

## **PROGRAMAS E POLÍTICAS NA PRODUÇÃO DE BIOGÁS**

### **INTRODUÇÃO**

Composto por vários gases, principalmente pelo metano e pelo dióxido de carbono, o biogás vem sendo estudado e utilizado como uma fonte alternativa de energia renovável que abre um importante canal de discussão acerca das questões ligadas ao meio ambiente e à sustentabilidade. Sua produção, em especial nos aterros sanitários, torna-se viável uma vez que utiliza como matéria prima a biomassa, matéria orgânica muito presente nestes espaços.

### **DESENVOLVIMENTO**

O biogás pode ser obtido através de matérias orgânicas como palha, esterco humano ou animal, bagaço de vegetais, além de resíduos sólidos dispensados nos aterros sanitários. Sua produção ocorre naturalmente, devido à ação de bactérias que fermentam o elemento orgânico; embora também possa ser obtido de modo artificial, com o uso do biodigestor anaeróbico.



Nos aterros, o biogás começa a ser gerado após três meses após a deposição do lixo e sua composição varia de acordo com as condições do pH (potencial Hidrogeniônico) a temperatura, a estrutura e a umidade do local, além da composição e da idade dos resíduos. Para aproveitar o gás liberado nesse ambiente, deve-se instalar drenos que atinjam todas camadas dos detritos.

Depois do sistema de extração, o biogás passa pelo sistema de captação e, após, pelo sistema de tratamento, seguindo para os flares, espécie de caldeira destinada para a queima. O objetivo é o de converter a produção gasosa obtida nos aterros em energia útil, como combustível para veículos, fogões ou caldeiras, eletricidade, vapor e abastecimento de gasodutos.

\*CASTILHO, Kessila T. Santos  
\*KESSLER, Jessica T.  
\*RECKZIEGEL, Eduarda  
\*SCHECLUSKI, Bruna  
\*\*WEBLER, Pedro A.  
\*Acadêmicas de Pedagogia  
\*\*Professor Orientador  
brunaschecluski@gmail.com  
Fundação Assis Gurgacz

### **CONCLUSÃO**

O biogás vem ocupando um importante espaço nas discussões referentes ao meio ambiente pelo fato de utilizar resíduos sólidos urbanos como matéria de produção, tendo em vista que em nosso país, toneladas de lixo são dispostas em aterros sanitários diariamente. Tal problema impulsionou o incentivo à pesquisas e estudos e à criação de programas, políticas e projetos em prol da produção desse gás. Essa fonte alternativa de energia é considerada mais sustentável, inteligente e limpa quando comparada ao gás natural proveniente de combustíveis fósseis. No entanto, sua produção ainda envolve um alto custo no Brasil, além do fato de demandar um longo período de recuperação do investimento.

### **REFERÊNCIAS**

- Disponível em: <<https://www.abiogas.org.br/politicas-publicas-brasil>>. Acesso em: 17 de outubro de 2017.
- Disponível em: <<http://brasilecola.uol.com.br/geografia/biogas.htm>> . Acesso em: 15 de outubro de 2017.
- Disponível em: <<https://www.cibiogas.org/biogas>> . Acesso em: 15 de outubro de 2017.
- Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/politica-nacional-de-residuos-solidos/aproveitamento-energetico-do-biogas-de-aterro-sanitario>> . Acesso em: 15 de outubro de 2017.
- Disponível em: < <http://unienergia.net/noticia-detalhes/1590> >. Acesso em: 15 de outubro de 2017.