

1. - INTRODUÇÃO

De acordo com entendimentos mantidos entre a **Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM**, através da **Superintendência Regional de Belém – SUREG-BE** e a **Prefeitura Municipal de Laranjal do Jari – PMLJ**, após a conclusão do diagnóstico completo sobre o sistema atual de limpeza urbana e da área destinada a deposição final do lixo produzido na Sede Municipal, foi proposta a realização de um **Estudo para Tratamento dos Resíduos Sólidos**, visando o armazenamento, equipamentos, recursos humanos necessários para a coleta seletiva, bem como do seu beneficiamento, através da **Reciclagem, Compostagem e Incineração** do lixo, resultando com isto na redução de material a ser aterrado, no aumento da vida útil da área destinada à esta atividade, assim como afastando os problemas sanitários, ambientais, operacionais, sociais e econômicos para a comunidade, utilizando um mini-complexo passível de ser financiado a fundo perdido pelo Ministério do Planejamento e ainda ficando, a sua coleta, sob a responsabilidade da **PMLJ**.

Os recursos humanos e materiais necessários ao funcionamento do mini-complexo, em parte, serão mantidos com a receita oriunda dos produtos reciclados e compostados.

2. - PROPOSTA PARA TRATAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

2.1 - Sistema de Coleta Seletiva

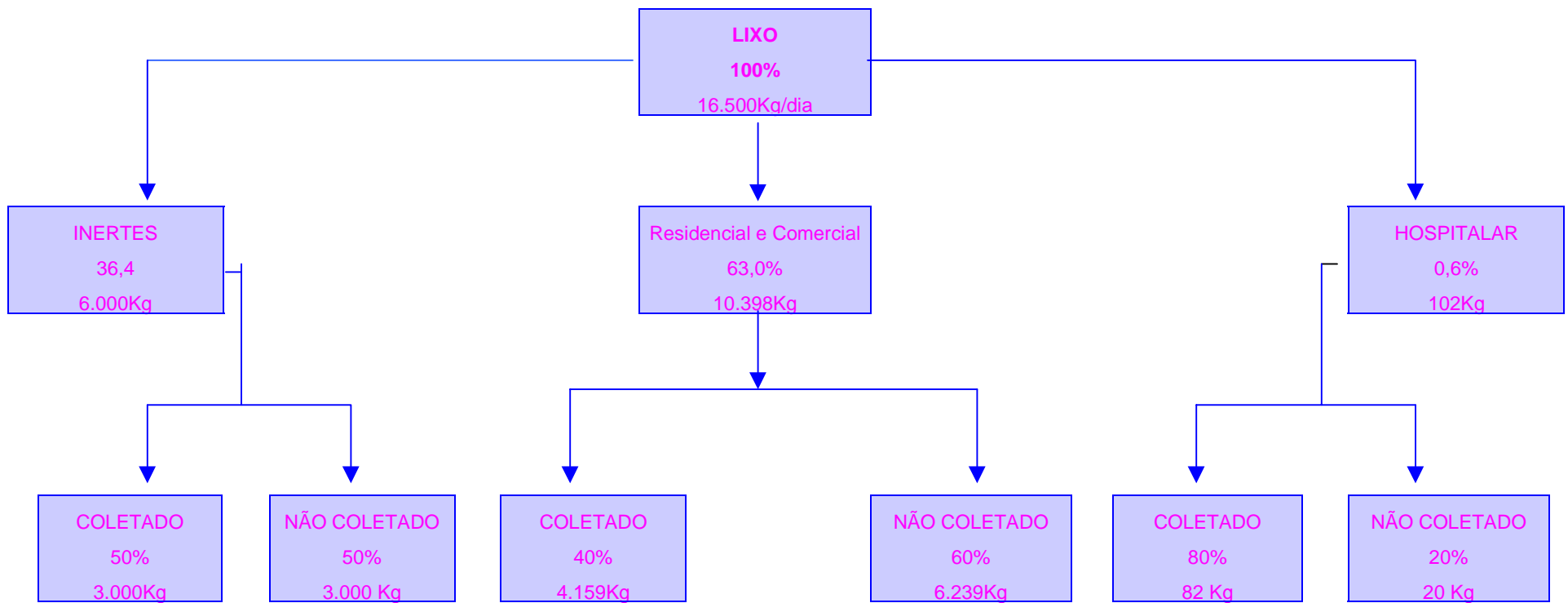
O sistema de coleta seletiva dos resíduos gerados nas residências, Comércio, etc., de uma cidade, consiste, basicamente, de uma fase interna de responsabilidade do gerador do lixo, compreendendo acondicionamento e armazenamento, e outra fase externa, abrangendo o chamado serviço de limpeza urbana de responsabilidade da administração municipal.

Para coletar totalmente os 6.000 Kg/dia de lixo inerte, 10.398 Kg/dia de lixo domiciliar e comercial e 102 Kg/dia de lixo hospitalar, produzidos na Cidade de Laranjal do Jari (Fig. 01), a Prefeitura necessita aumentar o quadro de funcionários, no setor de limpeza, em 20 elementos e adquirir os equipamentos abaixo:

- 02 caçambas basculantes
- 01 pick-up para lixo hospitalar
- 01 poli-guindaste
- 05 containers
- 300 lixeiras suspensas
- 05 conjuntos de entrega voluntária

Faz-se necessária a conscientização da população para que durante a geração do lixo, efetue-se uma pré-reciclagem dos componentes que podem ser reaproveitados.

FLUXOGRAMA



Observação:

População Urbana de Laranjal do Jari

Taxa "Per Capita" /dia

Lixo doméstico, comercial produzido

17.927 hab.

580 g/hab/dia

10.398Kg/dia

Fig. 01

A população deve ser orientada no sentido de utilizar, para cada grupo de componentes, diferentes sacos plásticos para o acondicionamento do lixo e armazená-lo em lixeira suspensa, de difícil acesso para os animais, distribuídas pela Prefeitura e colocadas ao longo dos logradouros, facilitando assim o trabalhos dos garis. Para fontes geradores de grande quantidade de lixo, como hospitais, mercados, supermercados, feiras livres, recomenda-se o uso do tipo “container”, como praças, colégios, escolas, etc., recipiente de entregas voluntárias (Fig. 02).

A participação da população nesse sistema é essencial para o sucesso da coleta. É fundamental que os dias e os horários de coleta de lixo domiciliar sejam definidos, informados e cumpridos a risca. Hábitos regulares devem ser criados através de campanhas educativas, para estimular a participação da população e assegurar que o lixo se4já bem acondicionado e depositado em lixeiras, na via pública, em dia e horário próximo da coleta, evitando o armazenamento inadequado, o acúmulo indevido e todas as conseqüências indesejáveis geradas pelo lixo.

Qualquer alteração na forma de operação do sistema deve ser amplamente divulgada à população, através dos órgãos de comunicação, evitando custos altíssimos com a circulação indevida de caminhões vazios. Aos coletores deve ser fornecido equipamentos de proteção individual (EPI), tais como: luvas, calças, camisas, capas de chuva e sapatos leves com solado antiderrapante, exigindo o seu uso durante o trabalho.

O sucesso de um projeto de tratamento de lixo, está diretamente relacionado com o nível de participação da população, através da coleta seletiva e da educação ambiental da comunidade geradora desses resíduos sólidos.

Para a destinação final dos resíduos sólidos, produzidos em Laranjal do Jari, recomenda-se a permanência da atual área pertencente a Prefeitura Municipal, **denominada lixeira fora da área urbana**, que apresenta acesso e condições adequadas para este fim (Fig. 03).

3. - MINI-COMPLEXO DE TRATAMENTO

Esse Mini-Complexo destina-se ao tratamento total do lixo produzido diariamente pelas atividades domésticas, comerciais, etc., na Cidade de Laranjal do Jari, com as especificações existentes no Balanço de Massa (Fig. 04) viabilizando-o como um todo, através da venda do material reciclado e do adubo produzido a partir do ataque bacteriano da matéria orgânica.

Esse sistema de tratamento inclui reciclagem e compostagem do lixo urbano, incineração do lixo de alto risco e aterramento dos rejeitos inertes. Consiste basicamente das operações de recepção, reciclagem, incineração, compostagem e aterramento, conforme a Figura 05. Havendo acréscimo na