

RT/PISF/SLG/053-12

RELATÓRIO TÉCNICO

1. ASSUNTO

Realização da Formação de Agentes Socioambientais – Módulo III: Gestão de Resíduos Sólidos para os moradores da Vila Produtiva Rural - VPR Baixio dos Grandes, localizada no município de Cabrobó - PE.

2. DADOS GERAIS

Programas Inter-relacionados: Programas de Educação Ambiental e de Reassentamento das Populações, itens 04 e 08 do PBA do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – PISF.

Público-Alvo: Moradores da Vila Produtiva Rural - VPR Baixio dos Grandes, no município de Cabrobó – PE.

Data da Atividade: 13 de agosto de 2012.

Carga Horária: 04 horas.

Nº de Participantes: 33.

3. INTRODUÇÃO

A proposta do Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades está voltada à autogestão comunitária das questões ambientais e, portanto, da qualidade de vida das comunidades, alvo da atuação do programa. Ela pressupõe um processo participativo e dialógico entre técnicos ambientais e atores locais visando à construção de um plano de ação local, o qual se constituirá em instrumento da comunidade para atuar no enfrentamento de problemas ambientais, apontando caminhos para a melhoria da qualidade de vida do território.

A relevância da ação local comunitária no enfrentamento dos problemas ambientais e na busca de qualidade de vida exige, necessariamente, o desenvolvimento de um mapeamento e diagnóstico participativo, denominados neste Subprograma de Mapa Social e Diagnóstico. A



3. INTRODUÇÃO

partir desses produtos tornou-se possível a construção de um Plano de Ação, que foi elaborado pela comunidade com facilitação das equipes técnicas que atuam nos Programas de Reassentamento das Populações e de Educação Ambiental do PBA do PISF.

A Formação de Agentes Socioambientais propõe a realização de dois módulos: (1) Educação Popular e Ambiental; e (2) Mobilização e Organização Social. Os procedimentos relativos à execução dessa etapa ocorreram de acordo com as peculiaridades de cada Vila, conforme indicado pela equipe do Programa de Reassentamento das Populações, durante as oficinas anteriores.

Assim, para as Vilas que já elaboraram os Planos de Ação e, conseqüentemente, constituíram os Grupos de Responsabilidade (GRs), o processo de formação de agentes tem o objetivo de fortalecer a ação desses grupos na implementação de atividades emergentes na comunidade. Para tanto, propõe-se que seja realizado, além dos módulos, Educação Popular e Mobilização e Organização Social, mais dois módulos práticos de Educação Ambiental, isso para compensar as oficinas de Diagnóstico Participativo e Elaboração do Plano de Ação, não executadas diretamente pelo Programa de Educação Ambiental, conforme apresentado em Nota Técnica (NT/PISF/BSB/007-12).

A partir de temas levantados pelos moradores e pela equipe técnica nos Módulos I e II, foram sugeridas oficinas práticas que abordassem temas relevantes à comunidade e identificados pelos moradores como conflitos socioambientais existentes na Vila. Portanto, os Módulos III e IV são módulos essencialmente práticos que abordam temas elencados pela comunidade, no contexto da Educação Ambiental, como prioritários e passíveis de resolução pelo próprio grupo.

Na Vila Produtiva Rural Baixio dos Grandes os temas solicitados pela comunidade para a realização dos módulos práticos são: (i) gestão de resíduos sólidos na Vila; e (ii) arborização dos espaços coletivos.

Este relatório apresenta o desenvolvimento do Módulo III: Gestão de Resíduos Sólidos para os moradores da Vila Produtiva Rural Baixio dos Grandes, Cabrobó - PE.



3. INTRODUÇÃO

3.1. Metodologia para Desenvolvimento do Módulo III: Gestão de Resíduos Sólidos

A fundamentação teórica está baseada nos conceitos relacionados aos resíduos sólidos, políticas públicas relacionadas ao tema, consequências dos maus hábitos em relação à destinação dos resíduos e possíveis estratégias de sua gestão por parte dos moradores, com destaque para a redução dos resíduos gerados e a prática de técnicas de processos de compostagem e irrigação por gotejamento utilizando garrafas PET.

O tema abordado nesta oficina foi solicitado pelos moradores a partir de alguns sugestões da equipe. Segundo eles, um dos principais problemas da Vila é a grande quantidade de resíduos sólidos gerados e espalhados ao ar livre, tanto nas residências como nos espaços públicos.

O objetivo deste Módulo é possibilitar a reflexão do grupo para a prática de estratégias de redução e melhor gerenciamento dos resíduos sólidos produzidos diariamente pelos moradores. Para isso, são estimuladas ações individuais e coletivas de forma integrada, desde a manutenção da composteira coletiva que foi implementada, a separação dos resíduos adequadamente em cada residência, organização da coleta na Vila e articulação com catadores para recebimento dos resíduos recicláveis.

Mobilização dos Participantes e Planejamento Logístico

A oficina é precedida por visita ou visitas às Vilas Produtivas Rurais com objetivo de mobilizar os moradores para participarem e organizar a logística para as atividades práticas, que consistem em:

- 1- Solicitação de alguns resíduos residenciais: embalagens plásticas, pet, alumínio, papel, restos de alimentação tais como cascas de frutas, bagaços;
- 2- Solicitação de matéria orgânica seca: palhas, folhagens secas e galhos;
- 3- Solicitação de ferramentas: pá, enxada e facão;
- 4- Definição do local onde será implantada a composteira.



3. INTRODUÇÃO

Oficina

A oficina é organizada em 06 (seis) momentos distintos, porém relacionados entre si, conforme detalhamento apresentado no *Roteiro Didático: Oficina de Gestão de Resíduos Sólidos* (Anexo II). São eles:

a) Atividade 01 – Contextualização

A abertura do Módulo III se dá com a apresentação da programação da oficina e o resgate das informações que adquiriram durante a fase de planejamento do módulo, como organização da coleta e seleção dos resíduos residenciais, e possibilidades de articulação com catadores de recicláveis.

Em seguida a equipe incentiva os moradores a relatarem sobre os conhecimentos que possuem a respeito do tema e a partir desses, os educadores contextualizam e complementam, via apresentação de *slides*, conceitos sobre resíduos sólidos, sua classificação e possíveis estratégias de redução de sua produção por parte dos moradores, com ênfase para o sistema de coleta na Vila e a importância do trabalho coletivo para o enfrentamento do problema.

Se possível, é disponibilizada aos moradores uma ficha com possíveis contatos de associações de catadores, ou de profissionais autônomos que poderão receber os resíduos da Vila.

b) Atividade 02 – Teoria Aplicada à Prática

Nesta atividade os participantes são convidados a realizarem uma simulação de triagem de resíduos. Para isso, durante a fase de mobilização, a equipe solicita aos representantes da comunidade que levem para oficina alguns resíduos de suas residências.

Na medida em que separam os resíduos, a equipe reforça junto aos participantes os conceitos abordados na atividade anterior, assim como apresenta informações relativas à limpeza e armazenamento destes resíduos. Neste momento é destacada a importância da separação dos resíduos em seco ou molhado, o local de acondicionamento e sua classificação como orgânico ou inorgânico.



3. INTRODUÇÃO

c) Atividade 03 – Prática - Compostagem

Com o auxílio da apostila e orientação da equipe, os moradores constroem um esquema representativo de uma composteira em local previamente escolhido.

O tipo de composteira escolhida para a atividade é uma leira, onde os compostos vão se acumulando diretamente no solo em um monte em formato de pirâmide, com camadas de cinco a dez centímetros, com dimensões de 1 (um) metro de largura, 2 (dois) metros de comprimento e que pode chegar até 1 (um) metro e meio de altura. Com o auxílio de uma enxada e uma pá, são espalhados os restos de vegetais, como galhos e folhas secas, palhas e capim seco. A seguir, cobre-se essa camada com o lixo orgânico molhado levado pelos moradores, como cascas de frutas e verduras, esterco de gado e cinzas e, em seguida, reinicia-se o processo para esclarecimento da importância da manutenção desta atividade, como garantia para ação biológica dos microorganismos que atuarão na composteira. Ressalta-se aos participantes que a qualidade do composto a ser produzido depende diretamente da manutenção adequada que será dada àquele espaço, e que ele pode ser usado como espaço educativo aos moradores que não participaram da oficina, principalmente jovens e crianças.

d) Atividade 04 – Prática – Método de irrigação por gotejamento

No mesmo local escolhido para a prática de compostagem, a equipe demonstra aos participantes uma técnica bastante simplificada de reutilização de garrafas PET para um sistema de irrigação por gotejamento. Utiliza-se uma garrafa PET para a representação e pede-se aos participantes que consultem a apostila distribuída para melhor esclarecimento. Neste momento os participantes são questionados se já tinham conhecimento sobre a técnica e se ela é de interesse dos moradores.

e) Atividade 05 – Encaminhamentos das Atividades Práticas

Ao final das práticas elabora-se um quadro em papel pardo, com tarefas e responsáveis pela manutenção da composteira feita no espaço previamente escolhido. É destacada a importância do papel de cada um no processo, e para eficiência do trabalho, o cumprimento dos prazos estabelecidos para a manutenção.



3. INTRODUÇÃO

f) Atividade 06 – Avaliação da Capacitação

A avaliação é realizada ao fim da oficina, utilizando-se questionários individuais preenchidos pelos participantes, nos quais constam questões relativas aos materiais utilizados, alimentação, qualidade das informações, local das informações e à atividade de forma geral.

4. OBJETIVO

Realizar Formação de Agentes Socioambientais – Módulo III: Gestão de Resíduos Sólidos na Vila Produtiva Rural Baixo dos Grandes, visando apresentar subsídios teóricos e possibilidades práticas aos moradores para uma gestão mais eficiente e sustentável dos resíduos sólidos gerados na Vila Produtiva Rural.

5. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

A capacitação foi realizada no dia 13 de agosto de 2012, no período de 14:00 h as 18:00 h, na sede da Associação de Moradores da Vila Produtiva Rural Baixo dos Grandes, município de Cabrobó - PE, e contou com a participação de 33 (trinta e três) moradores da Vila (Anexo I – Lista de Presença de Participantes).

5.1. Mobilização dos Participantes

No dia 08 de agosto de 2012, a equipe de Educação Ambiental visitou a presidente da Associação de Moradores, Carla Grazielly B. Callou e mais alguns moradores, com o objetivo de solicitar contribuições para que mobilizassem o restante dos moradores da Vila Produtiva Baixo dos Grandes para a oficina e a disponibilização do material necessário para implementação da composteira, orientando sobre a data de realização e importância de participação das pessoas da comunidade.

5.2. Atividades Desenvolvidas

As atividades foram realizadas compreendendo as diretrizes do Roteiro Didático, conforme detalhamento apresentado a seguir:



5. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

a) Atividade 01 – Contextualização

Esta atividade iniciou-se com diálogos entre os moradores e a equipe técnica sobre os conceitos que serão abordados na oficina, como “gestão”, “resíduos”, “rejeitos”, “lixo”, “recicláveis” entre outros.

Os participantes relataram seus conhecimentos a respeito do tema e a preocupação em melhorar a organização e a gestão dos resíduos sólidos produzidos na Vila. Os moradores foram questionados sobre o local de destino dos resíduos e de que forma veem a existência de um ‘lixão a céu aberto’ nas proximidades da Vila, mais precisamente a 3 (três) quilômetros de distância, no município de Terra Nova. O morador Adernil Ribeiro da Silva afirmou que *“o lixão é uma vergonha para os órgãos competentes”*, outros moradores relataram ele só traz prejuízos ao meio em que vivem e, ainda, que existe uma família que trabalha com os resíduos no próprio lixão. Pedro Joaquim da Silva, também morador da VPR, comentou que *“problema que este lixão fica em nosso município, o lixo é de Terra Nova, mas o lixão fica no município de Cabrobó”*, evidenciando, assim, que o problema do lixo não é um desafio somente para população, mas, principalmente, para administração pública. A moradora Mariana dos Santos relatou que o lixão traz inúmeros problemas a quem mora próximo: *“Neste lixão há contaminação, pois os porcos entram tornando um perigo para a saúde das pessoas”*.

Para complementar a aprendizagem e a reflexão dos moradores foram apresentados *slides* com conceitos relativos ao tema e fotos do “lixão” acima mencionado.

Segundo os moradores, os resíduos da Vila Baixio dos Grandes são coletados pela prefeitura do município de Cabrobó – PE a cada 22 (vinte e dois) dias, e são destinados ao “lixão” deste município.

Os participantes da oficina mostraram preocupação quanto à frequência de coleta na Vila e falta de conscientização de por parte de alguns moradores, que ainda deixam resíduos espalhados nos quintais ou praticam a queima. Reconheceram que algumas soluções para amenizar o problema são possíveis e que depende principalmente da mudança de comportamento em pequenas atitudes diárias, como organização de pontos de coleta, melhor separação e limpeza dos resíduos e realização de mutirões de limpeza nos espaços coletivos da Vila.



5. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

A partir desta discussão, surgiram questionamentos por parte dos moradores de como poderiam se organizar para a realização de atividades que amenizem o problema, e como sensibilizar o restante dos moradores que não estavam presentes.

b) Atividade 02 – Teoria Aplicada à Prática

Os participantes foram convidados a ocuparem um espaço externo da Vila para esta atividade, e a escola foi escolhida como local mais apropriado para a realização da prática de triagem dos resíduos. Os resíduos gerados pela própria escola foram investigados pela equipe técnica, com o auxílio de luvas plásticas adequadas para o correto manuseio. Neste momento, são expostas características físicas e químicas dos resíduos, e sua classificação quanto a orgânico/molhado e inorgânico/seco. A diretora da escola, a moradora Adaneuma Maria Ribeiro, afirmou que os resíduos da escola, assim como em muitas residências, não passam por nenhum processo de separação, como foi demonstrado na prática, e que os resíduos são mal aproveitados pelos moradores: *“aqui a gente não toma esse cuidado, vai tudo misturado e como tem restos de comida também, que os próprios alunos desperdiçam, às vezes fica um mau cheiro que ninguém aguenta”*. A diretora ainda relatou que logo no início do funcionamento da escola, toda a comida que sobrava do lanche das crianças era depositada com o restante do lixo gerado na escola, mas atualmente essa situação não ocorre.

Durante esta atividade a equipe de educadores incentivou os participantes a refletirem sobre a quantidade e a qualidade dos resíduos produzidos, assim como atitudes individuais e coletivas que auxiliem na solução dos problemas gerados pelos resíduos. Aspectos relacionados à saúde e à geração de renda a partir dos resíduos são destacados e os moradores são informados sobre as consequências positivas e negativas a respeito da separação, acondicionamento e coleta dos resíduos que são produzidos diariamente nas residências e nos espaços coletivos da Vila.

A partir desta prática, muitos moradores afirmaram que podem cuidar melhor dos resíduos produzidos, e que grande parte pode ser reaproveitada, sejam resíduos orgânicos ou inorgânicos.

5. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

c) Atividade 03 - Prática - Compostagem

Com a apostila em mãos, os participantes acompanharam a montagem das camadas da composteira, e alguns participaram efetivamente, juntando os materiais e depositando-os sobre o local. Com a ajuda de alguns moradores, foram identificados e classificados os materiais que compõem a composteira e que podem ser adicionados ao longo do processo, como cascas de frutas e verduras, matéria orgânica seca, como galhos, folhas e palhas, esterco animal e pó de rochas, como fontes de minerais e vitaminas para enriquecimento do composto.

Os prazos para manutenção da composteira foram expostos aos participantes, assim como a importância do trabalho coletivo neste processo. O morador Sebastião Antônio dos Santos mostrou-se como um dos mais interessados na prática da compostagem na Vila, e questionou sobre o melhor aproveitamento do composto a ser produzido: *“Mas que plantas são mais indicadas pra usar o composto? Se eu botar adubo, fica melhor?”.* Muitos moradores têm interesse em construir uma composteira em casa, e consideram esta forma individual mais eficiente para a manutenção, ao contrário dos espaços coletivos desprotegidos dos animais que existem soltos na Vila.

O local escolhido pelos moradores para construção do esquema representativo da composteira foi um espaço aberto ao lado da escola. No entanto, no decorrer da oficina os participantes concluíram que deveriam transferi-la para um local que houvesse proteção dos animais, mas enquanto estivesse ali deveriam incentivar a participação dos alunos, destacando a importância do produto gerado para a agricultura, sendo assim, a diretora se comprometeu em repassar algumas informações a eles.

d) Atividade 04 - Prática – Método de Irrigação por Gotejamento

No mesmo local em que foi montada a composteira, a equipe demonstrou aos participantes a técnica de irrigação por gotejamento utilizando garrafas PET. De forma simplificada e explicativa algumas questões foram levantadas, como os benefícios deste pequeno sistema e sua relação com o reaproveitamento de parte dos resíduos produzidos. O morador João Batista dos Santos questionou a equipe sobre que tipos de plantas seriam mais adequadas para a prática, o que foi compartilhado por muitos que estavam presentes. Esta técnica é utilizada principalmente para



5. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

plantas de pequeno e médio porte, devido à quantidade de água armazenada (dois litros), sendo mais eficiente em hortaliças, frutíferas e plantas ornamentais.

A equipe ainda ressaltou que tanto esta prática como a prática anterior de compostagem poderá ser associada à próxima oficina de Arborização dos Espaços Coletivos da Vila, pois as mudas que serão plantadas podem se beneficiar do composto orgânico produzido e da técnica simplificada de irrigação, amenizando o problema de escassez de água que enfrentam e do alto custo de adubos orgânicos.

De modo geral, as duas práticas foram muito bem recebidas pelos participantes, que visualizam a possibilidade de aplicação e a inexistência de gastos com materiais que possam ser utilizados. Além disso, segundo os moradores, o método prático e autoexplicativo facilitou a compreensão das técnicas aplicadas, promovendo uma maior interação entre os participantes e a equipe técnica.

e) Atividade 05 – Encaminhamentos das Atividades Práticas

A partir das atividades práticas é elaborado um quadro contendo as tarefas necessárias à manutenção da composteira, seus respectivos responsáveis e prazos a serem obedecidos para melhor eficiência do trabalho realizado. Os participantes são voluntários neste processo, porém a equipe faz questão de destacar que, apesar da indicação destes nomes como responsáveis, esta responsabilidade deve ser compartilhada entre os demais, principalmente aqueles que se mostrarem interessados e não tiveram possibilidade de participar deste momento. Os voluntários são articuladores e incentivadores das atividades, ficando à frente da organização, porém, não são os únicos responsáveis pela execução. A equipe técnica comprometeu-se em orientar, auxiliar e planejar juntamente com a comunidade a execução da próxima oficina prática. O quadro elaborado está representado a seguir:

Quadro 01. Atividades e responsáveis pela manutenção da composteira da Vila Baixo dos Grandes.

TAREFAS	RESPONSÁVEIS	PRAZOS
Fazer o cercado.	Joca e Pedro Catolé	Dia da atividade
Mudança de local.	Pedro Gás, Pedro Catolé e Niuvan	Dia seguinte à atividade
Revolver, molhar e cobrir.	João Batista	5 dias
Manutenção.	Joca, João, Pedro, Niuvan e Adernil	A cada 10 dias



6. AVALIAÇÃO

Ao término da oficina foram distribuídos formulários de avaliação (Figura 01) com o objetivo de coletar as impressões dos participantes quanto ao material utilizado, ao local da realização, à alimentação fornecida e à atividade de forma geral. Utilizou-se um método rápido e objetivo para levantar o grau de satisfação dos presentes, composto por 05 perguntas com as seguintes opções de avaliação: Ótimo, Bom, Regular e Ruim, além de constar um campo para sugestões e críticas.

PISF – PBA 4/ Subprograma de Educação Ambiental em Comunidades

FICHA DE AVALIAÇÃO - VPR

VPR: _____ Data: ____/____/____.

1. INFORMAÇÕES FORNECIDAS:				2. MATERIAL UTILIZADO:			
1-RUIM ☹ ()	2-REGULAR ☺ ()	3-BOM ☺ ()	4-ÓTIMO ☺ ()	1-RUIM ☹ ()	2-REGULAR ☺ ()	3-BOM ☺ ()	4-ÓTIMO ☺ ()
3. LOCAL DA REALIZAÇÃO:				4. ALIMENTAÇÃO FORNECIDA:			
1-RUIM ☹ ()	2-REGULAR ☺ ()	3-BOM ☺ ()	4-ÓTIMO ☺ ()	1-RUIM ☹ ()	2-REGULAR ☺ ()	3-BOM ☺ ()	4-ÓTIMO ☺ ()
5. A ATIVIDADE DE FORMA GERAL:							
1-RUIM ☹ ()	2-REGULAR ☺ ()	3-BOM ☺ ()	4-ÓTIMO ☺ ()				

Sugestões/críticas: _____

Figura 01. Ficha de Avaliação da Oficina.

Vale destacar que 15 (quinze) participantes responderam à Ficha de Avaliação. A Figura 02 demonstra que a maioria dos participantes considerou a atividade satisfatória.

6. AVALIAÇÃO

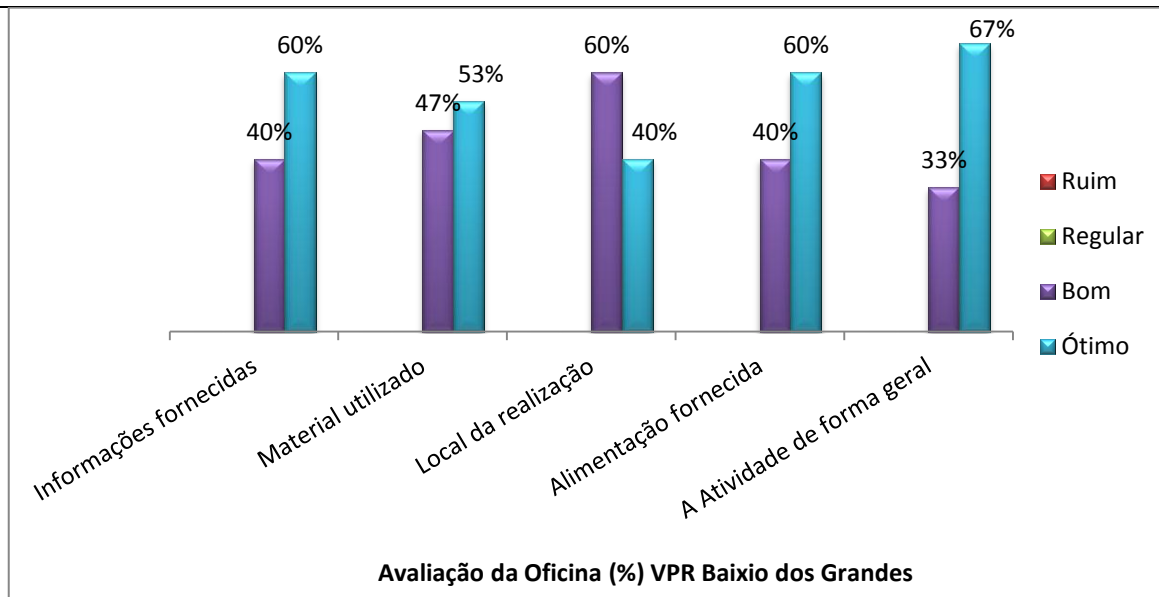


Figura 02. Gráfico de Avaliação da Oficina.

Durante a avaliação, os participantes foram convidados a opinar sobre a oficina, por meio de críticas e sugestões. As opiniões obtidas foram:

- “Eu gostaria de saber quais as plantas que são mais indicadas para a técnica de irrigação por gotejamento”;
- “Tendo respeito é muito bom, e teve respeito. Foi tudo ótimo”;
- “Que aconteçam mais vezes”;
- “A gente sempre aprende muita coisa, é muito importante que vocês venham”.

7. CONSIDERAÇÕES

Alguns problemas socioambientais identificados em uma comunidade dependem exclusivamente de mudanças comportamentais, e necessitam de ações integradas, tanto individuais quanto coletivas.

A oficina realizada partiu de solicitação dos próprios moradores, ao identificarem problemas relacionados aos resíduos sólidos na Vila. Ao refletirem sobre o tema, os participantes admitem que a falta de conscientização por parte de alguns dificulta qualquer trabalho que seja direcionado à resolução deste problema, e que independente da coleta de resíduos de responsabilidade do município de Cabrobó – PE, os moradores devem olhar de forma diferente para esta questão, que depende da participação de todos sem exceção, para melhoria das

7. CONSIDERAÇÕES

condições de limpeza na Vila e, conseqüentemente, da qualidade de vida dos que residem ali.

Para que o trabalho proposto pela equipe alcance resultados significativos será necessário uma ação integrada, desde a separação dos resíduos residenciais de forma adequada, organização dos pontos de coleta, conscientização da população da Vila e trabalhos educativos na escola, voltado às crianças e aos jovens. As práticas sugeridas nesta oficina, de compostagem e irrigação por gotejamento utilizando garrafas PET, são alternativas para a redução e reutilização de resíduos, principalmente os de origem orgânica, porém demandam responsabilidade coletiva na manutenção dos espaços e execução das atividades relacionadas. Os moradores mostraram-se muito motivados pela implementação das práticas, até então desconhecidas, tendo em vista que são técnicas relativamente novas para eles.

A maioria admitiu que desconhecesse tais técnicas e reconhece que estão voltadas à realidade local, possuem caráter educativo e são passíveis de execução, praticamente sem custos materiais. Na Vila Produtiva Rural Baixio dos Grandes, o trabalho coletivo e o interesse por temas relevantes à nova realidade dos moradores têm sido crescentes, contribuindo, assim, para melhor eficiência nos resultados almejados. Acreditam que muitos conflitos existentes dependem apenas deles próprios e que, com a participação maciça da comunidade, podem amenizar ou solucioná-los de forma autônoma.

Ao final da oficina, percebeu-se a alegria e a satisfação dos moradores ao participarem de uma atividade prática, de forma simplificada e representativa, onde podem testar seus conhecimentos e repassá-los a outras pessoas de forma mais eficiente. Assim, a metodologia adotada, mesclando a teoria dos conceitos relacionados ao tema resíduos sólidos aplicados à prática será mantida para o módulo posterior, intitulado Arborização dos Espaços Coletivos, e as práticas realizadas nesta oficina também poderão ser associadas a este módulo.



8. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 01: Início da oficina com diálogo aberto aos conceitos relacionados ao tema.



Foto 02: Prática de triagem de resíduos sólidos produzidos na escola da Vila.



Foto 03: Identificação dos materiais a serem utilizados na prática de compostagem.



Foto 04: Moradores auxiliando na montagem da composteira.

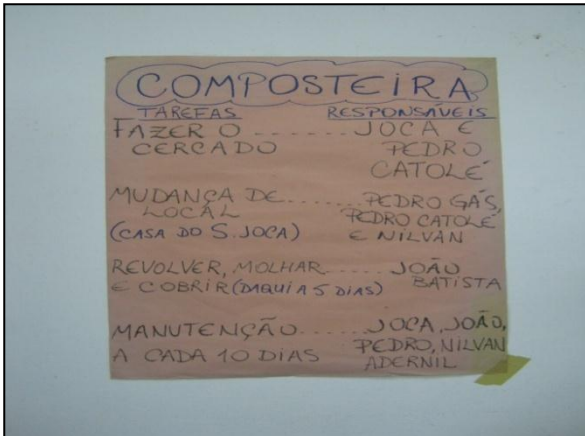


Foto 05: Quadro para a manutenção da composteira elaborado durante a atividade.



Foto 06: Momento de encerramento da oficina e agradecimento à presença dos participantes.

9. ANEXOS

Anexo I. Lista de Presença dos Participantes.

Anexo II. Roteiro Didático.

Anexo III. Slides da Apresentação da Oficina: Gestão de Resíduos Sólidos.

Salgueiro - PE, 18 de agosto de 2012.

Técnicos Responsáveis:



Leonardo Brilhante de Medeiros
Biólogo
Analista Ambiental/CTF 5293805

Adriana Carneiro da S. Martins

Adriana Carneiro da Silva Martins
Bióloga
Analista Ambiental/CTF 1195943

Ciente:



Juliana Márcia Andrade
Cientista da Educação
Inspetora Ambiental / CTF 5154505

De Acordo:



Mariana Veríssimo Pacheco
Eng^a Agrônoma CREA - MG 140011434-9
Coordenadora Setorial/CTF 5169153

Anexo I. Lista de Presença dos Participantes.

São Francisco Projeto de Integração Nacional		Participantes		BRASIL PAIS RICO E PAIS SEM POBREZA	
Data: 13/08/2012		Localidade: VPR Baixo dos Grandes		Oficina de Gestão dos Resíduos Sólidos – Módulo III	
Município: Cabrobó – PE		Município: Cabrobó – PE		Município: Cabrobó – PE	
Nº	Nome	e-mail	Telefone		
1.	Profa Ana dos Santos	maria melide da silva			
2.	RUIANA BIZUETA DOS SANTOS	maria lucineide GOMES ANDRADE			
3.	Andra maria GOMES	Luizgajobal@carvalhoandrede.com.br	08792430449		
4.	Maria Carmelinda dos Santos		08791776830		
5.	Carla Georgely B. Balboa Gomes		08791058591		
6.	Marim de Jesus dos Feres		08792058592		
7.	Adriani Pereira da Silva		08791231890		
8.	Amélia Maria da Silva				
9.	Edmilson Vinícius dos Santos				
10.	Norma José da Silva				
11.	JOÃO ANTONIO DOS SANTOS				
12.	Fabio Antonio Vinícius da Silva				
13.	Maria Pereira da Silva				
14.	Maria Espamilla da Silva Bessa				
15.	Maria do Socorro de Souza				
16.	Genilckir Feres dos Santos				
17.	Leandro A. P. dos Santos				
18.	Rubio Fagundes da Silva				
19.	João Batista dos Santos				
20.	Silvanio dos Santos				
21.	P. Edin				
22.	Maria Luiza dos Santos				
23.	João Maria do Sacramento				
24.	Francisco José dos Santos				



Anexo I. Lista de Presença dos Participantes (continuação).

Participantes		Oficina de Gestão dos Resíduos Sólidos – Módulo III
Data: 13/08/2012	Localidade: VPR Baixio dos Grandes	Município: Cabrobó – PE
25.	Luzia Rebel de Carvalho Andrade	9122 9981
26.	Maria Nilda da Silva	
27.	Maria Luísa de Gomes Amador	
28.	Mirran Otavio de Andrade	
29.	Luiz de Alcântara dos S. Santos	
30.	DANILU FERREIROS	
31.	Antonia Anita Vitória	
32.	Luzia Josefa S dos Santos	
33.	Salomina Maria Pereira	
34.		
35.		
36.		
37.		
38.		
39.		
40.		
41.		
42.		
43.		
44.		
45.		
46.		
47.		
48.		
49.		



Anexo II. Roteiro Didático.

ROTEIRO DIDÁTICO: OFICINA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Título: Oficina Prática de Gestão de Resíduos Sólidos nas Vilas Produtivas Rurais

Caráter de Ação: Oficina Teórica e Prática

Objetivo: Apresentar subsídios teóricos e possibilidades práticas aos moradores para uma gestão mais eficiente e sustentável dos resíduos sólidos gerados na Vila Produtiva Rural

Duração em horas: 4 horas presenciais

Sujeitos da Ação: Moradores das Vilas Produtivas Rurais / VPR's

Modo de Execução: Processual

ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

APRESENTAÇÃO DA OFICINA

Atividade 1: Contextualização

Distribuição Temporal do Conteúdo: 50 minutos – 14h às 14h50

Objetivos: Apresentar bases teóricas sobre resíduos sólidos e sua classificação, fornecendo conceitos e ideias sobre como a comunidade pode melhorar sua atuação com o processo de gestão dos resíduos gerados na Vila.

Material: Tela de projeção, data show, notebook, caixa de som e material didático.

Descrição da Atividade e Procedimentos Metodológicos: Apresentação da programação da oficina e resgate das informações adquiridas durante a fase de planejamento, como coleta municipal de lixo, possibilidade de selecionar os resíduos na comunidade, articulações com profissionais autônomos que poderão receber os resíduos recicláveis e possíveis ações que os moradores poderão realizar para reduzir o lixo espalhado na comunidade.

Em seguida os educadores ambientais estimularão os moradores a apontar os saberes que possuem sobre o tema apresentado. A partir dos conhecimentos prévios dos moradores, a equipe contextualizará sobre o tema com apresentação, por meio de slides, dos conceitos e classificações dos resíduos sólidos.

A equipe técnica disponibilizará aos moradores uma ficha com possíveis contatos de Associações de Catadores, ou de profissionais autônomos que poderão receber os resíduos da Vila, caso exista na região.

Atividade 2: Teoria aplicada à prática

Distribuição Temporal do Conteúdo: 40 minutos – 14h50 às 15h30

Objetivo: Realizar prática de triagem dos resíduos domiciliares, aplicando aos conceitos adquiridos e destacando os cuidados com a limpeza e armazenamento. Incentivar a adoção da fórmula 5 R's, importante na redução de impactos causados ao meio ambiente, promovendo qualidade de vida.

Material/equipamentos: Resíduos domiciliares e luvas plásticas e sacos plásticos.

Descrição da Atividade e Procedimentos Metodológicos: Com base em orientações prévias, os participantes da oficina levarão para o local da capacitação alguns resíduos domiciliares que serão importantes na prática de triagem. Esta prática será realizada com base nos conhecimentos populares complementados com a teoria adquirida na atividade anterior, e quando necessário os educadores auxiliarão na correta separação e classificação. Após essa triagem serão repassadas informações acerca da limpeza dos resíduos para o devido armazenamento, evidenciando importantes ações práticas a partir do método dos 5R's que os moradores poderão adotar reduzindo assim os impactos causados ao meio ambiente e ao próprio ser humano.

Intervalo: 15 minutos – 15h30 às 15h45

Atividade 3: Prática - Compostagem

Distribuição Temporal do Conteúdo: 80 minutos – 15h45 às 17h05

Objetivo: Implementar, de forma representativa e simbólica, um pequeno espaço que servirá de modelo para a prática da compostagem na Vila.



Material/equipamentos: Enxadas, facões, restos vegetais, esterco, pó de rocha, calcário, água, resíduo seco e apostila.

Descrição da Atividade e Procedimentos Metodológicos: Com orientação da equipe técnica e com auxílio da apostila sobre compostagem os participantes construirão um esquema representativo de uma composteira, em local previamente escolhido. A compostagem pode ser realizada de várias maneiras, em caixas, latas ou leras, neste caso será adotado o último modelo devido ao espaço que a comunidade possui. Com a utilização de enxadas e facões, os resíduos orgânicos secos ou castanhos (palhas, galhos, serragens) serão depositados em uma pilha, posteriormente poderá vir uma camada de orgânicos úmidos e verdes (restos de alimentos) e o esterco de animal, as camadas serão revolvidas e posteriormente recobertas com camadas vegetais, para manutenção da umidade e da função biológica do espaço.

Neste momento, os técnicos esclarecerão aos participantes a importância da manutenção deste espaço ou outro a ser escolhido posteriormente, fundamental para um melhor aproveitamento do processo de compostagem. Será estabelecida uma agenda de responsabilidade coletiva, com as ações e responsáveis necessários à manutenção da composteira, baseada no quadro de responsabilidades elaborado no Módulo II: Mobilização e Organização Social.

Atividade 4: Prática - Método de irrigação por gotejamento

Distribuição Temporal do Conteúdo: 30 minutos – 17h05 às 17h35

Objetivo: Utilizar garrafas PET em um sistema de irrigação de plantas, com menor custo e controle na utilização da água.

Material/equipamentos: Garrafas PET, chave de fenda ou pregos.

Descrição da Atividade e Procedimentos Metodológicos: As técnicas de se utilizar garrafas PET em sistemas de irrigação são utilizadas na sua maior parte por famílias que não possuem acesso a um abastecimento de água regular e tecnologias modernas de irrigação. Os métodos de construção do sistema são variados e adequados às diversas plantações, e neste caso será construído um sistema de gotejamento subterrâneo com a utilização destas garrafas. É um sistema sem custo que depende exclusivamente de garrafas plásticas, perfuradas no fundo e na lateral e posteriormente enterradas em 2/3 de seu comprimento. Este método mantém o solo úmido e ao mesmo tempo controla a saída de água, pois quando a terra está muito úmida não ocorre o gotejamento.

Atividade 5: Encaminhamentos das Atividades Práticas

Distribuição Temporal do Conteúdo: 15 minutos -17h35 às 17h50

Objetivo: Definir responsáveis para a manutenção da composteira e permitir a reflexão sobre o trabalho coletivo na Vila.

Material/equipamentos: papel pardo e pinceis atômicos coloridos.

Descrição da Atividade e Procedimentos Metodológicos: Ao final das práticas elabora-se um quadro em papel pardo, com tarefas e responsáveis pela manutenção da composteira feita no espaço previamente escolhido. É destacada a importância do papel de cada um no processo, e para eficiência do trabalho, o cumprimento dos prazos estabelecidos para a manutenção.

Os educadores incentivarão os moradores a refletirem e a buscarem soluções que possam reduzir ou evitar o lixo espalhado na comunidade, destacando a co-responsabilidade no processo de desenvolvimento da comunidade..

Atividade 5: Avaliação e Encerramento

Distribuição Temporal do Conteúdo: 10 minutos -17h50 às 18h00

Objetivo: Verificar o grau de satisfação dos participantes em relação à oficina.

Materiais/equipamentos: Ficha de avaliação, lápis/caneta, borracha

Descrição da Atividade e Procedimentos Metodológicos:

Será realizada uma avaliação da oficina por meio de fichas com questões simples, que deverão ser distribuídas aos participantes para manifestações e contribuições quanto às categorias: 1. Informações fornecidas; 2. Material utilizado; 3. Local de realização; 4. Alimentação fornecida; e 5. Atividade de forma geral. como poderão reduzir e evitar o lixo espalhado na comunidade.

Anexo III. Slides da Apresentação da Oficina de Gestão de Resíduos Sólidos.



Programação da Oficina

Momento teórico com
conceitos relacionados ao tema

Momento prático I:
Identificação e classificação
dos resíduos

Momento prático II:
Técnicas de compostagem
e irrigação por gotejamento

Avaliação e encerramento

Objetivo da Oficina:

Apresentar subsídios teóricos e possibilidades práticas aos moradores para uma gestão mais eficiente e sustentável dos resíduos sólidos gerados na Vila Produtiva Rural.



Diferenças entre rejeitos e resíduos



Cuidados com a limpeza e o armazenamento dos resíduos



Impactos causados ao meio ambiente e ao ser humano



Anexo III. Slides da Apresentação da Oficina de Gestão de Resíduos Sólidos (continuação).

Técnicas de compostagem



Técnica de irrigação (gotejamento) com garrafas PET



Os 5 R's: Reciclar, Reutilizar, Reduzir, Repensar e Rejeitar



O que podemos fazer para reduzir a quantidade de lixo e cuidar do lixo espalhado na Vila?



OBRIGADO
E MÃOS À OBRA!
Equipe de Educação Ambiental do PISF
Adriana, Ana Paula, Denise, Fabiana,
Juliana, Leonardo, Marismar e Marcello.
CMT Engenharia - (87) 3871-3181
21-06-2012 14:33

