

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 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

Análise de viabilidade do uso de fontes alternativas de energia no município de Campos de Goytacazes, RJ.

Bárbara Sarmiento Farcha, Priscila de Almeida Cardoso Santiago.

É amplamente reconhecido que em todo o mundo existe a necessidade de produzir energia elétrica e, as diversas fontes de produção possibilitam uma vida mais fácil e confortável para a população em geral, que depende da eletricidade. Ao examinar a literatura, percebe-se que a matriz energética brasileira é predominantemente baseada em hidrelétricas e tem uma parcela mínima de fontes de energia eólica e solar. No entanto, o Brasil possui um grande potencial que permitiria a diversificação dos meios de produção de energia. Neste trabalho, a partir da análise da literatura, será analisada a viabilidade do uso da energia fotovoltaica e eólica para atendimento de uma região localizada no município de Campos dos Goytacazes, RJ. Será feito um estudo de caso para essa região a fim de entender a demanda existente e local para instalação das usinas para suprir essa demanda, assim como, os custos envolvidos e paybacks dos sistemas. A partir disso, pretende-se elaborar um manual de boas práticas e guia para uso dos tipos de energia.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Instituto Federal Fluminense
Eixo temático: Energia renovável.*

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



XU Congresso
Fluminense
de Iniciação
Científica e Tecnológica

28^o
Encontro de
Iniciação
Científica
da UENF

20^o
Circuito de
Iniciação
Científica do
IFFluminense

16^a
Jornada de
Iniciação
Científica
da UFF



UIII Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

23^a
Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

8^a
Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

8^a
Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Feasibility analysis of the use of alternative energy sources in the city of Campos de Goytacazes, RJ.

Bárbara Sarmento Farcha, Priscila de Almeida Cardoso Santiago.

It is widely recognized that there is a need to produce electricity all over the world and, the various sources of production make life easier and more comfortable for the general population, which depends on electricity. When examining the literature, it is clear that the Brazilian energy matrix is predominantly based on hydroelectric plants and has a minimal share of wind and solar energy sources. However, Brazil has a great potential that would allow the diversification of energy production means. In this work, based on the analysis of the literature, the feasibility of using photovoltaic and wind energy to serve a region located in the municipality of Campos dos Goytacazes, RJ will be analyzed. A case study will be done for this region in order to understand the existing demand and the location for installing the plants to meet this demand, as well as the costs involved and paybacks of the systems. From this, it is intended to elaborate a manual of good practices and guide for the use of the types of energy.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

