

**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

## Análise de Índices de Extremos Climáticos na Zona Costeira Fluminense a Partir de Dados Modelados

*Fernanda Cécio, Eduardo Bulhões*

A complexidade da zona costeira associa-se à sobreposição de processos continentais, atmosféricos e marinhos que, somados à ação social que, com usos e atividades conflitantes sobre o litoral, adicionam desafios ao entendimento dos problemas costeiros no cenário de mudanças climáticas. A climatologia de extremos climáticos é uma ferramenta relevante e vem sendo usada global, regional e localmente para apontar tendências de mudança e variabilidade climática. Existem dezenas de índices para extremos climáticos e neste cenário destaca-se o Projeto Climdex, desenvolvido por um grupo de especialistas da Organização Meteorológica Mundial. Sob a perspectiva da Geografia Marinha e especificamente buscando entendimentos sobre a variabilidade e mudança climática na zona costeira, o objetivo geral deste projeto é apresentar e discutir resultados sobre índices de extremos climáticos a partir de dados modelados, recortados para a zona costeira do estado do Rio de Janeiro e comparar com as tendências encontradas na série histórica de dados observados entre 1961 e 2021. Especificamente objetiva-se reunir um conjunto de índices que permitam, de forma regionalizada, produzir uma leitura mais ampla sobre as variáveis temperatura e precipitação ao longo do litoral fluminense e comparar eventuais discrepâncias entre dados modelados com dados observados. Inicialmente foram selecionados dezoito índices de extremos climáticos organizados para possibilitar a análise e respostas estatísticas sobre registros e reanálises de temperaturas máximas, temperaturas mínimas e precipitação. Espera-se encontrar além dos resultados numéricos, as tendências de incremento, redução ou estabilidade dos índices de extremos climáticos selecionados e, por fim, contribuir com o conjunto de temas que estruturam a Geografia Marinha no país.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Universidade Federal Fluminense*

*Eixo temático: Extremos Climáticos*

*Fomento da bolsa (quando aplicável): CNPq*

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** 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

## Analysis of Indexes of Climatic Extremes in the Fluminense Coastal Zone Based on Modeled Data

*Fernanda Cécio, Eduardo Bulhões*

The complexity of the coastal zone is associated with the overlapping of continental, atmospheric and marine processes that, added to the social action that, with conflicting uses and activities on the coast, add challenges to the understanding of coastal problems in the context of climate change. Climatology of climate extremes is a relevant tool and has been used globally, regionally and locally to point out trends in climate change and variability. There are dozens of indices for climate extremes and in this scenario the Climdex Project stands out, developed by a group of specialists from the World Meteorological Organization. From the perspective of Marine Geography and specifically seeking understandings about variability and climate change in the coastal zone, the general objective of this project is to present and discuss results on indexes of climate extremes from modeled data, cut for the coastal zone of the state of Rio de Janeiro and compare with the trends found in the historical series of data observed between 1961 and 2021. Specifically, the objective is to gather a set of indices that allow, in a regionalized way, to produce a broader reading on the temperature and precipitation variables along the coast fluminense and compare possible discrepancies between modeled and observed data. Initially, eighteen indices of organized climate extremes were selected to enable the analysis and statistical responses on records and reanalyses of maximum temperatures, minimum temperatures and precipitation. It is expected to find, in addition to the numerical results, trends of increase, reduction or stability of the selected indexes of climatic extremes and, finally, to contribute to the set of themes that structure Marine Geography in the country.

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

