

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E AGRÁRIAS DEPARTAMENTO DE AGRÁRIAS E EXATAS CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS CAMPUS IV

LEONARDO PEREIRA DA SILVA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RECICLAGEM DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NO CAMPUS IV DA UEPB EM CATOLÉ DO ROCHA - PB

LEONARDO PEREIRA DA SILVA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RECICLAGEM DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NO CAMPUS IV DA UEPB EM CATOLÉ DO ROCHA - PB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Ciências Agrárias como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Agrárias.

Orientadoras: Dra Fabiana Xaxier Costa

Coorientadora: Mcs. Francineide Pereira Silva

CATOLÉ DO ROCHA – PB 2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

S586e Silva, Leonardo Pereira da.

Educação ambiental e reciclagem dos resíduos sólidos gerados no Campus IV da UEPB em Catolé do Rocha - PB [manuscrito] : / Leonardo Pereira da Silva. - 2014.

41 p.: il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Agrárias) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Humanas e Agrárias, 2014.

"Orientação: Profa. Dra. Fabiana Xavier Costa, Departamento de Agrárias e Exatas".

Ecologia. 2. Coleta seletiva relâmpago. 3. Reutilização.
 Lixão. I. Título.

21. ed. CDD 363.728

LEONARDO PEREIRA DA SILVA

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E RECICLAGEM DOS RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS NO CAMPUS IV DA UEPB EM CATOLÉ DO ROCHA - PB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Agrárias como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado em Ciências Agrárias.

Aprovado em 09/12/2014

BANCA EXAMINADORA

Dr. Fabiana Xavier Costa. UEPB
Orientadora

Mcs. Francineide Pereira Silva. UEPB
Coorientadora

Msc. Reginaldo Tavares de Melo. UEPB

Examinador

Dr^o. Raimundo Pereira de Farias. UEPB Examinador

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela paciência e tudo que tens me dado e ensinado durante essa longa jornada.

Aos meus pais, Lúcia Vânia e Raimundo, pelo carinho e apoio que me deram durante esse período.

Ao meu irmão Glauber, cunhada Wilma e em especial meu sobrinho Gustavo razão da minha vida.

A minha prima Elza Pereira da Silva e Sergina Pereira Nunes que me deram força nessa luta.

As professoras Fabiana Xavier Costa e Francineide Pereira Silva, pela orientação, amizade, paciência, e ensinamentos transmitidos os quais jamais serão esquecidos.

A Alguns professores da UEPB Campus IV que direta ou indiretamente me deram mais vontade de terminar essa jornada.

Aos colaboradores do projeto: Lucas, Joilma, Yara, Jair, Paulo.

Aos funcionários da limpeza em especial e a todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.



RESUMO

Resíduos sólidos são restos de materiais sólidos ou semi-sólidos de ação humana ou não, podendo apresentar ou não vantagens para diversas atividades. Objetivou-se com este trabalho fazer um levantamento quantiqualitativo, reciclar e reaproveitar os resíduos sólidos gerados no Campus IV da UEPB, bem como, sensibilizar a comunidade acadêmica utilizando para, isso, a educação ambiental como processo facilitador de resultados ecologicamente corretos e a implantação de coleta seletiva de lixo. A pesquisa foi dividida em seis momentos sendo eles: a educação ambiental, coleta seletiva relâmpago, levantamento quantiqualitativo, reciclagem e reutilização dos resíduos coletados na instituição, divulgação dos resultados, e realização de oficinas em eventos da escola. Com os dados levantados na pesquisa podemos perceber que a educação ambiental não correspondeu as expectativas desejadas, pelo fato de que os resíduos sólidos estavam misturados com materiais diferentes dos coletores de sua natureza, com esse material coletado foram confeccionados vários objetos para dar um destino ecologicamente correto para esses resíduos.

Palavras Chave: Ecologia, Coleta Seletiva Relâmpago, Reutilização, Lixão

ABSTRACT

Solid wastes are remains of solids or semi-solids human action or not, and may or may not have advantages for various activities. The objective of this work make a quanti survey, recycle and reuse solid waste generated in the Campus IV of UEPB, as well as sensitize the academic community using for this, environmental education as a facilitator process environmentally friendly results and the implementation of garbage collection. The research was divided into six times which are: environmental education, lightning selective collection, quanti survey, recycling and reuse of waste collected in the institution, disclosure, and workshops at school events. With the data collected in the survey we can see that environmental education has not met the desired expectations, the fact that the solid waste was mixed with different materials collectors of his nature, with that collected material were made various subjects for a eco-friendly destination for those wastes.

Keywords: Ecology, Lightning Selective Collection, Reuse, Landfill

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	13
2.	REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1	MEIO AMBIENTE	15
2.2	EDUCAÇÃO AMBIENTAL	16
2.3	COLETA SELETIVA	17
2.4	RESÍDUOS SÓLIDOS	19
2.4.1	CLASSIFICAÇÃO DOS RESIDUOS	20
2.5	RECICLAGEM	21
2.6	SUSTENTABILIDADE	21
3.	METODOLOGIA	22
3.1	LOCAL	22
3.2	MOMENTOS DA PESQUISA	23
3.2.1	Primeiro momento	23
3.2.2	Segundo momento	24
3.2.3	Terceiro momento	24
3.2.4	Quarto momento	25
3.2.4.1	Árvore de natal de revista	25
3.2.4.2	Bomboniere	26
3.2.4.3	Lembrancinha de garrafa pet	26
3.2.4.4	Sacola de papel de revistas	27
3.2.4.5	Puff infantil de garrafa pet	28
3.2.4.6	Peso de porta	29
3.2.5	Quinto momento	30
3.2.6	Sexto momento	30
4.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
4.1	EDUCAÇÃO AMBIENTAL	31
4.2	COLETA SELETIVA	32
4.3	RECICLAGEM	33
4.4	REUTILIZAÇÃO	34
5.	CONCLUSÃO	
	REFERENCIA	
	ANEXO	39

ANEXO A - folder explicativo utilizado no processo de educação ambiental....... 40

LISTA DE FIGURAS

Figura 01	Mapa da micro região de Catolé do Rocha	23
Figura 02	Educação Ambiental com a comunidade acadêmica da UEPB	24
Figura 03	Coleta seletiva de resíduos sólidos	24
Figura 04	Levantamento quantiqualitativo	25
Figura 05	Árvore de natal feita de revistas	26
Figura 06	Bomboniere feita com garrafa pet	26
Figura 07	Lembrancinhas de garrafa pet confeccionada para o III EB	27
Figura 08	Lembrancinha do I Simpósio de Fruticultura	27
Figura 09	Sacola de papel feita com revistas	28
Figura 10	Puff infantil de garrafas pet	29
Figura 11	Peso de porta feito com garrafa pet	30
Figura 12	Minicurso no III EB	31
Figura 13	Coletor com resíduos sólidos em coletores diferentes a sua natureza	33
Figura 14	Materiais que foram reciclados	33
Figura 15	Materiais que foram reaproveitados	34

LISTA DE TABELA

Tabela 01	Produção de resíduos sólidos gerados no Campus IV da UEPB	32

LISTA DE QUADRO

Quadro 01	Cores padrão da coleta seletiva de lixo	19

1. INTRODUÇÃO

Meio ambiente são conjuntos de unidades ecológicas que funciona como um sistema natural, incluindo todo o ecossistema tanto a fauna, como a flora, os microorganismos, rochas, solo, atmosfera e fenômenos naturais que podem vir a ocorrer em seus limites. O meio ambiente também abrange os recursos e fenômenos físicos como ar, água e o clima, assim também como a energia, radiação, descargas elétricas e magnetismo.

O Meio Ambiente é um conjunto de unidades ecológicas que funcionam como um sistema natural, e incluem toda a vegetação, animais, microorganismos, solo, rochas, atmosfera e fenômenos naturais que podem ocorrer em seus limites. Meio ambiente também compreende recursos e fenômenos físicos como ar, água e clima, assim como energia, radiação, descarga elétrica, e magnetismo (COSTA, et al. citado por SOUSA 2014).

Educação ambiental nada mais é do que hábitos que pessoas constroem, como: valor social, conhecimento, atitudes e também competências voltadas pra a conservação do meio ambiente, durante toda a vida.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2014), entende-se por educação ambiental 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.

Coleta seletiva nada mais é do que um processo que antecede a reciclagem baseia-se na separação de resíduos sólidos de acordo com a sua ordem ou natureza, aproveitando os materiais recicláveis.

A coleta seletiva é uma etapa prévia ao processo de reciclagem e consiste na separação dos resíduos sólidos de acordo com sua natureza e qualidade na fonte geradora, com aproveitamento do material reciclável como papel, papelão, vidro, plástico, metal que serão destinados para indústria de reciclagem e do lixo orgânico utilizado na produção de adubo orgânico através da compostagem, portanto a coleta seletiva deve ser usada como alternativa para a melhoria da qualidade ambiental e para o aumento da vida útil de aterros sanitários (CRUZ, 2009).

Resíduos sólidos são restos de materiais de ação humana, podendo ou não apresentar vantagem para diversas outras atividades, gerando benefícios ao meio ambiente.

Os resíduos sólidos são resultantes das atividades humanas e em sua maioria pode ser reciclado gerando entre outros benefícios, proteção à saúde pública, economia de energia e de recursos naturais (SILVA e SILVA, 2003, citado por CRUZ, 2009).

Reciclagem é reaproveitamento de materiais transformando-os em matéria-prima para outro produto.

A reciclagem é o reaproveitamento dos materiais como matéria-prima para um novo produto. Muitos materiais podem ser reciclados e os exemplos mais comuns são o papel, o vidro, o metal e o plástico (SOUSA, 2009).

Sustentabilidade nada mais é do que a predisposição de sustentar-se, e de manter-se. A atividade sustentável e a que mantem-se para sempre, ou seja, é a exploração de recursos naturais de forma sustentável que terá sua duração infinita, não se esgotará nunca.

Segundo Mikhailova (2004) sustentabilidade é a capacidade de se sustentar, de se manter. Uma atividade sustentável é aquela que pode ser mantida para sempre. Em outras palavras: uma exploração de um recurso natural exercida de forma sustentável durará para sempre, não se esgotará nunca.

Diante do descaso mundial e especificamente do Campus IV da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) no município de Catolé do Rocha – PB, com relação à problemática dos resíduos sólidos foi desenvolvido esse trabalho na tentativa de minimizar os efeitos impactantes do lixo gerado pela comunidade acadêmica, utilizando para, isso o reaproveitamento/ reciclagem dos resíduos e uma ferramenta imprescindível que é o processo da educação ambiental.

Objetivou-se com este trabalho fazer um levantamento quantiqualitativo, reciclar e reaproveitar os resíduos sólidos gerados no Campus IV da UEPB, bem como, sensibilizar a comunidade acadêmica utilizando para, isso, a educação ambiental como processo facilitador de resultados ecologicamente corretos e a implantação de coleta seletiva de lixo.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 MEIO AMBIENTE

O meio ambiente é um conjunto de unidades ecológicas que funcionam como um sistema natural, e incluem toda a vegetação, animais, microorganismos, solo, rochas, atmosfera e fenômenos naturais que podem ocorrer em seus limites. Meio ambiente também compreende recursos e fenômenos físicos como ar, água e clima, assim como energia, radiação, descarga elétrica, e magnetismo (COSTA, 2013 et al., citado por SOUSA, 2014).

Na concepção de Zulalf (2000), o meio ambiente é o endereço do futuro para o qual haverá a maior convergência de demandas entre todas. Não é necessário realizar estudos muito profundos para se concluir que a qualidade da água se encontra fortemente ameaçada; que o clima tende a se transformar no próximo século por conta do efeito estufa e da redução da camada de ozônio e que a biodiversidade tende a se reduzir, empobrecendo o patrimônio genético, justamente quando a ciência demonstra a cada dia o monumental manancial de recursos para o desenvolvimento científico que a natureza alberga.

Na ecologia, o meio ambiente é o quadro animado ou inanimado em que se desenvolve a vida de um organismo. Apresenta uma série de fatores que atuam a partir do exterior e produzem determinados efeitos sobre o mencionado organismo. A ecologia estuda as correlações que existem entre os organismos e o ambiente que os rodeia (GONÇALVES 2010, citado por SOUSA, 2014).

A construção de um meio ambiente saudável, tanto no campo como nas grandes, médias e pequenas cidades depende de uma melhor divisão da riqueza, de decisões políticas que reorientem o uso social dos recursos, capacidade técnica em constante recriação. Para isso, o alcance da pesquisa e da educação são instrumentos inexoráveis para todos independente da condição social e econômica de cada indivíduo (CANTO, 2014).

De acordo com Camilo, et al (2013) citado por Sousa (2014), o meio ambiente sofreu diversas mudanças devido à influência do homem. Mas durante séculos ele conseguiu viver em harmonia com a natureza, pois tudo que ele retirava e devolvia para o meio ambiente, não fazia com que seu equilíbrio natural se alterasse.

Ao longo da história, o meio ambiente artificial tornou-se um grande potencial degradante dos recursos naturais, implicados na relação cidade versus meio ambiente. Adaptações legislativas se impuseram no intuito de se equilibrar a coexistência entre o

desenvolvimento econômico e o meio ambiente que, de certa maneira, serve de fonte para a evolução humana (SILVA, 2014).

Para Guerrero, et al (2013) citado por Sousa (2014), nos dias atuais, a preocupação com o bem estar ambiental é notória, podendo ser articulado o conceito de preservação ambiental com a qualidade de vida da população. A partir disso, fazem-se necessárias medidas para que a preservação do ambiente se torne algo natural nas idéias e ações da sociedade contemporânea, e não apenas uma imposição.

Nas últimas décadas, vêm se intensificando as preocupações inerentes à temática ambiental e, concomitantemente, as iniciativas dos variados setores da sociedade para o desenvolvimento de atividades, projetos e congêneres no intuito de educar as comunidades, procurando sensibilizá-las para as questões ambientais, e mobilizá-las para a modificação de atitudes nocivas e a apropriação de posturas benéficas ao equilíbrio ambiental (RUY, 2014).

O Meio Ambiente oferece aos seres vivos as condições essenciais para a sua sobrevivência e evolução. Essas condições, por sua vez, influem sobre a saúde humana podendo causar graves consequências para a qualidade de vida e para o desenvolvimento dos indivíduos (SILVA, 2014).

Segundo Guerrero, et al (2013) citado por Sousa (2014), há a preocupação do mundo inteiro com relação ao meio ambiente e a poluição. Finalmente a humanidade resolveu se preocupar com as respostas que a natureza vem vos dando ao longo dos anos, devido ao uso abusivo e desordenado que o mundo vem fazendo dos recursos naturais que ela vos oferece. O efeito estufa, o aquecimento global e o buraco na camada de ozônio, são uns dos exemplos das respostas que a natureza vem dando as agressões que ela sofre. Ademais, poluição das águas e do ar, desmatamentos dentre outras coisas, o planeta não está mais conseguindo resistir a essas agressões.

2.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Entende-se por Educação Ambiental 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 (Política Nacional de Educação Ambiental - Lei nº 9795/1999, Art 1º citado por Ministério do Meio Ambiente, 2014).

Introduzir, na atualidade, qualquer trabalho cuja temática envolvida seja de cunho ambiental é tarefa de fácil execução, tendo em vista que é cada vez mais evidente a gravidade

dos problemas ambientais no planeta. Esse quadro pressupõe medidas para diminuir os impactos negativos no ambiente natural e na sociedade e tais medidas devem ser tão rápidas quanto foi o avanço da ação humana predatória (BASSI, 2007).

Educação Ambiental se constitui numa forma abrangente de educação, que se propõe atingir todos os cidadãos, através de um processo participativo permanente que procura incutir uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a gênese e a evolução de problemas ambientais. O relacionamento da humanidade com a natureza, que teve início com um mínimo de interferência nos ecossistemas, tem hoje culminado numa forte pressão exercida sobre os recursos naturais, (SENOGRAFIA, 2014).

No plano internacional, a Educação Ambiental começa a ser objeto de discussão das políticas públicas, Em 1972, em Estocolmo na Suécia, aconteceu à primeira Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, que adotou, mediante a Declaração de Estocolmo, um conjunto de princípios para o manejo ecologicamente racional do meio ambiente, reuniram vários países inclusive o Brasil para discutirem o tema Meio Ambiente Humano, pois passaram a se preocupar com o crescimento desordenado de cidades, bem como, a poluição dos bens globais água, ar e oceanos e o bem estar dos povos de todo o mundo (LOPES et.al, 2014,).

Uma Educação Ambiental voltada à reutilização minimizará o impacto dos descartáveis, introduzindo tais produtos novamente no sistema produtivo de forma a se transformar em novo produto, sendo considerada uma educação completa, aquela que versa sobre o consumo sustentável, a reutilização de materiais e redução de descarte de embalagens, (CORTEZ e ORTIGOZA, 2007, citado por BATISTA, 2014).

2.3 COLETA SELETIVA

Coleta seletiva é um sistema de recolhimento de materiais recicláveis: papéis, plásticos, vidros, metais e orgânicos, previamente separados na fonte geradora e que podem ser reutilizados ou reciclados. A coleta seletiva funciona, também, como um processo de educação ambiental na medida em que sensibiliza a comunidade sobre os problemas do desperdício de recursos naturais e da poluição causada pelo lixo (SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE, 2014).

A coleta seletiva é uma etapa prévia ao processo de reciclagem e consiste na separação dos resíduos sólidos de acordo com sua natureza e qualidade na fonte geradora,

com aproveitamento do material reciclável como papel, papelão, vidro, plástico, metal que serão destinados para indústria de reciclagem e do lixo orgânico utilizado na produção de adubo orgânico através da compostagem, portanto a coleta seletiva deve ser usada como alternativa para a melhoria da qualidade ambiental e para o aumento da vida útil de aterros sanitários (CRUZ, 2009).

A coleta seletiva é uma alternativa ecologicamente correta para a preservação do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida da população já que a mesma é um sistema de recolhimento de materiais recicláveis tais como vidro, papéis, metais e orgânicos previamente separados na fonte geradora (SOARES 2007, citado por CRUZ, 2009).

Segundo Cândido et al (2009), a implantação da coleta seletiva é uma das soluções. Além de reduzir a poluição e o risco de problemas de saúde pela contaminação do ar, do solo e da água, a coleta seletiva diminui o volume de materiais destinados aos aterros sanitários ou lixões e proporciona economia de recursos naturais como petróleo, madeira, alumínio, ferro, aço, água e energia. É também uma opção de renda para muitas pessoas, embora se saiba das dificuldades em torno da catação e da desvalorização dos recicláveis no mercado.

A coleta seletiva representa o ato primordial para solucionar os diversos problemas causados pelo acúmulo dos resíduos sólidos em locais inadequados, por isso esse processo de prévia seleção viabiliza a reutilização e a reciclagem dos materiais, evitando assim principalmente o desperdício de matéria-prima (MEDEIROS, 2005, citado por CRUZ, 2009).

No entanto apesar de a coleta seletiva passar por diferentes conceitos que variam de autor para autor todos têm um mesmo objetivo que é recolher separadamente os resíduos sólidos, ainda na fonte geradora. Visando separar os resíduos recicláveis dos não recicláveis, de acordo com sua natureza, depositando em coletores com cores padronizadas para cada tipo de resíduos a fim de dar um destino ecologicamente correto (CRUZ, 2009).

Quadro 01. Cores padrão da coleta seletiva de lixo

COR	RESÍDUO SÓLIDO
Azul	Papel/papelão
Verde	Vidro
Amarelo	Metal
Vermelho	Plásticos
Marrom	Material orgânico
Preto	Madeira
Laranja	Resíduos perigosos
Branco	Resíduos ambulatoriais e de serviços de saúde
Roxo	Resíduos radioativos
Cinza	Resíduo geral não reciclável ou misturado, ou contaminado, não possível de separação.

Fonte: CONAMA Resolução nº. 275(2001), citado por CRUZ (2009), OLIVEIRA (2006) e SANTIAGO (2001).

2.4 RESÍDUOS SÓLIDOS

Os restos das atividades humanas, considerados como inúteis, indesejáveis ou descartáveis, são chamados de resíduos. Lixo é basicamente todos e quaisquer resíduos sólidos gerados pelo homem e/ou pela natureza em aglomerações urbanas (RIBEIRO et al, 2009).

Os resíduos sólidos são resultantes das atividades humanas e em sua maioria pode ser reciclado gerando entre outros benefícios, proteção à saúde pública, economia de energia e de recursos naturais (SILVA e SILVA, 2003, citado por CRUZ, 2009).

O conceito de "lixo" pode ser considerado como uma invenção humana, pois em processos naturais não existe lixo. As substâncias produzidas pelos seres vivos e que são inúteis ou prejudiciais para o organismo, tais como as fezes e urina dos animais, ou o oxigênio produzido pelas plantas verdes como subproduto da fotossíntese, assim como os restos de organismos mortos são, em condições naturais, reciclados pelos decompositores. Por outro lado, os produtos resultantes de processos geológicos como a erosão, podem também, a um escala de tempo geológico, transformar-se em rochas sedimentares (FRANCO, 2000 citado por LUIZ, 2014).

Resíduos sólidos são detritos de natureza orgânica, inorgânica ou patogênica consideradas sem valor econômico e inútil pelo proprietário e que na maioria das vezes são acondicionados de forma inadequada trazendo dessa forma danos à saúde pública e ao meio ambiente quando na verdade podem ser doados para que sejam reutilizados por pessoas de baixa condição social ou reciclados garantindo dessa forma preservação do meio ambiente,

diminuição do uso dos recursos naturais e do consumo de energia gerando lucros (CRUZ, 2009).

O manejo adequado dos resíduos é uma importante estratégia de preservação do meio ambiente, assim como de promoção e proteção da saúde. Uma vez acondicionados em aterros, os resíduos sólidos podem comprometer a qualidade do solo, da água e do ar, por serem fontes de compostos orgânicos voláteis, pesticidas, solventes e metais pesados, entre outros (GOUVEIA, 2014).

2.4.1 Classificação dos Resíduos

Revendo o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2011), conforme previsto na Lei 12.305/2010 tem vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 (vinte) anos, com atualização a cada 04 (quatro) anos e contemplará o conteúdo mínimo conforme segue: "I diagnóstico da situação atual dos resíduos sólidos; II - proposição de cenários, incluindo tendências internacionais e macroeconômicas; III - metas de redução, reutilização, reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada; IV - metas para o aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos; V - metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis; VI - programas, projetos e ações para o atendimento das metas previstas; VII - normas e condicionantes técnicas para o acesso a recursos da União, para a obtenção de seu aval ou para o acesso a recursos administrados, direta ou indiretamente, por entidade federal, quando destinados a ações e programas de interesse dos resíduos sólidos; VIII - medidas para incentivar e viabilizar a gestão regionalizada dos resíduos sólidos; IX - diretrizes para o planejamento e demais atividades de gestão de resíduos sólidos das regiões integradas de desenvolvimento instituídas por lei complementar, bem como para as áreas de especial interesse turístico; X normas e diretrizes para a disposição final de rejeitos e, quando couber, de resíduos; XI meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito nacional, de sua implementação e operacionalização, assegurado o controle social." (PNRS VERSÃO PRELIMINAR, Ministério do Meio Ambiente, 2011).

2.5 RECICLAGEM

A reciclagem é o reaproveitamento dos materiais como matéria-prima para um novo produto. Muitos materiais podem ser reciclados e os exemplos mais comuns são o papel, o vidro, o metal e o plástico (SOUSA, 2009).

A palavra reciclagem difundiu-se na mídia a partir do final da década de 1980, quando foi constatado que as fontes de petróleo e de outras matérias primas não renováveis estavam se esgotando rapidamente, e que havia falta de espaço para a disposição de lixo e de outros dejetos na natureza. A expressão vem do inglês recycle (re = repetir, e cycle = ciclo) (SOUSA, 2009).

É o termo usado quando é refeito, por indústrias especializadas, o produto de origem industrial, artesanal e agrícola, que foi usado e descartado ao fim de seu ciclo de produção e utilização. A reciclagem vem sendo mais usada a partir de 1970, quando se acentuou a preocupação ambiental, em função do racionamento de matérias-primas. É importante que as empresas se convençam não ser mais possível desperdiçar e acumular de forma poluente materiais potencialmente recicláveis. Cerca de 50% de todo material descartado como lixo pode ser recuperado como matéria-prima, sendo reutilizado na fabricação de um novo produto, (SENOGRAFIA, 2014).

Os resultados da reciclagem são expressivos tanto no campo ambiental, como nos campos econômico e social (SOUSA, 2009).

2.6 SUSTENTABILIDADE

Sustentabilidade é a capacidade de se sustentar, de se manter. Uma atividade sustentável é aquela que pode ser mantida para sempre. Em outras palavras: uma exploração de um recurso natural exercida de forma sustentável durará para sempre, não se esgotará nunca. Uma sociedade sustentável é aquela que não coloca em risco os elementos do meio ambiente. Desenvolvimento sustentável é aquele que melhora a qualidade da vida do homem na Terra ao mesmo tempo em que respeita a capacidade de produção dos ecossistemas nos quais vivemos (MIKHAILOVA, 2004).

Para entender o surgimento e a difusão do termo sustentabilidade, é válido fazer uma síntese do desenvolvimento do pensamento ecológico, que discute a evolução das idéias e percepções do homem sobre a natureza. Dois marcos iniciais desse pensamento foram a Proibição de Serrarias Hidráulicas e Proteção às Florestas, no século XIV, na França e

Inglaterra e o Decreto das Águas e Florestas, em 1669, na França, onde a idéia do protecionismo é baseada unicamente nos interesses econômicos (RODRIGUES et. al, 2014).

Há ainda 30 anos atrás os economistas estavam pouco preocupados com o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, pois, esperava-se que a humanidade fosse (ia) entrar no século dourado através do progresso tecnológico. Mas logo depois surgiu a consciência de que os problemas ambientais já haviam atingido um tal grau de tensão, que representavam um verdadeiro desafio à sobrevivência da humanidade. Isso contribuiu para o desenvolvimento mais rápido dos estudos relacionados com conceito da sustentabilidade e de medidas de desenvolvimento sustentável (MIKHAILOVA, 2004).

O primeiro grande passo global no âmbito do desenvolvimento sustentável foi a realização da Conferência de Estocolmo em 1972 (UN Conference on the Human Environment), onde se percebeu uma necessidade de reaprender a conviver com o planeta. Porém, o desenvolvimento sustentável passou a ser a questão principal de política ambiental, somente, a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92) (MIKHAILOVA, 2004).

3. METODOLOGIA

3.1 LOCAL

O presente trabalho foi realizado em todo o Campus IV da Universidade Estadual da Paraíba, no município de Catolé do Rocha – PB, situado a 272 m de altitude, 6°20'38"S Latitude e 37°44'48"O Longitude (Figura 1), no período compreendido entre outubro de 2013 a junho de 2014.



Figura 01: Mapa da micro região de Catolé do Rocha

A pesquisa foi feita por setores, sendo eles: Biblioteca, Departamento de Agrárias e Exatas, Departamento de Letras, Coordenação de Agrárias e Exatas, Coordenação de Letras, Direção de Centro, Restaurante Universitário, Sala dos professores da Escola Agrotécnica, Secretaria da Escola Agrotécnica, Lanchonete, Residência Universitária, Grêmio estudantil, Laboratórios, almoxarifados e o Centro Acadêmico (CA) de Letras e Ciências Agrárias.

3.2 MOMENTOS DA PESQUISA

A pesquisa foi dividida em seis momentos, sendo eles:

3.2.1 Primeiro momento

No primeiro momento foi feito trabalho de educação ambiental com a comunidade acadêmica, visando sensibilizá-los a respeito da problemática dos resíduos sólidos. Para isso foi utilizados panfletos, palestras e demonstração de feitura de alguns materiais que serão reciclados.



Figura 02: Educação Ambiental com a comunidade acadêmica da UEPB, Catolé do Rocha - PB, 2014.

3.2.2 Segundo momento

No segundo momento foi feito uma coleta seletiva relâmpago de resíduos sólidos para que se possa separar o lixo gerado pela comunidade acadêmica, sendo de acordo com sua natureza, ou seja, plástico, papel, vidro e metal.



Figura 03: Coleta seletiva de resíduos sólidos, UEPB, Catolé do Rocha - PB, 2014.

3.2.3 Terceiro momento

No terceiro momento foi feito um levantamento quantiqualitativo dos resíduos sólidos gerados pela comunidade acadêmica. O levantamento quantitativo refere-se à quantidade de resíduos sólidos existentes em cada setor trabalhado do Campus. O qualitativo refere-se ao tipo, ou seja, plástico, papel, vidro e metal.



Figura 04: Levantamento quantiqualitativo dos resíduos sólidos do Campus IV / UEPB, Catolé do Rocha - PB 2014.

3.2.4 Quarto momento

No quarto momento foi feita a reciclagem dos resíduos sólidos coletados, onde foram fabricados puff, sacolas de papel, árvore de natal, bomboniere, peso de porta, entre outros.

3.2.4.1 Árvore de natal de revista

Para fazer uma arvore de natal de revista você irá precisar de:

✓ Uma revista.

Modo de fazer:

- ✓ Dobre a capa da revista na diagonal. A ponta superior esquerda deve encostar na parte interna da capa;
- ✓ Dobre mais uma vez a mesma capa na diagonal para formar um triângulo longo e pontudo. Vai sobrar uma pontinha com um triângulo para baixo e você vai precisar dobrar esta pontinha para que o triângulo maior fique perfeito;
- ✓ Vire a capa e revista os passos acima em todas as páginas da revista;
- ✓ Quando tiver dobrado todas as páginas sua árvore de natal estará pronta;



Figura 05: Árvore de natal feita de revistas, UEPB, Catolé do Rocha – PB, 2014.

3.2.4.2 Bomboniere

Para fazer uma bomboniere de garrafa Pet você irá precisar de:

- ✓ Uma Garrafa Pet;
- ✓ Fita;

Modo de Fazer:

✓ Pegue a garrafa pet passe a fita no gargalo da garrafa e coloque o bombom.



Figura 06: Bomboniere feita com garrafa pet, UEPB, Catolé do Rocha – PB, 2014.

3.2.4.3 Lembrancinha de Garrafa Pet

Para fazer uma lembrancinha feita de garrafa pet você irá precisar de:

- ✓ Duas Garrafas pet;
- ✓ Tesoura;
- ✓ Estilete:
- ✓ Fita:

Modo de Fazer:

- ✓ Corte os fundos de duas garrafas de plástico usando um estilete afiado para fazer o
 primeiro corte (com cuidado) e, em seguida, termine de recortar com a tesoura aparar
 nas garrafas para a altura desejada;
- ✓ Depois encaixe os dois fundos das garrafas já cortados, logo após passe a fita formando um laço;
- ✓ Com o meio da garrafa você marca todo o meio, marca as duas bordas para serem dobradas para fechar a embalagem.



Figura 07: Lembrancinhas de garrafa pet confeccionada para o III EEB, UEPB, Catolé do Rocha – PB, 2014.



Figura 08: Lembrancinha do I Simpósio de Fruticultura UEPB, Catolé do Rocha - PB, 2014.

3.2.4.4 Sacola de papel de revistas

Para fazer a sacola de papel de revistas antigas você vai precisar de:

- ✓ 4 capas de revistas, sendo duas dobradas ao meio e duas folhas normais;
- ✓ Cola;
- ✓ Tesoura;
- ✓ Palitos de dente;
- ✓ 4 folhas simples para fazer a alça e reforçar o fundo da sacola;

Modo de Fazer:

- ✓ Pegue as folhas simples e enrole a folha em um palito de dente ate formar um cone fino e longo, colando a ponta para não desgrudar;
- ✓ Cole uma das bordas capa na outra que está dobrada ao meio intercalando com a que folha e a outra que está ao meio formado assim uma folha só;
- ✓ Cole a última capa na lateral fechando assim a sacola;
- ✓ Marque toda a sacola, as laterais deixando à sanfonada;
- ✓ Marque 4 cms para dobra um dos lados para formar o fundo;
- ✓ Abra e corte os lados ate a marcação;
- ✓ Dobre as quatro partes para dentro para efetuar o acabamento do fundo;
- ✓ Cole o fundo com o acabamento;
- ✓ Para reforçar o fundo da sacola;
- ✓ Cole as alças na sacola;
- ✓ Pregue duas partes da folha para segurar a alça;



Figura 09: Sacola de papel feita com revistas antigas, UEPB, Catolé do Rocha – PB, 2014.

3.2.4.5 Puff infantil de garrafa pet

Para fazer o Puff infantil você irá precisar de:

- ✓ Fita Adesiva;
- ✓ 7 garrafas Pet;

Modo de fazer:

Junte as garrafas pet com as tampas para cima e passe a fita adesiva e seu Puf estará pronto.



Figura 10: Puff infantil de garrafas pet, UEPB, Catolé do Rocha – PB, 2014.

3.2.4.6 Peso de porta

Para fazer um peso de porta você vai precisar de:

- ✓ 1 garrafa pet;
- ✓ Tesoura;
- ✓ EVA;
- ✓ Cola Quente;
- ✓ Areia;
- ✓ 4 tampas de garrafas;

Modo de fazer:

Coloque areia ate a metade da garrafa;

Corte o EVA em forma de uma folha para fazer as orelhas do porco;

Passe o EVA em toda a garrafa prendendo com cola quente;

Pregue as orelhas do porco com cola quente;

Faça o focinho do porco na tampa da garrafa;

.Faça os olhos com EVA e cole com cola quente;

Cole as tampas com cola quente formando os pés.



Figura 11: Peso de porta feito com garrafa pet, UEPB, Catolé do Rocha – PB, 2014.

3.2.5 Quinto momento

No quinto momento foi feito a divulgação dos resultados, onde irão ser publicados em forma de artigos em revistas e em forma de trabalhos em congressos, encontros, semanas, workshop, entre outros.

3.2.6 Sexto momento

Foi feito a realização de oficinas em eventos da própria Universidade, tendo em vista, treinar a população acadêmica a reciclar o próprio lixo por ela gerado, além de enriquecer os eventos na área de meio ambiente que serão realizados na Universidade Estadual da Paraíba, especialmente no Campus IV.

Todos os momentos da pesquisa foram registrados via câmera fotográfica e foi utilizado um mapa do Campus para melhor localização dos setores trabalhados.



Figura 12: Minicurso no III EB, UEPB, Catolé do Rocha - PB, 2014.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A educação ambiental que foi implantada no Campus IV da UEPB foi feita com toda a comunidade acadêmica da instituição, embora não houve resultado satisfatório, provavelmente, porque não foi um processo continuo, bem como pela pouca contribuição da comunidade acadêmica e dos funcionários da limpeza, visto que, os resíduos encontrados nos coletores estavam diferentes das suas respectivas cores de origem.

Na concepção de Cruz (2009), o processo de sensibilização da comunidade acadêmica foi muito significativo para a realização do projeto, pois para transformar as atitudes dos indivíduos é necessário que haja em primeiro lugar o conhecimento a respeito do assunto abordado para depois apontar soluções sobre a problemática ambiental causada pelo próprio homem. Todo e qualquer projeto direcionado as questões ambientais deve ser precedido de um processo de educação ambiental o qual ajudará na identificação de problemas que afetam a qualidade de vida dos cidadãos, com consequente aumento da preocupação da comunidade em buscar alternativas individuais e coletivas frente aos problemas ambientais.

Para que o projeto tenha um bom êxito deve-se educar toda a comunidade de forma continua, de modo que haja uma preocupação por parte de todos a respeito do meio ambiente, apontado dessa forma os problemas ambientais que afetam a vida de todos.

4.2 COLETA SELETIVA

No Campus IV da UEPB em Catolé do Rocha - PB, os resíduos sólidos gerados são recolhidos em coletores de acordo com a sua natureza (plástico, vidro, metal, orgânico e papel). Semanalmente, o carro coletor de lixo da cidade vem recolher esses resíduos sólidos, uma vez na semana, este material é levado e depositado no lixão da cidade. Já os resíduos orgânicos que servem de alimento são levados para os animais onívoros que são criados nos setores didático-pedagógicos de campo da instituição. Nos três primeiros itens da Tabela 01 (papel, plástico e metal), podemos observar que a instituição tem um número significativo de coleta. O item classificatório (Vidro) não apresenta coleta, isso demonstra que o material mais utilizado dentro dos setores institucionais é de outra origem, tipo (plástico, papel, metal, entre outros). O ultimo item referente ao resíduo orgânico não tem valor de pesagem, pois este

material é recolhido por funcionários da instituição e levados para os setores de produção animal.

Classificação	1ºdia	2ºdia	3ºdia	4ºdia	5°dia	6ºdia	7ºdia	8ºdia	9ºdia	10°dia	Total
Papel	172	890	1.235	620	1.400	1.780	1.385	0,0	495	1.230	9.207
Plástico	346	1.435	1.175	670	1.015	705	870	0,0	745	490	7.451
Metal	61	305	270	55	45	105	90	0,0	15	175	1.121
Vidro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Orgânico	-	-	-	_	-	-	-	_	-	-	-
Total	579	2.630	2.680	1 345	2.460	2.590	2.345	0.0	1 255	1 895	17 779

Tabela 01: Produção de resíduos sólidos gerados no Campus IV da UEPB. Catolé do Rocha – PB, 2014 (g).

O levantamento dos resíduos sólidos não foi realizado por setor, porque houve a mistura dos lixos nos coletores espalhados pela instituição (Figura 13).

De acordo com Cruz (2009), os resultados apresentados nesse trabalho com coleta seletiva e educação ambiental revelam a necessidade de implantação de coleta seletiva definitiva no Campus, todavia a implantação da coleta seletiva deve ser acompanhada da realização de educação ambiental de forma contínua e permanente.

Para que haja um bom aproveitamento desses coletores é que a coleta seletiva e a educação ambiental caminhem juntas, pois a implantação do projeto de coleta seletiva que já existe na instituição não satisfaz os objetivos no Campus, devendo também se implantar uma educação ambiental definitiva para que a comunidade acadêmica seja ciente de todas as causas que essa problemática traz para o nosso meio ambiente.



Figura 13: Coletor com resíduos sólidos em coletores diferentes a sua natureza, UEPB, Campus IV, 2014.

4.3 RECICLAGEM

Com o material recolhido na coleta seletiva foram feitos vários objetos como lembrancinhas de garrafa pet, sacolinhas de papel, arvores de natal, entre outros com a

finalidade de dar um destino sustentável aos resíduos que iriam para o lixão da cidade comprometendo o meio ambiente (Figura14).







Figura 14: Materiais que foram reciclados: lembranças, sacola e árvore de natal. UEPB, Catolé do Rocha PB, 2014.

Segundo Neves et al (2014), com a reciclagem se criará uma conscientização da sociedade como o lixo sendo matéria-prima e não algo descartável, não havendo mais situações desagradáveis como ver alguém jogar lixo pela janela do carro, encontrar "bitucas de cigarro" em lugares públicos, enfim toda uma conscientização socioambiental e comportamental surgirá com uma intensificação de projetos de reciclagem.

A reciclagem irá conscientizar toda a população a respeito de que os resíduos sólidos é uma matéria-prima para a confecção de outros objetos e não um resíduos que não tem finalidade alguma.

4.4 REUTILIZAÇÃO

Os resíduos sólidos que não foram reciclados se tornaram matéria prima para outros objetos como, bomboniere, peso de porta, puff Infantil, entre outros. Com o objetivo de dar um destino ecologicamente correto a esse material para que não agrida o meio ambiente (Figura 15).



Figura 15: Materiais que foram reaproveitados: puff infantil, peso de porta, bomboniere. UEPB, Catolé do Rocha PB, 2014.

Segundo os estudos de SOUSA et al (2012), podemos ressaltar os enfoques sobre a reutilização.

Em meios a tantos problemas decorrentes do crescimento desordenado e aumento do consumismo e consequentemente o aumento na geração e descarte de resíduos tem acarretado inúmeros impactos ambientais diretos e indiretos.

Diante desta realidade e baseando-se na importância da sensibilização do indivíduo mediante a preservação ambiental, e nas mais diversas vantagens apresentadas pela reutilização de materiais, é que surgem diversas alternativas que viabilizam a redução e reutilização destes, visando à qualidade de vida destas e das futuras gerações.

A reutilização de resíduos sólidos se baseia em sensibilizar a população a respeito das diversas vantagens de reutilizar esses materiais, surgindo varias alternativa para reduzir e reutilizar, visando melhora a qualidade de vida destas e de futuras gerações.

5. CONCLUSÃO

- 1. O trabalho de educação ambiental foi feito de forma correta mas não surtil efeito.
- 2. No levantamento quantiqualitativo não foi possível trabalhar de forma separada, porque o lixo estava misturado.
- 3. Com os materiais coletados foi possível reciclar, transformando aqueles materiais inertes em vários objetos úteis.
- 4. Com as garrafas e os papeis que foram coletados foi possível reutilizar transformando em vários novos utensílios.

REFERENCIAS

AMBIENTE, M. do M.. Conceito de Educação Ambienta. 2014.

AMBIENTE, M. do. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos Versão Preliminar.** Brasília, 2011.

AMBIENTE, S.do M. Coleta Seletiva: Na Escola, no Condomínio, na Empresa, na Comunidade, no Município. São Paulo, p.1, 2014

BASSI, I. M. Educação ambiental – princípios, práticas, e formação dos professores para prática indisciplinar. 2007.

BATISTA, A. D. **Meio Ambiente: Preservação e Sustentabilidade.** São Paulo, Centro Universitário Toledo de Araçatuba, p. 03, 2014.

CRUZ, E.B da S. Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos e Educação Ambiental: Sustentabilidade no semiárido Paraibano. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Agrárias), Universidade Estadual da Paraíba, p. 8-9; 20-21, 2009.

CÂNDIDO, C. V. L. et al. **Plano de Gerenciamento Integrado de Coleta Seletiva – PGICS.** p. 7, 2009.

CANTO, O. do; ALMEIDA, J. Meio Ambiente: Determinismos, Metamorfoses e Relação Sociedade- Natureza. p. 14, 2014.

GOUVEIA, N. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. p. 3, 2014.

LOPES, W; BISPO, W; CARVALHO, J. Educação Ambiental nas Escolas: uma Estratégia de Mudança Efetiva. p. 3, 2014.

LUIZ, A. et al. Resíduos sólidos: uma revisão bibliográfica. p. 2, 2014.

MIKHAILOVA, I. Sustentabilidade: Evolução dos Conceitos Teóricos e os Problemas da Mensuração Prática. **Revista Economia e Desenvolvimento** nº 16, p. 25-26, 2004. Disponível em: http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/eed/article/view/3442/pdf> Acesso em: 15/07/2014.

NEVES, P. D. M; SERIKAWA, V. de S; RAYMUNDO, G. dos. S. **Reciclagem: uma questão ambiental, econômica e social.** p. 6, 2014.

RODRIGUES, R. de A. R. et al. **Sustentabilidade: conceito e desdobramentos nas organizações.** p. 3,2014.

RUY, R. A. V. A Educação Ambiental na Escola. Rio Claro, UNESP, p. 01,2014.

RIBEIRO, J. A. et al. A reciclagem como uma ação econômica, social e ambiental: a experiência da associação dos agentes de reciclagem do Ipojuca – PE. **48°Congresso SOBER: Sociedade Brasileira de Economia Administração e Sociologia Rural.** Campo Grande MS, Jul. 2010 p.5. Disponível em: http://www.sober.org.br/palestra/15/663.pdf Acesso em: 12/10/2014

SENOGRAFIA, S. R. Educação Ambiental. p. 2, 7-8, 2014.

SILVA, E. A. da. A tutela do meio ambiente artificial: as cidades sustentáveis. p. 2, 2014.

SILVA, T. de C. O meio ambiente na construção federal de 1988. 2014.

SOUSA, T. P. Avaliação e caracterização das espécies vegetativas do Campus IV da UEPB em Catolé do Rocha Paraíba. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências agrarias), Universidade Estadual da Paraíba, p.14, 2014.

SOUSA, S. F. de. FONSECA, S. U. L. da. Logística reversa: oportunidades para redução de custos em decorrência da evolução do fator ecológico. **Revista Terceiro Setor.** V. 3, n. 1,p. 29-39, 2009. Disponível em:

http://revistas.ung.br/index.php/3setor/article/viewFile/512/606> Acesso em: 12/10/2014.

SOUSA, T. C. A. de; MOURA, J. M. de; FERNANDES, A. T. Reutilização de pet como prática de educação ambiental na creche municipal Wilmon Ferreira de Souza - bairro três barras, Cuiabá – MT. **III Congresso de gestão ambiental**. Goiânia GO, Nov. 2012, p. 16. Disponível em: http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2012/VII-003.pdf> Acesso em: 13/11/2014.

ZULAUF, W. E. O meio ambiente e o futuro. p. 86, 2000.

ANEXO

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS E AGRÁRIAS DEPARTAMENTO DE AGRÁRIAS E EXATAS CAMPUS IV – CATOLÉ DO ROCHA

OBJETIVO

Objetivou-se com este trabalho fazer um levantamento quantiqualitativo e reciclar os resíduos sólidos gerados no Campus IV da UEPB, bem como, sensibilizar a comunidade acadêmica utilizando para, isso, a educação ambiental como processo facilitador de resultados ecologicamente corretos e a implantação de coleta seletiva de lixo.

METODOLOGIA

Local

O presente trabalho será realizado em todo o Campus IV da Universidade Estadual da Paraíba, no município de Catolé do Rocha – PB. No período compreendido entre outubro de 2013 a junho de

2014

Centro Escola Restaurante Universitário, Sala dos professores da de Letras, Coordenação de Agrárias e Exatas, Departamento de Agrárias e Exatas, Departamento Exatas, Salas de aula dos cursos de Ciências Agrárias e Agrárias. Grêmio estudantil, Laboratórios, almoxarifados e o Coordenação de Letras, Direção de Centro, Agrotécnics, Lanchonete, A pesquisa serà feita por setores, sendo eles: Acadêmico (CA) de Letras e Ciências Letras e na Escola Agrotécnica, Biblioteca Agrotécnics, Secretaria Residência Universitária da Escola

Momentos da pesquisa

A pesquisa será dividida em seis momentos sendo eles:

Primeiro momento

No primeiro momento será feito trabalho de educação ambiental com a comunidade acadêmica, visando sensibilizá-los a respeito da problemática dos resíduos sólidos. Para isso serão utilizados panfletos, palestras e demonstração de feitura de alguns materiais que serão reciclados.

Segundo momento

No segundo momento será feito uma coleta seletiva de resíduos sólidos para que se possa separar o lixo gerado pela comunidade acadêmica, sendo de acordo com sua natureza, ou seja, plástico, papel, vidro e metal.

Terceiro momento

No terceiro momento será feito um levantamento quantiqualitativo dos resíduos sólidos pela comunidade acadêmica. O levantamento quantitativo refere-se a quantidade de resíduos sólidos existentes em cada setor trabalhado no Campus. O qualitativo refere-se ao tipo, ou seja, plástico, papel, vidro e metal.

Quarto momento

No quarto momento será feita a reciclagem ou reaproveitamento dos resíduos sólidos coletados, onde serão fabricados pufes, mesas de centro, porta caneta, bolsas, estojos, cademos, blocos de anotações, entre outros.



Trabalho Acadêmico Orientado (TCC)

COLABORADORES

Prof. Dr. Fabiana Xavier Costa (Orientadora)

José Paulo Mendes dos Santos

Lucas da Silva Galdino

Joilma, Maria de Souza

Yara Sabrina Alves Leite

Quinto momento

resultados, onde serão publicados artigos e trabalhos workshop, entre outros. em revistas, congressos, encontros, semanas, No quinto momento será feito a divulgação dos

Sexto momento

própria Universidade, tendo em vista, treinar a serem trabalhados. Campus para melhor localização dos setores a Estadual da Paraíba, especialmente no Campus IV gerado, além de enriquecer os eventos na área de via câmera fotográfica e será utilizado um mapa do Todos os momentos da pesquisa serão registrados meio ambiente que serão realizados na Universidade população acadêmica a reciclar o próprio lixo por eja Será feito a realização de oficinas em eventos da

CCHA - DAE - UEPB - Campus IV

Costa

Orientadora: Prof Dr Fabiana Xavier

Orientando: Leonardo Pereira da Silva

PB

Gerados na UEPB em Catolé do Rocha -

Reciclagem dos Resíduos Sólidos

Projeto: Educação Ambiental e

Sitio Cajueiro S/N Zona Rural de Catolé do Rocha - PB