CRIANDO UMA CONSCIÊNCIA AMBIENTAL ATRAVÉS DE PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS NA ONG CASA DA ACOLHIDA, NO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE – PB

> Williams Idelfonso Guimarães Amanda Martins Almeida Mellyne Palmeira Medeiros

**RESUMO** 

Relata a experiência obtida através do projeto de extensão "Conscientização ambiental e práticas sustentáveis" desenvolvido na ONG "Casa da Acolhida São Paulo da Cruz" teve como objetivo criar uma consciência sustentável nos internos dessa instituição, fazendo-os se preocuparem mais com o meio ambiente. A metodologia utilizada foi aulas teóricas e práticas sobre coleta seletiva, compostagem, cultivo de hortas e reutilização de água da chuva. Foram desenvolvidas compostagem, ambientalmente adequada, observando normas operacionais específicas. A execução desse projeto promoveu a criação de identidade sustentável através de atividades teóricas e práticas envolvendo a separação adequada de resíduos sólidos para diminuir o acumulo e facilitar a reutilização, o processo de compostagem para a fabricação de adubo a construção de uma mini horta e utilização de água da chuva para fins de serviços. Observou-se, portanto, que o despertar de uma consciência sustentável possibilitou o bem estar social na instituição hospedeira do projeto.

**Palavras-chaves:** Consciência ambiental. Educação Ambiental. Gestão de resíduos orgânicos.

1 INTRODUÇÃO

O projeto "Conscientização ambiental e práticas sustentáveis" faz parte das atividades desenvolvidas pelo núcleo de extensão Edificar, que iniciou suas atividades no ano de 2014 no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba — *Campus* Campina Grande, núcleo este formado por alunos do técnico de mineração, do superior de construção de edifícios e docentes. O projeto em tela foi desenvolvido na ONG "Casa da Acolhida São Paulo da Cruz", que acolhe moradores de rua, dependentes químicos e pessoas com problemas psicológicos, na faixa etária entre 17 e 65 anos, que necessitam de atividades ocupacionais como parte do processo de tratamento. O referido projeto teve como objetivo

criar uma consciência sustentável nos internos dessa instituição, fazendo-os se preocuparem mais com o meio ambiente. A metodologia utilizada foi aulas teóricas e práticas sobre coleta seletiva, compostagem, cultivo de hortas e reutilização de água da chuva.

Considerando, o crescimento populacional, o aumento da urbanização e a falta de medidas necessárias para dar um destino adequado ao lixo produzido, observa-se um acumulo de resíduos sólidos que oferecem riscos potenciais e indesejáveis ao ambiente. Essa questão tem sido cada vez mais, objeto de preocupação de órgãos públicos, da saúde e ambientais, tendo em vista, que os resíduos sólidos gerados constitui a maior fonte de degradação ambiental até por que as áreas disponíveis para colocar o lixo não atendem mais essa demanda; e em face de sua complexidade, tornou-se um sério desafio a ser enfrentado pela população.

Mediante a o exposto às ações deste projeto, separação adequada do lixo, aproveitamento do lixo orgânico como adubo e também captação de água da chuva para desenvolvimento de uma horta; além de diminuir os impactos ambientais adversos evitando danos ou riscos à saúde ainda contribuiu para uma boa alimentação, trazendo economia e bem estar para as pessoas beneficiarias da ONG.

# 2 MARCO TEÓRICO

Consciência ambiental é essencial para o desenvolvimento humano, de modo geral é a habilidade de compreender e se equiparar ao meio ambiente, cuidar dele como a si mesmo, entendendo assim os danos e impactos que podem ser causados a ele, e tentar minimiza-los ou extingui-los. A utilização desenfreada de todos os recursos do meio ambiente sem nenhum controle tem causado a extinção da fauna e da flora e faz necessário o estabelecimento de práticas sustentáveis para educar as pessoas a usarem esses recursos de forma consciente, essa consciência precisa ser seja adquirida e posta em prática para que haja a reversão e/ou melhorias no meio ambiente. A criação dessa consciência, além de contribuir com o meio ambiente, irá ajudar na saúde das pessoas, no bem estar e em muitos casos na economia.

A Lei nº 9.795/1999 define educação ambiental como sendo "os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade". Sendo assim, a educação ambiental, deve fazer parte do processo educativo da nação seja em caráter formal ou não

formal, engajando a sociedade na conservação, trazendo recuperação e melhoria do meio ambiente e transformando aspectos éticos, gerando nos indivíduos uma ressignificação do cuidado não apenas com a natureza, mas com a diversidade da vida como valor para o exercício da cidadania (BRASIL, 1999).

A constituição Federal, no art. 225 – diz:

Todos têm direito 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 os presentes e as futuras gerações. (BRASIL, 1988).

No entanto, é importante destacar que a recuperação e a preservação do meio ambiente não deve ser uma tarefa exclusiva dos organismos públicos é preciso que a sociedade participe nessa luta a fim de reverter o processo de degradação ambiental que se encontra bastante avançado, cabe a cada cidadão que habita na terra cuidar e preservar o planeta.

Santos e Faria (2004) afirmam que os seres humanos tendem a dominar a natureza para melhor aproveitá-la, usufruir e a modifica-la. Novas necessidades foram surgindo ao longo do tempo e os homens foram adaptando e criando novas técnicas para aumentar sua produção e consequentemente consumo, muitas delas visando apenas o lucro e esquecendo a natureza, devastando-a e extinguindo os bens, por conta disso, vive-se uma crise na relação socioambiental, na qual vemos muito consumo dos recursos naturais, visando somente o desenvolvimento humano, deixando de lado, em muitos casos, a preocupação com a reposição deles e do meio ambiente.

Segundo Gadotti (2001, p. 265), "a educação para sustentabilidade depende do nosso comportamento enquanto cidadãos". O autor argumenta ainda que a mudança de comportamento individual não é suficiente, é preciso que se lute coletivamente para introduzir uma cultura de sustentabilidade. Pode-se entender o desenvolvimento sustentável a partir de uma visão da natureza como parte de tudo, interdisciplinar, formando o comprometimento a um modo de vida que respeite a natureza.

#### 3 METODOLOGIA

Inicialmente foi feito um questionário na instituição, a fim de quantificar e saber o perfil dos internos, através dele a didática das aulas e materiais foram desenvolvidos, foi

observado o percentual de analfabetismo e dificuldade de aprendizado, devido à falta de acesso à educação formal de alguns e doenças psicológicas. Assim, procurou-se estabelecer um material didático dinâmico, com muitas fotos e vídeos, auxílio na leitura de textos e prática para aperfeiçoamento do aprendizado. As atividades desenvolvidas tiveram um embasamento teórico através de slides, em que foram explicados passo a passo dos processos, para que assim pudessem ser realizadas práticas com eficácia. O trabalho foi uma intercalação do conhecimento teórico com o aproveitamento do conhecimento pertencido pelos alunos/internos em suas respectivas vidas/experiências pessoais que seria a utilização do próprio conhecimento de mundo dos aprendizes, fazendo com que houvesse um fluxo de trocas de ideias. Foram ministradas aulas teóricas e práticas sobre coleta seletiva, compostagem, cultivo de hortas e reutilização de água da chuva. Por fim, teve a construção de uma mini horta vertical, na qual foi aproveitado composto (adubo Orgânico) e o reaproveitamento da água da chuva.

#### 4 RESULTADOS

As atividades desenvolvidas tiveram um papel importante na capacitação pessoal, na criação de uma consciência ambiental e no desenvolvimento de atitudes sustentáveis dentro da ONG, através das aulas de sustentabilidade teóricas e práticas sobre separação do lixo, compostagem e reutilização de água da chuva, trazendo benefícios como a criação de uma mini horta. Foi notório o interesse e a interação por conta dos participantes durante as aulas teóricas trazendo vivencias dos internos como exemplos e servindo de aprendizado para os participantes do projeto, como observado na figura 1.



**Figura 01** – Participação dos internos nas aulas teóricas. Fonte: acervo pessoal.

#### 4.1 Coleta seletiva

Inicialmente foram apresentados os conceitos básicos sobre coleta seletiva, lixo, material reciclável, material orgânico, benefícios da coleta e dados alarmantes sobre quantificação da real situação do lixo no país, o que foi de extrema importância para o surgimento do interesse dos internos em relação ao tema tratado. Todos esses conceitos serviram de base para a realização da separação de resíduos sólidos dentro da instituição através de coletores.

Ribeiro e Lima (2000) definem coleta seletiva como a separação de materiais recicláveis, como plásticos, vidros, papéis, metais e outros, nas várias fontes geradoras, desde a parte do recolhimento até o seu destino, a reciclagem. Através do entendimento de coleta, faz-se necessário a criação de unidades que separam esse lixo, facilitando a reciclagem e diminuindo o acúmulo.

## 4.2 Compostagem

Para os autores Oliveira, Aquino e Castro Neto (2005) a compostagem é uma técnica usada para aproveitar resíduos sólidos orgânicos transformando-os em adubo que, quando aplicado ao solo, melhora a qualidade nutricional do solo e plantas.

Na compostagem foram realizadas definições previas e a exibição da realização do método que consiste na criação de um fertilizante natural e adubo orgânico que nutre a planta

e traz economia, feito a partir de restos de alimentos, como verduras, cascas e talos, resíduos frescos, como podas de grama, estercos de boi, de porco e de galinha, alguns alimentos cozidos ou assados podem entrar também, mas apenas em pequenas quantidades, foi preciso evitar o excesso de sal e conservantes dos alimentos processados, pois prejudica o trabalho de compostagem, esse tipo de material é úmido, por isso se deve adicionar bastante pó de serra e folhas secas em cima, para evitar mau cheiro e deixar o fertilizante seco.

Necessitou-se de recipiente, comumente chamado de composteira, para armazenamento do fertilizante produzido, feito artesanalmente com baldes empilhados e furados nas laterais e no fundo em todas menos no da base, fazendo com que o material possa respirar e pra facilitar a drenagem do liquido (chorume orgânico) que será produzido, fazendo com que possa passar para as demais e ser recolhido no final, utilizando o diluído em água. O material orgânico foi depositado diariamente na composteira, o processo durou aproximadamente três meses. No final de cada mês a primeira caixa ficava cheia, então se trocava pela segunda e descansava por um mês. Então, para que o adubo produzido, seja recolhido, deixava-se a caixa exposta ao sol durante dez minutos, fazendo com que as minhocas mergulhem e não sejam retiradas juntamente com o material. Desta forma, depois de todo o processo o adubo foi recolhido e utilizado na horta.

## 4.3 Horta

Para embasamento teórico foram mostradas definições de horta e hortaliças, explicações e exibições dos processos de plantação de sementes, mudas, adubagem, colheita e horta vertical.

Foi então realizada a construção de uma mini horta vertical, que como o nome sugere é feita de forma vertical, ocupando menos espaço, aproveitada por ser uma solução alternativa para o cultivo urbano. Para estimulação do tema conscientização ambiental, a construção foi desenvolvida a partir de materiais reutilizados como garrafas pets e pallet. A construção da horta foi de fundamental importância para o aprendizado prático, gerou um impacto econômico, pois toda a produção dessa horta serve para consumo na alimentação, além da função terapêutica, como atividade complementar no processo de reabilitação dos internos.

## 4.4 Aproveitamento da água da chuva

Visando a economia e o consumo sustentável da agua foi exibido dado sobre a situação da água no planeta, definições de água potável e não-potável, além de formas alternativas de economizar água, tendo em vista a escassez dela e do racionamento que ocorre no município de Campina Grande, foi então planejado a construção de uma minicisterna para a captação da água da chuva para fins não potáveis. Tendo em vista a situação de racionamento que se encontra o município de Campina Grande e a realização da horta ocasionando o aumento do consumo de água para regá-la, fez-se indispensável construção desse método de aproveitamento da água da chuva.

A instalação de minicisterna foi baseada nas diretrizes estabelecidas pela NBR 15527/2007 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) - Água de chuva – Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis (ABNT, 2007). Houve estudos a cerca do projeto para a realização precisa. Seguido a isto, houve a elaboração de um cronograma, para a realização sistemática e de trabalho em grupo. O projeto da minicisterna é simples e de baixo custo, baseado no sistema proposto pelo técnico agropecuário Edson Urbano, composto por calhas que transporta a água para coletores verticais, onde existe uma tela para eliminar partículas grosseiras. Por fim, a água é levada para reservatórios, no caso especifico bombona com capacidade de 200 litros. A água obtida com o sistema de minicisternas está sendo utilizada para regar a horta da instituição, para a manutenção da mesma e também para o banho dos animais e lavagem da calçada.

# 5 CONCLUSÃO

Uma sociedade sustentável é construída através de pessoas que pensam na sustentabilidade, que tem uma consciência ambiental. O projeto promoveu a criação da identidade sustentável através de atividades teóricas e práticas envolvendo a separação adequada de resíduos sólidos para diminuir o acumulo e facilitar a reutilização, o processo de compostagem para a fabricação de adubo e fertilizante orgânico, construção de horta e utilização de água da chuva para regar a horta da instituição, para a manutenção da mesma e também para o banho dos animais e lavagem da calçada.

Entendemos que, com essa atitude incentivadora na criação de uma identidade sustentável esse projeto através de suas práticas conseguiu da alguns passos direcionados a formação de uma sociedade consciente, preocupada com o planeta em que vive. Observou-se,

portanto, que o despertar desse pensamento melhorou o bem estar social na instituição hospedeira do projeto.

CREATING AN ENVIRONMENTAL AWARENESS THROUGH SUSTAINABLE PRACTICES IN THE NGO CASA DA ACOLHIDA, IN THE MUNICIPALITY OF CAMPINA GRANDE - PB

### **ABSTRACT**

It reports on the experience gained through the extension project "Environmental Awareness and Sustainable Practices" developed at the NGO "Casa da Acolhida São Paulo da Cruz" aimed at creating a sustainable awareness in the inmates of this institution, making them worry more about the environment. The methodology used was theoretical and practical classes on selective collection, composting, gardening and reuse of rainwater. Environmental composting was developed, observing specific operational norms. The execution of this project promoted the creation of a sustainable identity through theoretical and practical activities involving the adequate separation of solid residues to reduce accumulation and facilitate reuse, the composting process for the manufacture of fertilizer, the construction of a mini vegetable garden and the use of rainwater for service purposes. It was observed, therefore, that the awakening of a sustainable consciousness made possible the social welfare in the host institution of the project.

**Keywords**: Sustainable Consciousness. Environmental education. Management of organic waste.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15527** - Água de chuva, Aproveitamento de coberturas em áreas urbanas para fins não potáveis. 2007.

BRASIL. Constituição (1988) **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Departamento Nacional de Imprensa, 1988.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Lei n. 9.795/1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <a href="http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321">http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=321</a>). Acesso em: 18 dez. 2016.

GADOTTI, M.. **Educar para a sustentabilidade**: uma contribuição à década da educação para o desenvolvimento sustentável. São Paulo, 2008.

OLIVEIRA, Arlene Maria Gomes; AQUINO, Adriana Maria de; CASTRO NETO, Manoel Teixeira de. Compostagem caseira de lixo orgânico doméstico. **Circular técnica**, n.76. 2005. Disponível em: < www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/>. Acesso em: 18 dez. 2016.

RIBEIRO, T. F.; LIMA, S. do C.. Coleta seletiva de lixo domiciliar: estudo de casos. **Caminhos de Geografia revista** online, dez. 2000. Disponível em: <a href="http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15253/8554">http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15253/8554</a>. Acesso em: 18 dez. 2016.

SANTOS, E. M. dos; FARIA, L.C. M. de. O educador e o olhar antropológico. **Revista do ISEP**: Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas. v. 3. 2004.