

As oportunidades do processo de digestão anaeróbia, em aterros sanitários e controlados, são ligadas à formação de biogás através da biodegradação da matéria orgânica em ambiente predominantemente anaeróbio. Entre as justificativas para incentivo à utilização do CH₄ (metano) proveniente do biogás de aterros sanitários pode-se referir que a sua queima diminui as conseqüências indesejáveis à atmosfera pela sua transformação em CO₂ (dióxido de carbono), 21 vezes menos poluente. O objeto de estudo nesse contexto foi o Aterro Controlado da Caturrita, localizado no município de Santa Maria – RS, com área de 37.429 m², correspondentes à última célula em operação e tendo capacidade estimada para deposição de 467.929 toneladas de resíduos sólidos urbanos. Com isso, através do ajuste de capacidade do Aterro Controlado da Caturrita em Santa Maria-RS, utilizando o diagrama triangular do Banco Mundial (2003), obteve-se um aproveitamento potencial de 327.550 toneladas dos resíduos depositados, resultando num aterro com baixa capacidade de produção de biogás. Quanto à recuperação do metano, utilizando o modelo Scholl Canyon - extensamente usado para projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo na América Latina e Caribe-, considerando um período de 20 anos, entre 2013 e 2033, e um rendimento na captação de gases de 70%, resultou uma produção de 17.529.657m³ de metano, ou seja, 265.048 toneladas de equivalentes de carbono (eCO₂). O valor da receita estimada na comercialização de créditos de carbono estaria em aproximadamente € 2.650.484, caso o preço do crédito estivesse na casa dos € 10,00 por tonelada eCO₂. O trabalho completo referente a este resumo foi submetido à revista técnica especializada.