



PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE APLICADAS A FORMAÇÃO DA CIDADANIA

PRACTICES OF ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SUSTAINABILITY APPLIED TO CITIZENSHIP FORMATION

PRACTICAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD APLICADA A LA FORMACIÓN CIUDADANA

Nagila Fernanda Furtado Teixeira

Mestranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente-PRODEMA pela Universidade Federal do Ceará-UFC
Rua Nova Alvorada, 523, Jurema, Caucaia-CE
fernandaft92@gmail.com

Pedro Edson Furtado Moura

Mestrando em Geografia pela Universidade Federal do Ceará-UFC
Rua 109, 152, Conjunto Ceará, Fortaleza-CE
pedroedson18@gmail.com

Francisco Alexandre Coelho

Mestrando em Geografia pela Universidade Federal do Ceará-UFC
Rua Oriente, 550, Jurema, Caucaia-Fortaleza-CE
alexandrecoelho75@gmail.com

Antônio Jeovah de Andrade Meireles

Professor Doutor do curso de Geografia da Universidade Federal do Ceará
Campus do Pici, 598 – Bloco 911, Pici, Fortaleza – CE
antoniomeireles4@gmail.com

RESUMO

O presente estudo objetiva relatar práticas de Educação Ambiental na perspectiva da sustentabilidade desenvolvidas pelo projeto de extensão Sala Verde Água Viva da Universidade Federal do Ceará. A Educação Ambiental é entendida como à educação que privilegia a troca de experiências, o diálogo e práticas individuais e coletivas que busquem a sustentabilidade e a sensibilização dos envolvidos quanto à importância do respeito com a natureza e os indivíduos, bem como preservação e valorização do meio ambiente. Nessa perspectiva, realizou-se uma série de atividades, teóricas e práticas, com os alunos do 9º ano da Escola Municipal José Nauri Braga, Fortaleza-CE, a fim de promover e ampliar a discussão de temas ambientais na escola, a reflexão crítica e a formação da cidadania dos alunos. Primeiramente, desenvolveram-se seminários sobre globalização e meio ambiente, onde foram apresentados os conceitos de globalização, sociedade, meio ambiente, sustentabilidade, consumo, conservação e respeito, seguido de debates e construção de um painel ambiental. Efetivou-se também oficina sobre a degradação da Caatinga e da floresta Amazônica através de seminários e a confecção de uma maquete sobre os esses dois biomas. A metodologia utilizada baseou-se na investigação ação na vertente educativa e fundamentou-se na concepção de educação ambiental étnico-social. As atividades contaram com o engajamento e a participação ativa dos envolvidos alicerçada pelo comprometimento de todos com as ações sustentáveis e que por meio de reflexões críticas sobre os temas abordados tornaram-se indivíduos conscientes de seu papel na sociedade e na manutenção do meio ambiente equilibrado.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Sustentabilidade; Cidadania; Sala Verde Água Viva

ABSTRACT

The present study aims to reporting practices of Environmental Education in the perspective of sustainability developed by extension project Sala Verde Água Viva of the Federal University of Ceará. Environmental education is understood as the education that favors the exchange of experiences, the dialog and individual and collective practices that seek to sustainability and the awareness of those involved regarding the importance of compliance with the nature and the individuals, as well as the preservation and enhancement of the environment. In this perspective, we held a series of activities, theoretical and practical, with students of the 9th year of the Municipal School José Nauri Braga, Fortaleza-CE, in order to promote and to broaden the discussion of environmental themes in school, the critical reflection and formation of citizenship of students. First, have developed seminars on globalisation and environment, where they were presented the concepts of globalisation, society, the environment, sustainability, consumption, conservation and respect, followed by debates and construction of an environmental dashboard. It also expeled workshop on the degradation of the Caatinga and the Amazon forest through seminars and the confection of a model on these two biomes. The methodology used was based on research action in educational strand and it was based on the concept of environmental education ethnic-social. The activities they numbered with the engagement and the active participation of the involved founded by the commitment of everyone with sustainable actions and that through critical reflections on the themes addressed became individuals aware of their role in society and in the maintenance of a balanced environment.

Keywords: Environmental Education; Sustainability; Citizenship; Sala Verde Água Viva

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo informar las prácticas de educación ambiental en la perspectiva de la sostenibilidad desarrollado por el proyecto de extensión Sala Verde Agua Viva, de la Universidad Federal de Ceará. La educación ambiental es entendida como la educación que favorece el intercambio de experiencias, el diálogo y las prácticas individuales y colectivos que buscan la sostenibilidad y la conciencia de los incluido acerca de la importancia de respetar la naturaleza y las personas, así como la preservación y el mejoramiento del medio ambiente. Desde esta perspectiva, hemos realizado una serie de actividades, teórica y práctica, con los alumnos del 9º año de la Escuela Municipal José Nauri Braga, Fortaleza-CE, con el objetivo de promover y ampliar la discusión de las cuestiones ambientales en las escuelas, la reflexión crítica y la formación de la ciudadanía de los estudiantes. En primer lugar, desarrollaron talleres sobre la globalización y el medio ambiente, donde se introducen los conceptos de la globalización, la sociedad, el medio ambiente, la sostenibilidad, el consumo, la conservación y el respeto, seguido de discusión y construcción de un panel sobre el médio ambiente. También fue seminario sobre la degradación de la caatinga y la selva amazónica a través de seminarios y la preparación de un modelo en estos dos biomas. La metodología utilizada se basa en trabajos de investigación en el ámbito de la educación y se basa en la concepción de la educación ambiental, étnica y social. Las actividades involucradas con el compromiso y la participación activa de los involucrados fundada por la participación de todos con acciones sostenibles y que, a través de la reflexión crítica sobre los temas abordados se convirtieron en personas conscientes de su papel en la sociedad y en el mantenimiento del medio ambiente equilibrado.

Palabras clave: Educación Ambiental; Sostenibilidad; Ciudadanía; Sala Verde Água Viva

1. INTRODUÇÃO

O mundo vive uma crise ambiental contemporânea (LEFF, 2012) e discutir suas causas, consequências e repercussões para as gerações futuras é extremamente importante para entendê-la e propor soluções. Inserir as questões ambientais na escola é muito relevante, pois os alunos, sujeitos em processo de formação não somente intelectual, mas também moral, étnico e social são estimulados a refletirem criticamente sobre seu papel na sociedade e a importância do cuidado com o meio ambiente.

Desse modo, surge a Educação Ambiental como ferramenta teórica e prática para o enfrentamento da crise ambiental e sensibilização dos alunos quanto à importância da conservação da natureza. A Educação Ambiental corresponde à educação participativa e dialógica que promove a conscientização ambiental e a reflexão crítica dos indivíduos, bem como se desenvolve para a mudança de mentalidade e transformação da realidade vivenciada, por meio da promoção de atitudes solidárias e respeitadas com a natureza e com os indivíduos.

Para a inserção da Educação Ambiental de forma efetiva na escola faz-se necessário apresentar e dialogar com os alunos os conceitos importantes para se compreender a crise ambiental global, por meio dos conceitos de globalização, meio ambiente, sociedade, bem como refletir sobre o atual modelo de desenvolvimento e os problemas ambientais locais, reflexos da exploração desenfreada dos recursos naturais e da relação homem-natureza.

Nessa perspectiva, o presente estudo relata práticas de Educação Ambiental, desenvolvidas pelo projeto de extensão Sala Verde Água Viva da Universidade Federal do Ceará- UFC com apoio institucional do Ministério do Meio Ambiente – MMA, na EM José Nauri Braga, Fortaleza-Ceará que objetivaram promover e ampliar a discussão de temas ambientais na escola, a reflexão crítica e a formação da cidadania dos alunos.

2. GLOBALIZAÇÃO E A DISCUSSÃO DA QUESTÃO DO MEIO AMBIENTE

Um dos mais importantes elementos da sociedade moderna é a globalização, decorrente das transformações científicas e industriais ocorridas a partir do século XVIII. Alicerçada pela revolução técnico e científica, a globalização apresenta várias características: o encurtamento das distâncias; a diluição dos limites entre o nacional e internacional; passagem do nacional ao internacional, dentre outras (DIAS, 2010).

Segundo Milton Santos (2000, p. 23) “a globalização é o ápice do processo de internacionalização do mundo capitalista”. Esse autor discute a existência de três visões, mundos: i) a globalização como fábula; ii) globalização como perversidade e iii) uma outra globalização, o mundo como ele pode ser. A globalização como fábula, corresponde à fantasia, a ideia de globalização para a união dos povos, difusão da informação e encurtamento das distâncias, no entanto o mundo torna-se mais desigual e as distâncias são aprofundadas, pois a globalização é paradoxal, o mercado dito global, propaga a ideia de benefícios, mas na verdade estimula o consumo, segrega pessoas, aumenta as desigualdades e aliena pessoas.

A globalização como perversidade, corresponde ao real, à visão tal como ela é e se desenvolve, caracterizada pelo egoísmo, cinismo e à corrupção, fruto dentre outras, do espírito competitivo das ações hegemônicas. Uma outra globalização, é a ideia de globalização humana, formada pelas bases materiais da perversidade: unicidade da técnica, convergência dos momentos e a mais-valia globalizada, porém com novas formulações sociais e políticas que levem em consideração as populações humanas e a qualidade de vida (SANTOS M., 2000).

A globalização, como condição e resultado do atual modelo de desenvolvimento, o capitalismo, determinou juntamente com o paradigma da racionalidade econômica e a visão reducionista, cartesiana e

antropocêntrica uma intensa apropriação e exploração dos recursos naturais e humanos, gerando grave desequilíbrio e degradação ambiental, social e cultural, provocando a crise ambiental global.

Existem várias definições de meio ambiente, dependendo da concepção filosófica e da disciplina de estudo. A visão biológica define o meio ambiente como tudo o que rodeia o organismo e com os quais ele interage no planeta (RODRIGUEZ; SILVA, 2013a). A visão holística apresenta o meio ambiente como integrado à sociedade, indivisíveis em que o sistema social e natural forma um sistema completo e indissociável (RODRIGUEZ; SILVA, 2013b).

Outra definição de meio ambiente divide-o em duas perspectivas básicas: i) naturalista, considera os aspectos físicos e biológicos do conceito, separando a natureza da sociedade e ii) socioambientalista, insere o homem como parte integrante do ambiente natural, entendido como o fruto da integração entre natureza e sociedade (SANTOS E., 2009).

Sauvé (1997) define meio ambiente a partir da diferentes tipologias desse conceito (Quadro 1).

AMBIENTE	RELAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
Como natureza	Para ser apreciado e preservado	Natureza como catedral, ou como um útero, pura e original
Como recurso	Para ser gerenciado	Herança biofísica coletiva, qualidade de vida
Como problema	Para ser resolvido	Ênfase na poluição, deterioração e ameaças
Como lugar para viver	Educação Ambiental para, sobre e no para cuidar do ambiente	A natureza com os seus componentes sociais históricos e tecnológicos
Como Biosfera	Como local para ser dividido	Espaçonave Terra, Gaia, a interdependência dos seres vivos com os inanimados

Quadro 1- A tipologia das concepções sobre o meio ambiente. Fonte: Sauvé, 1997.

2.1 Educação Ambiental e Sustentabilidade: Breve Discussão

O desenvolvimento no século XIX e início do XX significava a dominação da natureza e do homem pelo próprio homem, com a ideia de crescimento econômico ilimitado. A relação sociedade – natureza era entendida de forma excludente como dois elementos opostos, em que a natureza vinculava-se a fonte ilimitada de recursos à disposição da racionalidade econômica para a produção e acumulação de capital.

A ideia de progresso, relacionada ao modelo de desenvolvimento da sociedade moderna se pauta na exploração e negação da natureza, fragmentação da realidade, dicotomia entre sociedade e natureza e visão mecanicista, baseada na racionalidade econômica. Segundo Guimarães (2012) essa visão de mundo refletiu na relação de dominação entre os homens, através das classes sociais e no distanciamento entre o homem-natureza, fruto da particularização e isolamento da postura antropocêntrica.

A intervenção antrópica no meio ambiente foi justificada por diferentes visões que determinavam a relação homem-meio ambiente, dentre elas destaca-se a ideia cristã-judaica que apresentava o homem como feito a imagem e semelhança de Deus, diferente das outras criaturas, justifica-se nessa perspectiva a exploração da natureza pelo homem. Ademais, a ideia interreligiosa do Marxismo, também proclama a noção

de natureza dominada pelo homem, pois a produção, elemento essencial para Marx, corresponde ao processo de transformação da natureza por meio do trabalho e de acordo com as necessidades humanas (DREW, 1994).

Camargo (2003) descreve três orientações da relação homem-meio ambiente: i) na antiguidade prevalecia uma visão mística do meio ambiente em que o homem era subjugado a natureza, considera onipotente e indomável; ii) a partir das revoluções científicas e industriais o homem passou a se considerar superior a natureza, gerando a apropriação da natureza e as degradações antrópicas e iii) representa a interligação da sociedade à natureza, por meio da tomada de consciência e início dos encontros sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável.

A ampliação das discussões ambientais e sociais, no campo formal e informal, se faz relevante, pois permite ao homem refletir sobre sua evolução e relação com a natureza ao longo do tempo, ou seja, pensar na relação sustentável entre sociedade-natureza. Segundo Camargo (2003) a sociedade contemporânea corresponde a maior força desequilibradora do planeta, pois quatro fatores demonstram o caráter insustentável da sociedade globalizada, moderna: i) aumento populacional crescente, pois o planeta concentra mais de 7 bilhões de pessoas que desenvolvem atividades econômicas baseadas na exploração da natureza e tendem com o crescimento populacional, a invadir e ocupar espaços naturais gerando graves desequilíbrios; ii) esgotamento dos recursos naturais provocados pela extração desenfreada em detrimento do respeito ao tempo de renovação e recuperação dos ecossistemas naturais; iii) Aumento do consumo material e iv) utilização de sistemas produtivos poluentes.

Na década de 1960 ampliam-se as discussões sobre as questões ambientais, com os movimentos de consciência ambiental e os primeiros encontros sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em 1972, Estocolmo-Suécia e Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, em 1992, Rio de Janeiro-Brasil (CAMARGO, 2003).

Primeiramente surge o ecodesenvolvimento que seria o “desenvolvimento social desejável, economicamente viável e ecologicamente prudente” (SACHS, 1993, p. 70), mais tarde esse termo se modificaria sendo denominado de desenvolvimento sustentável. Na conferência de Estocolmo criou-se o PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente) que voltado aos países em desenvolvimento deveria gerenciar atividades de proteção ambiental (SANTOS R., 2004).

Em 1987, a CMMAD (Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento), também conhecida como Comissão Brundtland, criado pela ONU (Organização das Nações Unidas) em 1983, apresentou o relatório “Nosso Futuro Comum” que definiu desenvolvimento sustentável como o desenvolvimento que satisfaz as necessidades das gerações presentes e possibilita o atendimento das necessidades das gerações futuras (SANTOS R., 2004; CAMARGO, 2003).

Com o passar dos anos, o debate acerca da definição e implicações do desenvolvimento sustentável foi se aperfeiçoando e incorporando novos significados e abrangências. Segundo Leff (2012) o desenvolvimento sustentável representa uma nova visão de mundo que busca o equilíbrio entre o crescimento econômico, baseado na economia ecológica e na organização da natureza, com a conservação e preservação da natureza garantindo um meio ambiente equilibrado para as gerações futuras, qualidade de vida, ética e social.

De acordo com Rodriguez e Silva (2013a) a sustentabilidade é um fenômeno primordial que enquadra as questões ambientais, sociais e econômicas, bem como foi à base principal da concepção de desenvolvimento sustentável, ou seja, busca romper com as desigualdades sociais estabelecidas pelo modelo atual de crescimento, permitindo o acesso igualitário a todas as populações, o equilíbrio ecológico, social e econômico.

A racionalidade ambiental é fruto da aliança entre as racionalidades, teórica, substantiva, instrumental e cultural, buscando a reorganização da produção baseada no potencial produtivo da natureza, condição necessária ao desenvolvimento sustentável, bem como baseasse em princípios éticos, respeito e harmonia com a natureza e valores culturais e políticos, calcadas na democracia participante, equidade social e respeito à diversidade ética e cultural (LEFF, 2012).

A Educação Ambiental como uma educação voltada à discussão das questões ambientais e sociais do planeta encontra-se diretamente relacionada à sustentabilidade. Nesse sentido, ressalta-se a importância da Educação Ambiental, não apenas nos meios formais e institucionalizados, mas também nos espaços sociais e comunitários, por meio de ações coletivas e individuais para a disseminação de valores e atitudes orientadas na conservação ambiental e desenvolvimento sustentável a fim de enfrentar e superar os problemas socioambientais.

Existem várias definições do termo Educação Ambiental, dependendo da abordagem e do contexto inserido. Para Cascino (2003), a Educação Ambiental busca uma compreensão dos ambientes de maneira integrada e não excludente, privilegiando as relações de igualdade e respeito entre os indivíduos e o grupo no combate aos conflitos através do diálogo.

Outra abordagem desse conceito, elaborada por Elizabete Santos (2009), apresenta a Educação Ambiental como à própria educação de caráter interdisciplinar e de cunho político, vinculado à quebra de paradigmas e que através de uma nova concepção de pedagogia propõe a educação como forma de participação e reapropriação da natureza.

A Educação Ambiental permite a discussão, a troca de experiências e a divulgação de práticas sustentáveis, pautadas na racionalidade e ética ambiental, que possibilita a reconstrução dos paradigmas que moldam e governam a sociedade. A Educação Ambiental potencializa a construção da cidadania crítica e emancipada dos envolvidos, pois incentiva a participação individual e coletiva, privilegia a interdisciplinaridade mediada pela práxis, teoria e prática (JÚNIOR PHILIPPI; PELICIONE, 2005).

A Educação Ambiental também promove a conscientização ambiental dos indivíduos e torna-os “sujeitos ecológicos” (CARVALHO, 2012, p. 65). Esse termo é utilizado pela autora, para designar as práticas socioambientais com valores éticos, atitudes e comportamentos ecologicamente orientados na Educação Ambiental e voltados à preservação e conservação do meio ambiente. Assim, os indivíduos também conseguiriam construir o saber ambiental, resultado da construção de conceitos ambientais pelo próprio indivíduo por meio da análise e interpretação da relação sociedade-natureza, sustentados pelo pensamento crítico (LEFF, 2012; RODRIGUEZ; SILVA, 2013a).

A partir do debate sobre Globalização, Meio Ambiente, Educação Ambiental e Sustentabilidade supracitados, desenvolveram-se oficinas de Educação Ambiental no espaço escolar baseado na investigação ação na vertente educativa, que segundo Brandão (1985, p. 26-27) “consiste em um processo permanente de formação da consciência crítica, implicando no acesso universal do conhecimento científico e técnico, desenvolvimento da criatividade, organização dos grupos em núcleos de base sólida e autônomos”. Ademais, as práticas foram fundamentadas, na concepção de Educação Ambiental Étnico-Social descrita por Rodriguez e Silva (2013a) que enfatizam a formação do indivíduo não apenas através do ensino formal, mas também pela aquisição de conhecimentos a partir da vivência do cotidiano e da educação informal.

3. DISCUSSÃO

3.1 A Importância da Extensão Universitária nas Escolas

A Universidade caracteriza-se pela produção de conhecimento sistematizado e científico que muitas vezes se limita ao mundo acadêmico, não chega à sociedade como um todo. Uma maneira de extrapolar os muros da Universidade é através da extensão que promove a interação entre estudantes universitários, pesquisadores e professores com as comunidades, escolas, associações dentre outras.

A extensão universitária é um elemento rico, pois funciona como um retorno à sociedade, assim como uma oportunidade para aproximar a universidade dos problemas ambientais que assolam a sociedade (MELO-NETO, 2004). Ademais, através da extensão os pesquisadores tem a oportunidade de socializar o conhecimento, difundi-lo e apresentar resultados de práticas e pesquisas realizadas em comunidades e escolas, cumpre o papel social da pesquisa, da educação, ou seja, oferece uma contribuição à transformação de problemas ambientais diagnosticados.

Ressalta-se que muitas vezes as atividades extensionistas não são valorizadas na Universidade, porém é importante acolher a realidade social e econômica da sociedade para compreender que os professores universitários não são apenas cientistas, mas cidadãos envolvidos na busca por uma sociedade mais justa e consciente (SILVA; RODRIGUEZ, 2011).

Segundo Gurgel (1986) a extensão se configura como uma via de mão dupla, em que a Universidade atua na transmissão de conhecimento à comunidade e a escola e recebe dela a oportunidade de realizar a práxis, aprender os valores e a cultura comunitária e escolar. De acordo com Abílio (2011) “através da extensão ocorre à troca entre os saberes sistematizados e o popular, que possibilitará a produção de conhecimento resultante do confronto da realidade, propiciando a efetiva participação da comunidade na atuação da universidade, com vistas ao desenvolvimento de sistemas de parcerias interinstitucionais”.

Na extensão universitária o conhecimento científico e os saberes tradicionais se encontram, pois a Universidade participa do cotidiano das comunidades, escolas, associações dentre outras, conhece e dialoga com o real, sai do campo epistemológico e experimenta o concreto. Ademais, os projetos de extensão de caráter ambiental, ampliam as discussões ambientais, a partir de práticas de Educação Ambiental, pesquisa e ensino sobre temas ambientais importantes, para conhecer e assim promover a conservação do meio ambiente.

3.2 Práticas de Educação Ambiental desenvolvidas pelo Projeto Sala Verde Água Viva na EM José Nauri Braga

O projeto de extensão Sala Verde Água Viva da UFC com apoio institucional do Ministério do Meio Ambiente- MMA, integra o Laboratório de Geoecologia da Paisagem e Planejamento Ambiental – LAGEPLAN no Departamento de Geografia, baseia-se para a realização das atividades na ideia de Educação Ambiental como a própria educação, porém voltada para a propagação de ações sustentável, mudança de atitudes e formação da cidadania dos indivíduos. Conforme explicita Leff (2012, p. 237) “a educação converte-se num processo estratégico com o propósito de formar os valores, habilidades e capacidades para orientar a transição para a sustentabilidade”.

A Sala Verde Água Viva desenvolveu práticas ecológicas teóricas e práticas, com os alunos do 9º ano da Escola Municipal José Nauri Braga, localizado na Rua Lilia Abreu, 231, Bela Vista, Fortaleza, Ceará. As atividades voltaram-se às questões ambientais, diretamente vinculadas à manutenção e valorização da natureza e geradoras de reflexões críticas da sociedade atual para uma conscientização ecológica.

No entanto, essa conscientização apenas será eficaz através do entendimento por parte dos envolvidos sobre o meio ambiente, a natureza e o ecossistema no qual eles estão inseridos, para, a partir disso, valorizarem o meio natural do qual fazem parte e conservá-lo, usando de maneira racional e equilibrada seus recursos. É necessário que a sociedade conheça o meio ambiente, conceito, elementos, características, potencialidades e limitações para conservá-la. Para cuidar do ambiente é preciso conhecer sua importância, saber os problemas causados com a exploração dentre outras.

Nessa perspectiva, realizou-se seminários (Figura 1) sobre globalização e meio ambiente, onde foram apresentados os conceitos de globalização, sociedade, meio ambiente, sustentabilidade, consumo, conservação e respeito, através de aulas expositivas e exibição de slides, mediada pela bolsista do projeto. Seguido de roda de conversa, onde foi debatido a relação homem-natureza, o consumo consciente e o papel do indivíduo na conservação e preservação do meio ambiente.

Ressalta-se que mesmo utilizando aulas expositivas, metodologia de ensino tradicional, para a interlocução dos assuntos apresentados na oficina, os alunos conseguiram compreender a inter-relação entre os conceitos abordados, que de maneira geral representa a percepção global da questão ambiental na atualidade.



Figura 1- Seminário sobre globalização e meio ambiente. Fonte: MOURA, 2015.

A atividade culminou com a construção de um painel ambiental (Figura 2) com a utilização de cartolinas, revistas e cola, em que os alunos puderam transferir o conhecimento adquirido, com a realização da oficina, para o papel, bem como demonstrar suas percepções sobre a natureza e o tema abordado, por meio de desenhos e frases.

Essa prática permitiu aos alunos perceberem a importância do cuidado com o meio ambiente para a manutenção do equilíbrio ambiental e qualidade de vida dos indivíduos e das gerações futuras. Segundo Boff (2011), os indivíduos têm a responsabilidade de cuidar do planeta, utilizando racionamentos seus recursos naturais e de forma sustentável garanti-la às gerações futuras.



Figura 2- Construção do painel ambiental. Fonte: MOURA, 2015.

Efetivou-se também oficina sobre a degradação da Caatinga e da floresta Amazônica através de seminários sobre as características geográficas, vegetação, fauna, solo, clima e o problema do desmatamento, bem como a confecção de uma maquete (Figura 3) sobre esses dois biomas, com a utilização de mapa do Brasil, isopor, cola, folhas crepes coloridas, areia, tintas, canetas coloridas, papel, folhas de papel madeira, tesouras e revistas. Na maquete os alunos retrataram a paisagem e as belezas da Caatinga e da Amazônia, representando ecossistemas bem preservados.

Destaca-se que a partir do momento que conhecimentos são transmitidos aos alunos somados ao interesse e a curiosidade destes, é notável uma mudança de postura em relação à natureza, principalmente a Caatinga, bioma no qual eles estão inseridos. Deste modo, os educandos ao se aproximarem desse ambiente, não apenas atraídos por sua beleza natural ou instigados pelas questões ambientais, passam a sentirem-se parte integrante da Caatinga, da natureza, portanto conservando-o e valorizando-o.



Figura 3- Confecção da maquete sobre os biomas, Caatinga e Amazônia. Fonte: MOURA, 2015.

Ressalta-se a relevância dos diferentes recursos didáticos utilizados nas atividades, confecção de painel e maquete, acessíveis e de baixo custo, mas que despertam a curiosidade dos alunos e chama atenção pela ludicidade e quebra na rotina do contexto escolar.

As atividades de Educação Ambiental, desenvolvidas no EM José Nauri Braga, contaram com o engajamento de todos os alunos participantes do projeto, bem como o comprometimento desses com as ações sustentáveis visando uma conservação da natureza. Vale ressaltar que todas as práticas realizadas alcançaram os objetivos esperados, através das trocas de conhecimentos relacionadas às experiências de todos os participantes do projeto. Os alunos adquiriram e aprimoraram a consciência e a reflexão crítica a respeito do meio ambiente conquistando assim novos elementos na formação da cidadania, pautada em ações concretas de Educação Ambiental.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades relatadas representam uma tentativa engajada de introduzir e ampliar a Educação Ambiental no espaço escolar, bem como promover a divulgação e discussão no âmbito acadêmico das práticas desenvolvidas por estudantes universitários, via extensão, mas que na verdade se caracteriza também como pesquisa e ensino.

As atividades desenvolvidas pela Sala Verde Água Viva demonstra a importância da extensão universitária, pois atua como uma ponte entre a sociedade civil e Universidade, legitima a função social da educação e permite que jovens possam discutir e realizar práticas de temas transversais que muitas vezes não são abordados no ensino formal, bem como potencializa a reflexão crítica, mudanças de atitudes, valores e a formação da cidadania.

Ressalta-se a relevância do projeto de extensão Sala Verde Água Viva na busca pela disseminação de ideias sustentáveis através de uma Educação Ambiental lúdica, coerente e crítica, que privilegia a conscientização ambiental dos envolvidos, a transformação da realidade e o enfrentamento dos problemas ambientais resultando na formação de cidadão críticos.

5. REFERÊNCIAS

- ALBÍLIO, F. J. P. Educação Ambiental: conceitos, princípios e tendências. In: ALBÍLIO, F. J. P (org). **Educação Ambiental para o semiárido**. João Pessoa: UFPB, 2011, p. 97-136.
- BOFF, L. **Ética e ecoespiritualidade**. Petrópolis (RJ): Vozes, 2011, 304p.
- BRANDÃO, C. R. **Repensando a pesquisa participante**. 2.ed. São Paulo-SP: Editora Brasiliense, 1985, 256p.
- CAMARGO, A. L. de B. **Desenvolvimento sustentável: dimensões e desafios**. São Paulo: Papyrus, 2003, 160p.
- CARVALHO, I. G. de M. **Educação Ambiental: A formação do sujeito ecológico**. São Paulo-SP: Cortez, 2012, 256p.
- CASCINO, F. **Educação Ambiental: princípios, história, formação de professores**. 3.ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2003, 112p.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Editora Gaia, 2010, 551p.
- DREW, D. **Processos interativos homem-meio ambiente**. 3 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994, 224p.



GUIMARÃES, M. Sustentabilidade e Educação Ambiental. In: CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (org.) **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 5 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012, p. 81-105.

GURGEL, R. M. **Extensão Universitária: comunicação ou domesticação?**. São Paulo: Cortez, 1986, 182p.

JUNIOR PHILIPPI, A.; PELICIONE, M. C. F. Bases políticas, filosóficas e ideológicas da Educação Ambiental. IN: JUNIOR PHILIPPI, A.; PELICIONE, M. C. F. (org.). **Educação ambiental e sustentabilidade**. Barueri-SP: Manole, 2005. p. 3-15.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 9 ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2012, 494p.

MELO-NETO, J. F. **Extensão universitária, autogestão e educação popular**. João Pessoa: UFPB, 2004. 157p.

RODRIGUEZ, J. M. M.; SILVA, E. V. **Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: problemas, tendências e desafios**. Fortaleza: Edições UFC, 2013a, 241p.

_____. **Planejamento e gestão ambiental: subsídios da geocologia das paisagens e da teoria geossistêmica**. Fortaleza: Edições UFC, 2013b, 370p.

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Nobel/Fundap, 1993, 103p.

SANTOS, E. da C. (org.). **Geografia e Educação Ambiental: reflexões epistemológicas**. Manaus-AM: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2009, 278p.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2000, 176p.

SANTOS, R. F. dos. **Planejamento ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004, 184p.

SAUVÉ, L. Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável: uma análise complexa. **Revista de Educação Pública**. v.6, n.10, 1997, p. 72-102.

SILVA, E. V. da; RODRIGUEZ, J. M. M. Extensão universitária: meio ambiente, cultura, educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In: SILVA, E. V. da; RABELO, F. D. B; RODRIGUEZ, J. M. M. (org). **Educação Ambiental e indígena: caminhos da extensão universitária na gestão de comunidades tradicionais**. Fortaleza: Edições UFC, 2011, p. 11-36.