientes destinados à experimentação.

5-CONCLUSÃO

Conforme os dados obtidos através do questionário, pode-se perceber que a modalidade de ensino EJA oferecida no município de Baturité conta com professores dedicados, que buscam constantemente aprimorar seus conhecimentos e oferecer uma educação de qualidade para seus alunos, não apenas através de conteúdos disciplinares, mas buscando a integração desses conhecimentos com suas vidas, e isso é transmitido através de suas práticas pedagógicas. Assim, demonstrou-se a relevância de se ter no sistema educacional professores que buscam superar os desafios apresentados pela profissão e pela modalidade EJA.

Do mesmo modo, tornou-se explícito a relevância da EJA para os sujeitos que desejam ampliar sua formação acadêmica. Essa vertente do ensino além de possibilitar que recebam aprimoramento educacional, contribui significativamente para seu desenvolvimento pessoal e

profissional. Para que isso possa ocorrer, destaca-se o papel do ensino de ciências na EJA, que é essencial como ferramenta para tornar os alunos cidadãos mais reflexivos, dotados de pensamentos críticos sobre temas como meio ambiente e saúde.

Evidencia-se, portanto, a importância da valorização da EJA e de seu potencial transformador e inclusivo, assim como de um amparo contínuo aos educadores são essenciais para garantir uma educação de qualidade.

REFERÊNCIAS

AUGUSTINHO, Elizabeth; VIEIRA, Valéria da Silva. **Aprendizagem significativa como alicerce para metodologias ativas no ensino de ciências:** uma interlocução em prol da educação de jovens e adultos. *Nova Revista Amazônica*, v. 9, n. 1, p. 37–49, mar. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufpa.br/handle/2011/13075>. Acesso em: 15 mar. 2025.

BARBOSA, C. S.; SILVA, J. L de; SOUZA, J. C. L. de. **Desafios do tempo presente na escolarização de jovens, adultos e idosos:** agenda para a nova década. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, São Cristóvão, v. 13, n. 32, p. 1–19, 2020. DOI: 10.20952/revtee.v13i32.14146. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/revtee/article/view/14146>. Acesso em: 3 mar. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **CNE/CEB nº 1, de 5 de julho de 2000.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Resolução de Jovens e Adultos. Brasília, DF, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012000.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2025.

BRASIL. **Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/LDB.htm.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 01, de 25 de maio de 2021.** Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e Educação de Jovens e Adultos a Distância. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 26 maio de 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/aceso_informacacao/pdf-arq/DiretrizesEJA.pdf. Acesso em: 28 fev. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Proposta Curricular para a Educação de Jovens e Adultos: Ciências Naturais.** Brasília, DF, v.3, 2001. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/eja/propostacurricular/primeirosegmento/proposta_curricular.pdf. Acesso em: 20 de fev. 2025.

BRASIL, Secretaria de Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em: 20 de fev. 2025.

BRASIL. Senado Federal. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BÖES, J. C.; MATOS, D. de V.; GUERRA, A. de L. e R. **Desafios enfrentados pelos docentes da educação de jovens e adultos na atualidade**. Revista Educação em Páginas, Vitória da Conquista, v. 2, p. e 13434, 2023. DOI: <https://doi.org/10.22481/redupa.v2.13434>. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/redupa/article/view/13434>. Acesso em: 3 mar. 2025.

CALIL, P. **O professor-pesquisador no ensino de ciências**. Curitiba: Intersaberes, 2012. (Coleção Metodologias de Ensino de Biologia e Química, v. 2).

CARABETTA JÚNIOR, V. **Ensino de ciências da natureza e conceitos científicos**. Revista Tópicos Educacionais, Pernambuco, v. 28, n. 01, p. 241-257, 2022. DOI: <https://dx.doi.org/10.51359/2448-0215.2022.252551>. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/topicoseducacionais/article/view/252551>. Acesso em: 14 de fev. de 2024.

CASSAB, M.; NASCIMENTO, Á. DE S. **Os educandos da EJA e suas leituras sobre a disciplina escolar biologia: Provocativas necessárias para pensar o currículo e a pesquisa na área da educação científica**. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, p. e33031, 30 abr. 2022. Doi: <https://doi.org/10.28976/1984-2686rbpec2022u285308>. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/33031>. Acesso em: 28 nov. 2024.

DI PIERRO, M. C.; JOIA, O.; RIBEIRO, Vera M. **Visões da educação de jovens e adultos no Brasil**. Cadernos CEDES, Campinas, v. 21, n. 55, p.58-77, nov. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/44R8wkjSwvn8w6dtBbmBqgQ/?format=pdf>. Acesso em: 23 fev. 2025.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 53^o ed- Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

FREIRE, P. **Política e educação**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

GODOY, A. S. **Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais**. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20–29, maio/junho. 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/ZX4cTGrqYfVhr7LvVyDBgdb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 de fev. de 2025.

GOUVEIA, D. da S. M.; SILVA, A. M. T. B. da. **A formação educacional na EJA: dilemas e representações sociais.** *Revista Ensaio*, Belo Horizonte, v. 17, n. 3, p. 749-767, set.-dez. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/c6HXpsJSv3CYrMcPNrqMY9S/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 23 fev. 2025.

GUERRA, A, de L. R.; STROPARO, T. R.; COSTA., M. da; CASTRO JÚNIOR, F. P. de; LACERDA JÚNIOR, O. da S.; BRASIL, M. M.; CAMBA, M. **Pesquisa qualitativa e seus fundamentos na investigação científica.** *Revista gestão e secretariado* v. 15, N. 7, P. 01-15, 2024. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782016216524>. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/4019/2531>. Acesso em: 12 de fev. de 2025.

KELLER, L.; BECKER, ELS. **Formação e práticas de professores na educação de jovens e adultos: fragilidades e avanços.** *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e202973801, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3801>. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/3801>. Acesso em: 23 fev. 2025.

LEITE, A. C. S.; SILVA, P. A. B.; VAZ, A. C. R. **A importância das aulas práticas para alunos jovens e adultos: uma abordagem investigativa sobre a percepção dos alunos do PROEF II.** *Ensaio – Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 7, n. 3, p. 1–16, 2005. Doi: <https://doi.org/10.1590/1983-21172005070302>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/Hs7FTPYSnNd7XmxwX7VbNyw/>. Acesso em: 13 jun. 2025.

PAIVA, J.; HADDAD, S.; SOARES, L. J. G. **Pesquisa em educação de jovens e adultos: memórias e ações na constituição do direito à educação para todos.** *Revista Brasileira de Educação*, v. 24, 2019. Doi : <https://doi.org/10.1590/S1413-24782019240050>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/xBKdqW6TtqHXPkxsHmM9jXH/?lang=pt>. Acesso em: 23 fev. 2025.

REICHARDT, M.; SILVA, C. **A importância da Educação de Jovens e Adultos(EJA).** *Caderno Intersaberes*, Ponta Grossa, v. 9, n. 23,p. 58-70, 2020. 1995. Acesso em: 12 de fevereiro de 2025. Disponível em: <https://www.cadernosuninter.com/index.php/intersaberes/article/view/1666>. Acesso em: 10 de abr. 2025.

SANCEVERINO, A. R. **Mediação pedagógica na educação de jovens e adultos: exigência existencial e política do diálogo como fundamento da prática.** *Revista Brasileira de Educação*, v. 21, p. 455–475, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/PmtDjXgVNZtGTjmh9XYHr4b/>. Acesso em: 20 fev. 2025.

SILVA, M. B. e; SASSERON, L. H.. **Alfabetização científica e domínios do conhecimento científico: proposições para uma perspectiva formativa comprometida com a transformação social.** *Ensaio: Pesquisa em Educação e Ciências*, Belo Horizonte, v. 23,

2021.Doi: <https://doi.org/10.1590/1983-21172021230129>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/ZKp7zd9dBXTdJ5F37KC4XZM/>. Acesso em: 9 dez. 2024

SILVA, A. F. da; FERREIRA, J. H.; VIERA, C. A. **O ensino de Ciências no ensino fundamental e médio: reflexões e perspectivas sobre a educação transformadora.** Revista Exitus, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 283–304, 2017. Doi: <https://doi.org/10.24065/2237-9460.2017v7n2ID314>. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/314>. Acesso em: 8 abr. 2025.

SOBRE OS AUTORES

Vitoria Aparecida Alves. Graduanda em Licenciatura em Química. E-mail: aparecidavitoria207@gmail.com

Sinara Mota Neves de Almeida. Professora Adjunta da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal do Ceará, Mestrado em Educação em Saúde pela Universidade de Fortaleza e Doutorado em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará. Coordenadora e Professora Permanente do Mestrado Profissional em Ensino e Formação Docente (PPGEF UNILAB-IFCE). E-mail: sinaramota@unilab.edu.br

Elcimar Simão Martins. Pós-Doutor em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. Doutor e Mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará. Pedagogo pela Universidade Metodista de São Paulo. Professor Adjunto da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), atualmente é diretor do Instituto de Ciências Exatas e da Natureza (ICEN). Professor Permanente do Mestrado Profissional em Ensino e Formação Docente (PPGEF UNILAB-IFCE) e professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará (PPGE/UECE). Atuou como Coordenador Institucional do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID/UNILAB) de 2020 a 2024. E-mail: elcimar@unilab.edu.br

Viviane Gomes Pereira Ribeiro. Possui graduação em Licenciatura em Química, Mestrado em Química e Doutorado em Química pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Atualmente é Professora Adjunto C da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). Coordena o Laboratório de Ensino, Diversidade e Inclusão em Química (LEDIQ) na UNILAB, grupo registrado no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq. E-mail: vivianegpribeiro@unilab.edu.br

Recebido em:
Aprovado em: