

Anexo III. Desenvolvimento Sustentável

Sabe-se que o lixo é um dos mais graves problemas mundiais na atualidade por inúmeros fatores, incluindo a sua inadequada destinação e a emissão de gases de efeito estufa – GEE. Os resíduos são resultados da sobra de atividades da comunidade em geral, sejam industriais, domésticas, hospitalares, comerciais ou agrícolas e existe uma urgente necessidade de reduzir o crescente impacto ambiental associado à extração, geração, beneficiamento, transporte, tratamento e destinação final de matérias-primas, que provocam o aumento de lixões e aterros sanitários.

Por isso o Projeto Alto-Tietê caracteriza-se como uma atividade de projeto que contribui para o desenvolvimento sustentável, pois tem impacto positivo no meio ambiente, além de cumprir todas as regras para adequada destinação e tratamento do lixo recebido, e a redução de GEE, além de diminuição dos impactos na poluição do ar local, entre outros a seguir discriminados.

Os aterros caracterizam-se pela disposição ou aterramento do lixo sobre o solo e deve ser diferenciado, tecnicamente, em aterro sanitário, aterro controlado e lixão ou vazadouro. O Alto-Tietê está classificado como aterro sanitário, que é o processo utilizado para a disposição de resíduos sólidos no solo, particularmente, lixo domiciliar que fundamentado em critérios de engenharia e normas operacionais específicas, permite a confinamento segura em termos de controle de poluição ambiental, proteção à saúde pública; ou, forma de disposição final de resíduos sólidos urbanos no solo através de confinamento em camadas cobertas com material inerte, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, minimizando os impactos ambientais e contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

1. Contribuição para a sustentabilidade ambiental local

A atividade de projeto irá implementar a coleta de gás de aterro gerado como resultado da decomposição do material orgânico em condições anaeróbicas e efetuar a sua posterior queima (*flare*). O metano constante no gás de aterro será transformado em dióxido de carbono, que, na ausência de implementação deste projeto, seria lançado na atmosfera.

As atividades do projeto terão início com todas as licenças operacionais e ambientais, de acordo com as normas locais e nacionais.

Existe um impacto ambiental positivo no meio ambiente devido à atividade de projeto. As emissões de gases do aterro sanitário diminuem, reduzindo as emissões de gases de efeito estufa e os impactos na poluição do ar local. Além disso, haverá diminuição dos odores originários de emissões não controladas de gás de aterro sanitário nos receptores locais.

Operacionalmente, o gerenciamento adequado do gás de aterro sanitário irá reduzir o potencial de incêndios no aterro sanitário e a liberação associada de produtos da combustão incompleta. Isso também beneficia o pessoal que trabalha no ambiente do aterro, que não fica exposto aos riscos relacionados a incêndios nesse aterro sanitário. Com a queima do gás de aterro sanitário, a população que vive no entorno do aterro sanitário terá condições de vida mais saudáveis.

Com a atividade de projeto, instalação dos drenos destinados à coleta e posterior queima do gás possibilitarão o monitoramento diário e a operação adequada do aterro sanitário. Desta maneira, a implantação do projeto propiciará segurança às comunidades vizinhas através da redução de odores e riscos de efeitos tóxicos locais que atinjam a comunidade, lençóis freáticos e cursos d'água.

Um conjunto de medidas mitigadoras é previsto durante a realização das atividades do projeto, como em relação ao ruído produzido pelo queimador e à mitigação dos compostos orgânicos voláteis presentes no ponto da queima. Desta forma, o operador do projeto seguirá as normas locais e nacionais além das especificações técnicas definidas pela ABNT para o projeto de atividades. Uma vez implantado o projeto, mais estudos e medidas mitigadoras serão realizados.

2. Contribuição para o desenvolvimento das condições de trabalho e a geração líquida de empregos

Conforme já mencionado, a atividade de projeto proporciona uma melhoria significativa nas condições de trabalho uma vez que evita a ocorrência de fortes odores e a possibilidade de incêndios e explosões nos limites do empreendimento. Ademais haverá um aumento no número de empregos pela implementação da atividade de projeto, desde o período de construção, operação e monitoramento do sistema de gás de aterro sanitário, sendo o Aterro Alto-Tietê responsável por cerca de 200 (duzentos) empregos gerados na região, desde à área administrativa à área de triagem, sendo que os empregos gerados pelo Aterro Alto-Tietê cumprem rigorosamente as leis trabalhistas, e as condições de trabalho estão devidamente adequadas. O aterro, por funcionar 24 horas por dia, aumenta ainda mais a oportunidade de trabalho para a comunidade local, tendo em vista a rotatividade de trabalhadores e trocas de turnos.

3. Contribuição para a distribuição de renda

Verifica-se uma melhoria na qualidade de vida da população de baixa renda através da geração de empregos diretos e indiretos.

Outro fator é de que o Aterro funciona nos moldes de uma empresa privada, que por sua vez visa o lucro, promovendo de tal forma a distribuição de renda através de impostos, pagamento de empregados e fornecedores.

4. Contribuição para a capacitação e desenvolvimento tecnológico

O sistema de captação do gás apesar de ser um sistema de simples construção, tem características inovadoras no sistema nacional de gerenciamento de resíduos. Grande parte do sistema de *flare* implantado é de tecnologia nacional, e a sua manutenção se dá no Brasil. Ademais, a atividade de projeto proporcionará treinamento e maior conhecimento para os empregados que operarão o sistema. Sendo o sistema ainda novo, imagina-se uma melhoria contínua nesse tipo de atividade, proporcionando ao Brasil maiores oportunidade de investimento.

5. **Contribuição para a integração regional e a articulação com outros setores**

A atividade de projeto faz parte de um sistema de disposição adequada de resíduos urbanos e por consequência promove a melhoria das condições ambientais da região. O aterro Alto-Tietê atende atualmente a uma população de 1.500,000 habitantes, englobando as cidades de Arujá, Carapicuíba, Ferraz de Vasconcelos, Itaquaquecetuba, Mairiporã, Mogi das Cruzes, Poá, Suzano e São Paulo (apenas lixo comercial), envolvendo numa rede de relacionamento o Poder Público, Municípios vizinhos, associações de classe e a população em geral.

METODOLOGIA DO CARBONO SOCIAL

Para monitoramento dos fatores de desenvolvimento sustentável, será utilizada a metodologia do **Carbono Social**, desenvolvida pelo Instituto Ecológica Palmas, que visa garantir a mensuração do incremento que as atividades do projeto possam produzir no âmbito das comunidades onde será implantado.

O Carbono Social foi desenvolvido há mais de oito anos e vem sendo avaliado e aperfeiçoado desde então. Durante todo este período, uma série de projetos sócioambientais e de geração de renda foram definidos e desenvolvidos junto com as comunidades envolvidas, tentando criar um padrão de participação/redução de emissões que pudesse ser passível de creditamento, dentro dos parâmetros do MDL.

A metodologia é capaz de garantir e monitorar as mudanças ocorridas nas comunidades locais de forma transparente e participativa, para que se possa analisar a realidade e orientar iniciativas de desenvolvimento sustentável, associado às questões das mudanças climáticas. Importante ressaltar que a metodologia do Carbono Social assegura à participação das comunidades, nos diferentes níveis do projeto, ao mesmo tempo em que proporciona uma visualização das mudanças ao longo do tempo.

O conceito do Carbono Social usa como estrutura básica a abordagem do meio de vida sustentável que funciona como uma forma de pensar sobre objetivos, oportunidades e prioridades para o desenvolvimento, tendo como meta a eliminação da pobreza.

A metodologia do Carbono Social será um indicador de sustentabilidade do projeto, não apenas na etapa de implantação deste, mas orientando as políticas institucionais do empreendedor. Dessa forma, poderá ser avaliado todos os impactos positivos e negativos do Projeto de cunho social, ambiental e econômico, demonstrando a real sustentabilidade do Projeto.