ISSN: 2358-8829

# DA TEORIA À PRÁTICA: EXPERIÊNCIAS SUSTENTÁVEIS NA ESCOLA POR MEIO DE UMA ELETIVA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Ana Amércia Lopes Araujo[1]
Atália Talita da Silva[2]
Cynthia Ferreira do Vale[3]

## INTRODUÇÃO

Os problemas ambientais estão cada vez mais perto de nós. Lixo jogado em terrenos baldios, rios poluídos, calor cada vez mais forte e excesso de plástico fazem parte da paisagem de muitas cidades brasileiras, e não é diferente no interior do Maranhão. Diante disso, a escola não pode tratar o meio ambiente só como um capítulo do livro de Ciências. Ela precisa ajudar os estudantes a entender esses problemas, a perceber que fazem parte deles e a agir para mudar a realidade em que vivem.

No Brasil, esse compromisso tem base legal. A Política Nacional de Educação Ambiental determina que a educação ambiental esteja presente em todos os níveis e modalidades de ensino, de forma integrada e permanente (BRASIL, 1999). As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental reforçam que ela deve ter caráter crítico, participativo e ligado à realidade local (BRASIL, 2012). A Política Nacional de Resíduos Sólidos, por sua vez, coloca a redução, a reutilização e a reciclagem como prioridades e fala da responsabilidade compartilhada de todos sobre o que é descartado (BRASIL, 2010). Mesmo assim, ainda é comum que a educação ambiental na escola fique restrita a datas comemorativas ou a palestras isoladas.

Foi para enfrentar esse desafio que propusemos uma eletiva voltada à sustentabilidade no Centro Educacional Municipal Senador Archer, escola pública de

[1] Especialista em Ensino de Ciências pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Professora do Centro Educacional Municipal Senador Archer, Codó (MA). E-mail: anaamercia@gmail.com.
[2] Graduada em Licenciatura em História pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Professora do Centro Educacional Municipal Senador Archer, Codó (MA). E-mail: talypokt@hotmail.com.
[3] Graduada em Letras Português/Inglês e Literaturas e em Pedagogia. Especialista em Gestão e Supervisão Escolar. Mestranda PPGEEB/UFMA. Gestora Administrativa do Centro Educacional Municipal Senador Archer, Codó (MA). E-mail: cynthia.vale@discente.ufma.br.

Codó, no Maranhão. As eletivas fazem parte da parte flexível do currículo e são escolhidas pelos próprios estudantes, o que permite trabalhar temas da vida real de um jeito mais livre, prático e aprofundado. A eletiva reuniu alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

Este trabalho é um relato dessa experiência. A pergunta que nos guiou foi: como uma eletiva baseada em ações práticas pode contribuir para a conscientização ambiental e para mudanças de atitude dos estudantes no cotidiano da escola? O objetivo geral foi promover a conscientização ambiental por meio de ações práticas no contexto escolar. Como objetivos específicos, buscamos relacionar os conteúdos sobre meio ambiente com a realidade da escola e do seu entorno; desenvolver atividades de reaproveitamento de materiais e de cuidado com os resíduos; e incentivar o protagonismo juvenil, o trabalho em equipe e a responsabilidade socioambiental.

Relatar essa experiência se justifica por três motivos. Primeiro, porque mostra que é possível sair do discurso e transformar a educação ambiental em prática dentro da escola pública, com poucos recursos. Segundo, porque a experiência foi construída por professoras da própria escola e pode servir de inspiração para outros docentes. Terceiro, porque algumas ações, como a coleta seletiva, ultrapassaram a turma da eletiva e passaram a fazer parte do cotidiano de toda a escola.

O trabalho é qualitativo, com abordagem participativa, na forma de relato de experiência. No campo teórico, dialogamos com a educação ambiental crítica (LOUREIRO, 2004; GUIMARÃES, 1995), com a ideia de sujeito ecológico (CARVALHO, 2004), com a relação entre educação ambiental e cidadania (JACOBI, 2003) e com Paulo Freire (1996). Como resultados, destacamos o maior engajamento dos estudantes nas discussões ambientais, mudanças de hábitos ligados ao descarte de resíduos e o fortalecimento de práticas sustentáveis no dia a dia da escola.

## METODOLOGIA

Este trabalho é um relato de experiência, de abordagem qualitativa e participativa. Entendemos o relato de experiência como uma forma de produção de conhecimento que parte de uma vivência real, organiza o que aconteceu e reflete sobre isso com apoio da teoria (DALTRO; FARIA, 2019; MUSSI; FLORES; ALMEIDA, 2021). A abordagem é

participativa porque os estudantes não foram apenas público das atividades, mas ajudaram a planejar e a realizar as ações.

A experiência aconteceu no Centro Educacional Municipal Senador Archer, escola pública de Codó (MA). Participaram os estudantes do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental que escolheram a eletiva sobre sustentabilidade. A eletiva foi conduzida pelas professoras autoras deste texto, com apoio da gestão escolar, em encontros previstos no horário da escola.

O trabalho foi organizado em quatro tipos de atividade, que se misturaram ao longo do percurso:

a) Oficinas: momentos práticos de construção e de criação com materiais reaproveitados, em que os estudantes trabalharam em grupo.

b) Pesquisas: os alunos pesquisaram sobre temas como resíduos sólidos, tempo de decomposição dos materiais, reciclagem, consumo consciente e problemas ambientais da região.

c) Reaproveitamento de materiais: a partir das pesquisas e das oficinas, a turma construiu um sofá com garrafas PET e confeccionou sacolas reutilizáveis com revistas descartadas.

d) Vivências externas: os estudantes participaram de trilhas ecológicas no ambiente escolar e no seu entorno, para observar a natureza, identificar problemas ambientais e refletir sobre eles.

Como desdobramento dessas atividades, a eletiva implantou a coleta seletiva na escola, envolvendo a organização do descarte dos resíduos e a orientação da comunidade escolar sobre como separar o lixo.

Os registros da experiência foram feitos por meio do planejamento das aulas, das observações das professoras durante as atividades, das produções dos estudantes, como pesquisas e objetos construídos, e do acompanhamento das ações de coleta seletiva na escola. Para a análise, lemos esse material buscando o que se repetia e o que mudava ao longo do percurso e organizamos os achados em categorias, apresentadas na seção de resultados.

Quanto aos aspectos éticos, trata-se de um relato de prática pedagógica, sem identificação dos estudantes, situação em que a Resolução CNS nº 510/2016 dispensa o registro no sistema CEP/Conep (BRASIL, 2016). Não utilizamos imagens dos alunos neste trabalho.

ISSN: 2358-8829

## REFERENCIAL TEÓRICO

A educação ambiental pode ser feita de muitos jeitos. Sauvé (2005) mostra que existem diferentes correntes, que vão desde uma visão mais naturalista, focada em conhecer e proteger a natureza, até propostas mais críticas, que discutem as relações entre sociedade, economia e meio ambiente. Neste trabalho, nos aproximamos da educação ambiental crítica. Para Loureiro (2004), ela entende que os problemas ambientais são também problemas sociais e políticos, e por isso não se resolvem só com mudanças de comportamento individual. É preciso compreender as causas, discutir quem produz e quem sofre os impactos e agir coletivamente.

Guimarães (1995) reforça essa ideia ao criticar uma educação ambiental que se limita a transmitir informações ou a promover ações pontuais. Para o autor, a dimensão ambiental precisa atravessar o trabalho da escola e estar ligada à realidade dos estudantes. Na mesma direção, Leff (2001) defende que a crise ambiental é também uma crise do conhecimento, e que construir um saber ambiental exige juntar diferentes áreas e valorizar os saberes locais.

Carvalho (2004) traz a ideia de sujeito ecológico, que nos ajuda a pensar o objetivo da eletiva. Para a autora, a educação ambiental busca formar pessoas capazes de ler o ambiente de forma sensível e crítica e de agir de forma responsável. Esse sujeito não nasce pronto: ele se forma nas experiências, nas relações e nas escolhas do dia a dia. Jacobi (2003) complementa ao ligar a educação ambiental à cidadania. Para ele, a educação ambiental precisa estimular a participação e a corresponsabilidade, para que as pessoas se percebam como parte dos problemas e das soluções.

Paulo Freire (1996) sustenta a forma de trabalho que escolhemos. Para o autor, ensinar exige respeitar os saberes dos educandos, partir da realidade concreta e unir reflexão e ação. Não basta falar sobre o lixo: é preciso olhar para o lixo da escola, entender de onde ele vem e fazer algo com ele. Essa perspectiva conversa com as metodologias ativas, que colocam o estudante no centro do processo e valorizam a experimentação e a produção de algo concreto (BACICH; MORAN, 2018).

A ideia de protagonismo juvenil também orienta a experiência. Costa (2000) entende o protagonismo como a participação ativa e construtiva do jovem na solução de

problemas reais da escola e da comunidade. Nesse sentido, o estudante deixa de ser só destinatário das ações e passa a ser autor delas.

No campo legal, além da Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) e das Diretrizes Curriculares (BRASIL, 2012), a Base Nacional Comum Curricular prevê o trabalho com a sustentabilidade e com o consumo consciente, especialmente em Ciências, e indica a educação ambiental como tema que atravessa as diferentes áreas (BRASIL, 2018). A Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010) dá base para ações como a coleta seletiva e o reaproveitamento de materiais.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Organizamos os resultados em quatro categorias, construídas a partir dos registros da eletiva: o reaproveitamento como aprendizagem; as trilhas ecológicas e o olhar para o território; a coleta seletiva e a mudança de hábitos; e o protagonismo e o trabalho colaborativo. Em seguida, apresentamos os limites e desafios da experiência.

### 1. O reaproveitamento como aprendizagem

A construção do sofá com garrafas PET e a confecção das sacolas reutilizáveis com revistas descartadas foram as ações em que a relação entre teoria e prática ficou mais visível. Antes de construir, os estudantes pesquisaram sobre o tempo de decomposição dos materiais e sobre os impactos do plástico e do papel descartados de forma inadequada. Depois, transformaram esse conhecimento em objetos úteis para a escola e para o dia a dia.

Essas atividades mostraram, de forma concreta, que aquilo que chamamos de lixo pode ter outro destino. O sofá, por exemplo, é um objeto que fica à vista na escola e ajuda a manter o tema em conversa. As sacolas, por sua vez, trouxeram a discussão sobre o consumo de sacolas plásticas e sobre alternativas possíveis. Esse movimento está de acordo com a ordem de prioridades da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que coloca a redução e a reutilização antes da reciclagem (BRASIL, 2010).

Ao mesmo tempo, procuramos não reduzir a discussão ao "fazer artesanato com lixo". Seguindo a educação ambiental crítica (LOUREIRO, 2004), as oficinas também foram momentos para conversar sobre por que se produz tanto lixo, sobre o consumo e sobre a responsabilidade de empresas, governos e cidadãos.

ISSN: 2358-8829

**2. As trilhas ecológicas e o olhar para o território**

As trilhas ecológicas no ambiente escolar e no seu entorno levaram a aprendizagem para fora da sala. Durante as caminhadas, os estudantes observaram o ambiente com atenção e refletiram sobre o que viam, tanto o que está preservado quanto os problemas ambientais presentes perto da escola.

Essas vivências ajudaram a turma a perceber que o meio ambiente não é algo distante, como a floresta amazônica que aparece nos livros, mas o lugar onde eles moram e estudam. Esse olhar para o território conversa com Guimarães (1995) e com Leff (2001), que defendem uma educação ambiental ligada à realidade local, e com a ideia de sujeito ecológico de Carvalho (2004), que se forma na relação sensível e crítica com o ambiente.

**3. A coleta seletiva e a mudança de hábitos**

A implantação da coleta seletiva foi a ação que mais ultrapassou os limites da eletiva. A turma ajudou a organizar o descarte na escola e a orientar a comunidade escolar sobre como separar os resíduos. Com isso, a eletiva deixou de ser uma atividade de um grupo e passou a mexer com a rotina de toda a escola.

Entre os resultados observados estão mudanças de hábitos ligadas ao descarte de resíduos e o fortalecimento de práticas sustentáveis no cotidiano escolar. A separação do lixo passou a fazer parte do dia a dia, com os estudantes da eletiva à frente dessa ação. Esse resultado conversa com Jacobi (2003), para quem a educação ambiental deve estimular a corresponsabilidade, e com as Diretrizes Curriculares (BRASIL, 2012), que defendem ações ligadas à gestão ambiental da própria escola.

**4. Protagonismo e trabalho colaborativo**

Em todas as ações, os estudantes trabalharam em grupo, dividiram tarefas e tomaram decisões juntos. Na construção do sofá, por exemplo, foi preciso planejar, organizar o material e montar a estrutura em equipe. Na coleta seletiva, ajudaram a orientar a comunidade escolar.

Observamos maior engajamento dos estudantes nas discussões ambientais ao longo da eletiva. Esse envolvimento tem relação com o fato de que eles não foram só ouvintes, mas autores das ações, como propõe Costa (2000) ao falar de protagonismo juvenil. Também está de acordo com Freire (1996), para quem a aprendizagem se fortalece quando reflexão e ação caminham juntas.

**5. Limites e desafios**

A experiência também teve limites. O primeiro é que a mudança de hábitos não depende só da escola. Para que a coleta seletiva tenha sentido completo, é preciso que os resíduos separados tenham um destino adequado fora da escola, o que depende de políticas públicas e da estrutura do município.

O segundo limite é metodológico. Por se tratar de um relato de experiência, não fizemos uma medição sistemática dos hábitos dos estudantes antes e depois da eletiva. Os resultados apresentados partem das observações das professoras e das produções e ações da turma, e por isso devem ser lidos como percepções sobre o processo. Por fim, manter a coleta seletiva e as demais práticas depois do fim da eletiva é um desafio que exige o envolvimento contínuo da gestão e de toda a comunidade escolar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho relatou a experiência de uma eletiva sobre sustentabilidade com estudantes do 6º ao 9º ano do Centro Educacional Municipal Senador Archer, em Codó (MA). O objetivo foi promover a conscientização ambiental por meio de ações práticas no contexto escolar.

A experiência mostrou que a educação ambiental ganha força quando sai do discurso e vira prática. As oficinas, as pesquisas, o reaproveitamento de materiais, as trilhas ecológicas e a coleta seletiva integraram teoria e prática, incentivaram o protagonismo juvenil e o trabalho colaborativo e fortaleceram a responsabilidade socioambiental dos estudantes. Como resultados, observamos maior engajamento da turma nas discussões ambientais, mudanças de hábitos relacionadas ao descarte de resíduos e o fortalecimento de práticas sustentáveis no cotidiano da escola.

Concluímos que experiências pedagógicas ativas contribuem para a formação cidadã e para o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre o meio ambiente. As eletivas, por permitirem um trabalho mais livre e ligado à realidade, mostraram-se um espaço importante para isso.

Reconhecemos os limites de um relato de experiência em uma única turma. Para próximas pesquisas, sugerimos acompanhar por mais tempo os hábitos de descarte na escola, investigar a continuidade da coleta seletiva e buscar parcerias com o poder público

e com cooperativas de catadores para dar destino adequado aos resíduos. Esperamos que este relato inspire outras escolas a fazer da educação ambiental uma prática de todo dia.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Consumo Consciente; Reaproveitamento de Materiais; Protagonismo Juvenil; Práticas Ecológicas.

## REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 jun. 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 maio 2016.

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

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.

COSTA, Antonio Carlos Gomes da. **Protagonismo juvenil**: adolescência, educação e participação democrática. Salvador: Fundação Odebrecht, 2000.

DALTRO, Marcus Roberto; FARIA, Anna Amélia de. Relato de experiência: uma narrativa científica na pós-modernidade. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 223-237, 2019.

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

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas: Papirus, 1995.

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

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

MUSSI, Ricardo Franklin de Freitas; FLORES, Fábio Fernandes; ALMEIDA, Claudio Bispo de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 60-77, 2021.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (org.). **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-44.