

**XU Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica**

**28º**

Encontro de Iniciação Científica da UENF

**20º**

Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

**16ª**

Jornada de Iniciação Científica da UFF



**U III Congresso Fluminense de Pós-Graduação**

**23ª**

Mostra de Pós-Graduação da UENF

**8ª**

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

**8ª**

Mostra de Pós-Graduação da UFF

## Políticas de Incentivo à Energia Eólica: Um estudo de caso do Parque Eólico de Gargaú, RJ

*Monique Lima Carvalho; Erika Vanessa Moreira Santos*

O Estado brasileiro tem buscado diversificar sua matriz energética, com a expansão de novas fontes geradoras de energia renováveis, com a energia fotovoltaica e eólica nas últimas décadas para atender uma agenda de compromissos para as novas metas de descarbonização da economia, que implica em reduzir a emissão de CO<sub>2</sub> e garantir a segurança energética do país. Diante deste cenário, o principal objetivo desta pesquisa, em fase de desenvolvimento, é discutir sobre o papel do Estado e das políticas públicas para fomentar o desenvolvimento da energia eólica no país, especificadamente o Parque Eólico de Gargaú, que é a única usina de produção de energia eólica, situado no Estado do Rio de Janeiro. A metodologia abarcou levantamento bibliográfico, normativo, acesso aos bancos de dados da Associação Brasileira de Energia Eólica (ABEEÓLICA) e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e análise dos materiais sistematizados à luz de uma visão crítica da narrativa de energia eólica como alternativa sustentável. Em 2021, a energia eólica foi a fonte que mais cresceu, representando 50,91% da nova capacidade instalada no ano, seguida da energia fotovoltaica com 17,95% a partir do panorama apresentado pela Abeeólica. Os avanços tecnológicos tornaram o setor eólico mais competitivo economicamente para os investidores e grandes empresas fabricantes de equipamentos elétricos dos principais países envolvidos com essa tecnologia no bojo do discurso da descarbonização e das energias limpas. Logo, a produção de energia eólica, tem crescido, somados os interesses do Estado brasileiro e dos diferentes agentes sociais na ampliação dos projetos eólicos. O grande incentivo dado às fontes alternativas de energia se deu com a criação do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas – PROINFA, criado pela Lei nº 10.438, de abril de 2002. Para ampliar a geração de energia eólica, o Estado criou incentivos por meio da promoção de leilões de compra e venda de energia eólica junto ao BNDES. Os resultados dos incentivos levaram a ampliação e a consolidação dos projetos de energia eólica no país, sobretudo na região nordeste. Há no Brasil 890 parques eólicos com 9.971 Aerogeradores em operação instalados em 12 estados. O nosso recorte espacial, o Parque Eólico de Gargaú instalado em São Francisco de Itabapoana possui 17 aerogeradores, com 80 metros de altura e são produzidos 28 megawatts de energia elétrica diariamente.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Programa de Graduação em Geografia da UFF/Campos*  
*Eixo temático: Ciências Humanas, Geografia*  
*Fomento da bolsa (quando aplicável): UFF*

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



**XU** Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

**28<sup>o</sup>**  
Encontro de Iniciação Científica da UENF

**20<sup>o</sup>**  
Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

**16<sup>a</sup>**  
Jornada de Iniciação Científica da UFF



**U III** Congresso Fluminense de Pós-Graduação

**23<sup>a</sup>**  
Mostra de Pós-Graduação da UENF

**8<sup>a</sup>**  
Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

**8<sup>a</sup>**  
Mostra de Pós-Graduação da UFF

## Wind Energy Incentive Policies: A Case Study of Gargaú Wind Farm, RJ

*Monique Lima Carvalho; Erika Vanessa Moreira Santos*

**Abstract:** The Brazilian state has sought to diversify its energy matrix, with the expansion of new renewable energy sources, with photovoltaic and wind energy in recent decades to meet an agenda of commitments for the new goals of decarbonization of the economy, which involves reducing CO<sub>2</sub> emissions and ensuring the country's energy security. Given this scenario, the main objective of this research, in the development phase, is to discuss the role of the State and public policies to promote the development of wind energy in the country, specifically the Gargaú Wind Park, which is the only wind power plant in the state of Rio de Janeiro. The methodology encompassed bibliographic survey, normative, access to databases of the Brazilian Wind Energy Association (ABEEÓLICA) and the National Bank of Economic and Social Development (BNDES) and analysis of systematized materials in the light of a critical view of the narrative of wind energy as a sustainable alternative. In 2021, wind power was the source that grew the most, representing 50.91% of the new installed capacity in the year, followed by photovoltaics with 17.95% from the panorama presented by Abeeólica. Technological advances have made the wind sector more economically competitive for investors and large electric equipment manufacturers in the main countries involved with this technology in the midst of the discourse of decarbonization and clean energy. Therefore, the production of wind energy has grown, added to the interests of the Brazilian state and the different social agents in the expansion of wind projects. The great incentive given to alternative energy sources was with the creation of the Incentive Program to Alternative Sources - PROINFA, created by Law nº 10.438, of April 2002. To expand wind power generation, the State created incentives through the promotion of auctions for the purchase and sale of wind energy with BNDES. The results of the incentives led to the expansion and consolidation of wind energy projects in the country, especially in the northeast region. There are 890 wind farms in Brazil with 9,971 wind turbines in operation in 12 states. Our space cut, the Gargaú Wind Farm installed in São Francisco de Itabapoana has 17 wind turbines, 80 meters high and 28 megawatts of electricity are produced daily.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

