

A Asja ([www.asja.energy](http://www.asja.energy)), através da **Asja Sabará Serviços para o Meio Ambiente S/A**, firmou parceria com a Macaúbas Meio Ambiente S/A, empresa do **Grupo Vital**, para a construção e gestão de uma planta de captação e aproveitamento energético do biogás produzido pelo aterro sanitário da CTR Macaúbas, em Sabará, no estado de Minas Gerais, Brasil.

O projeto, de alta relevância ambiental, inclui a instalação de um sistema de captação do biogás gerado pela decomposição do lixo depositado no aterro sanitário e a sua combustão em flare de alta temperatura e/ou a sua utilização para geração de energia renovável.

O objetivo é **evitar a dispersão na atmosfera do metano CH<sub>4</sub>** (um dos principais gases causadores do efeito estufa, 25 vezes mais poluente do que o dióxido de carbono CO<sub>2</sub>) e **produzir energia elétrica verde**.

O aterro sanitário da CTR Macaúbas ocupa uma superfície de mais de 1.000.000 m<sup>2</sup> e entrou em operação em novembro de 2005, com previsão de operação superior a 40 anos, acumulando até hoje mais de 12.000.000 m<sup>3</sup> de resíduos sólidos urbanos das cidades de Sabará, Belo Horizonte e outras da região. O investimento total no projeto da Asja, tanto para a fase de construção como para a de operação, supera os 20 milhões de reais.

A planta começou a operar em caráter de teste em **junho de 2017**, e toda a energia gerada é injetada na rede de distribuição de energia elétrica, fortalecendo, dessa forma, o Sistema Interligado Nacional (SIN), aumentando a confiabilidade da energia no Brasil. Em toda a vida útil do projeto, serão gerados uma média de 46.000 MWh/ano, correspondentes ao consumo de mais de 25.000 famílias, e se evitará a emissão na atmosfera de 380.000 toneladas de CO<sub>2</sub>/ano, aproximadamente.

## Informações gerais

*Período de acúmulo do lixo:* 2005 a 2045

*Superfície:* 12.000.000 de metros quadrados

*Toneladas de lixo:* 1.000.000 ton de resíduos por ano

*Potência instalada:* 5,7 MW

*Produção de energia estimada:* 46.000 MWh/ano

*Toneladas de CO<sub>2eq</sub> evitadas:* 380.000 ton/ano\*

*Percentual de material orgânico:* 60-65%

*Sistema de captação:* poços de captação verticais

*Atividade:* aproveitamento do biogás para geração de energia elétrica renovável e incentivada para comercialização.



## Projeto de recuperação energética em Sabará, CTR Macaúbas S/A. Sabará, Minas Gerais, Brasil



A instalação é constituída por um sistema de extração, controle, transporte, combustão e produção de energia elétrica a partir do biogás gerado pelo lixo aterrado.

O biogás é composto por cerca de 60% de metano (CH<sub>4</sub>). O empreendimento tem uma rede de captação de 110 poços verticais, 8 subestações de reagrupamento e regulação, 4 Grupos Eletrógenos, 1 flare de alta temperatura e 2 aspiradores para uma capacidade de captação e combustão instalada de 10.000 Nm<sup>3</sup>/h.

## Cronologia

*Liberação da Licença Ambiental:* outubro de 2016

*Início dos trabalhos de construção:* janeiro de 2017

*Operação em carga plena:* julho de 2017

*Registro junto à UNFCCC como projeto MDL:* n. 9063\*\*, registrado em 31/07/2013

\* Dado estimado

\*\* CDM Project belongs to Macaúbas