

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

UMA ANÁLISE SOBRE OS IMPACTOS NO USO DE ENERGIAS: VANTAGENS E DESVANTAGENS DAS PRINCIPAIS FONTES DE ENERGIA DO BRASIL

BARTZ, Maicker (autor)
OLIVEIRA, Cassius (orientador)
maickerbartz@yahoo.com.br

Evento: Congresso de Iniciação Científica
Área do conhecimento: Economia dos Recursos Naturais

Palavras-chave: meio ambiente; energia elétrica; energias renováveis.

1 INTRODUÇÃO

O consumo de energia elétrica tem aumentado em grande escala no mundo. No Brasil, atualmente, têm-se tentado investir em energias renováveis, como a energia eólica, porém a sua influência ainda é pequena, o que faz com que outras fontes sejam mais usadas, como a térmica. O trabalho tem em vista analisar as fontes energéticas utilizadas no Brasil e quais são as mais eficientes e sustentáveis, ou seja, as que produzem energia elétrica com baixo custo financeiro e ambiental, e que atendam as necessidades econômicas e sociais do país.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Galdino et al. (2000), temos que, dentre as fontes analisadas no trabalho, a energia nuclear e a térmica não são renováveis, pois elas utilizam processos que são irreversíveis, gerando resíduos prejudiciais ao meio ambiente. E segundo Stano (2007), temos que as energias eólica e hídrica são renováveis, por serem rapidamente repostas e pela disponibilidade de fatores não esgotáveis.

3 MATERIAIS E MÉTODOS (ou PROCEDIMENTO METODOLÓGICO)

A metodologia utilizada no presente trabalho será uma análise comparativa utilizando o método dedutivo.

4 RESULTADOS e DISCUSSÃO

A tabela demonstra um resumo das principais características das fontes de energia analisadas no trabalho. Os dados coletados são encontrados em Exame (2014), O Globo (2014), Wikipedia (2014) e Aneel (2014).

13ª Mostra da Produção Universitária

Rio Grande/RS, Brasil, 14 a 17 de outubro de 2014.

Tabela 1 – Resumo dos impactos das fontes geradoras de energia no Brasil

	Hidrelétrica	Eólica	Termelétrica	Nuclear
Vantagens	Gerada a partir de um recurso natural; menos poluente que outras energias; mais barata que a energia térmica;	Depende de recurso natural; não emite gases poluentes; ganhos para a população e estado;	Desperdiça menos energia; supri a demanda quando a hidrelétrica e eólica não conseguem;	Não utiliza combustíveis fósseis; independe de fatores climáticos; Brasil é rico em urânio;
Desvantagens	Inundação; realocação das populações; prejuízos a fauna e flora; assoreamento dos rios; extinção de peixes;	Dependência do vento; impacto visual; impacto sonoro; impacto sobre as aves locais;	Danos a atmosfera por causa da emissão de poluentes; custo de instalação e operação alto;	Lixo radioativo; custo muito alto; risco de acidentes nucleares; risco aos funcionários;
Exemplo	Usina de Itaipu	Parque Eólico de Stª V. do Palmar	Termelétrica de D. de Caxias	Angra III
Implantação	26 Bilhões	1 Bilhão	715 Milhões	13 Bilhões
Capacidade	14000 Mw	258 Mw	1036 Mw	1405 Mw
Preço Kw/h	R\$ 0,20 e R\$ 0,45	R\$ 0,15 e R\$ 0,21	R\$ 0,50 e R\$ 0,60	R\$ 0,20 e R\$ 0,30

Fonte: elaboração própria

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A energia eólica tem bom potencial gerador com baixo custo financeiro e ambiental. Porém a térmica pode ser utilizada em qualquer época e qualquer lugar. O Brasil continua utilizando majoritariamente a fonte hidráulica. Contudo, alguns problemas ambientais e climáticos devem diminuir o percentual desta fonte. Logo, uma boa e diversificada matriz continua sendo a grande vantagem em termos energéticos do nosso país.

REFERÊNCIAS

- GALDINO, Marco; LIMA, Jorge; RIBEIRO, Cláudio; SERRA, Eduardo; O contexto das energias renováveis no Brasil. **Revista da Direng**, 2000. Disponível em <www.cresesb.cepel.br/publicacoes/download/Direng.pdf> Acesso em: 24 jul. 2014
- STANO, Ângelo; Energias Renováveis. **Série Energias Renováveis**. Itujabá, MG, 2007. Disponível em: <<http://www.cerpch.unifei.edu.br/arquivos/cartilhas/cartilhas-energias-renovaveis-renovaveis.pdf>> Acesso 28 de Julho de 2014>
- <<http://www.aneel.gov.br/area.cfm?idArea=493>> Acesso 24 de Julho de 2014
- <<http://exame.abril.com.br/negocios/noticias/custo-de-angra-3-pode-ultrapassar-r-13-bi-diz-eletronuclear>> Acesso 24 de Julho de 2014
- <<http://oglobo.globo.com/economia/governo-estuda-usar-energia-de-termeletricas-permanentemente-7262048>> Acesso 24 de Julho de 2014
- <http://pt.wikipedia.org/wiki/Santa_Vitória_do_Palmar> Acesso 24 de Julho de 2014