



Anexo III da Resolução nº1 da CIMGC

“Projeto JBS S/A – Tratamento Aeróbio de Efluente de Abatedouro – Unidade de Vilhena” (Project JBS S/A – Slaughterhouse Wastewater Aerobic Treatment – Vilhena Unit)

Introdução:

A unidade do Grupo JBS localizada no município de Vilhena, no Estado de Rondônia por meio da substituição do sistema de tratamento de efluentes, discutida no projeto **“Projeto JBS S/A – Tratamento Aeróbio de Efluente de Abatedouro – Unidade de Vilhena”**, tem como principais objetivos, aprimorar o sistema de tratamento de efluentes, reduzir a emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) e melhoria das condições de vida dos funcionários e das comunidades do entorno.

A atividade de projeto é composta por um sistema de flotação físico-química por difusão de ar se caracteriza por remover a matéria orgânica sem que haja geração de metano (CH₄). Esta nova tecnologia implantada visa substituir um sistema comumente usado no tratamento de efluente gerado em indústrias de abate e frigorificação bovina, o sistema australiano de lagoas, que é composto, de forma geral, por lagoas anaeróbias como descrito pelo *Guia Técnico Ambiental de Abates (Bovino e Suíno) – Série P+L*.

A melhoria da qualidade ambiental é notória, em destaque tem-se a redução de possíveis odores devido ao gás sulfídrico¹ que deixou de ser gerado ao longo do tratamento do efluente. Este projeto contribui para a sustentabilidade ambiental, econômica e social por ser um projeto direcionado ao cumprimento das diretrizes nacionais em âmbito legal por tratar o efluente e o lodo gerado ao longo do processamento da carne bovina. Além de favorecer a todos os envolvidos direto ou indiretamente no projeto através do aumento das taxas de emprego, poder aquisitivo, melhoria na distribuição de renda, entre outros.

A implantação deste sistema físico-químico por ar difuso é bastante inovador e único na área de abate e frigorificação bovina. É um processo que requer maior capacitação dos seus operadores, por ser uma tecnologia nova, por isso os atuais funcionários receberam treinamento específico para poder operar o novo sistema. Como mencionado no DCP não há transferência de tecnologia, ou seja, os equipamentos que compõe o sistema são todos fabricados no Brasil. Isto acarreta a uma maior integração de mão-de-obra qualificada nacional, o que vale ser destacado como mais uma vantagem da implantação da atividade de projeto.

a) Contribuição para a sustentabilidade ambiental local

De acordo com um estudo desenvolvido em 2006 pela *FIESP*, e outras parcerias, o tratamento mais comumente usado em frigoríficos bovinos é o sistema de lagoas anaeróbias (cenário de linha de base). O tratamento atual (atividade de projeto) evita a geração de metano, e do gás sulfídrico, sendo que este último contribui para a ocorrência de maus odores. As melhorias na qualidade do meio ambiente foram expressivas, o que influenciou, sobretudo, a tomada de decisão favorável ao investimento na atividade de projeto.

¹ **Ácido sulfídrico** ou **sulfeto de hidrogênio**, é um gás, com odor de ovos podres, em solução aquosa. Ocorre naturalmente no petróleo cru, gás natural, gases vulcânicos, e mananciais de águas termais (próximas a vulcões) Também pode ocorrer como resultado da degradação bacteriana de matéria orgânica em condições anaeróbicas. Se gera a partir de alguns aminoácidos ou pela redução de sulfatos presentes em microrganismos sulfatoredutores. É produto de dejetos animais e humanos. Fonte: Wikipedia, 2009 – disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Sulfeto_de_hidrog%C3%AAnio

O “Projeto JBS S/A – Tratamento Aeróbio de Efluente de Abatedouro – Unidade de Vilhena” está de acordo com a legislação e regulamentações vigentes no Brasil. A unidade de Vilhena apresenta licença de operação N° 0005363/NUCOF/SEDAM válida até 14/01/2009. Um pedido de renovação já foi emitido pela JBS S/A a SEDAM (Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental) no dia 22/10/2008, e devido a atrasos a nova L.O (Licença de Operação) ainda não foi emitida.

A redução de emissão do CH₄, um dos benefícios do projeto, propicia a uma melhoria da qualidade do ar na localidade, além de contribuir para a mitigação dos efeitos do aquecimento global. Além disso, a maior eficiência do sistema de tratamento aeróbico acarreta um menor impacto no ecossistema aquático do corpo d’água, já que a quantidade de matéria orgânica antropogênica despejada no mesmo será menor. A quantidade de redução de emissão proporcionada pelo projeto é estimada em aproximadamente 29k ton CO₂e/ano, proveniente do CH₄ que deixará de ser emitido.

É importante enfatizar que os projetos de substituição dos sistemas de tratamento de efluente serviram de combustível para que a JBS S/A adotasse outras políticas internas para estabelecer produção e consumos sustentáveis, como a redução do consumo de água e a separação dos resíduos gerados no administrativo de todas as unidades.

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

A atividade de projeto em questão contribui para a geração de empregos nos estágios de construção, implantação e operação do sistema aeróbio. Os operadores deste novo sistema de tratamento passarão por um treinamento, que tem por objetivo capacitá-los para operarem o novo sistema e seguirem o plano de monitoramento desenvolvido e detalhado no DCP. No entanto, apesar dos operadores passarem por uma recapacitação, novas vagas poderão ser abertas na área de operação e manutenção do sistema aeróbio.

c) Contribuição para distribuição de renda

Esta atividade de projeto irá gerar empregos fixos ou temporários como supracitado e conseqüentemente contribuirá com o desenvolvimento regional.

É evidente o valor agregado desta atividade de projeto na melhoria da distribuição de renda da região por se tratar de um projeto que gera empregos temporários na fase de construção. Empregos estes que servem como meio de inserção dos habitantes locais no mercado de trabalho, o que aumenta a renda per capita.

d) Contribuição para a capacitação e desenvolvimento tecnológico

O projeto que é composto por um sistema de flotação físico-química por difusão de ar requisitou a capacitação e treinamento dos operadores da unidade de Vilhena para se adequarem às exigências tecnológicas do processo de tratamento do projeto em questão. A unidade, por meio deste projeto de MDL, informou à todos os interessados a respeito do projeto implantado, o que significa que a empresa está disposta a explicar em detalhes a tecnologia adotada para tratamento do efluente.

Portanto a atividade de projeto contribui para a capacitação e desenvolvimento tecnológico, através da diminuição das barreiras existentes de acesso a informação e conhecimento relacionados à tecnologia do projeto implantado.

e) Contribuição para a integração regional e a articulação com outros setores

A implantação da atividade de projeto proposta irá demandar o envolvimento de uma empresa que não está localizada em Vilhena - RO, principalmente no que se refere ao desenvolvimento tecnológico utilizado pelo sistema aeróbio. Com isso, percebe-se que a atividade de projeto impulsionou troca de informações e de tecnologias entre regiões no Brasil. Esta integração regional garante o desenvolvimento além do local onde está sendo implantada a atividade de projeto, outras regiões prestadoras de serviço e conhecimento.

Portanto o projeto em questão contribui para a integração regional e a articulação com outros setores. Além do mais, favorece a troca de conhecimento a partir da capacitação dos operadores que residem na área onde o projeto está inserido.

Bibliografia

Guia Técnico Ambiental de Abates (Bovino e Suíno) – Série P+L

http://www.fiesp.com.br/ambiente/produtos_servicos/downloads/p+l_abate.pdf