

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Disseminação do Conhecimento Ecológico.

Paula Emely de Souza Brandão¹

Débora Coelho do Nascimento²

Sabrina da Silva Clementino³

^{1,2,3} Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia - CCT, Rua:
Juvêncio Arruda, S/N - Campus Universitário - Bodocongó, CEP: 58109-790, Campina
Grande – Paraíba – Brasil.

*popabrandao.paula@gmail.com

RESUMO

O ser humano, por exigência de modelo de desenvolvimento predatório em que a competitividade acirrada entre os países é cada vez maior, está degradando a natureza de uma forma acelerada e irreversível, ocasionando no meio ambiente forte e grave impacto. Nesta perspectiva é essencial e urgente a incorporação da educação ambiental, interdisciplinada, na sociedade como um meio eficaz para solucionar ou, ao menos, minimizar os problemas ambientais crescentes. Tal medida torna-se fundamental, uma vez que a sobrevivência da natureza é vital para a permanência das espécies na Terra, isso porque levamos em consideração que o Meio Ambiente é um conjunto que engloba tudo que é vivo e que possibilita a manutenção da vida. Pensando assim o trabalho Educação Ambiental: Disseminação do Conhecimento Ecológico, de forma simples e dinâmica, tendo como objetivo principal sensibilizar e, a partir dela, transformar pessoas em cidadãos ambientalmente conscientes da importância de proteger a natureza para que as futuras gerações desfrutem de um lugar ecologicamente equilibrado. O desenvolvimento deste trabalho seguiu uma metodologia planejada e construída intuitivamente, com o propósito de integrar pessoas capacitadas em uma só linguagem compreensível a todos, levando-se em consideração a diversidade de papéis



desenvolvidos nas instituições e o nível de compreensão de cada um. O diálogo constante entre os atores permitiu uma avaliação contínua das percepções ambientais elaboradas por cada um, nos fornecendo condições de apontar resultados e elaborar as considerações finais.

Palavras-chave: Meio Ambiente, Conhecimento Ecológico, Educação Ambiental, Resíduo Sólido.

INTRODUÇÃO

A cada dia que passa, percebe-se o quanto à educação ambiental tem se tornado fundamental para a formação de pessoas conscientes e sensíveis ambientalmente. O modelo de desenvolvimento predatório, a grande competitividade cada vez mais acirrada entre os países e o baixo nível de conhecimento ecológico atrelado a um estado de consciência ambiental adormecida vem ocasionando no meio ambiente graves impactos. Nesta perspectiva a educação ambiental surge como alternativa para minimizar os problemas ambientais crescentes, tendo em vista, ser sabido que a sobrevivência da natureza é vital para a permanência das espécies na Terra. Isso porque o Meio Ambiente é um sistema que engloba tudo que é vivo e que possibilita a manutenção da vida (BERNA, 2001).

Desta maneira, entende-se que faz parte do meio ambiente dentre outros elementos da Natureza, a água, o ar, as plantas, os animais e o homem que devem ser protegidos e harmonizados para que o equilíbrio planetário não seja afetado, vivemos em uma grande teia (CAPRA, 1996).

No entanto, a crise ambiental provocada, principalmente pelo acelerado crescimento populacional, o manejo inadequado dos recursos naturais, aplicação de tecnologias poluentes e de baixa eficiência energética, a expansão ilimitada do consumo material, tem se tornado evidente e preocupante, pois estas são as causas responsáveis por



grandes impactos ambientais, como as alterações climáticas, destruição das florestas, enchentes, secas, fome e tantos outros desastres (GRIIN, 1996).

Além dos desastres, vê-se também a escassez dos recursos naturais renováveis. Dentre eles, o mais preocupante, a água.

A água é um elemento vital a vida, porém é hoje o mais afetado pelo nosso cruel modelo econômico de desenvolvimento e pela falta de conhecimento ou consciência da população mundial (TUNDISI, 2003).

Pensando assim, é que o projeto Educação Ambiental: Disseminação do Conhecimento Ecológico foi desenvolvido, de forma simples e dinâmica, tendo como objetivo principal sensibilizar funcionários e alunos do CTCC, nosso público beneficiário, na perspectiva de colaborar na elaboração de uma forma de ver o ambiente com co-responsabilidade no gerenciamento dos recursos da natureza. E assim, formar cidadãos ambientalmente corretos, atuantes com mais consciência rumo á sustentabilidade local.

Como este é um projeto que objetivou mudar a conduta humana através da educação, percebeu-se resultados ainda tímidos diante dos exaustivos trabalhos, porém todos muito significativos. E embora lento, os resultados, se continuados, serão gradual e com o passar do tempo tornar-se-á notório, perceptivo aos nossos olhos. E por mais que achemos que não, esta é sem dúvida a melhor forma para a obtenção de resultados consistentes e sólidos, pois as mudanças bruscas e radicais impedem a reflexão, a consolidação das modificações, da consciência.

No entanto, nas últimas décadas, alguns, ainda poucos, percebendo e preocupados com a ameaça à Terra que essas explorações acarretavam, passaram a divulgar a importância de conservar o meio ambiente, a discutir questões ambientais e as relações estabelecidas globalmente, tais como: a fome e a desnutrição; a deterioração dos ecossistemas e das paisagens; as disparidades entre as populações humanas relacionadas à má distribuição de renda; à desertificação; crescente escassez dos recursos e os desperdícios; os problemas acelerados, tudo isso, porque notarão que todos esses problemas estão de



alguma maneira, interligados e expressam impactos negativos para o planeta. Surge, então, um movimento. Uma revolução ecológica. Um enfoque nas áreas de infraestrutura, ideologia e metodologia torna-se imprescindível ao desenvolvimento de uma teoria sustentável de mudança nas escolas e em qualquer ambiente de trabalho (HUTCHISON, 2000).

Embora, no início da década de 60, os problemas ambientais já mostravam a ineficiência do modelo econômico adotado, não se falava ainda em Educação Ambiental. A expressão Educação Ambiental surgiu pela primeira vez em março de 1965, na Conferência de Educação da Universidade de Keele, na Inglaterra, com a idéia de tornar-se parte integrante e essencial da educação de todos os cidadãos. Mas, somente nos anos 1970 é que aparece mais fortemente no mundo como um conjunto de manifestações sócio-ambientais que resultaram na realização da Conferência de Estocolmo em 1972. A partir deste momento, a Educação Ambiental passou a ser considerada como campo da ação pedagógica, adquirindo relevância e vigência internacionais.

Desde então, inúmeros eventos surgiram em busca de respostas, de discussões e soluções para as questões ambientais. GAYFORD & DOKION (1994), destacam alguns dos mais relevantes eventos “Limites para o crescimento” (1972), o “Relatório Brandt” (1980), “Estratégia Mundial de Conservação” (1980), o “Relatório do Brundtland” (1987) e a mais recente “Agenda 21” (1992), realizada no Brasil. Mas a Educação Ambiental, assim como a própria educação caminha a passos lentos no processo de efetivar mudanças nas atitudes e comportamentos no tocante ao Meio Ambiente, (apud Sato 1995:1).

Destaca dentre todas citada a Conferência de Estocolmo (1972) e a de Tbilisi (1977) que originaram as primeiras manifestações dentro da Educação Ambiental e que foram responsáveis pelo início do desenvolvimento de uma consciência ambiental num âmbito internacional. A partir delas, enfatizam a necessidade de redefinir a educação ambiental



provocando uma interação com outras áreas existentes, promovendo, assim, uma interdisciplinaridade.

A Educação Ambiental é um processo de reconhecimento de valores e classificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida (SATO, 1995:2).

A Educação Ambiental é fundamental para que a humanidade primeiramente se perceba como parte integrante da natureza, sinta-se co-responsável pelas transformações que a natureza passa em função do modelo de sociedade por ela estabelecida e, por conseguinte comece a conhecer as limitações da natureza aprendendo a respeitá-la e tentando recuperar os limites excedidos.

Para que a conservação do meio ambiente seja possível, faz-se necessário uma imediata implantação e divulgação de projetos que tenham como finalidade a sensibilização coletiva de uma sociedade desinformada, inconsciente, imatura e insensível para as questões ambientais. É indispensável fazer hoje, para que as futuras gerações possam ter a oportunidade de contemplar e desfrutar as belezas naturais, ainda, existentes no Planeta. Todos têm direitos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para que as presentes e futuras gerações. (artigo 225 da Constituição Federal de 1988)

A água é um dos recursos naturais mais importantes que há, e hoje, mais do que nunca, é um dos temas mais discutidos nos debates sobre meio ambiente. Ao longo dos séculos, poluímos e desperdiçamos uma grande quantidade dos reservatórios mundiais de água doce e disponível, e já, há alguns anos, sentimos as consequências dos atos, muitas vezes, impensados e ambiciosos realizados pelos humanos em busca do



desenvolvimento econômico e tecnológico pleno. Embora dependam da água para a sobrevivência e desenvolvimento econômico, as sociedades humanas poluem e degradam este recurso, tanto as superficiais, quanto às subterrâneas. (TUNDISI, 2003). Estas discussões acerca do tema água tem se tornado constantes e cada vez mais essenciais, pois de toda água disponível no planeta (3%), apenas, aproximadamente, 15%, deste total, estão disponíveis aos seres, já que, 75% estão nas calotas polares e cerca de 10% são águas subterrâneas. Além da pouca quantidade de água disponível, ela ainda é mal distribuída, o que agrava ainda mais a situação em alguns países, (TAKIYAMA, 2006).

Para agravar a situação, os reservatórios disponíveis estão sendo contaminados, poluídos e desperdiçados. Sabendo da importância de cuidar da água e acreditando que a Educação Ambiental persistente pode transformar pessoas em prol de um meio ambiente equilibrado é que se prega que ações efetivas sejam realizadas urgentemente para que possamos continuar ou começar atividades humanas economicamente sustentáveis.

A história aponta três principais vilões como responsável pelo acelerado processo de poluição: a industrialização, o crescimento populacional e a urbanização.

Foi com a industrialização que fortes impactos passaram a ser observados na natureza, como consequência das intensas extrações dos recursos naturais.

Como as cidades não estavam preparadas para receber um contingente tão grande, os centros urbanos sofrem com problemas ambientais que surgiram com o deslocamento do homem do campo para a cidade. Dentre tantos, destaca-se um, a falta de saneamento básico que segundo o coordenador do laboratório de Hidrologia da COPPE (Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia) da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), Paulo Canedo “dos 5.600 municípios brasileiros, apenas 13 cuidam exemplarmente de seus esgotos”.

Esses fatores juntos são responsáveis pelos quatro tipos básicos de poluição existentes: a poluição sonora, a poluição atmosférica, a poluição visual e a poluição da água.

Temos como lixo tudo aquilo que descartamos. Contudo, por ser um conceito bastante amplo, costuma-se confundi-lo com o de resíduo sólido, que também é tudo que descartamos, só que difere de lixo por ser aquilo que ainda pode ser reaproveitado de alguma forma (GONÇALVES, 2006).

É importante que os resíduos sólidos de uma maneira em geral, sejam gerenciados de maneira integrada nos municípios, a partir de um conjunto de ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento. No Brasil isto não ocorre de maneira eficiente, sendo, as populações submetidas ao convívio de cerca de 60% de todo os resíduos gerados. O destino final dos detritos ainda são os lixões, local inapropriado por deixá-los expostos, permitindo, assim, a proliferação de insetos, além do risco de contaminação dos lençóis d'água (pela liberação do chorume) e do ar (devido á liberação de gases poluentes). Hoje, as soluções mais próximas e inteligentes são a compostagem, a coleta seletiva e a reciclagem.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no CENTRO DE TECNOLOGIA DO COURO E DO CALÇADO ALBANO FRANCO - CTCC/SENAI está localizada à Rua Luiz Motta, 200, no bairro de Bodocongó, na cidade Campina Grande - PB. O objetivo principal era provocar nas pessoas um estado de reflexão para posterior transformação em função de um melhor nível de consciência ecológica. Pessoas preocupadas em encontrar uma forma de desenvolver um ambiente sustentável em que possa haver a união plena entre o progresso econômico e a preservação ambiental.



Sabíamos desde o início das dificuldades que encontraríamos na disseminação de um tema tão importante e ainda pouco levado a sério por muitos, pois, mesmo planejando a divulgação da Educação Ambiental de maneira clara, simples e divertida, através de palestras e cartazes, por entender que são as formas mais inclusivas que existem, vimos que trabalhar a consciência ecológica é algo muito difícil. Só assim, acreditamos que poderá nascer e iniciar um processo de consolidação para uma consciência ecológica, inicialmente no plano do indivíduo e posteriormente, como reflexo dos indivíduos, a mudança no coletivo e a partir de então, a sua disseminação.

Diante dessas dificuldades nos deparamos com uma série de questionamentos, alguns como: Qual a importância de desenvolver um projeto de Educação Ambiental dentro do Centro com perfil de formação industrial? Qual a melhor forma de tocar funcionários e alunos para os problemas ambientais? Como inculcar uma consciência ecológica? Como as ações desse projeto seriam recebidas? Até porque a proposta inicial deste projeto era exatamente a realização de um trabalho de sensibilização por parte do Centro para questões ambientais.

O desenvolvimento do trabalho seguiu uma planejada metodologia, mas construída intuitivamente do que dentro de um modelo pré-estabelecido, cujo principal propósito foi integrar alunos e funcionários em uma só linguagem compreensível a todos considerando a diversidade dos papéis de cada um (alunos/funcionários, níveis de compreensão).

Em fevereiro, começou-se a preparação para a realização da primeira palestra que foi realizada com os alunos do curso de Pespontador de Calçados e em seguida com os alunos do curso de Confeccionador de Calçados ambas sobre o tema a água.

Entre todas as palestras que se sucederam houveram períodos dedicados à pesquisa acerca dos temas trabalhados alternado com a produção de textos para compor uma cartilha sobre educação ambiental para um projeto interno do Centro chamado de Produção Mais Limpa.

No mês de março fizemos uma programação alusiva ao dia Mundial da Água, na ocasião, foram utilizados recursos didáticos para que houvesse uma total interação entre os alunos e funcionários, tais como: slides, dinâmicas e filme.

Neste dia, três dinâmicas foram aplicadas: inicialmente a do Espelho, logo após o intervalo, foi realizado um concurso de dança e por último, como forma de levá-los a refletir sobre tudo que havia sido discutido, finalizou-se com a Dinâmica do Nó Humano.

Ainda em março, houve a realização de palestra com os alunos de qualificação dos cursos de Modelador de Calçados, Designer, Confeccionador de Calçados com deficientes visuais, e o Básico de Tratamento de peles Bovinas e Caprinas, sobre poluição sonora, atmosférica, visual, e da água.

Os dias antecedentes as palestras, foram montados e expostos cartazes de conscientização. Esta produção de cartazes teve como objetivo levar funcionários e alunos do CTCC a pensarem acerca de assuntos ambientais.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Pode-se perceber resultados visíveis, porém ainda frágeis para o contexto em que nos encontramos, todavia com relação aos trabalhos realizados dentro do CTCC Albano Franco são todos significativos.

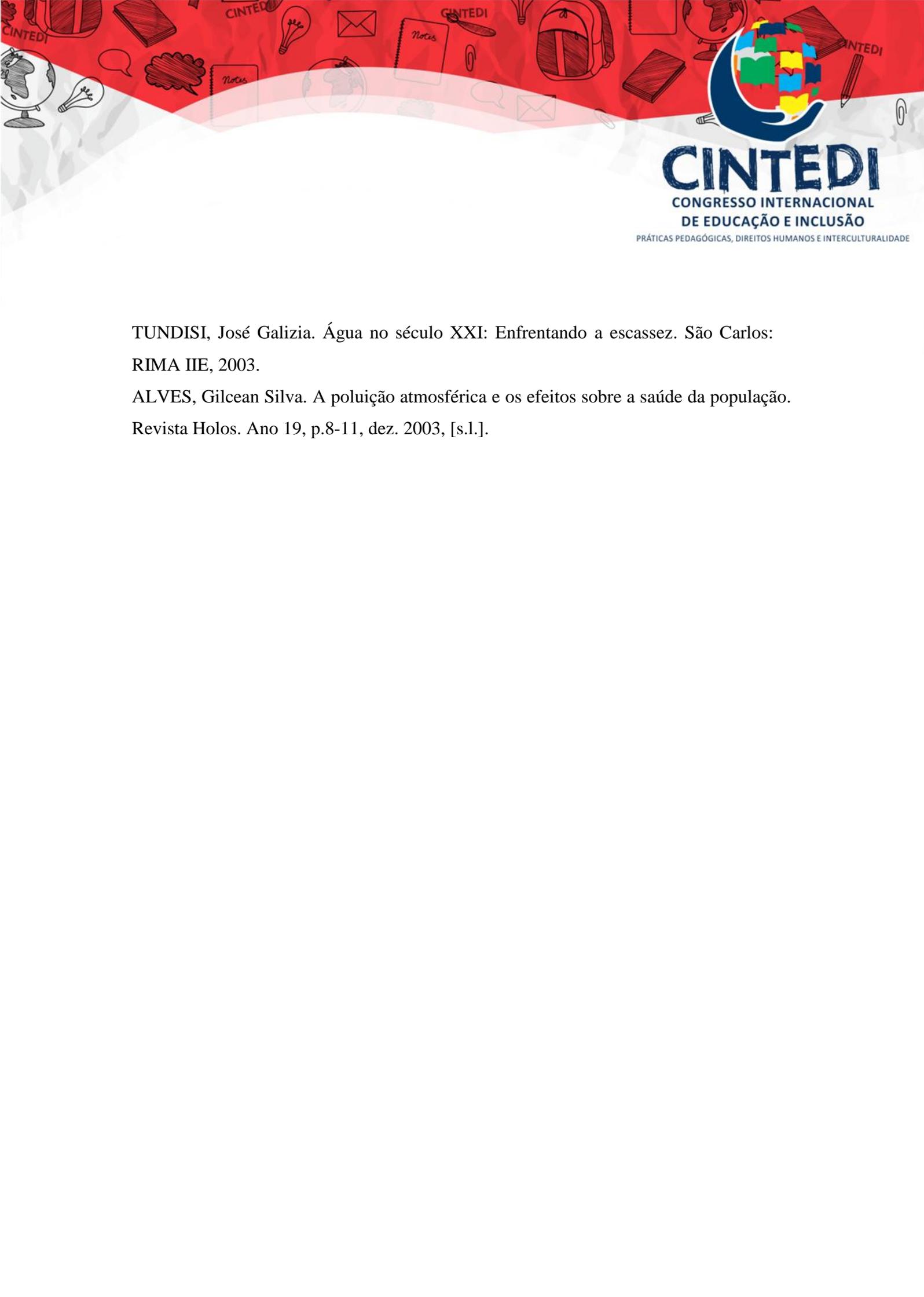
Ao final da execução das atividades, percebeu-se a disposição dos funcionários e alunos em participar das palestras demonstrando entusiasmo na busca de ampliar os conhecimentos. As discussões geradas durante as exposições serviram de indicadores deste interesse.

CONCLUSÃO

O projeto propôs uma vivência com temas diversos o que permitiu uma construção multi e interdisciplinar simultaneamente. Para as atividades de caráter transdisciplinar o curso de Técnico em Recursos Naturais oferta uma boa base teórica fonte para o desdobramento dos temas trabalhados: água, resíduos sólidos, poluição, qualidade de vida e educação ambiental. As pessoas quando se apropriam do conhecimento e são sensibilizadas tornam-se incentivadas a substituírem hábitos antigos e por atitudes ecologicamente corretas. Desenvolver ações deste porte exige da equipe gestora e executara a coragem de construí-lo, a desenvoltura necessária para pô-lo em prática, a percepção para enxergar as diferenças existentes e a sensibilidade para transformar essas diferenças em unidade de interesses na perspectiva de juntos fortalecer o processo de consolidação na perspectiva de mudanças de atitudes diante do papel que cada um pode exercer enquanto agente renovador, transformador e organizador do caos sócio ambiental.

REFERÊNCIAS

- BERNA, Nilmar. Como fazer Educação Ambiental. São Paulo: Paulus, 2001.
- BRITO, André Luiz Fiquene. Técnicas e Tecnologias para a Fabricação do Couro. (Vol. I). 1º edição. Campina Grande, UFPB/CCT/DEQ-1998.
- CAPRA, Fritjof, A Teia da Vida, tradução Newton Roberval Einchemberg, São Paulo: Editora: Cultrix, 1996.
- COELHO, Marcos de Amorim & SOARES, Lygia. Terra Geografia Geral: o espaço natural e sócio-econômico. São Paulo: Moderna, 2001.
- GRIIN, Mauro. Ética e Educação Ambiental: A conexão necesaria. 2º ed. Campinas, SP: Papirus Editora, 2000.
- SATO, Michelle. Educação Ambiental. 2 ed. São Carlos: PPG-ERN/EFS, 1995, 52p.:il



CINTEDI
CONGRESSO INTERNACIONAL
DE EDUCAÇÃO E INCLUSÃO

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS, DIREITOS HUMANOS E INTERCULTURALIDADE

TUNDISI, José Galizia. Água no século XXI: Enfrentando a escassez. São Carlos:
RIMA IIE, 2003.

ALVES, Gilcean Silva. A poluição atmosférica e os efeitos sobre a saúde da população.
Revista Holos. Ano 19, p.8-11, dez. 2003, [s.l.].