



7.2.3. Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

7.2.3.1. Justificativas

O programa proposto visa criar as diretrizes para classificar, segregar, acondicionar, armazenar, coletar, transportar, destinar e dispor, de maneira correta, os resíduos sólidos gerados no Terminal Portuário Multiuso Deicmar (TPMD). A elaboração desse programa segue em conformidade com a Lei Federal nº 9.966/2000, Resolução CONAMA 358/05, Resolução CONAMA 05/93, Resolução ANVISA RDC nº56/08, Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), e outras legislações aplicáveis.

Serão considerados no gerenciamento os resíduos domiciliares (sanitário, escritório e refeitório), os resíduos de serviço de saúde, resíduos de construção civil, resíduos industriais e resíduos de supressão vegetal.

7.2.3.2. Objetivos

O principal objetivo do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos é minimizar todos os impactos negativos durante a fase de construção e operação do empreendimento. Nesse sentido está prevista a gestão que promova, sempre que possível, a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos gerados, em linha com os princípios e objetivos da Política Nacional dos Resíduos Sólidos.

O programa contempla a classificação e caracterização dos resíduos sólidos identificando o processo ou atividade de origem e a segregação de acordo com a fonte geradora, seguindo as diretrizes da norma NBR 10.004 e legislação ambiental vigente.

7.2.3.3. <u>Procedimentos Metodológicos e Descrição do Programa</u>

Atualmente, o terminal atual já dispõe de um Programa de Gerenciamento de Resíduos que será ampliado após a instalação do empreendimento. Para a fase de implantação, o empreendedor adotará medidas de controle na geração, armazenamento, coleta, transporte e destinação final, garantindo a destinação final dos resíduos, classe I e II.

Os resíduos serão gerenciados de acordo com as suas particularidades e dentro da premissa de atender os requisitos legais, conforme segue:

a) RESÍDUOS DOMICILIARES

Classificação e Segregação: Os resíduos domiciliares são os oriundos de áreas administrativas (papel, papelão, plástico, etc), de refeitórios (restos de alimentos, guardanapos) e de sanitários (papel higiênico, papel toalha, etc), e o empreendimento deverá manter a relação atualizada de todos os resíduos gerados. A princípio, esses resíduos, segundo a NBR 10.004 como resíduos Classe II-A, desde que não expostos a fontes de contaminação, deverão ser segregados de acordo com suas características de reutilização, reciclagem e disposição final, com o intuito de garantir a proteção do meio ambiente e da saúde da população.

Acondicionamento e Armazenamento: Quando alguns resíduos forem acondicionados em sacos, os mesmos deverão ser resistentes à ruptura, vazamento, peso, e devem ser substituídos quando necessário ou quando atingirem 2/3 da sua capacidade. No caso de resíduos não alimentares será permitido o esvaziamento e reaproveitamento dos sacos quando garantida as condições sanitárias dos mesmos. Os sacos acondicionadores serão lacrados assim que atingirem a capacidade de preenchimento de modo a evitar vazamentos. Ao lacrar deve-se expelir o excesso de ar de maneira segura, e em seguida serão dispostos em ambiente de acondicionamento adequado. Esses ambientes deverão ser de material lavável, resistente à ruptura, vazamento, punctura e queda, providos de tampa de abertura seguindo todas as diretrizes de acondicionamento para esses





resíduos, de acordo com a RDC nº 056. Quanto aos locais de armazenamento temporário, os mesmos seguirão todas as diretrizes necessárias.

Coleta e Transporte: Os veículos coletores deverão estar de acordo com as diretrizes de coleta e transporte, ou seja, fechados, constituídos de material rígido, lavável e impermeável. Deverão respeitar os limites de carga, serem submetidos a procedimentos de limpeza e desinfecção, e outras medidas necessários.

Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental, Manifesto de Transporte e Licença Ambiental: Os Certificados de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental, quando aplicável, deverão ser obtidos entre o empreendedor e a contratada antes do envio dos resíduos, e os Manifestos de Transporte deverão ser mantidos no empreendimento. As empresas receptoras, dos resíduos gerados no local, deverão estar devidamente licenciadas.

Do Tratamento e Disposição Final: Os resíduos podem ser reutilizados ou reciclados, se não houver nenhum impedimento legal dos órgãos competentes. Propostas para promover o aproveitamento dos resíduos deverão ser desenvolvidas, como por exemplo, o envio de resíduos de alimentos para compostagem, o incentivo às técnicas de reciclagem, e alternativas ambientalmente corretas, desde que haja viabilidade técnica e econômica.

b) Resíduos de serviço de saúde

Classificação e Segregação: São os resíduos oriundos da área de serviço de saúde (enfermaria) do Terminal Portuário Multiuso Deicmar. Deverão ser separados no momento e local de geração de acordo com características físicas, químicas, biológicas, estado físico e riscos envolvidos e seguir as diretrizes da Resolução RDC nº 056.

Acondicionamento e Armazenamento: Os resíduos que apresentam riscos em função da presença de agentes biológicos deverão ser acondicionados em sacos de cor branco leitosa, impermeáveis e de material resistente, e deverão ser lacrados ao atingirem 2/3 da capacidade de preenchimento ou pelo menos 1 (uma) vez ao dia, ficando proibido o esvaziamento e reaproveitamento. Para os resíduos com presença de substâncias químicas, por exemplo, os medicamentos vencidos, o acondicionamento deverá ser feito com material resistente aos impactos e esforços previstos, decorrentes de toda a fase do gerenciamento. Para o acondicionamento dos resíduos de materiais perfurocortantes ou escarificantes (agulha, ampola de vidro, etc.) os recipientes deverão ser rígidos, resistentes à punctura, ruptura e vazamento, apresentando alça ou similar, possuindo bocal e tampa que permitam o manuseio e o fechamento seguro do recipiente.

Coleta e Transporte: Para a coleta os resíduos não poderão ser previamente colocados sobre pisos ou locais que possam oferecer risco a saúde pública. Os veículos que realizarão a coleta dos resíduos de serviço de saúde deverão ser específicos para essa finalidade, e deverão garantir a segurança do trabalhador.

Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental, Manifesto de Transporte e Licença Ambiental: Os Certificados de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental deverão ser obtidos entre o empreendedor e a contratada antes do envio dos resíduos, e os Manifestos de Transporte deverão ser mantidos no empreendimento. As empresas receptoras dos resíduos deverão estar devidamente licenciadas.

Do Tratamento e Disposição Final: De modo a reduzir o volume e a periculosidade dos resíduos perigosos em linha com os objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, o empreendimento buscará alternativas de tratamento que promovam a descaracterização desses resíduos visando a minimização do risco à saúde pública e ao meio ambiente. As empresas receptoras deverão estar devidamente licenciadas nos órgãos competentes.





c) RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL

Classificação e Segregação: Os resíduos de construção civil, de acordo com a definição da Resolução CONAMA 307/02, são os provenientes de construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos.

Eventualmente, poderão ser gerados alguns resíduos de construção classificados também como perigosos, pois segundo a definição: "são os resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como: tintas, solventes, óleos e outros, ou aqueles contaminados oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros".

Acondicionamento e Armazenamento: Deverão ser preferencialmente separados no local de origem, respeitando as classes dos resíduos. Os resíduos ficarão armazenados em locais confinados para assegurar, quando possível, a reutilização e a reciclagem dos mesmos.

Coleta e Transporte: Os resíduos de construção civil deverão ser coletados no local e transportados de acordo com normas técnicas vigentes, obedecendo critérios de compatibilidade, mantendo um bom estado de conservação do equipamento de transporte, entre outros requisitos.

Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental, Manifesto de Transporte e Licença Ambiental: Quando os resíduos perigosos forem destinados para local externo, deverão obrigatoriamente possuir CADRI. Os receptores deverão estar devidamente licenciados nos órgãos competentes, e os Manifestos de Transporte deverão estar disponíveis no empreendimento.

Do Tratamento e Disposição Final: De acordo com Resolução CONAMA 307/02, os resíduos da construção civil não poderão ser dispostos em aterros de resíduos domiciliares, em áreas de "bota fora", em encostas, corpos d' água, lotes vagos e em áreas protegidas por Lei. Deverão preferencialmente ser enviados para formas de reutilização e reciclagem, ou encaminhados para aterros de resíduos de construção civil.

d) Resíduos Perigosos

Classificação e Segregação: Os resíduos perigosos gerados no empreendimento deverão ser classificados de acordo com a NBR 10.004 e segregados de acordo com suas características individuais, em locais adequados e identificados, evitando contato com outros tipos de resíduos. Serão considerados perigosos os resíduos de óleo lubrificante, graxa, tinta, panos contaminados (com tinta, óleo ou graxa), resíduos de vazamentos ou acidentes com produtos químicos, EPI´s contaminados, pilhas e baterias, lâmpadas que contenham mercúrio, e outros que se enquadram como resíduos classe I.

Acondicionamento e Armazenamento: Deverão ser acondicionados em recipientes de material resistente aos impactos e esforços previstos. As lâmpadas, pilhas e baterias deverão ser acondicionadas de forma a mantê-las integras, e armazenadas segregadas, obedecendo às normas pertinentes e recomendações dos fabricantes e importadores. A área de armazenamento de resíduos inflamáveis deverá estar devidamente identificada e garantir, no caso de vazamento, a contenção do material.

Coleta e Transporte: Tratando-se de resíduos perigosos, os carros e veículos coletores deverão ser constituídos de material compatível aos resíduos, garantindo a segurança da atividade. Os limites de carga permitidos para o transporte deverão ser observados.

Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental, Manifesto de Transporte e Licença Ambiental: Para os resíduos perigosos deverá ser obtido CADRI entre o empreendedor e a contratada. Os receptores deverão estar devidamente





licenciados nos órgãos competentes, e os Manifestos de Transporte deverão permanecer disponíveis no empreendimento.

Do Tratamento e Disposição Final: Para os resíduos perigosos deverão ser adotadas medidas para redução de volume e a periculosidade, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Como forma de tratamento e disposição final, o envio do óleo usado para o rerrefino e o envio de lâmpadas para reciclagem são exemplos de medidas ambientalmente corretas, que poderão ser priorizadas na gestão.

e) RESÍDUOS DE SUPRESSÃO VEGETAL

Os resíduos de supressão vegetal, como galhos, raízes e folhas, serão acondicionados em leiras e destinados à compostagem. Quanto ao material lenhoso o transporte será rodoviário e o destino final ainda será definido. Os detalhes do Gerenciamento de Resíduos de Supressão da Vegetação encontram-se em Programa específico neste mesmo capítulo.

7.2.3.4. Agente Executor

O empreendedor é o responsável pela implementação e eficácia deste Programa.

7.2.3.5. <u>Interação com os programas apresentados no EIA</u>

O Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos se relaciona com o Programa de Supressão da Vegetação, Programa de Gerenciamento de Efluentes, Programa de Gestão Ambiental, Programa de Auditoria Ambiental e Programa de Controle de Dragagem.

7.2.3.6. <u>Cronograma de execução</u>

O Programa será desenvolvido no início da construção do empreendimento e durante toda a fase de operação, de acordo com cronograma da obra.