

# MODELO DE PLANO OPERACIONAL DE TRABALHO – POT SERVIÇOS RESÍDUOS – CONTEÚDO MÍNIMO

O Plano de Trabalho de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos deverá abranger as áreas urbanas e rurais e ser constituído por, no mínimo:

1. Plano de Trabalho para Resíduos Sólidos Domiciliares;
2. Plano de Trabalho para Coleta Seletiva;
3. Plano de Trabalho para Limpeza Urbana.

A seguir apresentamos modelo a ser preenchido pelos municípios regulados pela AGIR:

“O objetivo do presente documento é detalhar as responsabilidades e condições técnicas que o serviço de coleta, transbordo de resíduos sólidos com característica domiciliares e tratamento devem apresentar durante a sua execução, transporte e destinação final, bem como o de limpeza urbana (roçada, capina e etc.) quando couber.”

## **1. PLANO DE TRABALHO PARA RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES:**

### **1.1. Gestão do Serviço:**

Descrever de forma sucinta a equipe da gestão dos serviços, estrutura, carro de apoio e etc., bem como:

- Responsável Escritório (sede e comercial); Cargo; Fone(s); E-mail; Endereço Escritório (sede e comercial); Horário de atendimento;
- Responsável técnico; ART;
- Veículo de passeio para as atividades administrativas e de fiscalização;
- Ouvidoria.

### **1.2. Coleta Convencional:**

Descrever de forma sucinta como funciona o serviço (se container ou sacola), volume máximo da sacola plástica (50 litros, 100, litros ou 150 litros). ex.:

“Os resíduos sólidos domiciliares, assim como os resíduos públicos serão coletados desde que devidamente acondicionados em sacos plásticos descartáveis ou em contêineres apropriados. Em áreas onde as vias de acesso não permitam a entrada do caminhão compactador, os resíduos serão coletados manualmente e encaminhados para um local que viabilize a coleta, de forma a não prejudicar o tráfego de veículos e o trânsito de pedestres.”

- Frequência de coletas realizadas, discriminadamente por área atendida e horários;
- Quantidade de resíduos coletados por tipo e área atendida;

#### **1.2.1. Local de Coleta:**

Descrever de forma sucinta o local para a recolha dos resíduos informando a quantidade atual de pontos de coleta se porta a porta ou containerizada. ex.:

“Na coleta de sacola do tipo porta a porta os resíduos depositados pelos munícipes-usuários em frente ao domicílio no dia da coleta, serão coletados através de caminhão próprio compactador. Após a coleta, deverá deixar o local e o entorno limpo.”

“Na coleta containerizada os resíduos depositados pelos munícipes-usuários em contêineres, serão coletados mecanicamente através de sistema de basculamento de contêineres. Após a coleta, deverá deixar os contêineres e o local ao entorno do mesmo, limpos.”

### **1.2.2. Equipe de Coleta:**

Descrever equipe mínima para realização dos trabalhos, jornada de trabalho, turnos: matutino, vespertino e noturno, se couber, com início e fim de horários. Mencionar se equipe trabalha em outras tarefas no município e prever percentual de dedicação ao serviço de resíduos sólidos domiciliares. Ex.:

“A equipe mínima por equipamento de coleta, para a realização dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos será composta de:

- 01 motorista,
- 02 coletores.

No total, o serviço deverá contar com no mínimo xx equipes mínimas (um motorista e dois ajudantes) em cada turno de operação para atender a demanda atual do município”.

### **1.2.3. Veículos Coletores:**

Descrever equipe mínima para realização dos trabalhos. Ex.:

“Os veículos necessários para execução dos serviços inclusive o ano de fabricação

- 01 caminhão coletor compactador de 15 m<sup>3</sup>, de carga traseira.
- 01 veículo de pequeno porte para ruas de difícil acesso.
- Quilometragem inicial e final executada no ano;

### **1.2.4. Roteirização do Serviço:**

Descrever o nº de Rotas e para cada Rota relacionar os logradouros com as devidas quilometragens em ordem de execução do serviço. Pode ser colocada em anexo caso o volume de dados seja grande.

## **1.3. Estação de Transbordo:**

Descrever de forma sucinta como funciona o serviço, toneladas movimentadas. ex.:

“Os resíduos sólidos domiciliares, assim que coletados serão encaminhados a Estação de Transbordo do município e dispostos em piso devidamente e ambientalmente aprovados para passagem de resíduos e devidamente destinados para o tratamento ou acondicionados em container ou Caminhão para disposição final em Aterro Sanitário.”

- Responsável; Cargo; Fone (s); E-mail; Endereço; Coordenadas geográficas; Horário de trabalho;
- Licença Ambiental; Alvarás; ART e nome do responsável técnico;
- Área quadrada da unidade; Descrição das unidades
- Quantidade de resíduos que ingressarem nas unidades de transbordo, discriminadas por tipo e origem; 13- Quantidade de resíduos em toneladas, recebidos por origem;

### **1.3.1. Acondicionamento:**

Descrever como se concretiza a passagem dos resíduos da etapa de transbordo, se utiliza fosso simples ou plataforma de despejo em container, sistema de com redução de volume. A estrutura apresentar caracterização da estrutura, se piso revestido, com cobertura de estrutura metálica.

### **1.3.2. Equipe de Trabalho:**

Descrever equipe mínima para realização dos trabalhos por turno, jornada de trabalho, turnos: matutino, vespertino e noturno, se couber, com início e fim de horários. Mencionar se equipe trabalha em outras tarefas no município e prever percentual de dedicação ao serviço. Ex.:

- Quantidade de funcionários por setor;
- “A equipe mínima por turno de estação de Transbordo compreende:
- 01 motorista de máquina,
  - 03 garis.

No total, o serviço deverá contar com no mínimo xx equipes mínimas (um motorista e dois ajudantes) em cada turno de operação para atender a demanda atual do município”. Descrever se uso de ferramentas especiais para o trabalho, com descrição do uso de EPI’s.

### **1.3.3. Máquinas:**

Descrever equipe mínima para realização dos trabalhos. Ex.:

- Quantidade e descrição dos equipamentos;
- Número do selo INMETRO da balança; Data da calibração;

“Os equipamentos necessários para execução do serviço:

- 01 retroescavadeira .....
- 02 sopradores manuais;
- 01 esteira móvel.

### **1.4. Transporte:**

Descrever como funciona a etapa de transporte se containerização ou direto caminhão estacionário, km percorrido médio por mês e total por ano. E demais informações pertinentes.

### **1.5. Destinação Final:**

Descrever como se desenvolve o destino final de resíduos desde entrada até o aterramento dos resíduos, revestimento. Apresentando equipe mínima para realização dos trabalhos por turno, jornada de trabalho, turnos: matutino, vespertino e noturno, se couber, com início e fim de horários.

- Responsável; Cargo; Fone (s); E-mail; Endereço; Coordenadas geográficas; horário de trabalho; Funcionários e cargos por setor; Quantidade e descrição dos equipamentos; Número do selo INMETRO da balança; Data da calibração; Quantidade de resíduos em toneladas, recebidos por origem; Licença Ambiental; Alvarás; ART e nome do responsável técnico; Área quadrada da unidade; Descrição das unidades; 29- Vida útil do aterro estimada;

## **2. PLANO DE TRABALHO COLETA SELETIVA:**

### **2.1. Gestão do Serviço:**

Descrever de forma sucinta a equipe da gestão dos serviços, estrutura, carro de apoio e etc., bem como:

- Responsável Escritório (sede e comercial); Cargo; Fone(s); E-mail; Endereço Escritório (sede e comercial); Horário de atendimento;
- Responsável técnico; ART; Licença Ambiental; Alvarás;
- Área quadrada da unidade; Descrição das unidades;
- Veículo de passeio para as atividades administrativas e de fiscalização.
- Se conta com ouvidoria;
- Quantidade de resíduos recicláveis triados nas unidades de triagem e respectivos rejeitos;
- Quantidade de resíduos que ingressarem nas unidades de triagem, discriminadas por tipo e origem;
- Quantidade de rejeitos nas unidades de triagem;

## **2.2. Coleta Convencional:**

Descrever de forma sucinta como funciona o serviço (se container ou sacola), volume máximo da sacola plástica (50 litros, 100, litros ou 150 litros). ex.:

“Os resíduos recicláveis, assim como os resíduos públicos serão coletados desde que devidamente acondicionados em sacos plásticos descartáveis ou em contêineres apropriados. Em áreas onde as vias de acesso não permitam a entrada do caminhão compactador, os resíduos serão coletados manualmente e encaminhados para um local que viabilize a coleta, de forma a não prejudicar o tráfego de veículos e o trânsito de pedestres.”

- Frequência de coletas realizadas, discriminadamente por área atendida e horários;
- Quantidade de resíduos coletados por tipo e área atendida;

### **2.2.1. Local de Coleta:**

Descrever de forma sucinta o local para a recolha dos resíduos informando a quantidade atual de pontos de coleta se porta a porta ou containerizada e/ou Eco pontos de entrega voluntária. ex.:

“Na coleta de sacola do tipo porta a porta os resíduos depositados pelos munícipes-usuários em frente ao domicílio no dia da coleta, serão coletados através de caminhão próprio compactador. Após a coleta, deverá deixar o local e o entorno limpo.

Na coleta containerizada os resíduos depositados pelos munícipes-usuários em contêineres, serão coletados mecanicamente através de sistema de basculamento de contêineres. Após a coleta, deverá deixar os contêineres e o local ao entorno do mesmo, limpos.”

### **2.2.2. Equipe de Coleta:**

Descrever equipe mínima para realização dos trabalhos, jornada de trabalho, turnos: matutino, vespertino e noturno, se couber, com início e fim de horários. Mencionar se equipe trabalha em outras tarefas no município e prever percentual de dedicação ao serviço de resíduos sólidos domiciliares. Ex.:

“A equipe mínima por equipamento de coleta, para a realização dos serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos será composta de:

- 01 motorista,
- 02 coletores.

No total, o serviço deverá contar com no mínimo xx equipes mínimas (um motorista e dois ajudantes) em cada turno de operação para atender a demanda atual do município”.

### **2.2.3. Veículos Coletores:**

Descrever equipe mínima para realização dos trabalhos. Ex.:

“Os veículos necessários para execução dos serviços:

- 01 caminhão coletor compactador de 15 m<sup>3</sup>, de carga traseira.
- 01 veículo de pequeno porte para ruas de difícil acesso.
- Quilometragem inicial e final executada no ano;

### **2.2.4. Roteirização do Serviço:**

Descrever o nº de Rotas e para cada Rota relacionar os logradouros com as devidas quilometragens em ordem de execução do serviço. Pode ser colocada em anexo caso o volume de dados seja grande.

## **3. PLANO DE TRABALHO LIMPEZA PÚBLICA (OPCIONAL):**

### **3.1 VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS**

#### **3.1.1 Definição dos serviços**

Define-se como varrição manual a operação de varredura, recolhimento e ensacamento de todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos.

O município deverá manter regularmente os serviços de varrição, raspagem, arrancamento de pequenas touceiras, recolhimento e ensacamento de todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, bem como proceder ao esvaziamento, a higienização, a manutenção e a reposição, quando danificados, dos cestos de resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, além de proceder aos serviços de varrição dos resíduos resultantes de eventos realizados em vias e logradouros públicos.

Os serviços de varrição deverão sempre ser executados concomitantemente dos dois lados das vias e logradouros públicos, inclusive nos canteiros centrais e não ajardinados. A equipe de varrição deverá estar equipada com carrinhos de varrição tipo lutocares guarnecidos com sacos plásticos normatizados, suficientemente resistentes para evitar o derramamento de resíduos, enquanto aguarda no passeio o seu recolhimento pelos veículos da coleta, em períodos não superiores a 04 (quatro) horas.

Em nenhuma hipótese do município poderá deslocar as equipes de varrição para a realização de quaisquer outros serviços.

Todos os resíduos existentes nas vias e logradouros públicos, bem como os resultantes da execução dos serviços, deverão ser recolhidos logo após a realização dos serviços e levados para o ponto de concentração, de forma a não prejudicar o tráfego de veículos e o trânsito dos pedestres.

Os resíduos resultantes da varrição manual serão coletados pela equipe de coleta domiciliar e transportados para o local de destinação final, onde serão pesados como resíduos domiciliares.

Será atribuição da SPE programar o horário e os itinerários dos serviços, devendo submeter à aprovação do MUNICÍPIO. Qualquer alteração deverá ser precedida de comunicação com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas.

#### **3.1.2 Plano de Trabalho para a Varrição Manual (PTV)**

O Município deverá elaborar o Plano de Trabalho para a Varrição Manual, em até 90 (noventa) dias após a assinatura do CONTRATO, do qual deverá constar:

- a) programação dos serviços (frequência, períodos, número de varrições, entre outros);
- b) relação de vias e logradouros públicos que serão atendidos pela varrição manual e mecanizada as respectivas programações de trabalho;
- c) indicação dos equipamentos auxiliares para a varrição.

O horário estabelecido deverá ser rigorosamente cumprido, sob pena de aplicação das penalidades previstas.

O MUNICÍPIO, a seu critério, poderá determinar alteração no número de varrições realizadas nas vias e logradouros públicos constantes do Plano apresentado pela SPE.

### **3.1.3 Equipes e equipamentos**

A SPE deverá fornecer todo e qualquer equipamento além do pessoal necessário, em número suficiente, determinados pelo MUNICÍPIO, para o perfeito desempenho dos trabalhos, atendendo aos mais modernos e exigentes processos de limpeza pública.

A SPE poderá propor, durante a vigência do CONTRATO, outros tipos de equipamentos auxiliares na varrição, por meio de alteração no Plano de Trabalho, submetendo-o à aprovação prévia do MUNICÍPIO.

A equipe mínima para a execução dos serviços de varrição manual será constituída por:

- a) 02 (dois) varredores;
- b) 02 (dois) carrinhos de varrição tipo lutocar; e
- c) utensílios, ferramentas e EPI's necessários para a perfeita realização dos trabalhos.

No total, o serviço deverá contar com no mínimo 7 equipes mínimas no primeiro ano de operação para atender a demanda atual do município. Ao longo do período de concessão, os veículos e equipes deverão ser ajustados conforme o aumento do volume de resíduos gerados. A SPE deverá manter também um contingente reserva de varredores e carrinhos de varrição no valor de 10% do total de equipes.

### **3.1.4. Critério de medição**

Os serviços de varrição manual de vias e logradouros públicos serão medidos por quilômetro de eixo de via varrida, na forma do CONTRATO e de seus Anexos.

## **3.2. LIMPEZA, LAVAGEM E DESINFECÇÃO DE VIAS APÓS FEIRAS LIVRES**

### **3.2.1. Definição dos serviços**

As atividades a serem desenvolvidas pelas equipes de lavagem de feiras livres compreenderão:

- a) Limpeza dos resíduos de feiras livres;
- b) Jateamento d'água com pressão suficiente para a limpeza de todos os resíduos restantes e impregnados no pavimento;
- c) Desinfecção dos locais que abrigavam barracas de pescados, carnes ou aves.

Após o término das feiras livres deverão ser executados os serviços de lavagem e a desinfecção das ruas dos eventos, com produtos higienizadores, aplicados manualmente nas áreas onde foram comercializados pescados, aves e outros tipos de carnes.

A água para a lavagem utilizada no serviço de limpeza deverá ser, preferencialmente, proveniente de "reuso" e fornecida pelo MUNICÍPIO.

### **3.2.2. Equipes e equipamentos**

A equipe para o serviço de limpeza, lavagem e desinfecção de locais onde forem realizadas as feiras livres será constituída por:

- a) 01 (um) motorista;
- b) 01 (um) caminhão tanque irrigador, dotado de moto bomba;
- c) EPI'S e ferramentas necessárias para a perfeita realização dos serviços.

O caminhão tanque irrigador, deverá ter ano de fabricação coincidente com o do início do prazo de vigência do CONTRATO.

Os veículos deverão possuir identificação dos serviços, colocada, em locais visíveis e, a critério do MUNICÍPIO, nas laterais e na traseira do tanque, assim como nas portas da cabine.

A SPE deverá garantir a idade máxima de 05 (cinco) anos dos veículos, substituindo-os cada vez que ultrapassarem essa idade.

### **3.2.3. Critério de medição**

Os serviços de limpeza, lavagem e desinfecção de vias após as feiras livres serão medidos por m<sup>2</sup> da área da projeção das feiras livres, na forma do CONTRATO e de seus Anexos.

### **3.2.4. Relação de feiras livres**

A relação das feiras livres atualmente existentes no MUNICÍPIO é indicada no Anexo IIE - Relação de Feiras Livres. Trata-se de relação meramente referencial, que deverá ser apurada e atualizada pela SPE, com base em pesquisa de campo e na execução dos serviços e, após a contratação, de acordo com o crescimento destas atividades.