

RT/PISF/SLG/055-12

RELATÓRIO TÉCNICO

1. ASSUNTO

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

Data da Atividade: 21 de agosto de 2012.

Carga Horária: 04 horas.

Nº de Participantes: 12.

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 Produtivas Rurais 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 Negreiros os temas solicitados pela comunidade para a realização dos módulos práticos são: (i) Gestão de Resíduos Sólidos na Vila; e (ii) Educação Ambiental para Jovens.

Este relatório apresenta o desenvolvimento do Módulo III: Gestão de Resíduos Sólidos para os moradores da Vila Produtiva Rural Negreiros, Salgueiro - 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 algumas 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, dentre outras.

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



3. INTRODUÇÃO

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 que, a partir daí, 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.

c) **Atividade 03 – Prática - Compostagem**

Com o auxílio de 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



3. INTRODUÇÃO

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 as tarefas e os 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.

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 Negreiros, 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 21 de agosto de 2012, no período de 14:00 h as 18:00 h, na sede da Associação de Moradores da Vila Produtiva Rural Negreiros, município de Salgueiro - PE, e contou com a participação de 12 (doze) moradores da Vila (Anexo I – Lista de Presença de Participantes).

5.1. Mobilização dos Participantes

No dia 17 de agosto de 2012, a equipe de Educação Ambiental visitou a presidente da Associação de Moradores, Maria Auxiliadora de Vasconcelos, e mais alguns moradores, com o objetivo de solicitar contribuições para que mobilizassem o restante dos moradores da Vila Produtiva Negreiros 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 (Anexo II), conforme detalhamento apresentado a seguir:

a) **Atividade 01 – Contextualização**

A atividade iniciou-se com relatos dos moradores a respeito dos conceitos relacionados ao tema “resíduos sólidos”, e alguns admitiram desconhecer o assunto ou termos técnicos que são utilizados em contrapartida ao conceito de “lixo”.

Os moradores ressaltaram que é um problema recorrente na Vila a quantidade de resíduos espalhados, e que muitos não têm consciência de que o problema é de toda a comunidade, acreditando ser de responsabilidade individual. Neste momento foram resgatadas informações



5. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

da oficina relativa ao Módulo anterior, intitulada Mobilização e Organização Social, com conceitos relacionados a trabalho comunitário, responsabilidade coletiva, cidadania e cooperação.

Algumas informações foram trocadas entre a equipe técnica e os moradores, como a frequência da coleta dos resíduos na Vila, de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Salgueiro, articulação com catadores de recicláveis, trabalho artesanal com resíduos recicláveis e a responsabilidade de cada morador no trabalho de conscientização sobre os impactos causados pela má gestão dos resíduos sólidos produzidos na Vila. A coleta ocorre de forma regular, segundo os moradores, e com frequência a cada sete dias. A moradora e presidente da Associação de Moradores da Vila Produtiva Rural Negreiros, Maria Auxiliadora de Vasconcelos relatou que a falta de compromisso dos moradores, principalmente de homens e jovens, limita a eficiência de ações coletivas voltadas à resolução de problemas existentes na Vila e desestimula a participação daqueles que possuem a vontade de realizar trabalhos coletivos.

Em relação aos conceitos trabalhados durante a oficina, a moradora Maria Ana de Souza afirmou que a palavra gestão, no seu entendimento, significa *“um gesto, uma ação”* e que gostaria de aprender mais sobre este conceito, que julga desconhecer e acrescentou que o termo resíduo significa *“restos de coisas que serve para reutilizar”*, instigando o grupo a refletir sobre esta interpretação.

Maria Lietice da Silva refletiu sobre os resíduos espalhados nos espaços coletivos da Vila e nos quintais, e disse: *“Muita gente não tem a compreensão de jogar o que usa no lixo, aí fica espalhado no chão”*, alertando para a falta de conscientização de muitos moradores.

Para complementar a aprendizagem e a reflexão dos moradores foram apresentados *slides* com conceitos relativos ao tema e às práticas que são expostas aos moradores de forma representativa e simbólica.

A partir do diálogo sobre o tema, os moradores refletiram sobre estratégias de redução e limpeza dos espaços coletivos da Vila, que frequentemente são limpos, porém sem a participação maciça da comunidade, comprometendo o resultado almejado.



5. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

b) Atividade 02 – Teoria Aplicada à Prática

Os participantes foram convidados a se direcionar ao quintal da casa da moradora Maria Auxiliadora, local escolhido por eles para realização das atividades práticas. O local foi escolhido por ser de fácil acesso e pela moradora possuir disponibilidade para acompanhamento das atividades a serem realizadas. A moradora ressaltou aos participantes da oficina que eles se sentissem à vontade para escolher outro local, porém todos afirmaram que o ali era espaço mais adequado para a atividade.

Os resíduos domiciliares foram expostos e devidamente classificados e separados, para melhor assimilação dos conceitos trabalhados na atividade anterior. São diferenciados quimicamente em resíduos orgânicos ou inorgânicos e fisicamente em molhados e secos. A moradora Maria Ana de Souza relatou que em sua residência não ocorre uma distinção dos resíduos, são acondicionados num mesmo recipiente e encaminhados para o mesmo destino final: *“Lá em casa a gente não separa nada, mas vendo assim, a gente vê que muita coisa pode ser reaproveitada, principalmente o resto de comida.”*

Ressaltou-se, também, a importância da redução dos resíduos produzidos, a limpeza correta de resíduos recicláveis e sua adequada separação, com o objetivo de facilitar o trabalho dos catadores autônomos de recicláveis, assim como eliminar possíveis focos de contaminação de doenças e proliferação de vetores.

Os moradores afirmaram, por fim, que não praticam a separação em suas residências e que grande parte do material que é dispensado para a coleta poderia ser reaproveitado, principalmente o material orgânico em excesso.

c) Atividade 03 - Prática - Compostagem

As apostilas foram entregues aos participantes para um melhor acompanhamento da atividade, e foi repassada a importância de equipamentos de segurança fundamentais para a prática da atividade, como botas, luvas, chapéu e calça comprida. Com a ajuda de alguns moradores, o local foi devidamente preparado, com limpeza do terreno e organização dos materiais que seriam depositados na composteira. Os materiais que foram separados pelos próprios moradores para esta atividade foram identificados e classificados em materiais secos e úmidos,



5. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

como cascas de frutas e verduras, matéria orgânica seca, como galhos, folhas e palhas, esterco animal e cinzas, e foi exposta a necessidade da manutenção do processo para maior aproveitamento do composto a ser produzido.

Para melhor entendimento do processo, foram estabelecidos prazos para que os moradores acompanhassem a compostagem, sendo determinante para um resultado satisfatório. O morador José Ronildo da Cruz mostrou-se interessado na técnica e afirmou que já havia realizado esta prática em seu quintal, porém observou que estava fazendo de maneira equivocada: *“Eu fazia mais ou menos assim, mas colocava terra por cima, cobrindo com medo de juntar animais. Agora eu vi o que eu tava errando, eu não posso cobrir com terra”*. A cobertura da composteira com terra impede uma maior circulação do oxigênio e conseqüentemente a ação dos microorganismos na decomposição da matéria orgânica.

Todos os participantes presentes na atividade se propuseram a ajudar na manutenção da composteira, além de criarem novos espaços para a prática de compostagem, após um período de observação e análise do composto produzido.

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

No mesmo local da atividade anterior, foi demonstrada aos participantes a técnica de irrigação por gotejamento, de forma representativa e simplificada. Os benefícios foram destacados em relação à escassez de água na comunidade e à ausência de custo para implementação, uma vez que são utilizadas garrafas PET, antes não aproveitadas. A moradora Maria Auxiliadora relatou que por inúmeras vezes utilizou deste recurso em suas plantas, porém o sistema sempre apresentava problemas como atração de insetos e aparecimento de algas em excesso na garrafa. A equipe técnica ressaltou que os orifícios que são abertos na garrafa devem ser de pequeno calibre, eliminando assim o problema de atração de insetos, e que a garrafa deve ser preferencialmente enterrada em dois terços de seu tamanho, para que a água depositada não tenha contato excessivo com a luz natural, evitando a proliferação de algas.

Os moradores mostraram-se interessados pelas duas práticas aplicadas, principalmente por serem relacionadas às atividades produtivas que possuem conhecimento e por não demandarem gastos com materiais adicionais, podendo ser facilmente difundidas pela



5. DESENVOLVIMENTO DOS TRABALHOS

comunidade.

e) Atividade 05 – Encaminhamentos das Atividades Práticas

Referindo-se à Atividade 03, foi elaborado um quadro com as atividades e os responsáveis para a manutenção correta da composteira, promovendo a qualidade do composto a ser produzido, além de ser destacada a importância da responsabilidade coletiva do grupo dentro do processo de compostagem, que depende diretamente de um acompanhamento contínuo de observação e acúmulo de materiais. O quadro contém as atividades a serem realizadas pelos moradores, os responsáveis pela observação e manutenção da composteira e os prazos a serem seguidos, buscando assim um melhor aproveitamento do composto produzido.

Os responsáveis que se propuseram a realizar a manutenção da composteira, colocaram-se de forma voluntária para a execução atividades, com entusiasmo e interesse, porém a equipe técnica ressaltou a importância do envolvimento dos demais moradores, para disseminação dos conhecimentos adquiridos e como forma de garantir a continuidade desta prática nos quintais ou áreas coletivas da Vila.

Quadro 01. Atividades e responsáveis pela manutenção da composteira da VPR Negreiros.

TAREFAS	RESPONSÁVEIS	PRAZOS
Verificar a umidade	Cila e José Romildo.	27/08
Revolver e molhar	Maria Ana, Cila, Lietice e Rafael.	07/09
Manutenção	Maria Ana, Cila, Lietice, José Romildo, Maria do Socorro, Ana Maria e Ronaldo.	A cada 10 dias
Temperatura	Maria Ana, Cila, Lietice e José Romildo.	A cada 40 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.

6. AVALIAÇÃO

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 09 (nove) participantes responderam à Ficha de Avaliação. A Figura 02 demonstra que a maioria dos participantes considerou a atividade satisfatória.

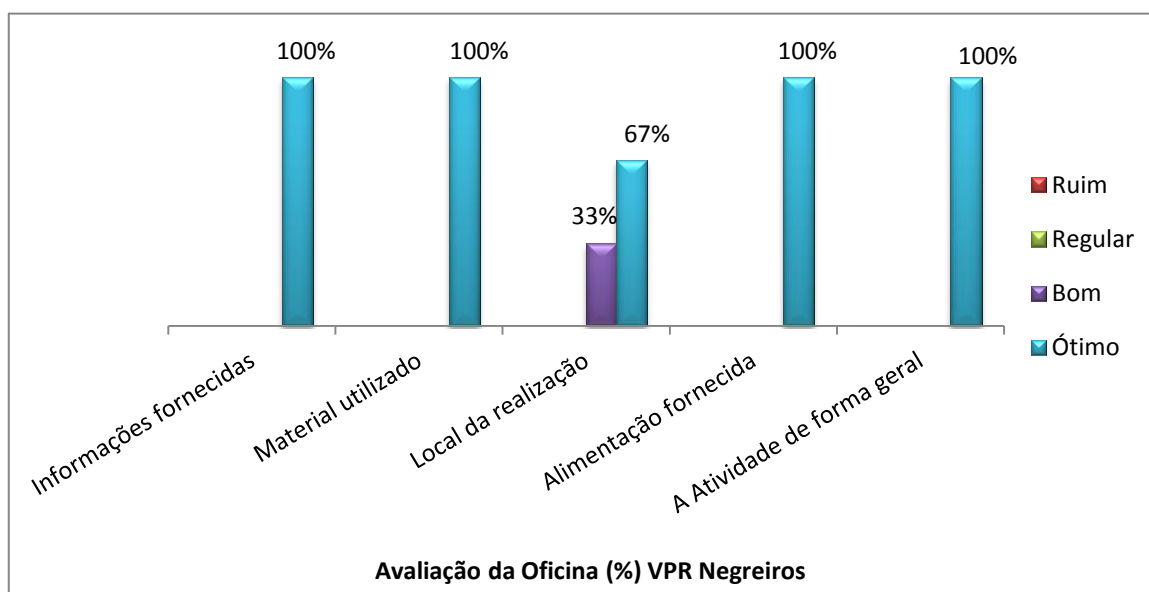


Figura 02. Gráfico de Avaliação da Oficina.

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

- “Mais oficinas educativas com aulas práticas”;
- “Excelente porque é uma forma de sugerir mais conhecimentos com as atividades

6. AVALIAÇÃO

produtivas”;

- *“Foi muito bom, voltem mais vezes”;*
- *“Foi muito bom porque isso nos anima muito mais”.*

7. CONSIDERAÇÕES

Um dos principais problemas relacionados ao meio ambiente na sociedade moderna é a falta de conhecimento a respeito dos impactos gerados pela eliminação inadequada de nossos resíduos domiciliares. Essa falta de conhecimento está diretamente relacionada à falta de informação, iniciando-se na infância e, conseqüentemente, formando um adulto omissos às questões ambientais fundamentais para a preservação do meio ambiente e conseqüente melhoria da qualidade de vida.

Nesta oficina que aborda a gestão de resíduos sólidos, buscou-se integrar conceitos teóricos com atividades práticas relacionadas à redução e melhor aproveitamento dos resíduos produzidos na Vila Produtiva Rural Negreiros, município de Salgueiro – PE, a partir da identificação dos próprios moradores de que esse é um dos principais problemas enfrentados nos espaços coletivos da Vila. Eles mesmos afirmaram que este tipo de impacto é ocasionado pela falta de conscientização e participação em trabalhos coletivos dos moradores, principalmente jovens, como organização da coleta e realização de mutirões de limpeza. Como a coleta por parte do município de Salgueiro encontra-se regularizada na Vila, acontecendo a cada sete dias, ações simples que podem ser implementadas tendem a amenizar os impactos causados pela grande quantidade de resíduos espalhados nos espaços coletivos.

Assim, a partir desta oficina, o planejamento dessas ações parte dos próprios moradores, com ênfase para o trabalho de conscientização sobre os impactos causados pela gestão ineficiente dos resíduos e sua relação direta com a saúde da população, envolvendo os jovens nesta temática, prática de compostagem para reaproveitamento dos resíduos orgânicos, reaproveitamento de garrafas PET e mutirões de limpeza na Vila.

Os moradores admitiram que as práticas realizadas apresentaram novas informações, antes desconhecidas e fundamentais para uma melhor eficiência de técnicas voltadas à agricultura



7. CONSIDERAÇÕES

familiar, como a compostagem e o sistema de irrigação por gotejamento em pequena escala. Consideraram essas práticas de extrema importância, pois são aplicáveis e voltadas à realidade local, sem custos materiais e de simples manutenção.

Os participantes da oficina ressaltaram que atividades práticas são mais proveitosas e possuem um caráter mais didático, evidenciando conceitos trabalhados no momento teórico da oficina. Lamentaram que muitos moradores não puderam participar de cursos ou capacitações que são oferecidos à comunidade por estarem em postos de trabalho, mas que irão socializar as informações obtidas com todos, podendo dialogar e vivenciar no cotidiano alternativas para os problemas que são comuns a todos na Vila.

8. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 01: Momento teórico durante a oficina.



Foto 02: Cartaz elaborado com conceitos relacionados à gestão de resíduos sólidos.



Foto 03: Prática de triagem de resíduos sólidos com os participantes.



Foto 04: Moradores preparando o local para a composteira.

8. REGISTRO FOTOGRÁFICO



Foto 05: Montagem da composteira com os materiais que foram previamente seleccionados.

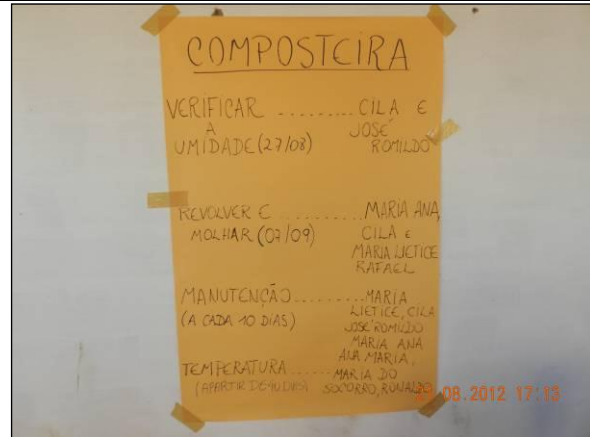


Foto 06: Quadro elaborado com os encaminhamentos para manutenção da composteira.

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, 23 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

							
Data: 21/08/2012		Localidade: VPR Negreiros		Município: Salgueiro - PE		Oficina de Gestão de Resíduos Sólidos - Módulo III	
Nº	Nome	e-mail	Telefone				
1.	Maria Auxiliadora de Castro Cavalos		9127 6961				
2.	Maria Leticia da Silva						
3.	MARILDO SOARES SILVEIRA NETO S						
4.	Maria Auxiliadora de Castro Cavalos						
5.	Maria Auxiliadora de Castro Cavalos						
6.	Maria Auxiliadora de Castro Cavalos		9139-4328				
7.	Ronaldo Adriano dos Santos						
8.	RENÉ LOURIVAL DE SAUZA						
9.	LEONARDO MANDEL DOS SANTOS						
10.	EDUARDO JOSE BENCIO						
11.	Rafael Barbosa de Souza						
12.	Pedro Antônio da Silva						
13.							
14.							
15.							
16.							
17.							
18.							
19.							
20.							
21.							
22.							
23.							
24.							



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 / VPRs.

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 – 17h5min às 17h35min

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 -17h35min às 17h50min

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 corresponsabilidade no processo de desenvolvimento da comunidade..

Atividade 6: Avaliação e Encerramento

Distribuição Temporal do Conteúdo: 10 minutos -17h50min às 18h

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?

