



A RELAÇÃO DO CURRÍCULO, GESTÃO E ESPAÇOS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE - PLANTAR

Robênia Nunes da Cruz¹
Roseane Araújo de Lima Lira²
Rosilda Maria Silva³
Ilenice Pereira da Silva⁴
Maria do Socorro de Andrade Machado de Siqueira⁵

RESUMO

O Programa de Educação Ambiental e Sustentabilidade (Plantar), da Secretaria Municipal de Educação de Campina Grande-PB (Seduc-CG/PB), tem como prática educativa a disseminação de espaços verdes nas Unidades Educacionais da Rede Municipal de Ensino a partir de ações que implantam e revitalizam hortas, farmácias vivas, arborização com plantio de espécies nativas, frutíferas e ornamentais e de compostagem. As hortas se apresentam como laboratórios vivos para a construção de conhecimentos que possibilitam o desenvolvimento de atividades pedagógicas, unindo teoria e prática de forma contextualizada e interdisciplinar. O Plantar tem como objetivo construir um processo contínuo e permanente de Educação Ambiental nas Unidades Educacionais a partir de práticas educativas integradas, interdisciplinares e transversais, em todas as fases, etapas, níveis e modalidades do ensino. O percurso metodológico é realizado em 6 etapas: reunião com os gestores para apresentação do Programa Plantar; estudo da área para implantação da horta, da farmácia viva, do pomar e da composteira; entrega do kit Plantar às Unidades Educacionais; formação continuada para os educadores; planejamento com orientações técnicas e pedagógicas nas Unidades Educacionais; monitoramento, avaliação e divulgação. Os resultados abrangem formação continuada para 350 educadores, implantação de 10 hortas e farmácias vivas, entrega de kits Plantar (bandeja de cultivo/sementeira, carrinho de mão, kits de jardim, enxada, pá, ancinho, regadores, fio para demarcar a área, peneira, pulverizador e mangueira), considerando os aspectos educacionais e socioambientais, alinhados às orientações da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA - Lei nº 9795/1999), às Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (DCNEA - Resolução nº 02/2012), ao Plano Municipal de Educação (PME - Lei nº 6050/2015) e aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Esse suporte legal permite o desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental e Sustentabilidade Plantar com atuação nos eixos: currículo, gestão e espaço físico.

Palavras-chave: Educação Ambiental e Sustentabilidade; Currículo; Formação Continuada; Aprendizagem.

¹ Graduada em Ciências Biológicas, Mestre em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCCG, robenia.cruz@edu.campinagrande.pb.gov.br;

² Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, roseanedecristo1@gmail.com

³ Licenciatura Plena em Letras (UEPB), Licenciatura em Pedagogia, Especialista em Formação do Educador (UEPB), Professora da Educação Básica, rosildamors@gmail.com;

⁴ Licenciatura Plena em Letras (UFCCG), Licenciatura em Pedagogia (UEPB), Especialista em Formação do Educador (UEPB), Especialista em Coordenação Pedagógica (UFPB), Professora da Educação Básica e Orientadora Educacional, ilesilva.prof@gmail.com

⁵ Graduada em Educação Física, Especialista em Educação Infantil, Especialista em Supervisão Escolar e Orientação Educacional, Especialista em Gestão Pública Municipal. Atual Secretária Executiva de Educação, socorros.prof@gmail.com.



INTRODUÇÃO

Este artigo pretende apresentar a proposta do Programa de Educação Ambiental e Sustentabilidade (Plantar) a partir da relação do currículo, da gestão e dos espaços na Educação Ambiental e Sustentabilidade, implantado pela Secretaria Municipal de Educação de Campina Grande-PB (Seduc-CG/PB). Fundamenta-se nas orientações da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), Lei nº 9795/1999, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (DCNEA), na Resolução nº 02/2012, nas orientações para criação das Escolas Sustentáveis (MEC/MMA, 2012), no Plano Municipal de Educação, Lei nº 6.050/2015, na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018), na Instrução Normativa nº 01/2021- Seduc/PMCG, está, também, alinhado a Agenda 2030 dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Cabe dizer ainda que, nessa busca pela educação ambiental e sustentável, o Programa procura atender às orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, em que a Educação Ambiental é uma dimensão da educação, é uma atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.

Nesse intento, o Programa tem como prática educativa a disseminação de espaços verdes nas Unidades Educacionais da Rede Municipal de Ensino, compreendendo que a criação desses espaços verdes como hortas e farmácias vivas favorecem a aprendizagem e a produção de alimentação saudável e sustentável. Para isso, o currículo estabelece conexões entre a sala de aula e os diversos saberes: os científicos, aqueles gerados no cotidiano das comunidades e os que se originam da cultura tradicional. E, sobretudo, incentiva a sustentabilidade socioambiental, estimulando a responsabilidade e o engajamento individual e coletivo na transformação local e global.

Dessa forma, a escola como um espaço sustentável será capaz de sensibilizar os estudantes e favorecer o protagonismo estudantil para a construção de conhecimento e tomada de decisões, que possibilitem a compreensão do ambiente sustentável, dos direitos humanos e da qualidade de vida no planeta. Também será capaz de influenciar diretamente a comunidade, disseminando conceitos e atitudes que promovam a sustentabilidade ambiental, conforme apresenta a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), em suas competências gerais: agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomada de decisões com base em princípios éticos, democráticos,



inclusivos, sustentáveis e solidário para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, e suas relações com a natureza.

Sendo assim, entendendo a importância desse Programa para a construção do sujeito social, consciente, responsável e participativo, a Seduc-CG/PB fortalece o compromisso com a Política de Educação Ambiental a partir do desenvolvimento de ações educativas sustentáveis que ressignifiquem os processos educativos e a formação de cidadãos críticos e responsáveis pela preservação e conservação do meio ambiente, a partir da implantação e revitalização de hortas, farmácias vivas e arborização com plantio de espécies nativas, frutíferas e ornamentais, realização da coleta seletiva e compostagem nas Unidades Educacionais, compreendendo, assim, que “Cuidar do ambiente é cuidar da vida!”.

O Programa tem como objetivo construir um processo contínuo e permanente de Educação Ambiental nas Unidades Educacionais como uma prática educativa integrada, interdisciplinar e transversal, em todas as fases, etapas, níveis e modalidades do ensino, cuja finalidade é sensibilizar educadores, estudantes e comunidade para repensar as suas ações que envolvam o exercício consciente da cidadania de modo a garantir o desenvolvimento de habilidades, competências, valores, atitudes e ética para a melhoria da qualidade de vida às presentes e às futuras gerações.

Nesse contexto, as hortas são estratégias de educar para o ambiente, para a alimentação e para a vida, se apresentam como laboratórios vivos de construção de conhecimento, que possibilita o desenvolvimento de atividades pedagógicas, unindo teoria e prática de forma contextualizada e interdisciplinar. Enquanto que o plantio de árvores auxilia na purificação e umidade do ar, agem como sequestradoras de CO₂, capturando gases tóxicos e devolvendo oxigênio para a atmosfera. Além disso, as árvores trazem outros benefícios para vários ecossistemas e espaços públicos como a melhoria da qualidade de vida, uma vez que os espaços verdes proporcionam um ar mais limpo, sombra e beleza ao ambiente.

Sendo assim, a escola se torna um espaço educador sustentável, em que processos educativos permanentes e contínuos são capazes de sensibilizar o estudante para a construção de conhecimentos, valores, habilidades, atitudes e competências voltadas para a construção de uma sociedade de direitos, ambientalmente justa e sustentável. Além disso, uma escola sustentável é também uma escola inclusiva, que respeita os direitos humanos, a qualidade de vida e que valoriza a diversidade.



REFERENCIAL TEÓRICO

Em 25 de setembro de 2015, a Assembleia Geral da ONU adotou a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (UNITED NATIONS, 2015). Esse marco global redireciona a humanidade para um caminho sustentável, que preza pelo respeito à vida, com justiça ambiental, equidade, diversidade e sustentabilidade. No centro da Agenda 2030 estão os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Os ODS universais, transformadores e inclusivos, descrevem os principais desafios de desenvolvimento para a humanidade.

O propósito dos 17 ODS é garantir uma vida sustentável, pacífica, próspera e equitativa na Terra para todos, agora e no futuro. Os objetivos abrangem desafios globais que são fundamentais para a sobrevivência da humanidade.

No entanto, apesar dos esforços da Assembleia Geral da ONU com a adoção da Agenda 2030, o meio ambiente apresenta nítidos sinais de esgotamento, com a contaminação dos recursos hídricos, a desertificação, a destruição da camada de ozônio, o aquecimento global, a escassez de água, desaparecimento de florestas e de espécies da fauna e da flora.

Posto isso e entendendo imprescindibilidade da preservação e conservação da vida no planeta, começa-se a perceber inúmeras contradições causadas pelo esgotamento sem precedentes dos recursos naturais por modos de vida destruidores e, conforme Leonardo Boff, “por nossa falta de cuidado para com a vida”. Além disso, o mundo vem passando por mudanças críticas associadas às alterações climáticas, surgimento e propagação de doenças infecciosas, perda da biodiversidade, violação dos direitos humanos e aumento da pobreza (UNESCO, 2002).

Essa crise ambiental é consequência do domínio humano sobre a natureza, embora este tenha trazido inúmeros avanços tecnológicos e científicos, mas também trouxe grandes problemas socioambientais com o uso inconsequente dos recursos naturais. Assim, faz-se necessário pensar a educação ambiental como educação crítica e sensibilizadora, em que a tecnologia abre possibilidades para uma educação ambiental e tecnológica, criando e favorecendo uma relação sustentável entre os seres humanos e o ambiente.

A sociedade passa por transformações de ordem histórica, social, econômica, cultural e ambiental. Inserida nesse contexto, a escola, como agente de formação cidadã, não pode ficar alheia a essa realidade e, para tanto, precisa trabalhar valores, atitudes e competências voltadas para a construção de uma sociedade de direitos, ambientalmente justa e sustentável.

Nesse pressuposto, é fundamental que a escola, lugar institucional de formação



humana integral, possibilite vivências e interações sociais com o ambiente de forma responsável, respeitosa, cuidadosa e prazerosa. Os avanços tecnológicos e os usos das tecnologias no processo educativo se apresentam como forma de crescimento e enriquecimento que garantam a formação atitudes e práticas sustentáveis.

Cabe dizer ainda que, nessa busca pela educação sustentável, a Seduc procura atender às orientações da Política Nacional de Educação Ambiental (PNE - Lei nº 9795/1999), às Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (DCNEA – Resolução nº 02/2012), ao Plano Municipal de Educação (PME - Lei nº 6050/2015), às orientações da Declaração Universal dos Direitos dos Animais (UNESCO) e à Lei de Crimes Ambientais (nº 9.605/2008). Esse suporte legal permite o desenvolvimento do Programa de Educação Ambiental “Plantar” e outras parcerias institucionais, tais como: Programa Recicla Campina e Programa Minha Árvore (Seduc e SESUMA⁶), Secretaria de Ciência e Tecnologia. Além disso, essa legislação contribui para um olhar inovador sobre o Currículo Local com o desenvolvimento de Projetos Educacionais e Formação Continuada, os quais asseguram uma educação ambiental voltada para o Consumo Consciente, a Coleta Seletiva, a Arborização na escola e na cidade, e o Bem-Estar animal.

Tais ações permitem a Seduc oferecer meios efetivos para que o estudante compreenda os fenômenos naturais, as ações humanas e suas consequências para sua própria espécie, para outros seres vivos e o planeta. Consequentemente, o currículo escolar deve enfatizar a natureza como fonte de vida, bem como as inter-relações entre dimensão ambiental e social, a saúde, os direitos humanos e a inclusão. Em vista disso, o Projeto II - Tecnologia e Sustentabilidade tem a finalidade de refletir acerca da preservação da vida no planeta a partir de atitudes conscientes e sustentáveis, ou seja, “uma atitude cuidadosa, protetora e amorosa para com a realidade” (BOFF, 1999).

⁶ SESUMA – Secretaria Municipal de Serviços Urbanos e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Campina Grande – PB.



METODOLOGIA

O percurso metodológico é realizado em 6 etapas: reunião com os gestores para apresentação do Programa Plantar; estudo da área para implantação da horta, da farmácia viva, do pomar e da composteira; entrega do kit Plantar às Unidades Educacionais; formação continuada para os educadores; planejamento com orientações técnicas e pedagógicas nas Unidades Educacionais; apresentação do Programa à comunidade escolar; monitoramento, avaliação e divulgação.

Nesse contexto, destacam-se ações sustentáveis nas Unidades Educacionais, visando sua expansão e alcance comunitário; implantação e revitalização de hortas, farmácias vivas e arborização com plantio de espécies nativas, frutíferas e ornamentais; aprofundamento de conhecimentos sobre os processos naturais de produção de alimentos com técnicas de cultivo, manejo do solo e colheita; disseminação de alimentação saudável por meio alimentos produzidos na horta, utilidade da farmácia viva e pomar; implementação da coleta seletiva nas Unidades Educacionais, visando a construção de espaços sustentáveis; implantação de composteiras nas Unidades Educacionais; aprendizagem e o protagonismo estudantil.

Como estratégia metodológica, o Programa Plantar se estrutura a partir de eixos como: i) Eixos de Atuação - o Plantar é um programa de educação ambiental abrangente que articula conhecimentos, saberes e práticas para transformar as Unidades Educacionais em espaços sustentáveis. ii) Eixo de Gestão - fortalecimento da gestão democrática nas Escolas e Creches, e também a criação das comissões de Educação Ambiental nas Escolas do Ensino Fundamental Anos Finais, favorecendo o planejamento e definição de ações educativas como o uso racional da água, da energia elétrica, a coleta seletiva, a horta, a compostagem e a priorização de compras sustentáveis, entre outras. iii) Eixo de Currículo - fomentar a inclusão da Educação Ambiental no Projeto Pedagógico (PP) das Unidades Educacionais a partir de uma abordagem contextualizada com a realidade local, com a sociedade global e documentos oficiais; inserção da dimensão ambiental no plano estratégico das Unidades Educacionais, no planejamento pedagógico dos educadores, nas atividades e práticas pedagógicas; realização de formação continuada com os educadores das Unidades Educacionais. iv) Eixo de Espaço Físico - implantação e/ou revitalização de hortas, farmácias vivas, arborização com espécies nativas, frutíferas e ornamentais; criação de espaços verdes nas Unidades Educacionais como ambientes de aprendizagem; realização da destinação correta dos resíduos sólidos (coleta seletiva) e a implantação de composteiras.



RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados abrangem formação continuada para 350 educadores, implantação de 10 hortas e farmácias vivas e entrega de kits Plantar (bandeja de cultivo/sementeira, carrinho de mão, kits de jardim, enxada, pá, ancinho, regadores, fio para demarcar a área, peneira, pulverizador e mangueira), considerando os aspectos educacionais e socioambientais.

Assim, o Programa fortalece a Política de Educação Ambiental da Seduc; busca cumprir a Legislação Educacional e Ambiental; promove a implementação da Educação Ambiental no Currículo das Escolas e Creches; garante a Formação Continuada para os educadores da Rede de Ensino; fomenta a aprendizagem e o protagonismo dos estudantes; amplia a revitalização de hortas e farmácias vivas; contribui para a arborização nas Unidades Educacionais com o plantio de espécies nativas, frutíferas e ornamentais; efetiva a coleta seletiva nas Unidades Educacionais e na comunidade escolar; e implanta composteiras nas Unidades Educacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Secretaria de Educação de Campina Grande, por meio da Coordenação de Educação Ambiental, implanta o Programa de Educação Ambiental e Sustentabilidade - Plantar, que surgiu da necessidade de fortalecer e institucionalizar a Educação Ambiental nas Unidades Educacionais, visando a conscientização dos educadores e estudantes acerca da necessidade do desenvolvimento de ações de preservação e conservação do ambiente em que vivem, além do espaço escolar.

O Programa Plantar dissemina espaços verdes para aprendizagem, lazer e convívio social nas Unidades Educacionais. As suas principais ações consistem na implantação e revitalização de hortas, farmácias vivas e arborização com plantio de espécies nativas, frutíferas e ornamentais e a realização da coleta seletiva e compostagem nas Unidades Educacionais (Creches e Escolas).

AGRADECIMENTOS

À Deus

Gratidão por toda sabedoria, ciência, discernimento, valores e atitudes essenciais em nossa relação com a natureza e a sustentabilidade ambiental. Agradecemos pelas bênçãos que o Senhor nosso Deus nos concede, nos guiando e nos iluminando na caminhada da vida.



REFERÊNCIAS

BOFF, Leonardo. **Ideia Sustentável**. Disponível em: <https://ideiasustentavel.com.br/vida-solidaria-justica-social-com-justica-ecologica>. Acesso em 09 abr. 21.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis**: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais. Brasília//DF: 2012.

BRASIL. **Educação para o desenvolvimento sustentável na escola: ODS 6, água potável e saneamento** / editado por Tereza Moreira e Rita Silvana Santana dos Santos. – Brasília: UNESCO, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Conselho Nacional de Educação: Brasília, 11 de maio de 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em 15 de fev. 2021.

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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em 15 fev. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9605.htm. Acesso em 15 fev. 2021.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?...> Acesso em 15 fev. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental. Departamento de Educação Ambiental. **Viveiros educadores: plantando vida**. - Brasília: MMA, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Conselho Nacional de Educação: Brasília, 11 de maio de 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em 15 de junho de 2021.

CAMPINA GRANDE-PB. **Plano Municipal de Educação PME** - Lei nº 6050/2015. Aprova o Plano Municipal de Educação – PME – e dá outras providências.

CAMPINA GRANDE-PB. **Instrução Normativa nº 01/2021**-Seduc/PMCG.

UNESCO. **Declaração Universal dos direitos dos animais**. Disponível em: <https://www.lpda.pt/declaracao-universal-dos-direitos-animal/>. Acesso em 15 fev. 2021.