



**1. Categoria (marque apenas uma opção)**

- ( X ) Gestão de Resíduos
- ( ) Uso/Manejo Sustentável dos Recursos Naturais
- ( ) Inovação na Gestão Pública
- ( ) Destaque da Rede A3P
- ( ) Categoria Especial: Combate ao Lixo no Mar

**2. Nome da prática (o mesmo informado na ficha de inscrição)**

Projeto Minhoca Amiga – compostagem

**3. Data de início da implantação**

03/07/2019

**4. Descrição (Até 1500 caracteres, incluindo espaços)**

O projeto surgiu da necessidade de levar formas de aproveitamento do lixo orgânico produzido nas escolas municipais de Cubatão. Além da redução de material orgânico que seria levado ao aterro sanitário, o projeto Minhoca Amiga traz oportunidade aos professores de usarem a composteira como ferramenta de ensino pedagógico em diversas disciplinas fomentando a ideia da reutilização do lixo orgânico, da compostagem, atingindo todas as faixas etárias e níveis de escolaridade, podendo ultrapassar os muros da escola e chegar aos pais dos alunos e comunidades próximas a escola assim alcançando nosso maior objetivo fazer da compostagem caseira um hábito de nossos munícipes.

## **5. Histórico e Justificativa (Até 1500 caracteres, incluindo espaços)**

A Secretaria de Meio Ambiente fez a aquisição de 40 composteiras sendo que 1 (uma) composteira ficou na própria SEMAM situada no paço municipal, destinada a compostagem dos resíduos orgânicos da secretaria e das demais. A segunda composteira foi enviada ao Parque Cotia Pará, também destinada a compostagem dos resíduos do parque. E as demais 38 (trinta e oito) composteiras foram destinadas às escolas municipais que fazem parte do Projeto Minhoca Amiga. A rede municipal de ensino de Cubatão conta com 56 unidades, dessas, mediante a processo de consulta, foram selecionadas 38 escolas municipais, com adesão voluntária e real interesse em participar do projeto. Assim a SEMAM disponibilizou a cada uma dessas 38 escolas um kit com composteira, minhocas e serragem. Foi e está sendo oferecida capacitação aos professores para o aprendizado do manuseio e cuidados com a composteira.

O “Minhoca Amiga” é um projeto de educação ambiental, voltado para a gestão de resíduos orgânicos, onde utilizamos a compostagem com minhocas como ferramenta pedagógica de ensino, na qual os professores podem criar um elo entre a disciplina que lecionam com a compostagem de resíduos orgânicos. Assim a composteira e as minhocas podem tornar as aulas mais lúdicas e interessantes. Por exemplo: podemos, na aula de matemática, falar de fracionamento e citar o biofertilizante, que precisa ser diluído em 10 partes iguais de água para ser utilizado, ou podemos na alfabetização utilizar as palavras minhoca, terra, lixo, entre outras. Contar histórias, fazer desenhos, além de ensinar o ciclo da matéria orgânica e muito mais.

## **6. Objetivos**

O desenvolvimento do projeto Minhoca Amiga contribuirá expressivamente para a amplificação da educação ambiental no município de Cubatão. Reafirmando a necessidade de enxergamos formas de aproveitamento do lixo orgânico. O projeto Minhoca Amiga tem a possibilidade de orientar e capacitar multiplicadores, mudando conceitos e levando a ideia de compostar além dos muros das escolas.

## **7. Atividades**

As escolas e professores desenvolvem as atividades com a composteira da forma que melhor lhes convém, mas sempre levando aos alunos a mensagem da importância da gestão dos resíduos, neste caso os resíduos orgânicos.

## **8. Descreva a abrangência e o público-alvo direto e indireto**

Participam do projeto 38 escolas municipais de Cubatão onde estudam cerca de 12.332 alunos, nosso público alvo. Até o momento foram capacitados cerca de 180 professores da rede de ensino municipal. Nosso público indireto são os pais dos alunos, demais funcionários das escolas como merendeiras, administrativo, limpeza.

## **9. Resultados Alcançados**

### 9.a. Componente Ambiental (Até 600 caracteres, incluindo espaços)

Levamos até as crianças de maneira lúdica e interessante a mensagem da importância da gestão dos resíduos orgânicos. Eles puderam vivenciar na prática o lixo sendo “reciclado”, compostado, se transformando em adubos orgânicos, o biofertilizante e o húmus de minhoca.

### 9.b. Componente Econômico (Até 600 caracteres, incluindo espaços)

A redução do lixo orgânico levado ao aterro sanitário, diminuindo o gasto público. E de maneira mais singela a obtenção de forma gratuita de adubos orgânicos.

### 9.c. Componente Social (Até 600 caracteres, incluindo espaços)

Além da conscientização da maneira de tratar o lixo orgânico, os envolvidos puderam aprender e pensar sobre uma alimentação mais saudável, sem agrotóxicos, uma vez que a compostagem remete a ideia de horta e alimentos naturais.

### 9.d. Repercussão da prática no comportamento/atitude dos públicos-alvo (Até 600 caracteres, incluindo espaços)

As crianças ficaram enlouquecidas com a ideia de “terem minhocas para cuidar”.

A curiosidade sobre as minhocas, sobre a terra e alimentos foi nítida, as aulas ficaram mais divertidas sem deixar de lado a conscientização ambiental.

9.e. Descrever os problemas encontrados durante a implantação da prática, incluindo os internos e externos, se existentes:

O maior problema foi fazer os professores envolvidos entenderem que a composteira não seria um trabalho a mais, no que se referente aos cuidados com a composteira, pois o manuseio é muito simples e prático. Depois da capacitação dos professores muitos entenderam isso e ficou somente a sensação de “nojo” das minhocas, pois muitas professoras não queriam tocar nas minhocas. Isso também foi esclarecido, observamos que os próprios alunos deveriam e poderiam fazer o manuseio da composteira e minhocas.

#### **10. Estrutura, mecanismo e recursos humanos, financeiros e materiais destinados à implantação e gerenciamento da prática:**

A Secretaria de Meio Ambiente adquiriu 40 composteiras “Humi” da Morada da Floresta, empresa referência em compostagem realizada com minhocas (vermicompostagem). A Composteira “Humi” é produzida com matéria-prima 100% reciclada de caixas longa vida pós-consumo. Para cada composteira “Humi” são recicladas 1.200 caixas de leite longa vida. R\$360,00 (trezentos e sessenta reais) foi o custo de cada composteira totalizando um valor de R\$14.400,00 (quatorze mil e quatro centos reais) investidos no projeto Minhoca Amiga. Um primeiro curso de capacitação foi realizado pela empresa Moradora da Floresta onde alguns professores e técnicos da SEMAM foram capacitados para o manuseio e cuidados da composteira e minhocas. A partir deste momento somente uma técnica da SEMAM ficou responsável em gerir o projeto. Lembrando que são os professores que fazem toda a diferença neste projeto, sem eles o projeto não existe.

#### **11. Servidores necessários para implantação da prática**

Apenas uma técnica da Semam faz a gestão do projeto. Mas a prática, as atividades com as crianças são realizadas pelos professores, até o momento foram capacitados aproximadamente 180 professores. É realizado acompanhamento, pela Secretaria de Meio Ambiente, dos trabalhos envolvendo a composteira na escola através de visitas técnicas e relatórios das atividades pedagógicas realizadas.

#### **12. Potencial e forma de replicação da prática em outras instituições da administração pública, direta ou indireta, federal, estaduais ou municipais**

O projeto é de simples gestão e pode ser facilmente aplicado por escolas estaduais e

particulares.

### **13. Forma de acompanhamento**

A Secretaria de Meio Ambiente realiza o acompanhamento do projeto através de visitas técnicas, capacitações e relatórios das atividades pedagógicas realizadas com a composteira. Os relatórios visam atestar o trabalho das escolas envolvendo o Projeto Minhoca Amiga, mas muitas vezes somos surpreendidos com tamanho empenho dos professores em realizarem as atividades pedagógicas envolvendo a composteira, onde utilizam de criatividade para levarem as crianças a maior mensagem do Projeto que é a reutilização do lixo orgânico que após “ajuda” da Minhoca Amiga se transforma em biofertilizante e húmus de minhoca.

### **14. Outras evidências, informações e comentários que julgar relevantes para a descrição da prática**

O Projeto Minhoca Amiga é um projeto simples de ser implementado, de baixo custo, de fácil gestão. Onde crianças e professores aprendem e ensinam de maneira lúdica. A Secretaria de Meio Ambiente de Cubatão acredita que a educação ambiental é essencial para o desenvolvimento de um município.