



Aprendizagem Baseada em Problemas na EJA: construindo conhecimento a partir da realidade

Problem-Based Learning (PBL) in Youth and Adult Education (EJA): building knowledge from reality

Graciele Cristiane Rambo¹

Submetido: 17/11/2025 Aprovado: 06/01/2026 Publicação: / /2026

RESUMO

A preocupação com o cuidado e a conservação do meio ambiente tem se estendido a diferentes áreas, inclusive à educação. Nesse contexto, a escola tem assumido um papel fundamental na formação e sensibilização dos alunos acerca das questões ambientais e das práticas pedagógicas voltadas a essa temática. Portanto, este artigo tem como finalidade apresentar o relato de uma experiência exitosa realizada com alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) do ensino médio de um Colégio Estadual no município de Marechal Cândido Rondon – PR, que utilizou a metodologia de ensino Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como estratégia pedagógica para solucionar a problemática do descarte inadequado dos resíduos gerados durante o lanche. Como metodologia, utilizou-se a revisão bibliográfica e o relato da experiência pedagógica aplicada a partir da ABP. A realização deste trabalho possibilitou compreender o protagonismo do aluno com o uso da estratégia de ensino ABP, favorecendo o desenvolvimento do pensamento crítico, da autonomia e do trabalho em equipe, tornando a aprendizagem mais significativa e conectada à realidade.

Palavras-chave: Educação ambiental; Educação de Jovens e Adultos; Aprendizagem Baseada em Problemas; Protagonismo discente.

ABSTRACT

Concern for the care and conservation of the environment has extended to different areas, including education. In this context, schools have assumed a fundamental role in educating and raising students' awareness of environmental issues and pedagogical practices related to this theme. Therefore, this article aims to present a report of a successful experience carried out with high school students from the Youth and Adult Education program (EJA) at a State School in the municipality of Marechal Cândido Rondon, Paraná, Brazil, which used the Problem-Based Learning (PBL) methodology as a pedagogical strategy to address the problem of improper disposal of waste generated during snack time. The methodology consisted of a literature review and a report of the pedagogical experience implemented through PBL. The results of this work made it possible to understand student protagonism through the use of the PBL teaching strategy, promoting the development of critical thinking, autonomy, and teamwork, thereby making learning more meaningful and connected to real-life contexts.

Keywords: Environmental education; Youth and Adult Education; Problem-Based Learning; Student protagonism.

¹ Mestre em Ciências Ambientais. Professora da rede Municipal de Marechal Cândido Rondon, pedagoga do quadro próprio da Secretaria de Educação do Estado do Paraná e professora da Faculdade de Ensino Superior de Marechal Cândido Rondon ISEPE RONDON. ☐ graciele.rambo@escola.pr.gov.br

1. Introdução

O consumo excessivo e o sistema de produção capitalista contribuem significativamente para a degradação ambiental e o esgotamento dos recursos naturais. Essa crise ambiental levanta a necessidade de buscar um desenvolvimento sustentável, focado na preservação do meio ambiente e na criação de um novo modelo de sociedade sustentável. Rosa, Silva e Flach (2021) destacam que somos livres para agirmos, no entanto, responsáveis por nossas ações, e o fato de estarmos inseridos no meio ambiente do qual somos dependentes nos torna responsáveis sociais, ou seja, imputa a nós a “consciência das ações sociais e da ideia de interdependência, mas também, de responsabilização e ação voltada para a melhoria do meio, da sociedade e sua qualidade de vida” (Rosa; Silva; Flach, 2021, p.416).

Nessa conjuntura, as escolas são reconhecidas como espaços formais responsável pela construção e o compartilhamento de saberes, assim enquanto instituição social, buscam cumprir seu papel na formação de cidadãos conscientes, responsáveis e críticos. A escola como instituição social precisa contemplar a construção de uma proposta de educação integral, capaz de sensibilizar os educandos de tais imbricações, a Educação Ambiental nesse cenário “se configura como instrumento para a transformação, por representar a relação entre meio ambiente e educação” (Rosa; Silva; Flach, 2021, p.420).

A Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental, define a Educação Ambiental como um processo contínuo e abrangente. Esse processo visa desenvolver, tanto em indivíduos quanto em grupos, "valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (Brasil, 1999). Assim como, destaca que educação ambiental seja integrada de forma contínua e obrigatória em todos os níveis e modalidades do ensino, tanto formal quanto não formal: "essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal" (Brasil, 1999).

Dentro dessa conjuntura, o trabalho que aqui será apresentado tem como objetivo apresentar o relato de uma experiência exitosa realizada com alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) do ensino médio, de um Colégio Estadual do município de Marechal Cândido Rondon – PR, o qual utilizou a metodologia de ensino Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como estratégia pedagógica para solucionar a problemática do descarte inadequado dos resíduos gerados durante o lanche.

A proposta desenvolvida e aplicada surgiu a partir de uma situação observada pelos próprios alunos durante a aula de “Cidadania, Educação Ambiental e Sustentabilidade” quando

abordado o conteúdo de “Ética e responsabilidade social”. Considerando que em se tratando do descarte incorreto do lixo no contexto escolar é imprescindível a utilização de atividades práticas “não somente o âmbito macro, mas o aspecto micro, porções e amostras da realidade em que vivemos, ecoando percepções e sentidos e moldando esse conceito para que se possam utilizar os recursos ambientais sem esgotá-los” (Rosa; Silva; Flach, 2021, p.418).

Corroborando com os argumentos até aqui apresentados, a estratégia de ensino da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) visou incentivar os estudantes a assumirem um papel ativo na construção de soluções. Tal perspectiva dialoga com as discussões sobre os métodos ativos de aprendizagem, que, nos últimos anos, têm recebido atenção especial por se configurarem como alternativas aos modelos tradicionais de ensino, ao promoverem mudanças significativas na dinâmica da sala de aula e no papel do estudante no processo educativo (Albuquerque; Gasperoto; Silva, 2024). O desenvolvimento da prática pedagógica possibilitou despertar a sensibilização sobre a importância do cuidado com o espaço coletivo, promovendo reflexões e ações que pudesse transformar a rotina escolar e fortalecer o protagonismo dos alunos na busca por um ambiente mais limpo e sustentável.

O presente estudo foi baseado em uma pesquisa bibliográfica e buscou não somente a “mera repetição do que já dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadora” (Marconi; Lakatos, 2012, p. 57), no caso específico desse trabalho oportunizando replicar a prática pedagógica trabalhada a partir da técnica de descrição, tencionando “fazer com que o outro veja mentalmente aquilo que o pesquisador observou” (Cervo; Bervian; Silva, 2007, p. 32).

Inicialmente, o escopo do artigo é estruturado apresentando os benefícios da ABP na aprendizagem dos Jovens e Adultos (EJA), e na sequência aplicação da ABP na construção de soluções por meio de uma experiência exitosa.

2. Benefícios da ABP na aprendizagem de jovens e adultos

A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), também conhecida mundialmente por *Problem-Based Learning* (PBL), nasceu em 1965 na escola de medicina de McMaster, no Canadá. Em um primeiro momento, foi utilizada com o objetivo de desenvolver nos alunos de medicina habilidades como trabalho coletivo, cooperativo e colaborativo, aproximando os acadêmicos de situações-problema semelhantes àquelas que poderiam vivenciar futuramente em suas práticas profissionais (Borochovicius; Tassoni, 2021). Além disso, a ABP favorece a aquisição de novos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e investigativas, na medida em que os estudantes se envolvem ativamente na busca por soluções, promovendo uma

aprendizagem contextualizada e significativa. Trata-se, ainda, de uma estratégia didática de caráter transversal, com aplicabilidade em diferentes áreas do conhecimento e potencial para favorecer práticas interdisciplinares (Pontes, 2025).

Apesar de inicialmente o método ser utilizado no ensino superior, não tardou para que fosse observada a possibilidade de sua aplicação em outras etapas do ensino, uma vez que essa prática pedagógica surge como uma estratégia metodológica inovadora em que os estudantes trabalham com o objetivo de solucionar um problema real ou simulado a partir de um contexto significativo, conforme apontam Souza e Dourado (2015).

Nesse cenário, o foco está no protagonismo do aluno, ou seja, ele “torna-se construtor do seu próprio conhecimento, através da resolução de problemas reais que são efetuados individualmente ou em equipe” (Ferraz Filho et al., 2017, p. 405). Assim, o processo de ensino e aprendizagem se caracteriza por possibilitar que o aluno saia do papel de receptor passivo e assuma o lugar de protagonista através da construção do conhecimento realizada por ele próprio, já o professor assume a função de mediador, levando este “à compreensão de que aprender não é apenas adquirir informações, mas processar as informações para transformá-las em conhecimentos” (Souza e Dourado, 2015, p. 188).

Em contribuição ao que foi supracitado, é possível considerar que seu uso permite “uma maior interação entre os alunos nos trabalhos em grupo e o estreitamento da relação entre professor e alunos, favorecendo o ensino e a aprendizagem” (Borochovicius; Tassoni, 2021, p. 03).

Em suma, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) se revela uma metodologia de grande importância para a Educação de Jovens e Adultos (EJA). Ao promover um ambiente de aprendizado ativo e colaborativo, a ABP atende às necessidades específicas desse público, que muitas vezes traz experiências de vida e conhecimentos prévios que podem ser integrados ao processo educativo. Através da resolução de problemas reais, os alunos da EJA não apenas desenvolvem habilidades práticas e críticas, mas também se sentem valorizados como protagonistas de sua própria aprendizagem. Essa abordagem não só facilita a construção de conhecimentos significativos, mas também estimula a autoconfiança e a motivação dos estudantes, contribuindo para sua inserção social e profissional.

3. Aplicação da ABP na construção de soluções

Moran (2015) tem destacado em seus escritos que a educação formal, diante do contexto acelerado de mudanças na sociedade, tem buscado evoluir no propósito de que todos possam aprender e evoluir de forma competente a construir seus projetos de vida para viver em sociedade. Para ele, o modelo tradicional de ensino, que centra o conhecimento na figura do professor, não

tem mais sentido, tendo em vista que o acesso à tecnologia e à informação hoje possibilita que qualquer um aprenda de diferentes formas e com pessoas diferentes de qualquer lugar do mundo. Assim, nos alerta que, dependendo do perfil que buscamos formar, ali também estarão os indícios da metodologia que precisamos utilizar. Ou seja, “se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias em que os alunos se envolvam em atividades cada vez mais complexas, em que tenham que tomar decisões e avaliar os resultados”; o mesmo acontece se buscamos o desenvolvimento da criatividade: “eles precisam experimentar inúmeras novas possibilidades de mostrar sua iniciativa” (Moran, 2015, p. 17).

Nesse contexto, a estratégia metodológica utilizada para o desenvolvimento de uma prática pedagógica que aqui será apresentada faz parte de uma experiência exitosa vivenciada pelos alunos do Módulo 03 (Ensino Médio / noturno) da Educação de Jovens e Adultos do Colégio Estadual Paulo Freire, situado no município de Marechal Cândido Rondon – Paraná. Essa abordagem inovadora se alinha com as ideias de Moran, pois busca engajar os alunos em atividades que promovem a proatividade e a criatividade, mesmo diante das dificuldades comuns enfrentadas por esse público, como trabalho, família, questões econômicas e problemas de saúde. Durante o período de aplicação, a turma contava com 18 alunos regularmente matriculados, sendo que destes em torno de 12 frequentavam regularmente as aulas, refletindo a realidade desafiadora da EJA, mas também a importância de metodologias que incentivem a participação ativa e a construção do conhecimento.

O resultado da prática pedagógica que a seguir será apresentada nasceu através da própria observação dos discentes a partir de conteúdos trabalhados dentro da sala de aula. Ao abordar o tema de ética e responsabilidade ambiental durante a aula de “Cidadania, Educação Ambiental e Sustentabilidade”, os alunos se mostraram atentos à quantidade de resíduos gerados após o lanche (jantar) e perceberam que a forma como seu descarte era feito parecia não ser a mais adequada. Essa sensibilização inicial não apenas reflete a eficácia da metodologia adotada, mas também evidencia a capacidade dos alunos de relacionar os conteúdos teóricos com a realidade prática, estimulando um senso crítico e uma responsabilidade social que são fundamentais para a formação de cidadãos conscientes e atuantes.

Nesse sentido, corroborando com o que até aqui foi apresentado, Borochovicius e Tassoni (2021, p. 13) afirmam que a origem da situação-problema precisa respeitar o “nível de compreensão dos alunos, devem ser convidativos e interessantes, com informações que estimulem a discussão e incentivem a busca por explicações para as questões apresentadas”. Essa abordagem não apenas valida a observação dos alunos sobre a questão dos resíduos, mas também reforça a importância de criar situações que façam sentido dentro de sua realidade. Ao fazer isso, os educadores podem

incentivar a busca pelo conhecimento, permitindo que os alunos elaborem novos entendimentos e ressignifiquem o que foi observado, promovendo um aprendizado mais significativo e engajado.

Souza e Dourado (2015) afirmam que, entre os estudos já realizados sobre a aplicação do método da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), há diversas sugestões de etapas a serem seguidas, bem como a possibilidade de adaptações conforme o nível de ensino. Dessa forma, para o desenvolvimento da prática pedagógica, aqui apresentada, foram seguidos os passos sugeridos pelos autores: 1. Elaboração do cenário ou contexto problemático – Deve ser escolhido com base na realidade dos alunos, de modo que a situação-problema os motive a se engajar na atividade investigativa. 2. Definição das questões-problema – Os alunos se organizam em grupos para selecionar e definir os problemas mais relevantes a serem investigados e resolvidos, enquanto o professor assume o papel de mediador, esclarecendo dúvidas. 3. Resolução dos problemas – Com base nas informações coletadas, os alunos realizam pesquisas individuais e em grupo, propondo possíveis soluções. 4. Apresentação dos resultados e autoavaliação – Os estudantes elaboram uma síntese das reflexões e discussões do grupo, sistematizando as soluções encontradas para os problemas investigados.

A partir de então, os alunos foram desafiados a entender o que estava acontecendo, assim como a refletir sobre alternativas para a construção de soluções para os problemas que supostamente estavam apresentando. Observou-se que, para o desenvolvimento e aplicação dessa proposta, a estratégia metodológica da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) possibilitaria o alcance de um bom resultado. Surge assim o projeto: “Descarte com responsabilidade: ética e sustentabilidade no ambiente escolar.” A seguir serão apresentadas as etapas que foram implementadas no projeto conforme relatado abaixo:

1- Elaboração do cenário ou contexto problemático: Primeiramente, foram apresentados aos alunos alguns questionamentos dirigidos com o intuito de levá-los a perceber que a ética envolve valores como o respeito ao próximo e ao meio ambiente, e que a moral se refere às regras e normas que orientam nossa conduta no dia a dia. Para isso, utilizou-se o layout de sala com organização em pares, dispostos em círculo. Diante da proposta, os alunos puderam dialogar com os colegas sobre questões como: é correto jogar lixo no chão, mesmo que ninguém veja? Quem é responsável pelo lixo que geramos: a escola, o governo ou cada pessoa? O que significa agir com ética no ambiente escolar em relação ao lixo? O descarte correto do lixo é uma escolha individual ou um dever coletivo? Ao final do lanche, servido na hora do recreio, os alunos receberam a missão de identificar *in loco* como se dava o descarte dos resíduos na escola. Ao retornarem para a sala, destacaram os seguintes pontos de atenção: falta de organização e sinalização clara para que os alunos consigam identificar corretamente o destino dos resíduos (orgânicos e recicláveis); falta de responsabilidade no descarte adequado do lixo por parte dos alunos; desperdício de alimentos,

aumentando a quantidade de resíduos desnecessários e lixo descartado em lixeiras inadequadas, comprometendo a separação e a reciclagem dos materiais.

Figura 1 – Investigação inicial



Fonte: Elaborado pela autora (2025).

2 – Questões - problema: Nesta etapa do trabalho, contou-se com a participação do biólogo da Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Marechal Cândido Rondon/PR, o qual ministrou a palestra intitulada “Resíduos Sólidos”. O objetivo foi apresentar informações relevantes sobre o descarte correto do lixo e o destino dos resíduos no município. Dessa forma, buscou-se proporcionar aos alunos a oportunidade de coletar dados essenciais para compreender e encontrar soluções para o problema do descarte inadequado do lixo gerado após o recreio. Dentro desse cenário, os alunos ao retornarem para a sala, por meio da mediação do docente, chegaram à conclusão de que a primeira iniciativa precisaria ser a organização de lixeiras adequadas para o descarte.

3 – Resolução dos problemas: Diante exposto, ao tomar conhecimento de que a Secretaria de Meio Ambiente estava desenvolvendo o projeto “Marechal Lixo Zero” — cuja uma das ações está relacionada à compostagem — identificou-se uma oportunidade de colaboração. No âmbito do projeto-piloto, essa iniciativa prevê a coleta de material orgânico para destinação a uma composteira municipal que, em um primeiro momento, tem como objetivo produzir adubo para hortas de algumas instituições públicas. É importante destacar que essa coleta é realizada semanalmente. Assim sendo, foi agendada uma reunião com a secretaria mencionada, e firmada a parceria para a recolha dos resíduos orgânicos gerados pelo colégio, que serve cerca de sete refeições diárias, para em média 300 alunos (Ensino Integral e EJA). Por meio dessa parceria, o colégio recebeu dois contêineres: um para material reciclável e outro para orgânico.

Figura 2 – Resolução do Problema

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

4 - Apresentação do resultado e autoavaliação: Com base nos conteúdos e informações levantados, os estudantes desenvolveram possíveis soluções e as apresentaram aos demais colegas do colégio, tendo em vista que essa problemática envolve todo o contexto escolar. Considerando a importância da sensibilização dos demais estudantes, foram desenvolvidas duas estratégias. A primeira foi a criação de um código de ética ambiental da escola, com regras elaboradas pelos próprios alunos sobre o descarte adequado do lixo, produzido principalmente após as refeições. Essa produção se materializou em um cartaz exposto em um ponto estratégico da instituição. Além disso, foi incluído um QR code que direcionava para um vídeo curto explicando o descarte correto dos resíduos. Em um segundo momento, alguns alunos se disponibilizaram para atuarem como Monitores Ambientais, em forma de rodízio durante o recreio, orientando os colegas sobre onde descartar corretamente os resíduos. Para a finalização, os alunos realizaram uma autoavaliação sobre o processo e os aprendizados obtidos com o desenvolvimento da prática pedagógica. Como estratégia de consolidação da aprendizagem, foi proposta a confecção de um “fançine” — uma revista artesanal, feita com desenhos e textos, com o objetivo de desenvolver a expressão e a comunicação criativa.

Figura 3 – Apresentação dos Resultados

Fonte: Elaborado pela autora (2025).

Destaca-se, portanto, que a prática pedagógica desenvolvida com o apoio da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) tem contribuído de forma significativa para a sensibilização ambiental dos estudantes, ao promover o protagonismo juvenil e fortalecer o compromisso coletivo com a sustentabilidade no contexto escolar. Nessa perspectiva, o estudante ocupa o centro do processo de construção do conhecimento, engajando-se ativamente na busca por soluções para os problemas identificados. O professor, por sua vez, assume o papel de curador do conhecimento, conforme aponta Moran (2015), ao afirmar que o educador “escolhe o que é relevante entre tanta informação disponível e ajuda os alunos a encontrarem sentido no mosaico de materiais e atividades disponíveis (...) ele cuida de cada um, dá apoio, acolhe, estimula, valoriza, orienta e inspira” (Moran, 2015, p. 24).

4. Considerações Finais

Com base no exposto, o projeto "*Descarte com responsabilidade: ética e sustentabilidade no ambiente escolar*" demonstra o potencial da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como uma estratégia metodológica eficaz para engajar os alunos na compreensão de questões complexas e na busca por soluções práticas e conscientes. Ao serem desafiados a entender a problemática do descarte inadequado e a propor alternativas, os estudantes não apenas construíram conhecimento

de forma ativa, mas também desenvolveram um senso de responsabilidade ética e ambiental dentro do contexto escolar. As etapas implementadas permitiram que os alunos se tornassem protagonistas do próprio aprendizado, o que sugere um caminho promissor para a promoção da sustentabilidade e da consciência cidadã nas futuras gerações.

Referências

ALBUQUERQUE, José Gicelmo Melo; GASPEROTO, Hélder Henrique Jacovetti; SILVA, Francisco Augusto. Contribuição das Metodologias Ativas na aprendizagem dos alunos do Ensino Médio. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 9, p. 551-561, 2024.

BOROCHEVICIUS, Eli; TASSONI, Elvira Cristina Martins. Aprendizagem baseada em problemas: uma experiência no ensino fundamental. **Educação em Revista**, [S. l.], v. 37, n. 1, 2021.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental**. Brasília.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

FERRAZ FILHO, Braz da Silva; SANTOS, Aline Coêlho dos; SILVA, Renata Oliveira da; BITTENCOURT, William; PEIXOTO, Régis Nepomuceno; MARCELINO, Roderval. **Aprendizagem Baseada em Problema (PBL): uma inovação educacional?**. Revista Cesumar – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, [S. l.], v. 22, n. 2, p. 403–424, 2017.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. 6. Reimp. São Paulo: Atlas, 2012.

MORAN, José Manuel. **Mudando a educação com metodologias ativas**. In: SOUZA, Carlos Alberto de; MORALES, Ofelia Elisa Torres (org.). *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*. Ponta Grossa: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015. p. 15-33.

PONTES, Edel Alexandre Silva. Aprendizagem baseada em problemas no ensino de matemática na educação profissional e tecnológica: Fundamentos e reflexões no contexto do ensino médio integrado. **Tembikuaaty Rekávo (TAR): Ciencia, Tecnología y Educación UTIC**, v. 4, n. 1, p. 257-268, 2025.

ROSA, Genesio Mario da; SILVA, Fabiana Regina da; FLACH, Kauane Andressa. Educação Ambiental na educação escolar e a Responsabilidade Social: desafios e possibilidades nas questões ambientais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 16, n. 5, p. 411–430, 2021. DOI: 10.34024/revbea.2021.v16.12043.

SOUZA, Samir Cristino de; DOURADO, Luis. Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. **HOLOS**, [S. l.], v. 5, p. 182–200, 2015. DOI: 10.15628/holos.2015.2880.