



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA

PROJETO

COLETA SELETIVA NA

SEMARH



Maceió-AL



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA

SUMÁRIO

I. Introdução.....	3
III. Objetivos Específicos	4
IV. Instituição Beneficiada	4
V. Metodologia.....	4
VI. Planilha de custos	7
VII. Modelos de coletores	7
VIII. Outras Ações.....	11
IX. Resultados esperados.....	11



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA

I. Introdução

A questão ambiental, no Brasil e no mundo, tornou-se um tema amplamente debatido em todos os meios, em vista da crescente degradação ambiental existente e pelo fato de que um ambiente em equilíbrio reflete na qualidade de vida das pessoas.

Neste contexto, surge a questão dos resíduos sólidos (lixo) como uma das mais sérias ameaças ao planeta. A população cresce em níveis geométricos e, juntamente com ela, cresce a produção de resíduos. Estimando-se que cada ser humano produz em média 0,5kg a 1,5kg (em função do poder aquisitivo de cada indivíduo) de resíduo diariamente e multiplicado pela população mundial (cerca de 6 bilhões), tem-se a espantosa cifra de 3,0 a 4,5 bilhões de quilos de resíduos produzidos diariamente.

A maior parte desses resíduos é lançada a céu aberto (vazadouros), o que representa um enorme desperdício de matéria-prima e de energia, resultando numa grave degradação ambiental que é agravada pela falta de planejamento ambiental.

Tal questão, embora conflitante, precisa ser tratada com a seriedade que o caso merece, pois todos responsáveis pela preservação do meio ambiente.

Coleta seletiva é o recolhimento de materiais recicláveis (papel, plástico, metal e vidro) que não devem ser misturados ao resíduo comum das residências ou local de trabalho. Trata-se de um cuidado dado ao resíduo que começa com a separação dos materiais.

De forma a sensibilizar as pessoas para a questão do correto tratamento que os resíduos sólidos produzidos no dia-a-dia devem receber, seja nos ambientes públicos ou privados, a coleta seletiva está associada a educação ambiental, na medida em que conscientiza as pessoas sobre os problemas do desperdício de recursos naturais e da poluição causada pelos resíduos sólidos.

A administração pública gera grandes quantidades de resíduos decorrentes de suas atividades regimentais. Entre os resíduos produzidos em maior quantidade podemos citar a geração de papéis, plásticos, cartuchos e tonners, lâmpadas fluorescentes, resíduo eletrônico, vidros e metais além de pilhas e baterias, que precisam ter uma destinação adequada, como determina a Lei Federal nº. 12.305, 2 de agosto de 2010.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA

II. Objetivo Geral

Implantar a coleta seletiva na Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos - SEMARH.

III. Objetivos Específicos

- Realizar a composição gravimétrica dos resíduos sólidos gerados na Semarh;
- Identificar os materiais necessários para implantar a coleta seletiva;
- Reaproveitar os resíduos sólidos passíveis de reutilização;
- Sensibilizar os funcionários quanto a importância da coleta seletiva;
- Contribuir de forma solidária com Cooperativas de Catadores;
- Realizar monitoramento da implantação da coleta seletiva.

IV. Instituição Beneficiada

Os resíduos sólidos gerados na Semarh passíveis de reutilização ou reciclagem serão encaminhados para a Cooperativa de Recicladores de Lixo Urbano de Maceió (COOPLUM).

V. Metodologia

As atividades serão desenvolvidas com a participação efetiva de todos os servidores, onde será criada uma comissão gestora de implantação e acompanhamento do projeto, com servidores de diferentes setores da instituição, encarregada de propor, implementar e monitorar as medidas de desenvolvimento, bem como controlar e divulgar as informações mais relevantes.

Para a implantação da coleta seletiva serão seguidos os passos descritos a seguir.

1) Realizar a composição gravimétrica dos resíduos sólidos gerados na Semarh

A composição gravimétrica tem como objetivo quantificar os diferentes materiais que compõem os resíduos sólidos. A partir da determinação da composição gravimétrica é possível identificar as diferentes formas de aproveitamento dos componentes, constituindo-se como o instrumento básico para o seu gerenciamento.

O método utilizado para realizar a composição gravimétrica consiste basicamente em coletar os resíduos nos locais de geração, pesagem da amostra inicial, despejo dos resíduos



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA

em uma lona para realização da separação por tipo (conforme Tabela 1) e pesagem dos diferentes componentes da amostra inicial.

Tabela 1. Componentes dos resíduos sólidos considerados.

Componente	Tipo
Matéria Orgânica	Restos de alimentos, cascas de frutas, legumes
Papel/Papelão	Papel, papelão, envelopes
Plástico	Embalagens de biscoito, café, sacolas plásticas
Metal	Clipe, grampos, papel alumínio, latas
Vidro	Cacos de vidros, garrafas, copos
Outros	Papel higiênico, guardanapos sujos, isopor

2) Reaproveitamento dos resíduos sólidos gerados

A coleta seletiva tem como objetivo separar os resíduos passíveis de reutilização ou reciclagem, como papéis e plásticos, dos resíduos orgânicos. Na secretaria, assim como nos demais órgãos administrativos, a utilização de materiais de escritórios como papéis é grande. Dessa forma, os papéis cujo verso ainda estiver em branco e, portanto, passíveis de reutilização serão separados dos demais para futuro reaproveitamento; os que já estiverem sido utilizados os dois lados, serão encaminhados para a reciclagem.

3) Identificação dos materiais necessários para implantação da coleta seletiva

A separação dos resíduos sólidos será realizada em orgânico e inorgânico. A identificação será através de cores para os sacos e adesivos para as lixeiras das salas, copa e corredor. Nas salas, serão colocadas duas caixas: uma para papéis reutilizáveis e outra para os papéis que irão para a reciclagem. Para os resíduos de logística reversa, serão adquiridos recipientes para acondicionamento correto e posterior descarte ambientalmente adequado.

Dessa forma, será necessário providenciar os materiais para operacionalizar a coleta seletiva descritos a seguir.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA

- Sacos plásticos de 40L e 100L nas cores verde e marrom para as salas e para a copa, respectivamente, e sacos de 100L nas cores amarela, verde, vermelha e azul para as lixeiras do corredor;
- Placas para identificar o tipo de resíduo a ser descartado (papel amassado, clips, grampos, envelopes, etc);
- Caixas de coleta papel, para todas as salas, separando papel a ser reaproveitado ou reciclado;
- Coletores de pilhas e baterias, e lâmpadas fluorescentes;
- Adesivos para identificar nas lixeiras e coletores o resíduo a ser descartado (orgânico, inorgânico, pilhas/baterias e lâmpadas fluorescentes).

Será necessário escolher um local para armazenar os resíduos que serão encaminhados para a reciclagem até ser coletado. O local deverá ser coberto e afastado do fluxo de pessoas.

4) Sensibilizar os funcionários quanto a importância da coleta seletiva

Nessa etapa, serão realizadas visitas aos setores da secretaria a fim de apresentar o projeto, bem como sensibilizar os funcionários para o engajamento na execução do mesmo através do desenvolvimento de mudanças de atitudes e hábitos em relação ao desperdício.

Serão realizadas reuniões com os funcionários terceirizados, os quais competem recolher os resíduos gerados na secretaria, informando-os o modo de recolhimento com a implantação do projeto.

5) Contribuir de forma solidária com Cooperativas de Catadores

Os resíduos inorgânicos gerados na Semarh serão doados para a Cooperativa de Recicladores de Lixo Urbano de Maceió (COOPLUM). Serão realizadas reuniões com os membros da cooperativa de catadores responsáveis pela coleta dos materiais, visando estabelecer o fluxo, forma e frequência do recolhimento interno dos materiais recicláveis e o monitoramento da destinação final dos resíduos. Para a logística da coleta deverá agendar com a cooperativa de catadores o dia do recolhimento do material.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA

6) Monitoramento da implantação da coleta seletiva

Serão realizadas avaliações periódicas para verificação do cumprimento das rotinas estabelecidas para a seleção, coleta e destinação dos materiais, observando os procedimentos requeridos para garantir o sigilo dos documentos e também verificando eventuais focos de desperdícios.

A comissão deverá se reunir após implantação e execução do projeto periodicamente para realizar a avaliação da coleta, identificando os facilitadores e os que ainda os que não absolveram o programa, a fim de reformular as estratégias e redirecionamento das ações quando necessário. O prazo após o período de adaptação será ampliando conforme os resultados da sua execução.

VI. Planilha de custos

Tabela 2. Materiais necessários para a implantação da coleta seletiva na Semarh.

Materiais necessários	Quantidade
Caixas coletoras de papéis reutilizáveis	50
Caixas coletoras de papéis recicláveis	50
Lixeira para as salas	100
Lixeiras para cozinha	02
Coletor de Pilha e baterias	01
Coletor de Lâmpadas Fluorescentes	01
Coletor de óleo	01
Placa para identificar os tipos de resíduos a serem descartados em cada lixeira (corredor)	01
Placa para identificar os tipos de resíduos a serem descartados em cada lixeira (copa)	01
Adesivos para identificar nas lixeiras e coletores o resíduo a ser descartado (orgânico, inorgânico, pilhas/baterias e lâmpadas fluorescentes)	207

VII. Modelos de coletores

- Caixa coletora de papel de escritório em cores diferentes (reutilizável e reciclável).



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA



- Lixeiras para as salas para descarte dos resíduos orgânicos e inorgânicos



- Lixeiras para cozinha para descarte dos resíduos orgânicos e inorgânicos





ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA

- Coletor de pilhas e bateria



- Coletor de lâmpadas fluorescente





ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA

- Coletor de óleo de cozinha usado com espessura para passar uma garrafa pet



- Placa para identificar os tipos de resíduos a serem descartados em cada lixeira (corredor)





ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS - SEMARH
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE-SMA

- Placa para identificar os tipos de resíduos a serem descartados em cada lixeira (copa)



VIII. Outras Ações

O projeto, futuramente será apresentado a outros órgãos do Estado.

IX. Resultados esperados

Após as ações espera-se que a secretaria possa um novo cenário de resíduos sólidos através da implantação do “Programa de Coleta Seletiva na Semarh”, o que diminuirá os impactos ambientais causados pelos resíduos gerados na secretaria.

“A espécie humana tem 30% de chances de desaparecer nos próximos quatro séculos. O principal candidato a nos exterminar somos nós mesmos. As nossas chances melhoram se nos preocuparmos com o ambiente e proibirmos tecnologias perigosa”.

John Leslie – filósofo Canadense