

**PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS (PGRS) DA ETEC AUGUSTO TORTOLERO ARAÚJO**

**Responsável:**

**PARAGUAÇU PAULISTA**

**2014**

A Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, resolve entre alguns dos instrumentos: os planos de resíduos sólidos, os inventários de resíduos, a coleta seletiva e a educação ambiental.

O presente Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS destina-se a fornecer subsídios para que a ETEC Augusto Tortolero Araújo, de Paraguaçu Paulista passe a respeitar a legislação vigente.

Considerando que a unidade geradora de resíduos sólidos não está gerindo todos os tipos de resíduos no momento do encaminhamento deste plano, o objetivo é que os resíduos sejam separados em recipientes identificados com adesivos de cores diferentes e destinados corretamente.

**IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome da Instituição Geradora: ETEC Augusto Tortolero Araújo. | | | | |
| Endereço: Rod. Manílio Gobbi, Km 47 | | | Município: Paraguaçu Pta | UF: SP |
| CEP: 19700-000 | Telefone:  (18) 3361-7719 | | | |
| Nº de Funcionários:  50 | | Nº de Usuários (alunos):  480 | | |
| Responsável pelo PGRS: Alunos do primeiro ano do Ensino Médio | | | | |
| Descrição da Atividade:  - Diagnóstico qualitativo e quantitativo de resíduos sólidos gerados pela instituição;  - Atividades de conscientização e educação ambiental;  - Gerenciamento e destinação correta dos resíduos sólidos. | | | | |

**1 - Apresentação e Objetivos:**

O presente Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS é baseado na Legislação vigente, que estabelece os princípios básicos da minimização da geração de resíduos, identificando e descrevendo as ações relativas ao seu manejo adequado, levando em consideração os aspectos referentes a todas as etapas, compreendidas pela geração, segregação, acondicionamento, identificação, coleta, transporte interno, armazenamento temporário, tratamento interno, armazenamento, coleta e transporte externo e disposição final devida.

**2 – Tipos e Classificação de resíduos:**

Os Resíduos produzidos na ETEC Augusto Tortolero Araújo serão dispostos em contentores de acordo com a realidade da escola, tendo como referência a Resolução 275/01 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama, sempre que possível.

A referida resolução recomenda que os resíduos recicláveis sejam separados seguindo o código em cores. No presente plano, os resíduos recicláveis serão enviados sem separação para a cooperativa local. Isso porque a própria cooperativa coleta todo o material junto, em um único *bag,* e faz a triagem em seu barracão. Não se fazendo necessária a separação prévia dos diferentes tipos de resíduos recicláveis.

Os resíduos produzidos na ETEC Augusto Tortolero Araújo podem ser classificados em:

**Orgânicos** (restos de comida, casca de frutas e verduras, grama, galhos pequenos...);

**Rejeitos;** (papel higiênico, papel toalha, absorventes íntimos...);

**Rejeitos Perigosos;** (lâmpadas, baterias, pilhas, embalagens de agrotóxicos...);

**Rejeitos Veterinários;** (embalagens de medicamentos de uso veterinário, seringas...)

**Recicláveis:** (papel, papelão, plásticos em geral, metais...);

**3 – Educação Ambiental:**

A professora responsável realizou palestras/ debates/ campanhas entre os alunos e servidores da ETEC Augusto Tortolero Araújo, visando à conscientização dos mesmos em relação ao procedimento que devem ser adotado para a efetivação do processo de separação dos resíduos e coleta seletiva que será implantado pelo presente Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Atividades realizadas:

1. Dia 19/03/2014, os alunos do 1oA do Ensino Médio Participaram de uma capacitação de conscientização sobre a importância da destinação de material reciclável para a cooperativa de catadores de material reciclável de Paraguaçu Paulista (COOPACAM). O evento foi promovido pelo DRS, Prefeitura Municipal,COPACAM, UNESP e Caá Consultoria Ambiental. Os alunos foram acompanhados por duas professoras.
2. Dia 29/03/2014, a professora participou como voluntária, na sensibilização da importância da separação dos resíduos e doação deste material para a COOPACAM, ação resultante do evento anterior. Os alunos do 1oA do Ensino Médio e do curso Técnico em Meio Ambiente foram convidados a participarem como voluntários, no entanto, somente um aluno compareceu.
3. Em Maio e Junho, os alunos do 1oA contabilizaram a quantidade de lixeiras distribuídas pela escola (total = 127) e colaram adesivos de identificação dos resíduos: orgânico, reciclável e rejeito em cada uma das lixeiras. Estas atividades foram realizadas durante a disciplina de Projetos e Ações em Defesa ao Meio Ambiente.
4. Dia 04/06/2014, palestras expositiva para os alunos do Ensino Médio, com a apresentação do projeto, conscientização ambiental e aplicação de questionário de atitudes e conhecimentos. Atividade da disciplina de Projetos e Ações de Defesa ao Meio Ambiente em comemoração a Semana do Meio Ambiente (os gráficos com os resultados estão no ANEXO 1);
5. Dia 06/06/2014, palestras expositiva para os alunos do curso Técnico em Meio Ambiente, com a apresentação do projeto, conscientização ambiental e e aplicação de questionário de atitudes e conhecimentos. Atividade em comemoração a Semana do Meio Ambiente (os gráficos com os resultados estão no ANEXO 1);
6. Dia 31/07/2014, palestras expositiva para os servidores da escola, com a apresentação do projeto, conscientização ambiental e elaboração de planilha com departamentos geradores de resíduos, tipos de resíduos, freqüência da coleta e destinação e elaboração de planos e metas descritos a diante;
7. Dia 31/07/2014, foi disponibilizado um *bag* da COOPACAM para coleta e armazenamentos dos resíduos recicláveis produzidos durante a semana;
8. Dia 06/08/2014 foi instalada uma bomba de captação de pilhas, baterias e celulares antigos na biblioteca da escola. A bomba e adesivo de divulgação foram doados pelo CIVAP e a bomba foi personalizada durante as aulas de Projetos de Ações e Defesa ao Meio Ambiente.

**4 – Planos e Metas**

Visando implantar procedimentos adequados para efetivação do Programa de Coleta Seletiva previsto no presente Plano de Gerenciamento de Resíduos e obedecem as seguintes etapas:

1. **Diagnóstico** – Análise quantitativa e qualitativa dos resíduos gerados em cada um dos departamentos levantados para o preenchimento das tabelas apresentadas anteriormente;
2. **Coleta** **de resíduos** – A retirada dos resíduos de cada departamento será efetuada diariamente, como de costume, no entanto as lixeiras estarão com sacos de lixo de cores diferentes.
3. **Coleta de rejeito** - Os rejeitos estarão em sacos pretos, retirados diariamente, levado para o aterro sanitário pela coleta municipal (terça-feira e sexta-feira);
4. **Coleta do resíduo reciclável** - o resíduo reciclável será coletado em lixeiras com sacos de cor verde. O material será acumulado em um *bag* da cooperativa de catadores e será coletado todas as sextas-feiras;
5. **Fragmentação de documentos** – a APM vai analisar a possibilidade de adquirir um fracionador de papel para destinação correta de documentos para a reciclagem;
6. **Coleta do resíduo orgânico** – o resíduo orgânico produzido na cozinha já vem sendo coletado e doado para pessoas que tem o interesse em utilizar o material como alimento para porcos (lavagem). Recomenda-se que todo o resíduo de mesma classe tenha a mesma finalidade. O material orgânico coletado nos diferentes departamentos, inclusive cooperativa, deve ser levado junto com o resíduo da cozinha;

**Lixeiras –** Através de entrevistas com alunos e servidores, foi verificado que o tipo de lixeira mais adequado é a que contem a possibilidade de depositar resíduos recicláveis e orgânicos lado a lado. Além disso, foi relatado problemas na disposição em alguns pontos, onde as lixeiras se deslocam com o vento e espalham o conteúdo. Assim, sugere-se que o modelo de lixeiras com dois tambores (um verde e um cinza, lado a lado), com poste e fixos ao chão.



**Reciclável**

**Orgânico**

Figura 1. Modelo de lixeiras adequadas para coleta de resíduos recicláveis e orgânicos.

1. **Acondicionamento** – Sugere-se que seja criado um Local de Armazenamento dos Resíduos, na área externa, acimentado, onde os sacos plásticos recolhidos e previamente selecionados serão dispostos dentro de *containers*, seguindo a seguinte padronização:

**Orgânicos** – Com identificação, na cor Marrom, seguindo resolução do 275/01 do Conama;

**Rejeitos** – Com identificação padronizada, na cor Cinza, seguindo resolução do 275/01 do Conama;

**Recicláveis** – Serão depositados em um *bag*;

**Rejeitos Perigosos** – Pilhas, baterias e celulares serão depositados em uma bomba personalizada com imagens de natureza, com adesivo de identificação na cor Laranja, disposta na biblioteca;

**Rejeitos Veterinários** – Sugere-se a política da logística reversa para a destinação correta deste material. Os fornecedores serão contatados por telefone para que seja orientado o modo correto de devolução deste material. Seguindo a Resolução Conama este tipo de material deve ser armazenado em sacos de lixo de cor branco. Armazenar separadamente em local seguro.



Figura 2. Modelo de c*onteiner* com 1000L para o armazenamento geral de resíduos.

**OBS:** A Resolução define cores distintas para resíduos recicláveis distintos. Aqui será utilizada somente uma das cores para unir todos dos resíduos recicláveis. Além disso, a Resolução define cinza como cor para o descarte de rejeitos. O material será armazenado em sacos de lixo preto, por ser a cor de sacos de lixos em estoque na escola.

**5 – Destinação Final:**

A COOPACAM já foi contatada e passará todas as sextas-feiras para coletar o material reciclável acumulado durante a semana.

O resíduo orgânico já é doado para produtores agropecuários que vão até a escola diariamente para coletar este material.

Somente o rejeito deve ser levado pela coleta Municipal, que passa na escola todas as terças e sextas-feiras.

O resíduo perigoso (pilhas e baterias) será levado para o CIVAP sempre que houver estoque. As lâmpadas continuarão sendo destinadas para a prefeitura.

Deverá ser providenciada a logística reversa do rejeito veterinário. Conforme as tabelas a seguir (Tabela 1 e 2).

Tabela 1. Destinação correta de cada tipo de resíduo produzido na ETEC Augusto Tortolero Araújo.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de material** | **Período de recolhimento** | **Responsável pelo recolhimento** | **Destinação Final** |
| **Orgânico** | Diário | Receptor da doação | Alimentação de animais (lavagem) |
| **Rejeitos** | Terça-feira/ Sexta-feira | Coleta Municipal | Aterro Sanitário |
| **Rejeitos Perigosos** | Quando houver estoque | Levado ao CIVAP ou prefeitura | Unidade Produtora (fabrica) |
| **Rejeito veterinário** | Logistica reversa | Comprador do material | Unidade Produtora (fabrica) |
| **Recicláveis** | Determinado pela Empresa geradora. | COOPACAM | Usina de Compostagem |

Tabela 2. Resíduos produzidos por departamento, destino atual e destinação adequada de cada tipo de resíduos.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Resíduos** | **Dias de coleta** | **Destino atual** | **Destino adequado** |
| **Administrativo** | Reciclável  Orgânico | Diária | Aterro Sanitário | COOPACAM  Doação (lavagem) |
| **Alojamento** | Rejeito  Reciclável  Orgânico | Terça-feira/ Sexta-feira | Aterro Sanitário | Aterro Sanitário  Cooperativa  Doação (lavagem) |
| **Cooperativa (cantina)** | Rejeito  Reciclável  Orgânico | Diária | Aterro Sanitário | Aterro Sanitário  Cooperativa  Doação (lavagem) |
| **Copa** | Rejeito  Reciclável  Orgânico | Diária | Aterro Sanitário | Aterro Sanitário  Cooperativa  Doação (lavagem) |
| **Cozinha** | Orgânico | Diária | Doação (lavagem) | Doação (lavagem) |
| **Fazenda** | Rejeito perigoso  Rejeito veterinário | Quando há estoque | CIVAP  Aterro Sanitário | CIVAP  Logística reversa |
| **Laticínio** | Rejeito  Reciclável  Orgânico | Diária | Aterro Sanitário | Aterro Sanitário  Cooperativa  Doação (lavagem) |
| **Laboratórios** | Rejeito  Reciclável  Orgânico | Diária | Cooperativa (professor leva)  Aterro Sanitário | Aterro Sanitário  Cooperativa  Doação (lavagem) |
| **Limpeza geral** | Rejeito  Reciclável  Orgânico | Terça-feira/ Sexta-feira | Aterro Sanitário | Aterro Sanitário  COOPACAM  Doação (lavagem) |