



**XXIII ENACED**

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INVESTIGADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



**Eixo Temático: Ensino de Ciências**

**CIÊNCIAS NATURAIS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: Um estudo  
bibliográfico sobre o uso de diferentes metodologias de ensino**

Ichiéli Wolgien da Silva<sup>1</sup>  
Leônida Adriana Nunes<sup>2</sup>  
Cátia Keske<sup>3</sup>

**RESUMO**

O texto apresenta uma pesquisa bibliográfica sobre o uso de metodologias de ensino diversificadas no ensino de ciências, enfatizando a Educação de Jovens e Adultos como modalidade de ensino que assegura o direito à educação a sujeitos e jovens e adultos que estiveram à margem da escolarização na idade própria. Elaborado no contexto do Programa Residência Pedagógica como atividade acadêmica das autoras na condição de estudantes de um curso de Licenciatura na área de Ciências Naturais, o objetivo é problematizar a importância do uso de diferentes metodologias para que esses estudantes sejam desafiados à busca ativa pelos conhecimentos da área, de forma contextualizada e ao encontro das suas singularidades como sujeitos histórico-socioculturais. As teorizações entrelaçadas subsidiam a defesa pela busca por metodologias que priorizem a participação e a interação em sala de aula e o reconhecimento que as Ciências Naturais desempenham papel fundamental na formação integral dos estudantes da EJA.

**Palavras-chave:** Programa Residência Pedagógica. Licenciatura. Sujeitos Jovens e Adultos.

**INTRODUÇÃO**

A Educação de Jovens e Adultos (EJA), assegurada gratuitamente pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/1996), capítulo II artigo 37 da seção V, “[..] é destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no Ensino Fundamental e médio na idade apropriada” (BRASIL, 1996). Quase duas décadas após ser garantida como modalidade de ensino para garantir o acesso ao direito à educação para esses sujeitos que estiveram à margem dos processos de escolarização, pode ser compreendida como “o

<sup>1</sup> Residente do Programa Multidisciplinar de Residência Pedagógica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Panambi; e-mail: ichieliwolgien17@gmail.com.

<sup>2</sup> Residente do Programa Multidisciplinar de Residência Pedagógica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha – Campus Panambi; e-mail: leonida.2020014698@aluno.iffar.edu.br.

<sup>3</sup> Doutora em Educação nas Ciências, Docente da Educação Básica, Técnica e Tecnológica do Instituto Federal Farroupilha – Área Pedagogia, e-mail: catia.keske@iffarroupilha.edu.br.



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO  
**III SIEPEC**  
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS  
**V ENTECI**  
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INVESTIGADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



reconhecimento da educação como direito do sujeito ao longo de suas vivências, desmistificando a concepção de compensar para recuperar um direito que lhes foi negado”. (SAMPAIO, 2009, p. 24). Como destacam Oliveira, Scopel e Ferreira (2019), sempre em movimento de luta, a EJA é um campo que vem buscando se consolidar não somente na pesquisa acadêmico-científica, mas vem sendo reconfigurada nas políticas públicas e diretrizes educacionais tanto para a formação de educadores/as quanto para as intervenções pedagógicas possíveis e necessárias.

Neste movimento de ampliação de intencionalidades e de garantia do acesso à educação na EJA, uma premissa teórica (e legal desde 1996, com a LDB 9.394/96) que tem se mantido para a modalidade é que o processo de ensino seja adaptado à realidade dos sujeitos jovens e adultos, bem como seus interesses, condições de vida e de trabalho (BRASIL, 1996). Para tanto, pode valer-se de flexibilidade curricular, por exemplo, permitindo que os estudantes conciliem os estudos com suas responsabilidades como trabalho e família, com o objetivo de proporcionar uma educação de qualidade e inclusão social.

Outrossim, parte do processo de escolarização na modalidade, as Ciências Naturais é componente curricular que, ao compor a Base Nacional Comum das três etapas da Educação Básica, torna-se imprescindível aos sujeitos jovens e adultos da EJA quantos aos seus conhecimentos, visto que “o mesmo desenvolvimento científico e tecnológico que resulta em novos ou melhores produtos e serviços também pode promover desequilíbrios na natureza e na sociedade” (BRASIL, 2017) e é problematizações a esse encontro que a área pode e deve fazer.

Contudo, muitas vezes as aulas acabam por envolver conteúdos dissociados tanto do contexto socioambiental que estão relacionados, quanto sem interação com a própria realidade dos sujeitos jovens e adultos, tornando as Ciências Naturais uma disciplina “conteudista”. Assim, dependendo da maneira como é ministrada, acarreta desmotivação e causa um distanciamento em relação ao cotidiano dos estudantes.

Inspirado e elaborado a partir do Programa Residência Pedagógica (PRP), por meio do qual estudantes de cursos de licenciaturas desenvolvem práticas profissionais de docência junto à turmas de Ensino Fundamental e Ensino Médio na condição de Residentes Pedagógicos, apresenta-se a seguir um breve estudo bibliográfico sobre diferentes metodologias para o ensino de Ciências Naturais na Educação de Jovens e Adultos. O objetivo é problematizar a importância do uso de diferentes metodologias para que estudantes



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO  
**III SIEPEC**  
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS  
**V ENTECI**  
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INVESTIGADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijui, campus Ijuí



dessa modalidade de ensino sejam desafiados à busca ativa pelos conhecimentos de Ciências Naturais, de forma contextualizada e em diálogo com suas singularidades como sujeitos histórico-socioculturais.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Considerando que o objetivo deste estudo está ao encontro da proposição legal da LDB de considerar as especificidades da EJA quanto aos interesses dos sujeitos jovens e adultos e o procedimento metodológico para desenvolvê-lo trata-se de uma pesquisa bibliográfica de natureza básica exploratória em abordagem qualitativa, como as definições de Gil (2010, 2011) permitem indicar. Dessa perspectiva, buscou-se, para além das premissas legais que caracterizam e definem a EJA como modalidade de ensino que garante o direito à educação de jovens e adultos, elaborações e compreensões teóricas já publicadas em livros e artigos científicos disponíveis em bases de dados seguras para consulta. Nessa busca, são reconhecidos autores que problematizam tanto o ensino de ciências quanto a Educação de Jovens e Adultos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Para Mello (2013) e Silva e Moura (2013), é perceptível a existência de dificuldades na Educação de Jovens e Adultos relacionadas tanto à escola, quanto à metodologia adotada pelo professor ao estudante jovem ou adulto, envolvendo o uso de materiais didáticos errôneos, que por sua vez acabam por dificultar a atenção e, conseqüentemente, facilitando um aumento nos índices de evasão escolar. Giroto, Miguel e Muller (2011) e Budel e Guimarães (2008) salientam, por sua vez, a frequente evasão escolar na modalidade EJA por diversos fatores, destacando o retorno à comunidade escolar, caracterizada pela heterogeneidade de jovens e adultos, em diferentes faixas etárias e com diferentes expectativas e pretensões distintas quanto à continuidade dos estudos. Por exemplo, muitos dos estudantes já estão inseridos no mercado de trabalho, almejam oportunidades melhores, com uma boa remuneração, mediante sua qualificação educacional. Outros, buscam inserção no mundo do trabalho.



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO  
**III SIEPEC**  
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS  
**V ENTECI**  
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INVESTIGANDO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijui, campus Ijuí



Conforme propõem Silva e Moura (2013, p. 9), o sucesso na construção do conhecimento se dá no conjunto do ensino- aprendizagem, que devem estar em sintonia com as “práticas pedagógicas a didática bem como os componentes deste processo”. Esses autores destacam também a preocupação com o material didático adotado pelas instituições que ofertam esta modalidade de ensino. Por sua vez, Mello (2013, p.104) recomenda o registro de toda a produção discente e docente como feedback, em busca de um melhor processo de ensino e de aprendizagem, revisando questionamentos tanto em teoria quanto em metodologia prática aplicadas nesta modalidade de ensino.

Segundo Oliveira (2007), é preciso também ponderar a incumbência do currículo atribuído à Educação de Jovens e Adultos, pois a tendência predominante das propostas curriculares é a fragmentação do conhecimento, bem como a organização do currículo sob perspectiva cientificista, excessivamente tecnicista. A autora faz ainda pensar que este é mais um obstáculo a ser superado pelos educadores que procuram desenvolver o trabalho inserido em um ambiente que reconheça as vivências dos sujeitos jovens e adultos no ambiente escolar.

Pode-se, a esse encontro, destacar que, na EJA, os docentes de Ciências Naturais devem priorizar a proposição de momentos de trocas e partilhas de experiências, para a valorização dos conhecimentos prévios dos sujeitos jovens e adultos, aproximando-se da sua realidade e vivências ligadas intimamente ao contexto social em que a comunidade escolar está inserida, tal como Assis e Gurgel (2010) sugerem.

A partir de experiências docentes como as proporcionadas pelo PRP, compreende-se que a constituição docente no espaço-tempo da formação inicial nos cursos de licenciatura da área de Ciências Naturais envolve um conjunto de saberes e conhecimentos sobre a docência, dentro os quais destaca-se neste texto a disposição a opções metodológicas que estejam ao encontro das concepções teóricas que sustentam a postura docente que se quer construir / desenvolver / adotar / assumir, ao mesmo tempo que implicada com os processos de ensino e de aprendizagem que ser encaminhar e mediar junto a jovens e adultos estudantes de EJA. Como bem elaboram Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2011), o ensino de Ciências Naturais e suas metodologias circundam tanto a postura docente, quanto de suas práticas. Nas palavras do autor, “a atuação profissional dos professores de Ciências no ensino fundamental e médio, do mesmo modo que a de seus formadores, constitui um conjunto de saberes e práticas que não se reduzem a um competente domínio dos procedimentos, conceituações, modelos e teorias científicas” (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011, p. 31).





**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO  
**III SIEPEC**  
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS  
**V ENTECI**  
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INVESTIGADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



Ademais, o docente de Ciências Naturais, enquanto mediador na construção de conhecimentos pelo estudante de EJA, necessita de discernir constantemente inovações, a fim de alcançar o aperfeiçoamento de suas práxis. Isto porque o modo pelo qual compartilha o conhecimento e aborda os conteúdos dessa área torna-se uma importante ferramenta metodológica, especialmente quando há o planejamento de um momento inicial para problematizar os conhecimentos anteriores dos sujeitos jovens e adultos. Nessa dinâmica, as metodologias podem contribuir significativamente no processo de construção do conhecimento.

Segundo Nardi (2009), as pesquisas relacionadas à metodologias expressam fortemente uma compreensão mais clara e mais precisa dos inúmeros mecanismos que caracterizam o ensino de Ciências Naturais, com a pretensão de gerar adaptações ou modificações perante as práticas pedagógicas do docente em sala de aula.

*A construção do conhecimento jamais poderá acontecer se o saber escolar for encarado meramente como uma doação daqueles que se julgam seus detentores àqueles que supostamente nada sabem, uma vez que o aluno não substitui de maneira passiva o conhecimento empírico pelo conhecimento científico, a função do professor passa a ser então, estabelecer conexões entre o conhecimento informal e o conhecimento sistematizado. (SOUSA, 2002, p.75, grifos nosso).*

Para isso acontecer – *o professor estabelecer conexões entre o conhecimento informal e o conhecimento sistematizado*, é importante a escolha das metodologias utilizadas pelo corpo docente, pois dependerá disso a evolução do pensamento conquistado enquanto educadores. Assim, mudanças serão observadas em sala de aula, com uma maior aproximação entre as Ciências Naturais e a realidade dos sujeitos jovens e adultos, estudantes de EJA. A esse encontro destaca-se a ênfase de Sousa (2002, p. 76) sobre o quão desafiador é o ato de educar, “[...] especialmente quando se deseja implementar ações que possibilitem ao educando a compreensão de que tal processo não se restringe apenas a fornecer informações meramente livrescas, mas que, também possibilitem interações, como formas indispensáveis de (re)conhecer e (re)significar o mundo”. (SOUSA, 2002, p. 76).

É por proporcionar interação que as metodologias ativas vêm sendo cada vez mais utilizadas nas aulas de Ciências Naturais e crescendo como área de pesquisa científica, isso porque auxiliam categoricamente no processo de ensino e de aprendizagem, viabilizando meios inovadores contribuindo assim para uma aprendizagem mais dinâmica. Um exemplo é a experimentação no ensino de Ciências Naturais, que teve como seu marco inicial na Inglaterra em 1882, momento em que se percebeu a necessidade da prática experimental no



**XXIII ENACED**

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INVESTIGADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



âmbito científico e foi um período de grande destaque para tais práticas. Contudo, apesar da experimentação contribuir para o aprendizado, há resistências quanto a essa prática, que quebra o paradigma tradicional, pois traz conhecimentos além da teoria, proporcionando a reflexão quanto fatos e teorias. Ribeiro e Cardoso (2005, p. 66) salientam que:

[...] o uso da experimentação nas aulas de Ciências Naturais teve e tem um papel muito importante para o ensino. Porém, muitos professores têm uma concepção um pouco limitada sobre esta forma de ensinar Ciência. Assim, alguns acreditam que a experimentação é muito importante por comprovar a teoria, outros acham que ela é fundamental para aumentar o interesse e motivação do aluno, e existem ainda aqueles que esperam que os alunos construam a teoria a partir da experimentação.

Sem vincular-se a uma ou outra postura nomeada por Ribeiro e Cardoso (2005), a experimentação no ensino de Ciências Naturais proporciona mudanças perceptíveis nos métodos rotineiros, pois nela encontra-se um alicerce primordial do “aprender na prática”, não obrigatoriamente em laboratório equipado, pois nem sempre são necessários equipamentos semelhantes ao manuseados por cientistas e, por outro lado, nem sempre se tem as condições ideais de infraestrutura, dependendo da realidade onde se atua. Perante isso, o dinamismo docente tornar-se-á preponderante na seleção dos materiais simples como garrafas pet, copos de vidro, pilhas, recipientes plásticos ou vidrarias domésticas, usando métodos alternativos que possuem a mesma eficiência, e que trará benefícios na realização de atividades experimentais.

Na EJA, trabalhar com experimentação nas aulas de Ciências Naturais traz um caráter facilitador dos processos de ensino e de aprendizagem, o qual permite objetivos mais eficazes aos obtidos com a metodologia tradicional. É de suma importância determinar que o método experimental por si só não garante o instantâneo interesse por parte dos estudantes e, por esta razão, faz-se necessário o docente desenvolver uma proposta pedagógica que instigue o interesse deles, que os desafie a assumirem a postura de questionador. Sobretudo,

a experimentação destaca-se dentro da sua inserção no ensino de ciências nos últimos quarenta anos, onde seu espaço na prática docente e no imaginário do professor ganhou caráter de grande relevância para o ensino. Ela alcançou seu ápice quando enfrentou o “ensino tradicional” caracterizado como expositivo e memorístico. (RIBEIRO; CARDOSO, 2005, p. 67).

Como contraposição ao ensino tradicional, a prática experimental é uma boa alternativa para a produção e o compartilhamento de conhecimentos. Quando praticada de maneira correta, permite uma forte reflexão aliada à intensa interação formada entre os



**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO  
**III SIEPEC**  
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS  
**V ENTECI**  
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INVESTIGADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



agentes participantes por meio da dialética, bem como situações problemas, que sustentam uma abrangência mais profunda dos conhecimentos pertinentes ao cotidiano do estudante. Para Perrenoud et al (2002, p. 115),

uma situação-problema supõe considerar algo em uma certa direção ou norte. A direção confere um valor, pois convida a superar obstáculos, fazer progressos em favor do que é julgado melhor em sua dimensão lógica, social, histórica, educacional, profissional e afetiva. Além disso, uma situação-problema altera um momento, interrompendo o fluxo de suas realizações.

Por fim, importante destacar que a contribuição de cada um dos autores supracitados sustentam (a) a defesa de que a busca por metodologias que priorizem a participação e a interação em sala de aula, permite ao docente a condução de um processo de ensino onde há uma percepção diferente sobre os reais valores a serem discutidos; e, (b) o reconhecimento que as Ciências Naturais desempenham um papel fundamental na formação integral dos indivíduos, promovendo a compreensão do mundo natural e suas relações com o ser humano, considerando que os conceitos dessa área de conhecimento contribuem para a construção de uma consciência ambiental, para a promoção da saúde e para o desenvolvimento de habilidades científicas essenciais.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Essa breve pesquisa bibliográfica indica quão necessário é repensar as aulas de Ciências Naturais na Educação de Jovens e Adultos, especialmente por meio do uso de diferentes metodologias de ensino. Também evidencia que a abordagem pedagógica desempenha um papel crucial no processo de ensino e de aprendizagem dos conceitos dessa área para esses sujeitos, sendo que a utilização das metodologias ativas pode promover um ambiente de aprendizado significativo e engajador, permitindo que desenvolvam habilidades científicas e compreendam os conceitos de forma mais profunda.

No contexto da EJA, como tentou-se destacar, é importante considerar as características específicas dos sujeitos jovens e adultos, como a diversidade de experiências e conhecimentos prévios, as responsabilidades familiares e profissionais, bem como os desafios relacionados à alfabetização e à motivação para aprender. Nesse sentido, as metodologias adotadas devem ser adaptadas às necessidades e peculiaridades desses estudantes. Reconhecidas as especificidades da EJA e, junto a isso, as singularidades dos processos de



**XXIII ENACED**

ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

**III SIEPEC**

SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS

**V ENTECI**

ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INVESTIGADO

**CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA**

20 a 22/05/2024  
Unijui, campus Ijuí



ensino e de aprendizagem de Ciências Naturais e a importância do uso de diferentes metodologias, também é essencial que problematizações e questionamentos façam parte do dia a dia da sala de aula da modalidade, pois esses são mecanismos que funcionam para o desenvolvimento de habilidades científicas e para a compreensão dos conceitos e a formação de cidadãos críticos e conscientes do seu papel no mundo. Ou seja, os processos de ensino e de aprendizagem nas Ciências Naturais na EJA podem ser enriquecedores e transformadores, quando embasados em metodologias participativas e interativas.

Na pesquisa evidenciou-se também que existem caminhos de diferentes abordagens pedagógicas, como a experimentação, o ensino por investigação, o ensino contextualizado, o uso de recursos tecnológicos, a educação ambiental e a aprendizagem baseada em problemas. Cada uma dessas metodologias apresenta vantagens e desafios e a escolha por cada uma delas deve levar em consideração especificidades quanto aos objetivos do ensino de Ciências Naturais na EJA, ao perfil dos estudantes jovens e adultos e ao contexto sociocultural e econômico no qual estão inseridos. Outrossim, é importante ressaltar que não existe uma metodologia única e universalmente aplicável, pois cada contexto educacional e grupo de estudantes apresenta características específicas que devem ser consideradas na escolha e adaptação das metodologias. Portanto, é fundamental que os professores da Educação de Jovens e Adultos estejam abertos a experimentar diferentes abordagens, flexibilizando e adequando-as às necessidades e interesses dos sujeitos jovens e adultos.

## REFERÊNCIAS

ASSIS, N. R. B.; GURGEL, M. F. C. Dinâmica de grupo para ensinar a tabela periódica aplicada a EJA. *Anais da Semana de Licenciatura*, v. 1, n. 1, p. 89-91, 2010.

BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996* - Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Senado Federal, 1996. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 26 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular - Educação é a Base. Brasília: MEC, 2017.

BUDEL, G. J.; GUIMARÃES, O. M. Ensino de Química na EJA: Uma proposta metodológica com abordagem do cotidiano. Universidade Federal do Paraná, p. 1-21, 2008.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. *Ensino de Ciências: Fundamentos e métodos*. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.





**XXIII ENACED**  
ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO  
**III SIEPEC**  
SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE ESTUDOS E  
PESQUISA EM EDUCAÇÃO NAS CIÊNCIAS  
**V ENTECI**  
ENCONTRO DE DEBATES SOBRE TRABALHO,  
EDUCAÇÃO E CURRÍCULO INVESTIGANDO

CIÊNCIA, DEMOCRACIA  
E DECOLONIALIDADE:  
CONTRIBUIÇÕES AO DEBATE  
NA EDUCAÇÃO BÁSICA

20 a 22/05/2024  
Unijuí, campus Ijuí



GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIROTTI, C. G. G. S.; MIGUEL, J. C.; MILLER, S. Formação de educadores do PEJA: ação coletiva, reflexão contextualizada e projetos de trabalho. *Nuances: estudos sobre Educação*, v. 10, n. 11/12, 2011.

MELLO, P. E. D. Um novo olhar sobre a produção didática da EJA: as produções do meio escolar. *Revista Brasileira de Educação de Jovens e Adultos*, v. 1, n. 1, p. 101-118, 2013.

NARDI, R. *Questões atuais no ensino de ciências*. 2 ed. São Paulo: Escrituras, 2009.

OLIVEIRA, E. C.; SCOPEL, E. G.; FERREIRA, M. J. R. Estudos feministas, EJA e educação profissional interlocuções acerca da inserção feminina na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. In: PAIVA, J. *Aprendizados ao longo da vida: sujeitos, políticas e processos educativos* [online]. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2019, p. 173-188.

OLIVEIRA, I. B. Reflexões acerca da organização curricular e das práticas pedagógicas na EJA. *Educação em Revista*, Curitiba, n. 29, p. 83-100, 2007.

PERRENOUD, P. et al. *As competências para ensinar no século XXI: A formação dos professores e o desafio da avaliação*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RIBEIRO, E. O. R.; CARDOSO, J. N. *Metodologia do ensino de Ciências: concepções e práticas*. Belém: EdUFPA, 2005.

SAMPAIO, M. N. Educação de jovens e adultos: uma história de complexidade e tensões. *Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, v. 5, n. 7, p. 13-27, 2009.

SILVA, H. T. R.; MOURA, T. M. S. Educação de jovens e adultos – EJA: desafios e práticas pedagógicas. *Revista Eletrônica Interdisciplinar*, v. 1, n. 9, 2013.

SOUSA, A. S. et al. *Refletindo o ensino de ciências no Pará*. Belém: Imprensa Oficial, 2002.