ISSN: 2358-8829

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA FORMAÇÃO DE CIDADÃOS SUSTENTÁVEIS: UM ESTUDO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE JACARAÚ/PB

Marcilene Barbosa Oliveira de Lima[1]

1 INTRODUÇÃO

As questões ambientais assumiram, nas últimas décadas, posição de destaque nos debates sociais, políticos e educacionais. O avanço dos processos de degradação ambiental, a produção crescente de resíduos, o uso intensivo dos recursos naturais, as mudanças climáticas, a perda da biodiversidade e as desigualdades socioambientais demonstram que a relação entre sociedade e natureza precisa ser repensada. Nesse contexto, a educação apresenta-se como um importante espaço de construção de conhecimentos, valores, atitudes e práticas capazes de contribuir para uma relação mais responsável e sustentável com o ambiente.

No Brasil, a Educação Ambiental possui respaldo legal desde a instituição da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), por meio da Lei nº 9.795/1999. A legislação define a Educação Ambiental como um processo por meio do qual indivíduos e coletividades constroem valores, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas à conservação do meio ambiente e à sustentabilidade. Além disso, estabelece que ela constitui componente essencial e permanente da educação nacional e deve estar presente de maneira articulada nos diferentes níveis e modalidades de ensino.

A legislação também determina que, no ensino formal, a Educação Ambiental seja desenvolvida como prática educativa integrada, contínua e permanente, não devendo ficar restrita a uma disciplina específica. Tal princípio evidencia que a temática ambiental não deve ser trabalhada somente em momentos isolados do calendário escolar, como datas comemorativas, mas incorporada ao cotidiano pedagógico e articulada às diferentes áreas do conhecimento.

Entretanto, a presença da temática ambiental no espaço escolar não significa necessariamente a adoção de uma perspectiva crítica. Muitas práticas ainda se encontram associadas à preservação da natureza, à reciclagem, à economia de água e energia ou à mudança de comportamentos individuais. Embora essas ações possuam relevância, a

[1] Especialista em Geografia e Território: Planejamento Urbano, Rural Ambiental - UEPB, barbosa.marcilene7@gmail.com;

ISSN: 2358-8829

Educação Ambiental Crítica propõe uma compreensão mais ampla dos problemas socioambientais, considerando as relações de poder, os conflitos, as desigualdades e os diferentes interesses presentes na sociedade.

Nesse sentido, Guimarães (2004) destaca a necessidade de uma Educação Ambiental capaz de superar práticas fragmentadas e comportamentalistas, promovendo processos educativos que possibilitem aos sujeitos compreender criticamente a realidade e atuar sobre ela. A perspectiva crítica aproxima-se, portanto, da educação problematizadora e dialógica defendida por Paulo Freire, para quem o processo educativo deve favorecer a leitura crítica do mundo e a participação dos sujeitos na sua transformação.

Entre as estratégias pedagógicas que podem favorecer esse processo, destacam-se as hortas escolares e agroecológicas. A horta pode constituir um espaço educativo concreto no qual os estudantes entram em contato com a terra, as plantas, os ciclos naturais, a alimentação, a biodiversidade e as relações de cuidado. Ao mesmo tempo, permite estabelecer relações com diferentes componentes curriculares, possibilitando o trabalho interdisciplinar.

Além da dimensão pedagógica, a horta agroecológica pode favorecer reflexões sobre alimentação saudável, produção de alimentos, conservação do solo, uso da água, biodiversidade, consumo, trabalho coletivo e sustentabilidade. Estudos recentes também apontam a horta agroecológica como estratégia capaz de integrar teoria e prática, fortalecer a consciência socioambiental e favorecer aprendizagens significativas no contexto escolar.

Diante desse contexto, este estudo parte da seguinte problemática: como a Educação Ambiental é compreendida e desenvolvida pelos profissionais da educação nas escolas municipais de Jacaraú/PB e quais são as possibilidades e limitações para a consolidação de práticas pedagógicas críticas, especialmente por meio das hortas agroecológicas? O objetivo geral consiste em analisar as contribuições e os desafios da Educação Ambiental Crítica na formação de cidadãos sustentáveis no contexto das escolas municipais de Jacaraú/PB**.**

Como objetivos específicos, busca-se: compreender como os profissionais participantes concebem a Educação Ambiental; identificar a frequência e as principais práticas ambientais desenvolvidas nas escolas; verificar o nível de conhecimento dos participantes acerca da Educação Ambiental Crítica; analisar a presença e a utilização de hortas escolares; e discutir o potencial das hortas agroecológicas como estratégia pedagógica para a formação de sujeitos críticos, responsáveis e comprometidos com a sustentabilidade.

A relevância da pesquisa está relacionada à necessidade de compreender como os princípios da Educação Ambiental se materializam no cotidiano escolar e quais obstáculos

ISSN: 2358-8829

precisam ser enfrentados para que a temática deixe de ser trabalhada de forma pontual e passe a constituir uma prática permanente, interdisciplinar e transformadora.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E FORMAÇÃO DE SUJEITOS

A Educação Ambiental não constitui um campo homogêneo. Diferentes concepções e práticas foram construídas ao longo de sua trajetória, apresentando distintas formas de compreender a relação entre sociedade e natureza. Nesse cenário, a perspectiva crítica destaca-se por questionar concepções que reduzem a problemática ambiental a comportamentos individuais ou exclusivamente à preservação dos recursos naturais.

De acordo com Carvalho (2004):

> A formação do sujeito ecológico envolve a construção de uma postura ética e política diante das questões ambientais. Isso significa compreender o ambiente não apenas como natureza externa ao ser humano, mas como espaço de relações sociais, culturais, econômicas e históricas.

A Educação Ambiental Crítica aproxima-se, portanto, de uma concepção de educação comprometida com a transformação social. Loureiro (2004) compreende a Educação Ambiental transformadora como uma prática que articula educação, cidadania, participação e transformação das relações sociais.

Nessa perspectiva, não basta ensinar o estudante a separar o lixo ou economizar água; é necessário criar condições para que ele compreenda por que determinados problemas ambientais existem, quem é afetado por eles e quais possibilidades coletivas existem para enfrentá-los.

Essa compreensão dialoga com Paulo Freire, especialmente com a ideia de que a educação precisa possibilitar uma leitura crítica da realidade. A Educação Ambiental Crítica, ao incorporar princípios freireanos, valoriza o diálogo, a problematização, a participação e a construção coletiva do conhecimento. Estudos que articulam Freire e a Educação Ambiental Crítica destacam justamente a dimensão emancipatória e transformadora dessa perspectiva.

De acordo com Jacobi (2003):

> A Educação Ambiental precisa assumir caráter crítico e inovador, articulando diferentes conhecimentos e envolvendo os diversos sujeitos sociais. A questão ambiental exige uma perspectiva interdisciplinar e participativa, capaz de relacionar os problemas ambientais às práticas sociais e aos processos de transformação da sociedade.

A Educação Ambiental Crítica, desse modo, busca superar a separação entre sociedade e natureza. Os problemas ambientais são compreendidos como problemas socioambientais,

ISSN: 2358-8829

pois são produzidos e vivenciados em contextos históricos determinados e atingem de forma diferenciada grupos e territórios.

Essa perspectiva é especialmente importante no contexto escolar. A escola pode constituir um espaço privilegiado para a problematização da realidade local, possibilitando aos estudantes compreenderem questões presentes em seu próprio território. Problemas relacionados ao descarte de resíduos, ao desperdício de água, à alimentação, ao uso do solo, à conservação da vegetação e às formas de produção podem ser transformados em objetos de investigação e aprendizagem.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental defendem que as instituições educacionais sejam espaços educadores sustentáveis, articulando currículo, gestão, estrutura física e comunidade. Portanto, trabalhar Educação Ambiental significa também repensar a própria organização da escola e sua relação com o território.

3 METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como um estudo de abordagem quali-quantitativa**,** de natureza aplicada, desenvolvido por meio de procedimentos bibliográfico e de campo, com caráter descritivo.

A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir de estudos relacionados à Educação Ambiental, Educação Ambiental Crítica, sustentabilidade, formação de sujeitos ecológicos, agroecologia e práticas pedagógicas. Foram utilizados como referências autores que discutem a dimensão crítica e transformadora da Educação Ambiental, além de documentos legais e normativos brasileiros.

A pesquisa de campo foi desenvolvida com profissionais da educação vinculados ao contexto das escolas municipais de Jacaraú/PB. Participaram do estudo 10 profissionais da educação**,** que responderam a um questionário composto por 17 questões, envolvendo perguntas fechadas e abertas.

O instrumento buscou identificar o perfil dos participantes, seu conhecimento sobre Educação Ambiental Crítica, as práticas ambientais desenvolvidas no contexto escolar, a frequência com que a temática é trabalhada, a situação das hortas escolares, a participação em atividades pedagógicas envolvendo hortas e as percepções dos participantes sobre as contribuições dessas práticas para a formação dos estudantes.

Os dados quantitativos foram organizados por meio de frequência absoluta e percentual. Nas questões de múltipla escolha, considerou-se que os percentuais poderiam ultrapassar 100%, uma vez que cada participante poderia selecionar mais de uma alternativa.

ISSN: 2358-8829

As respostas abertas foram analisadas qualitativamente a partir da identificação de temas recorrentes, permitindo a construção de categorias interpretativas relacionadas à concepção de Educação Ambiental, ao papel das hortas, à formação de cidadãos responsáveis e às propostas para o fortalecimento das práticas ambientais.

A análise foi realizada de forma articulada ao referencial teórico, buscando compreender não apenas a frequência das respostas, mas também os sentidos atribuídos pelos participantes às práticas de Educação Ambiental.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Perfil dos participantes

A pesquisa contou com a participação de dez profissionais da educação que atuam nas escolas municipais de Jacaraú/PB. Em relação à formação acadêmica, 50% possuem especialização, 30% têm graduação e 20% possuem mestrado. Quanto ao tempo de experiência profissional, metade dos participantes atua na educação há mais de vinte anos. A maioria trabalha nos anos iniciais do Ensino Fundamental (80%) e em escolas localizadas na zona urbana (90%).

Esses dados revelam a participação de profissionais com diferentes níveis de formação e experiências, cujas percepções contribuem para compreender como a Educação Ambiental vem sendo desenvolvida no contexto escolar do município.

5.2 Conhecimento sobre Educação Ambiental Crítica

Os resultados demonstram que o conhecimento sobre Educação Ambiental Crítica ainda é limitado entre os participantes. Apenas 20% afirmaram compreender o conceito, enquanto 50% já ouviram falar sobre o tema, mas conhecem pouco, e 30% declararam não conhecê-lo.

Esse cenário evidencia a necessidade de fortalecer a formação continuada dos profissionais da educação, possibilitando uma compreensão mais aprofundada da Educação Ambiental Crítica. Para Guimarães (2004), a educação ambiental deve superar práticas meramente conservacionistas, promovendo uma reflexão crítica sobre as relações entre sociedade e natureza. Nesse sentido, a formação docente é fundamental para desenvolver práticas educativas que estimulem a participação, a consciência socioambiental e a transformação da realidade.

5.3 Frequência e características das práticas ambientais

ISSN: 2358-8829

Em relação à frequência das atividades ambientais, 20% dos participantes afirmaram desenvolvê-las frequentemente, enquanto 80% disseram realizá-las apenas ocasionalmente. Quanto à periodicidade, 40% indicaram que as ações acontecem principalmente em datas comemorativas, 30% realizam atividades mensalmente e outros 30% desenvolvem projetos específicos.

Esses resultados indicam que a Educação Ambiental ainda não está plenamente incorporada ao cotidiano escolar. A concentração de atividades em datas comemorativas pode limitar a continuidade das aprendizagens e a construção de hábitos sustentáveis. De acordo com Jacobi (2003), a educação ambiental deve favorecer a participação cidadã e a construção de uma sociedade mais sustentável, o que exige ações permanentes e articuladas ao currículo escolar.

5.4 Práticas ambientais desenvolvidas nas escolas

Entre as práticas ambientais mencionadas pelos participantes, o plantio de árvores foi a atividade mais citada, correspondendo a 40% das respostas. Embora essa iniciativa seja importante para a sensibilização ambiental, é necessário ampliar as possibilidades pedagógicas, incorporando ações que relacionem os conteúdos escolares aos problemas ambientais vivenciados pelos estudantes.

A Educação Ambiental Crítica propõe ir além de atividades pontuais, estimulando a reflexão sobre as causas sociais, econômicas e políticas dos problemas ambientais. Conforme Layrargues e Lima (2014), a perspectiva crítica diferencia-se de abordagens que priorizam comportamentos individuais isolados, ao considerar as relações sociais e os conflitos envolvidos na questão ambiental. Assim, as escolas podem desenvolver projetos que articulem teoria e prática, incentivando o protagonismo dos estudantes.

5.5 Situação das hortas escolares

Os dados sobre as hortas escolares revelam desafios importantes para a consolidação de práticas ambientais permanentes. A maioria dos participantes (70%) afirmou que a escola não possui horta, enquanto 20% indicaram a existência de uma horta desativada e 10% não souberam informar. Nenhum participante confirmou a existência de uma horta escolar em funcionamento.

Apesar disso, 70% dos profissionais relataram já ter participado de alguma atividade relacionada a hortas escolares. Essa diferença demonstra que experiências anteriores não necessariamente se transformaram em ações permanentes nas instituições.

ISSN: 2358-8829

A horta escolar pode constituir um espaço de aprendizagem prática, aproximando os estudantes da natureza e favorecendo a discussão sobre alimentação saudável, preservação ambiental e responsabilidade coletiva. Entretanto, sua continuidade depende de planejamento, participação da comunidade escolar e integração ao projeto pedagógico.

5.6 A horta como espaço interdisciplinar

Quando questionados sobre os conhecimentos que podem ser desenvolvidos por meio da horta escolar, 50% dos participantes reconheceram sua contribuição para todas as áreas de conhecimento apresentadas, enquanto 40% destacaram a alimentação saudável.

Esses resultados evidenciam o potencial interdisciplinar da horta, que pode ser utilizada no ensino de Ciências, Matemática, Língua Portuguesa e outros componentes curriculares. Além de favorecer a aprendizagem dos conteúdos, essa prática permite abordar questões relacionadas ao consumo consciente, à produção de alimentos e à preservação dos recursos naturais.

Para Freire (1996), a prática educativa deve valorizar a participação ativa dos educandos e a construção do conhecimento a partir da realidade. Nessa perspectiva, a horta escolar pode contribuir para uma aprendizagem significativa, articulando conhecimentos científicos e experiências cotidianas.

5.7 Educação Ambiental e participação dos estudantes

Sobre a contribuição da Educação Ambiental para a participação dos estudantes nas questões socioambientais, 90% dos participantes afirmaram que ela contribui muito, enquanto 10% consideraram essa contribuição parcial.

O resultado demonstra que os profissionais reconhecem a importância da Educação Ambiental na formação dos estudantes. Entretanto, esse reconhecimento precisa ser acompanhado de práticas pedagógicas contínuas que estimulem a investigação, o diálogo e a participação nas decisões relacionadas ao ambiente escolar e à comunidade.

A Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, estabelece a importância da presença da dimensão ambiental nos processos educativos. Dessa forma, a escola possui papel fundamental na formação de sujeitos capazes de compreender os problemas socioambientais e participar de sua transformação.

5.8 Percepções dos participantes sobre a formação de cidadãos sustentáveis

ISSN: 2358-8829

Nas respostas abertas, os participantes destacaram a conscientização, a preservação ambiental, a utilização da horta como espaço de aprendizagem e a formação de cidadãos responsáveis. Também apontaram a necessidade de fortalecer as ações de Educação Ambiental nas escolas.

Essas percepções demonstram que os profissionais reconhecem a relevância do tema para a formação dos estudantes. Contudo, os resultados anteriores revelam uma distância entre esse reconhecimento e a realização de práticas frequentes e permanentes.

Nesse sentido, Carvalho (2004) destaca a importância da formação de sujeitos ecológicos, capazes de construir novas formas de compreender e se relacionar com o ambiente. Portanto, a formação de cidadãos sustentáveis exige mais do que a transmissão de informações: requer experiências educativas que promovam reflexão crítica, participação coletiva e responsabilidade socioambiental.

De modo geral, os resultados indicam que a Educação Ambiental está presente nas escolas municipais investigadas, mas ainda enfrenta desafios relacionados à formação dos profissionais, à continuidade das práticas e à implementação de projetos permanentes, como as hortas escolares. Torna-se necessário, portanto, fortalecer o planejamento pedagógico e a formação continuada, de modo que a Educação Ambiental Crítica seja incorporada ao cotidiano escolar e contribua efetivamente para a formação de cidadãos críticos, participativos e comprometidos com a sustentabilidade.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu analisar como profissionais da educação vinculados às escolas municipais de Jacaraú/PB compreendem e desenvolvem a Educação Ambiental, evidenciando possibilidades e desafios para a construção de uma perspectiva crítica e transformadora.

Os resultados demonstraram que a Educação Ambiental está presente nas escolas pesquisadas. Todos os participantes afirmaram desenvolver atividades relacionadas à temática, ainda que com diferentes frequências. Além disso, 90% consideraram que essas práticas contribuem muito para a participação dos estudantes na resolução de problemas socioambientais.

Entretanto, a pesquisa também revelou uma importante lacuna: somente 20% dos participantes afirmaram conhecer e compreender o conceito de Educação Ambiental Crítica. Metade declarou conhecer pouco o conceito e 30% afirmaram não conhecê-lo. Esse resultado demonstra que a existência de práticas ambientais não significa necessariamente que elas estejam fundamentadas em uma concepção crítica.

ISSN: 2358-8829

Esse resultado indica a necessidade de fortalecer a continuidade e a transversalidade da Educação Ambiental, conforme estabelecido pela legislação brasileira. A Educação Ambiental precisa superar o caráter episódico e integrar-se efetivamente ao currículo, ao planejamento escolar, ao projeto político pedagógico e às relações da escola com a comunidade.

Dessa maneira, a principal contribuição desta pesquisa está justamente na identificação de uma contradição produtiva**: e**xiste reconhecimento da importância da Educação Ambiental e do potencial pedagógico das hortas agroecológicas, mas essas práticas ainda não se encontram consolidadas de forma permanente no cotidiano das escolas pesquisadas.

Essa contradição não deve ser compreendida apenas como uma fragilidade, mas também como uma possibilidade de transformação. A existência de experiências anteriores e o reconhecimento dos profissionais constituem condições favoráveis para a retomada e ampliação de projetos de hortas escolares.

Para que isso ocorra, entretanto, é necessário investimento em formação continuada, planejamento coletivo, apoio institucional, integração com o currículo e participação da comunidade escolar. A horta agroecológica pode ser muito mais do que um espaço de cultivo: pode constituir um laboratório vivo de aprendizagem, participação, investigação e reflexão crítica sobre as relações entre sociedade e natureza.

Conclui-se, portanto, que a Educação Ambiental Crítica possui significativo potencial para contribuir com a formação de cidadãos sustentáveis nas escolas municipais de Jacaraú/PB, mas sua consolidação exige a superação de práticas fragmentadas e pontuais. É necessário avançar em direção a uma Educação Ambiental contínua, interdisciplinar, participativa e contextualizada, capaz de relacionar os problemas ambientais às condições sociais e territoriais vivenciadas pelos estudantes.

Nesse processo, as hortas agroecológicas podem desempenhar papel estratégico, especialmente quando articuladas ao currículo e compreendidas como espaços de construção coletiva do conhecimento. Mais do que ensinar a plantar, a horta pode ensinar a observar, questionar, cuidar, cooperar, produzir conhecimento e compreender criticamente a realidade.

Assim, formar cidadãos sustentáveis não significa apenas ensinar comportamentos ambientalmente adequados, mas contribuir para que os estudantes desenvolvam capacidade de compreender os problemas socioambientais, participar coletivamente da construção de soluções e atuar de maneira responsável na transformação de seus territórios.

ISSN: 2358-8829

REFERÊNCIAS

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. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 5 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF: MEC, 2012.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

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

GUIMARÃES, Mauro. Educação ambiental crítica. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (org.). Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 25-34.

GUIMARÃES, Mauro. A formação de educadores ambientais. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2004.

JACOBI, Pedro. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 118, p. 189-206, 2003.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. Ambiente & Sociedade, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (org.). Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 65-84.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; VIÉGAS, Aline. Princípios normativos da educação ambiental no Brasil: abordando os conceitos de totalidade e de práxis. Pesquisa em Educação Ambiental, v. 8, n. 1, p. 11-23, 2013.