



Vila Velha, 31 de agosto de 2007

Ao

Ministério da Ciência e Tecnologia

Secretaria Executiva da Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima

Coordenação Geral de Mudanças Globais de Clima

Esplanada dos Ministérios – Bloco E – Sala 240

70067-900 – Brasília – DF

A/C Dr. José Domingos Gonzalez Miguez – Secretário Executivo

Prezado Dr. Miguez,

Vimos, por meio desta, submeter para vossa apreciação considerações em relação ao atendimento do Anexo III da Resolução nº 1 de 11 de setembro de 2003, no intuito de demonstrar que a atividade de nosso projeto contribuirá para o desenvolvimento sustentável.

No detalhamento anexo, descrevemos como tais contribuições serão concretizadas, endereçando os seguintes aspectos:

- Contribuição para a sustentabilidade ambiental local
- Contribuição para o desenvolvimento das condições de trabalho e a geração líquida de empregos
- Contribuição para a distribuição de renda
- Contribuição para capacitação e desenvolvimento tecnológico
- Contribuição para a integração regional e a articulação com outros setores

Atenciosamente,

CTRVV Central de Tratamento de Resíduos Vila Velha Ltda.

VALDIR DAMO



ANEXO III

Contribuição do “Projeto de redução de emissão do aterro CTRVV” para o desenvolvimento sustentável

Contribuição para a sustentabilidade ambiental local

Avalia a mitigação dos impactos ambientais locais (resíduos sólidos, efluentes líquidos, poluentes atmosféricos, dentre outros) propiciada pelo projeto em comparação com os impactos ambientais locais estimados para o cenário de referência.

Globalmente, a atividade de projeto tem como principal contribuição à sustentabilidade ambiental a diminuição das emissões de gás de efeito estufa. A implantação de um sistema ativo de coleta e queima do biogás gerado no aterro da CTRVV irá evitar a liberação de uma grande quantidade de metano na atmosfera, um gás de efeito estufa com potencial de aquecimento global 21 vezes maior do que o dióxido de carbono.

Localmente, a atividade de projeto, através da instalação de uma unidade de queima com condições controladas – alta turbulência, temperaturas superiores a 800 °C, e tempo de retenção adequado – garantirá a destruição de compostos voláteis, além do metano, com uma eficiência prevista acima de 98%. Deste modo, haverá a redução das emissões de gases potencialmente tóxicos, bem como da emissão odores desagradáveis na área do aterro e seus arredores, contribuindo para a existência de condições de vida mais saudáveis no ambiente de trabalho local e na vizinhança.

Operacionalmente, a coleta controlada do gás, irá reduzir o potencial de incêndios no aterro sanitário, assim como a liberação associada dos produtos de combustão incompleta.

Em relação ao cenário de referência, a implantação da atividade do projeto trará ainda os seguintes benefícios incrementais à operação do aterro: melhoria dos sistemas de cobertura dos resíduos, no intuito de maximizar a porcentagem de captação de biogás, com a conseqüente minimização de condições favoráveis ao desenvolvimento de vetores de doenças; melhoria dos sistemas de gerenciamento de percolado, efluentes e de águas pluviais, também no intuito de otimizar a porcentagem de captação de biogás.

Todo o condensado gerado pelo sistema ativo de captura do biogás será coletado e encaminhado para tratamento. A atividade de projeto também não gerará resíduos sólidos adicionais, em relação ao cenário de referência. Pelo contrário, a racionalização da operação do aterro, em função da implantação da atividade do projeto aumentará sua



vida útil, com conseqüente aumento na sua capacidade final de disposição de resíduos sólidos.

A atividade de projeto não gerará qualquer outro impacto ambiental significativo em relação ao cenário de referência.

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

Avalia o compromisso do projeto com responsabilidades sociais e trabalhistas, programas de saúde e educação e defesa dos direitos civis. Avalia, também, o incremento no nível qualitativo e quantitativo de empregos (diretos e indiretos) comparando-se o cenário do projeto com o cenário de referência.

Com a implantação da atividade do projeto, os riscos de agentes químicos (compostos voláteis), bem como os riscos de incêndios serão reduzidos, resultando em uma conseqüente melhoria das condições de trabalho no aterro.

A manutenção, operação e monitoramento dos novos equipamentos que integrarão o sistema de captação e queima de biogás trará maior qualificação profissional dos novos funcionários e dos funcionários que já fazem parte da operação do aterro, os quais receberão treinamentos e capacitação complementares.

Estima-se que o projeto criará doze empregos diretos, a saber: um gerente de operação, um supervisor de operação, seis operadores do sistema de captação e queima, um mecânico, dois auxiliares de manutenção e um educador ambiental.

Tais empregos diretos serão mantidos no mínimo durante os próximos sete anos correspondentes ao primeiro período de obtenção de créditos de carbono, podendo este período ser prorrogado por mais dois intervalos de sete anos.

Ademais, a atividade de projeto propiciará também a criação de empregos indiretos, gerados nos fabricantes fornecedores de equipamentos, instrumentos e materiais de tubulação e também nos prestadores de serviços especializados de engenharia civil, elétrica e mecânica, manutenção industrial, instrumentação e consultoria.

Contribuição para a distribuição de renda

Avalia os efeitos diretos e indiretos sobre a qualidade de vida das populações de baixa renda, observando os benefícios socioeconômicos propiciados pelo projeto em relação ao cenário de referência.



A maior qualificação profissional dos funcionários do aterro CTRVV implicará no fornecimento de um trabalho mais especializado e em um conseqüente aumento no rendimento das pessoas que farão parte da operação, manutenção e monitoramento das atividades do projeto.

É a intenção declarada da CTRVV dividir partes das receitas da geração e vendas de créditos de carbono com os atores locais, iniciando um abrangente programa de atividade social com as seguintes funções:

- Apoiar Projetos de Educação Ambiental para professores nas áreas vizinhas de Grande Terra Vermelha, Xurí e Camboapina;
- Promover Educação Ambiental como uma parte integrante de programas educacionais na vizinhança do aterro;
- Promover Cursos Profissionalizantes para as comunidades de Xurí e Camboapina;
- Apoiar Programas de Estágio para estudantes de disciplinas de meio-ambiente na região metropolitana de Vitória;
- Manter as principais ruas nas proximidades do aterro, na área de Xurí e Camboapina;
- Apoiar a comunidade de Camboapina, com o pagamento dos funcionários responsáveis pelo tratamento da água potável;
- Apoiar o Criadouro Conservacionista de Animais Silvestres: programas de educação ambiental com a promoção de visitas escolares, programas universitários de pesquisa, projetos de reprodução de espécies.

O programa social trará renda para o multiplicador de educação ambiental, para os alunos beneficiados pelos cursos profissionalizantes, para os estudantes de disciplinas de meio-ambiente beneficiados pelo programa de estágio, e para os trabalhadores responsáveis pelo tratamento de água potável da comunidade de Camboapina.

Contribuição para capacitação e desenvolvimento tecnológico

Avalia o grau de inovação tecnológica do projeto em relação ao cenário de referência e às tecnologias empregadas em atividades passíveis de comparação com as previstas no projeto. Avalia também a possibilidade de reprodução da tecnologia empregada, observando o seu efeito demonstrativo, avaliando, ainda, a origem dos equipamentos, a existência de royalties e de licenças tecnológicas e a necessidade de assistência técnica internacional.

Em relação ao cenário de referência, haverá no aterro CTRVV uma enorme inovação tecnológica. A atividade de projeto demandará a instalação, operação, manutenção e



monitoramento de equipamentos e instrumentos bastante mais sofisticados que aqueles normalmente empregados em um aterro onde não há atividade similar no âmbito do MDL.

O sistema contará, por exemplo, com uma malha de captação constituída por tubulações de PEAD para coletar o biogás, dotadas de válvulas de regulação e pontos baixos para coleta de e gerenciamento de percolado condensado. O sistema de queima de biogás possuirá ventiladores de múltiplos estágios, um flare enclausurado de alta eficiência, instrumentação para contabilização de créditos de carbono além de instrumentação para garantia da segurança operacional da planta dotada de intertravamentos automáticos.

A atividade de projeto contribuirá para a consolidação dos fabricantes, principalmente os nacionais, já beneficiados pelo estímulo criado pelos projetos de MDL similares existentes e em fase de implantação no país.

Espera-se ainda que a demonstração da viabilidade econômica da atividade de projeto seja um incentivo para outros empreendedores interessados em implantar o mesmo tipo sistema em seus aterros sanitários, reproduzindo e ampliando o uso da tecnologia. A atividade de projeto contribuirá, portanto, na difusão desse tipo de tecnologia no Brasil, favorecendo o desenvolvimento tecnológico e as melhorias ambientais em escala nacional.

Contribuição para a integração regional e a articulação com outros setores

A contribuição para o desenvolvimento regional pode ser medida a partir da integração do projeto com outras atividades socioeconômicas na região de sua implantação.

Através dos projetos sociais promovidos pela atividade de projeto, tais como os programas de educação ambiental, as parcerias com escolas, educadores, municípios e comunidades, os programas de capacitação profissional, os promotores do projeto esperam difundir a conscientização ambiental e questões relacionadas às mudanças climáticas globais.

Localmente e regionalmente, fornecedores diversos de produtos e serviços serão envolvidos na atividade do projeto, tanto na fase inicial de implantação, como na fase de operação, manutenção e monitoramento.

A divulgação dos benefícios ambientais e socioeconômicos da atividade de projeto incentivará outros empreendedores a desenvolver projetos no âmbito do MDL, tanto no setor de gerenciamento de resíduos, como nos demais segmentos da economia.