

DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E OS DESAFIOS PARA A PRÁTICA DA INCINERAÇÃO

MARTINS, V. M. S¹; HAYASHIDA, F. Y. Y.²

Resumo: O presente trabalho visa apresentar algumas definições doutrinárias e jurídicas acerca da temática do desenvolvimento sustentável objetivando associar o uso da técnica da incineração como importante ferramenta na busca pela sustentabilidade. Para tal, foi realizada uma pesquisa bibliográfica voltada para o entendimento do funcionamento e do uso da incineração no mundo para então discutir-se sobre o emprego dessa técnica no território brasileiro. Foi possível identificar, com os estudos sobre a temática, que a prática da incineração tende a ser muito útil na busca pelo desenvolvimento sustentável, podendo trazer importantes contribuições nas esferas ambiental, social, econômica e política caso desenvolvida de forma adequada.

Palavras-chaves: Desenvolvimento sustentável. Incineração. Sustentabilidade.

Abstract: This paper aims to present some doctrinal and juridical definitions about the theme of sustainable development aiming to associate the use of the incineration technique as an important tool in the quest for sustainability. For this, a bibliographical research was carried out to understand the operation and the use of incineration in the world, to discuss the use of this technique in the Brazilian territory. It was possible to identify, with studies on the subject, that the practice of incineration tends to be very useful in the search for sustainable development, and can bring important contributions in the environmental, social, economic and political spheres if properly developed.

Keywords: Sustainable development. Incineration. Sustainability.

Introdução

Por muito tempo às discussões relacionadas as questões ambientais não tiveram sua devida importância mesmo após a degradação cada vez maior desde meados do século XVIII devido a Revolução Industrial. A partir dos anos de 1970, após a conferência ambiental realizada em Estocolmo na Suécia, os países tem se

¹ Acadêmico da Graduação do Bacharelado em Direito da Faculdade de Apucarana - FAP

² Docente/Orientador Profº Mestre em Direito Negocial da Faculdade de Apucarana - FAP

organizado para definir as melhores práticas e técnicas a serem desenvolvidas para evitarem que futuramente os problemas ambientais atuais possam ganhar maiores proporções e as gerações futuras possam ser prejudicadas devido a forma como a sociedade contemporânea tem vivido. Nesse contexto abre-se as discussões para a temática do desenvolvimento sustentável. A busca por um desenvolvimento que possa garantir os interesses das atuais gerações sem que se prejudique as futuras, é um dos maiores dilemas da hodierna sociedade que tenta chegar a um denominador comum sobre qual seriam as melhores formas de buscar se desenvolver minimizando ao máximo os impactos ao meio natural.

Sachs³ aborda sobre a discussão de forma que o desenvolvimento sustentável deva ser tratado tendo como base cinco pilares: a esfera social, ambiental, territorial, econômica e política. O grande desafio seria buscar um equilíbrio entre todas essas esferas reduzindo ao máximo os impactos ocorridos em cada uma dessas vertentes, todavia, não é simples chegar a essa equidade afinal isso se remete a sempre um dos lados ter que ceder mais que o outro para que haja essa conciliação.

Por tratar-se de uma discussão muito ampla será dado foco especificamente a gestão de resíduos no contexto da sustentabilidade, enfatizando qual seria a melhor forma para o tratamento dos resíduos com vista ao desenvolvimento sustentável. Alguns países do mundo, a exemplo de Alemanha e França, tem se utilizado de uma tecnologia voltada para a incineração com o objetivo de tratar os resíduos e produzir energia através de sua queima. No Brasil essa técnica ainda não é adotada mas vem ganhando espaço, visto que, a região de Barueri está próxima a instalar essa tecnologia no país.

Objetivo

O objetivo desse trabalho é apresentar reflexões sobre a temática do desenvolvimento sustentável para compreensão de como a utilização da técnica da incineração para gestão dos resíduos sólidos pode se tornar uma alternativa viável na busca pela sustentabilidade tanto em escala mundial como no território brasileiro.

Método

³ SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento incluyente, sustentável sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

Para a realização do trabalho consultou-se doutrinas tanto na área jurídica como também na área da Geografia e da Engenharia buscando uma interdisciplinaridade nas discussões sobre a temática com o objetivo de enriquecer a pesquisa bibliográfica, além de legislações específicas do território brasileiro.

Resultados

Com base na análise dos levantamentos bibliográficos foi possível observar que a prática de incineração, em especial a voltada para a incineração dos resíduos, pode se encaixar de forma harmoniosa a ideia do desenvolvimento sustentável.

O uso da incineração como forma de gestão dos resíduos pode ser uma ferramenta para auxiliar na prática do princípio da prevenção. Nesse caso específico essa tecnologia auxiliaria na redução da quantidade de rejeitos a serem destinados para os aterros sanitários enquanto a população tenta se adequar ao entendimento de que antes de tudo deve-se pensar em uma redução na produção dos resíduos já pela própria sociedade, porém, enquanto não se cria essa ideia pela grande maioria o projeto da incineração seria uma forma de auxiliar essa redução, não deixando de lado a importância de se associá-lo a um investimento na educação ambiental, como citado por Fiorillo⁴.

Em relação a esfera territorial deve-se entender que os aterros sanitários, apesar de serem a forma de destinação de resíduos mais viável atualmente, ocupam áreas muito extensas e restringem a ocupação das áreas onde foram instalados depois de chegaram ao fim de sua vida útil. Já as plantas de incineração permitem-se serem instaladas nos grandes centros urbanos ocupando um menor espaço facilitando a logística na destinação dos resíduos sólidos, reduzindo por exemplo, gastos relativos a transportes. Fazendo-se uma análise do território brasileiro observa-se que a região Centro-Sul concentra maior parte da população devido aos processos industriais e desenvolvimento urbano⁵. Devido ao intenso processo de urbanização fica cada vez mais difícil encontrar-se áreas para implementação de novos aterros na região o que remeteria futuramente a busca por outras regiões mais distantes aumentando os custos em relação ao transporte desses resíduos, visto o tempo de vida útil dos aterros.

⁴ FIORILLO, 2013.

⁵ CASTRO; GOMES; CORRÊA, 2012.

Suponha-se que chegue a um ponto onde os investimento para construção dos aterros tenha que ser voltado para a região norte do Brasil, por falta de espaços nos grandes centros, tem-se um grande problema, afinal a região norte é coberta em sua maior parte pela floresta amazônica que recebe proteção dos mecanismos da legislação ambiental. Portanto a incineração para o aproveitamento energético dos resíduos acaba sendo uma alternativa para a redução na quantidade de resíduos destinados aos aterros sanitários podendo evitar futuramente problemas de ordem territorial, já que poderia fazer com que o tempo de vida útil dos aterros aumentassem em consequência da menor quantidade de RSU que seriam encaminhados para a destinação ambiental adequada. Devido a todos os problemas históricos envolvendo a degradação da vegetação para expansão urbana brasileira, principalmente na região litorânea, envolvendo a vegetação da mata atlântica⁶, é prudente que tente-se evitar que futuramente outros biomas possam sofrer por conta de ações que poderiam ser evitadas.

Considerações Finais.

O uso da incineração como forma de recuperação energética dos resíduos urbanos acaba por se tornar uma ferramenta muito útil na busca pelo desenvolvimento sustentável, conseguindo uma certa harmonia entre os cinco pilares propostos por Sachs⁷. Obviamente, como foi discutido anteriormente, esse equilíbrio se remete a um dos lados terem que ceder mais que o outro, como foi citado a esfera econômica teria que ser observado com atenção em um primeiro momento, já que os custos para o investimento na técnica não são baixos. O que não significa também que o Brasil deveria já implementar várias plantas de incineração, pois essa adaptação deve ser de forma gradual.

É importante observar que a prática da incineração dos resíduos é apenas uma das ferramentas dentro de um complexo sistema que deve ser estudado e analisado para que se chegue a um desenvolvimento sustentável real, o que não significa que irá resolver todos os problemas mas que pode, com certeza, buscar uma maior equidade entre a esfera ambiental, social, econômica, política e territorial.

As políticas que visam resolver os problemas referentes à gestão dos resíduos sólidos representam apenas uma parte de todo um processo que deve ser

⁶ AB`SABER, 2007.

⁷ SACHS, 2004.

implementado visando a sustentabilidade. Muitos ainda são os desafios a serem enfrentados, mas tomando algumas medidas, a exemplo dessa gestão integrada dos resíduos, é possível que se tenham excelentes resultados na tentativa de um equilíbrio entre as esferas social, política, econômica, ambiental e territorial.

Referências

AB'SÁBER, Aziz. **Os Domínios de Natureza no Brasil:** Potencialidades Paisagísticas. São Paulo: Ateliê, 2007.

CASTRO, Iná E; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Brasil: Questões Atuais da Reorganização do Território.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** São Paulo: Saraiva, 2013.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento incluyente, sustentável sustentado.** Rio de Janeiro: Garamond, 2004.