



Graduação  Pós-Graduação  
 Artigo completo  Relato de prática  Resumo expandido

### LUDICIDADE E SUSTENTABILIDADE: Experiência Ara Poty

**Daniele Lemos Francisconi**

**Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)**

**danilemosfran@gmail.com**

**Lethicia Camila Dorce**

**Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)**

**lethiciadorce@ufgd.edu.br**

#### RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência pedagógica desenvolvida no âmbito do Projeto Ara Poty, implementado na Escola Araporã, com a participação de alunos do ensino médio bolsistas de Iniciação Científica (IC), visando à promoção da educação ambiental. Fundamentado nos pressupostos da educação ambiental crítica e nas metodologias ativas, especialmente na Aprendizagem Baseada em Projetos (*Project Based Learning – PBL*), o estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa, de natureza descritiva, baseada em relato de experiência. A intervenção foi estruturada a partir da problematização de questões relacionadas à gestão de resíduos no contexto escolar, organizando-se em etapas de investigação, planejamento coletivo e execução de atividades lúdicas com uso de materiais recicláveis. Os bolsistas de IC atuaram de forma protagonista no processo, participando da pesquisa, organização das ações e mediação das atividades desenvolvidas junto à comunidade escolar, sob orientação docente. A coleta de informações ocorreu por meio de observação participante e registros em diário de campo. Os resultados evidenciaram elevado engajamento dos bolsistas, ampliação do repertório conceitual sobre sustentabilidade e desenvolvimento de competências como autonomia, pensamento crítico e responsabilidade socioambiental. Conclui-se que a articulação entre PBL, iniciação científica e educação ambiental fortalece o protagonismo juvenil e contribui para a formação cidadã crítica e comprometida com a transformação social.

**Palavras-chave:** Educação ambiental; Iniciação científica; Aprendizagem Baseada em Projetos; Protagonismo juvenil; Sustentabilidade.

## 1 INTRODUÇÃO

A educação ambiental na infância constitui dimensão estratégica para a formação de sujeitos críticos, participativos e comprometidos com a sustentabilidade socioambiental. De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999), a educação ambiental deve estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino, de forma articulada, contínua e interdisciplinar. Para Loureiro (2012), a educação ambiental crítica não se limita à transmissão de informações ecológicas, mas envolve a formação de consciência política e responsabilidade coletiva diante das questões socioambientais.

No contexto escolar, práticas pedagógicas que articulam ludicidade, investigação e problematização da realidade favorecem maior engajamento discente e aprendizagem significativa. Segundo Carvalho (2012), a inserção de metodologias participativas amplia a capacidade reflexiva dos estudantes e fortalece o vínculo entre conhecimento científico e vivência cotidiana. Além disso, Jacobi (2003) destaca que a educação ambiental deve promover processos formativos que estimulem a autonomia, o pensamento crítico e a participação social. As metodologias ativas, especialmente a Aprendizagem Baseada em Projetos (Project Based Learning – PBL), configuram-se como estratégias pedagógicas coerentes com essa perspectiva formativa. Conforme Bender (2014), o PBL organiza o ensino em torno de problemas reais, incentivando o protagonismo estudantil, o trabalho colaborativo e a construção coletiva do conhecimento. Larmer e Mergendoller (2010) reforçam que a aprendizagem baseada em projetos contribui para o desenvolvimento de competências essenciais do século XXI, como pensamento crítico, comunicação e cooperação.

Nesse cenário, o Projeto Ara Poty foi implementado na Escola Araporã com a finalidade de promover a conscientização ecológica por meio de atividades lúdicas e investigativas voltadas à temática da gestão de resíduos. O presente estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa, de natureza descritiva, fundamentada em relato de experiência pedagógica, buscando analisar as contribuições da intervenção para o desenvolvimento de conhecimentos e atitudes relacionadas à sustentabilidade entre estudantes da educação básica.

A Aprendizagem Baseada em Projetos (Project Based Learning – PBL) constitui uma metodologia ativa centrada no estudante, na qual o processo de ensino-aprendizagem ocorre por meio da investigação e resolução de problemas reais e contextualizados. Diferentemente das abordagens tradicionais, que privilegiam a transmissão de conteúdos de forma expositiva, o PBL estrutura-se a partir de desafios autênticos que mobilizam conhecimentos, habilidades e

atitudes, promovendo aprendizagem significativa.

De acordo com Bender (2014), o PBL é uma estratégia pedagógica que organiza o currículo em torno de projetos complexos, baseados em perguntas norteadoras, que exigem dos estudantes pesquisa, tomada de decisão, trabalho colaborativo e produção de resultados concretos. Nessa perspectiva, o estudante assume papel protagonista no processo formativo, enquanto o docente atua como mediador, orientador e facilitador da construção do conhecimento.

A fundamentação teórica do PBL dialoga com os pressupostos construtivistas de Piaget (1976) e sociointeracionistas de Vygotsky (1991), ao reconhecer que a aprendizagem ocorre pela interação do sujeito com o meio e pela mediação social. A resolução de problemas reais favorece a mobilização de esquemas cognitivos e a construção de significados, ampliando a capacidade crítica e reflexiva dos educandos.

No campo da educação ambiental, a metodologia PBL revela-se especialmente pertinente, pois permite articular teoria e prática a partir de problemáticas concretas do território escolar e comunitário, como gestão de resíduos, consumo consciente e preservação ambiental. Ao investigar situações reais e propor intervenções, os estudantes desenvolvem competências socioambientais, pensamento crítico e responsabilidade coletiva, alinhando-se às diretrizes da Educação Ambiental previstas na Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999).

Além disso, o PBL favorece o desenvolvimento de competências do século XXI, tais como colaboração, comunicação, criatividade e pensamento crítico (Larmer; Mergendoller, 2010). Essas competências são fundamentais em projetos extensionistas e interdisciplinares, nos quais a aprendizagem ultrapassa os limites da sala de aula e se conecta às demandas sociais.

No contexto de projetos como o Ara Poty, a utilização do PBL possibilita integrar ludicidade, investigação e ação prática, estruturando as atividades a partir de um problema central — por exemplo: “Como podemos reduzir o impacto do lixo na nossa escola?”. A partir dessa questão norteadora, os estudantes pesquisam, discutem, elaboram soluções e implementam intervenções, consolidando o conhecimento por meio da experiência.

Dessa forma, a PBL configura-se como abordagem metodológica coerente com práticas pedagógicas críticas, participativas e extensionistas, contribuindo para a formação integral dos estudantes e para a construção de saberes contextualizados e socialmente relevantes.



## 2 METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa, de natureza descritiva, fundamentada em relato de experiência pedagógica. As atividades foram desenvolvidas na Escola Araporã, no âmbito do Projeto Ara Poty, envolvendo turmas da educação básica. A intervenção foi estruturada com base na Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL), tendo como ponto de partida a problematização de questões ambientais do contexto escolar. A partir de uma questão norteadora relacionada à gestão de resíduos, os estudantes participaram de atividades investigativas e colaborativas, articulando teoria e prática. As ações ocorreram em etapas: problematização inicial, investigação conceitual, planejamento coletivo e execução de atividades lúdicas com uso de materiais recicláveis, como jogos pedagógicos e dinâmicas voltadas à separação correta de resíduos. O professor atuou como mediador do processo formativo. A coleta de informações ocorreu por meio de observação participante e registros em diário de campo, possibilitando a análise do engajamento discente e da evolução na compreensão de conceitos relacionados à educação ambiental e sustentabilidade.

## 3 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Observou-se elevada participação dos alunos nas atividades propostas, evidenciada pelo engajamento nas dinâmicas, e na proposição de soluções com elaboração de lixeiras com materiais reaproveitáveis para a problemática apresentada, conforme a Figura- 1.



**Figura 1** – Atividade de educação ambiental e sustentabilidade



Fonte/Autor: Arquivo do Projeto Ara Poty

As rodas de conversa e momentos de socialização evidenciaram ampliação do vocabulário ambiental e maior compreensão sobre conceitos como reciclagem, sustentabilidade e responsabilidade coletiva. Observou-se também maior percepção acerca dos impactos das ações humanas no meio ambiente, indicando o desenvolvimento de atitudes mais conscientes. Verificou-se ainda evolução progressiva na capacidade de classificação correta dos materiais recicláveis, especialmente após as atividades práticas e lúdicas Conforme Figura-2.



**Figura 2** – Explicação e sensibilização sobre coleta seletiva.



Fonte/Autor: Arquivo do Projeto Ara Poty

A aprendizagem ocorreu de forma significativa, uma vez que os conteúdos trabalhados foram contextualizados à realidade sociocultural dos estudantes, considerando o bilinguismo presente no ambiente escolar e comunitário. Além disso, observou-se elevado nível de engajamento e participação dos alunos durante as atividades desenvolvidas, evidenciando o interesse da turma pelas discussões e práticas propostas. Conforme ilustrado na Figura- 3, as ações de explicação e sensibilização sobre a coleta seletiva contribuíram para ampliar a compreensão dos estudantes acerca da importância da gestão adequada dos resíduos sólidos e da preservação ambiental.

**Figura 3** – Atividade de educação ambiental sobre coleta seletiva com estudantes.



Fonte/Autor: Arquivo do Projeto Ara Poty

Os resultados reforçam que a PBL, aliada a estratégias lúdicas, contribui para a construção de conhecimentos socioambientais de forma crítica e participativa, fortalecendo a formação cidadã no contexto da educação básica. Os resultados indicam que a integração entre metodologias ativas e ludicidade favorece não apenas a compreensão conceitual sobre reciclagem e sustentabilidade, mas também a formação de atitudes mais conscientes e responsáveis diante das questões ambientais.

### 3 CONCLUSÕES

A experiência desenvolvida no âmbito do Projeto Ara Poty evidenciou que a Aprendizagem Baseada em Projetos constitui estratégia metodológica eficaz para a promoção da educação ambiental na educação básica. A articulação entre problematização, investigação e atividades práticas possibilitou aprendizagem significativa, maior engajamento discente e desenvolvimento de competências socioambientais.

Ressalta-se a importância da mediação docente e do planejamento estruturado das atividades para potencializar os efeitos da proposta. Recomenda-se a continuidade e ampliação das ações, fortalecendo o caráter extensionista do projeto e sua contribuição para a formação crítica e cidadã dos estudantes.



## REFERÊNCIAS

BENDER, William N. **Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI**. Porto Alegre: Penso, 2014.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189–205, mar. 2003.

LARMER, John; MERGENDOLLER, John R. **The main course, not dessert: how are students reaching 21st century goals? With 21st century project based learning**. Novato: Buck Institute for Education, 2010.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.