

A IMPORTÂNCIA DO DESENVOLVIMENTO DE ENERGIA EÓLICA NO BRASIL

NATHÁLIA DE ALCANTARA E SILVA; DAVI KIYOSHI INOUE

ETEC Professor André Bogasian, davi3069@yahoo.com.br

RESUMO

Estudo sobre a matriz elétrica brasileira que conta com predominante utilização de fontes não renováveis e a importância das usinas eólicas. Desenvolvimento a partir de livros, sites acadêmicos e artigos científicos com objetivo de apresentar o panorama nacional, características e importância dessa fonte renovável. Atualmente, o Brasil é dependente de duas fontes de energia elétrica: as usinas hidrelétricas e as usinas termoeletricas, que geram grandes impactos e poluição ao meio ambiente e altos custos de construção e manutenção. Os parques eólicos são espaços onde são instalados aerogeradores que são torres projetadas para captar os ventos gerando energia mecânica e transformá-la em energia elétrica, porém esse modelo representa uma pequena porcentagem da matriz elétrica brasileira, apesar desse modelo de produção estar presente no Brasil desde 1992, com a instalação do primeiro aerogerador em Fernando de Noronha (Pernambuco). O território brasileiro apresenta elementos que tornam propensa a utilização de usinas eólicas, pois os aerogeradores conseguem operar em baixas velocidades, o que diminui a poluição sonora e o risco de acidentes envolvendo aves em período migratório. Estima-se que a capacidade de produção de energia elétrica a partir da fonte eólica no território brasileiro possa alcançar o triplo da quantidade consumida atualmente e que seu desenvolvimento pode gerar benefícios ambientais, sociais e econômicos, entretanto somente 8,68% da matriz elétrica origina dessa fonte renovável. Um exemplo interessante da viabilidade e eficiência da energia eólica no país é a empresa Honda que construiu um parque eólico em Santa Catarina que fornece energia suficiente para o funcionamento das unidades em São Paulo e rendeu o título de única empresa no setor automobilístico que é autossuficiente com energia renovável no Brasil.

METODOLOGIA

As principais fontes de pesquisa utilizadas foram secundárias e terciárias, como livros acadêmicos e sites governamentais e empresariais relacionados a energia eólica no território brasileiro. E os resultados são quali-quantitativos, considerando porcentagens e aspectos socioambientais e econômicos da matriz energética nacional. Além do auxílio dos orientadores e demais professores ligados ao tema.

RESULTADO

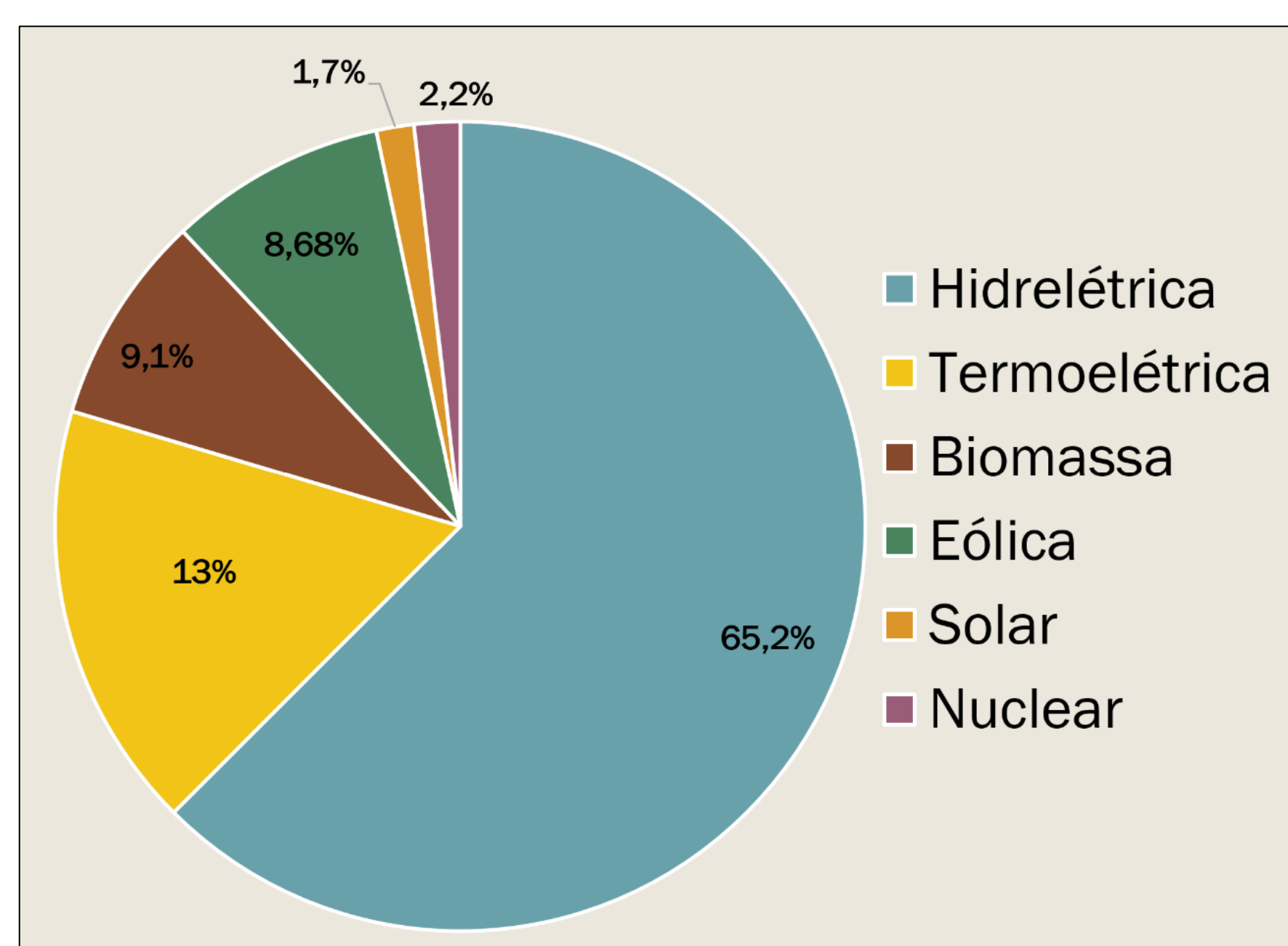


Gráfico sobre a matriz elétrica brasileira de elaboração própria a partir de dados disponíveis no site Empresa de Pesquisa Energética sobre Matriz Energética e Elétrica.

INTRODUÇÃO

O Brasil conta com várias fontes de energia, porém a maioria são não renováveis, gerando impactos ambientais, poluição e gerando danos irreversíveis. A produção de eletricidade a partir de uma fonte eólica já existe no Brasil desde 1992, porém seu crescimento é lento. As usinas ou parques eólicos são conjuntos de construções com formatos similares a um cata-vento, onde a energia cinética do vento é convertida para energia mecânica pelas pás e posteriormente transformada em energia elétrica. Tanto as pesquisas quanto o desenvolvimento de energia eólica no país são imprescindíveis, pois se apresenta como uma fonte sustentável e eficiente no território brasileiro, se adequando as necessidades socioeconômicas do país e ambientais do mundo. Esse estudo tem o objetivo de apresentar a importância e a relevância do desenvolvimento da energia de fonte eólicas no Brasil. De forma geral, comparando a matriz elétrica brasileira com a matriz mundial, o Brasil é composto por mais fontes renováveis, entretanto, as fontes não renováveis ainda apresentam a maior parcela. Um aerogerador capta os ventos, converte e transmite energia por meio dos aerogeradores que se parecem com cata-ventos, possuindo internamente itens de conversão, sem a necessidade de água no processo e pode utilizar o espaço do parque eólico com pastagens e outras atividades.

CONCLUSÕES

Os parques eólicos ou usinas eólicas são fontes energia elétrica renováveis e limpas que representam cerca de 8,68% da matriz elétrica brasileira. A desenvolvimento da energia eólica é importante para o país, pois apresenta benefícios ambientais, sociais e econômicos. Ao não necessitar de água no processo e não gerar resíduos ou gases não interfere no meio ambiente, na saúde da população ou nas atividades econômicas já existentes na região de instalação, além de criar mais empregos e investimentos para o local. A energia eólica no Brasil pode apresentar resultados positivos, como por exemplo, no parque eólico da Honda em Xangri-Lá que em quatro anos reduziu cerca de 24 mil toneladas de CO₂ e ainda rendeu o título de única empresa no setor automobilístico que é autossuficiente com energia renovável no Brasil, ou seja, um empreendimento que gerou benefícios para a natureza, aumentando o prestígio e reconhecimento ao reafirmar a visão da empresa.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Entenda como funciona o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). **Governo do Brasil**, 23 de dezembro de 2017. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/noticias/meio-ambiente/2014/05/entenda-como-funciona-o-mecanismo-de-desenvolvimento-limpo-mdl>>. Acesso em: 08 de julho de 2019.
- BRITO, BRUNO; EVARISTO, DANIEL; PALOS, MURILO; PIRES, HELCIO; BASTOS, WAGNER. A LOGÍSTICA APLICADA NA FABRICAÇÃO DE AEROGERADORES e o papel do gestor na melhoria dos indicadores de desempenho envolvendo a sua cadeia de suprimentos. **Fatec Baixada Santista - Rubens Lara**, 2015. Disponível em: <<https://even3.blob.core.windows.net/anais/51831.pdf>>. Acesso em: 26 de outubro de 2019.
- GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SECRETARIA DE ENERGIA. **Atlas Eólica do Estado de São Paulo**. São Paulo: Governo do Estado de São Paulo, 2012. 31-39 p. Acesso em: 05 de outubro de 2019.
- HONDA BRASIL. Parque Eólico Honda Energy - 4 anos de atividade. **Honda Brasil**, 26 de novembro de 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=S8xuk_B3ouE>. Acesso em: 07 de agosto de 2019.
- MATRIZ Energética e Elétrica. **epe - Empresa de Pesquisa Energética**. Disponível em: <<http://epe.gov.br/pt/abcdenergia/matriz-energetica-e-eletrica>>. Acesso em: 17 de julho de 2019.
- REIS, P. Vantagens e desvantagens da energia eólica. **Portal Energias Renováveis**, 10 de fevereiro de 2019. Disponível em: <<https://www.portal-energia.com/vantagens-desvantagens-da-energia-eolica/>>. Acesso em: 08 de setembro de 2019.
- TERCIOTE, Ricardo. A energia eólica e o meio ambiente, 2002. **An. 4. Enc. Energ. Meio Rural 2002 ed.** Campinas. Acesso em 29 de agosto de 2021, disponível em http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?pid=MSC000000022002000100002&script=sci_arttext&lng=pt