



X SALÃO DE PESQUISA SETREM

SAPE

PESQUISA PROMOVENDO DESENVOLVIMENTO

14ª SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

12ª JOIENNA ESTADUAL DE TRABALHOS DE PESQUISA DA EDUCAÇÃO BÁSICA

12ª AOSTRA ESTADUAL DE PESQUISA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

11ª JOIENNA DE PESQUISA

9ª FORA DE INIENIENES E INIENIENES TECNOLÓGICAS



Número do ISSN: 1981-2892

BIODIGESTORES E SUAS NORMAS

Trabalho de: JORDANA NOSCHANG (jornoschang@gmail.com), DIEISE GRESELE (dieissy.greselle@hotmail.com), SAULO ALONSO KLEIN (saulo.klein@hotmail.com).

Orientado por: ADALBERTO LOVATO (proflovato@terra.com.br).

Sociedade Educacional Três de Maio – SETREM.

Resumo:

Os biodigestores estão ganhando importância na matriz energética dos principais países do mundo, pois são fonte de energia e de fertilizantes a partir de materiais que de outra forma, apenas contribuiriam para o aumento de substâncias nocivas na face do planeta Terra. Esses materiais que estão sendo objeto de apoio material dos governos são os resíduos sólidos provenientes do lixo urbano, os resíduos líquidos do esgoto sanitário e os dejetos dos métodos intensivos da produção agropecuária. Para o produtor rural o biodigestor se tornando uma alternativa de renda para os produtores e propõe benefícios para a sociedade sendo também uma forma de produção de energia sustentável. Mais ainda, os biodigestores não só evitam a agressão ao meio ambiente, como são fonte de biofertilizantes orgânicos. A partir do projeto de instalação de um biodigestor na Sociedade Educacional Três de Maio (SETREM), no primeiro semestre de 2012, houve necessidade de pesquisar e aplicar as Normas Técnicas referentes ao biogás. Por não existir norma nacional nem norma internacional referente ao assunto, foram utilizadas neste estudo, mais especificadamente, as normas que dizem respeito ao Gás Liquefeito de Petróleo (GLP). Foram analisadas a ABNT NBR 15526 do ano de 2009, que aborda os regulamentos para as redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução. Também foi estudada a ABNT NBR 13523 do ano de 2008 que aborda, por sua vez, sobre instalações de uma central de gás liquefeito de petróleo. No que tange as redes de distribuição salienta-se a necessidade de profundidades mínimas em dutos aterrados que percorrem grandes distâncias e também os reforços peremptórios nas travessias de estradas. Sinalização é item importante tanto na distribuição como nas instalações de uma central. Nesta, os requisitos de construção civil abordam a prevenção de riscos de explosão e intoxicação. Essas normas, no entanto, não abordam itens estranhos ao meio urbano, tais como a força de ventos e furacões. Por essa razão é mister continuar com a atenção voltada para o desenvolvimento dos normas que estão sendo desenvolvidas pela ISO, com sede em Genebra. Conclui-se que é fundamental estar de acordo com as regras e normas vigentes, pois proporciona plena segurança no processo que nelas é especificado.

Palavras chaves: Biodigestor, biogás, normas.

Referências

ABNT NBR 13523. Central de gás liquefeito de petróleo – GLP. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio Janeiro, RJ. 2008.

ABNT NBR 15526. Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais e comerciais – Projeto e execução. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro, RJ. 2009.

DENAGUTTI, Roberto; PALHACI, Maria do Carmo Jampaulo Plácido. Biodigestores rurais: modelo indiano, chinês e batelada. UNESP. Bauru, SP. 2002.

OLIVER, André de Paula Moniz. Manual de treinamento em biodigestão. Winrock. Salvador, BA. 2008.