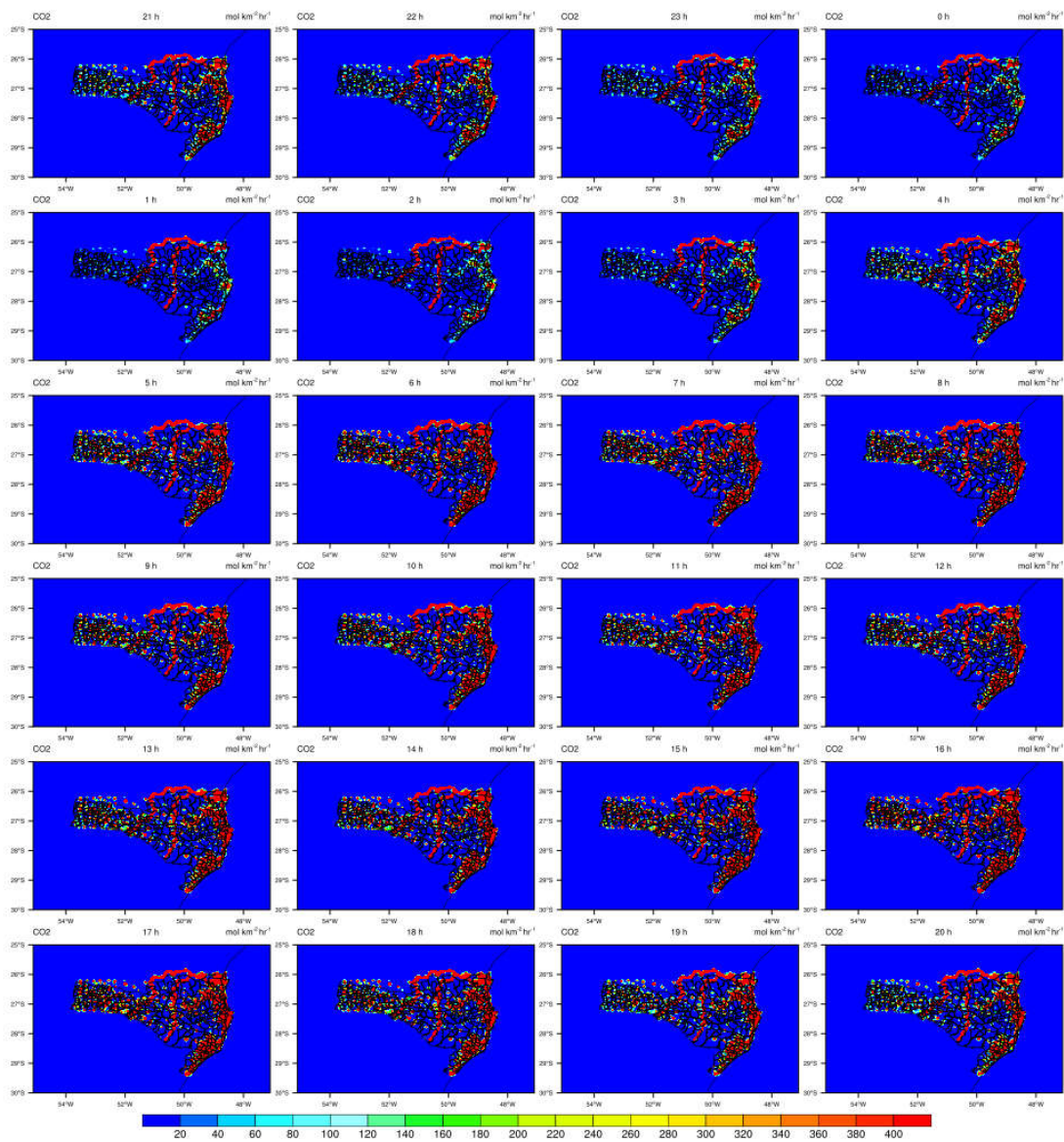


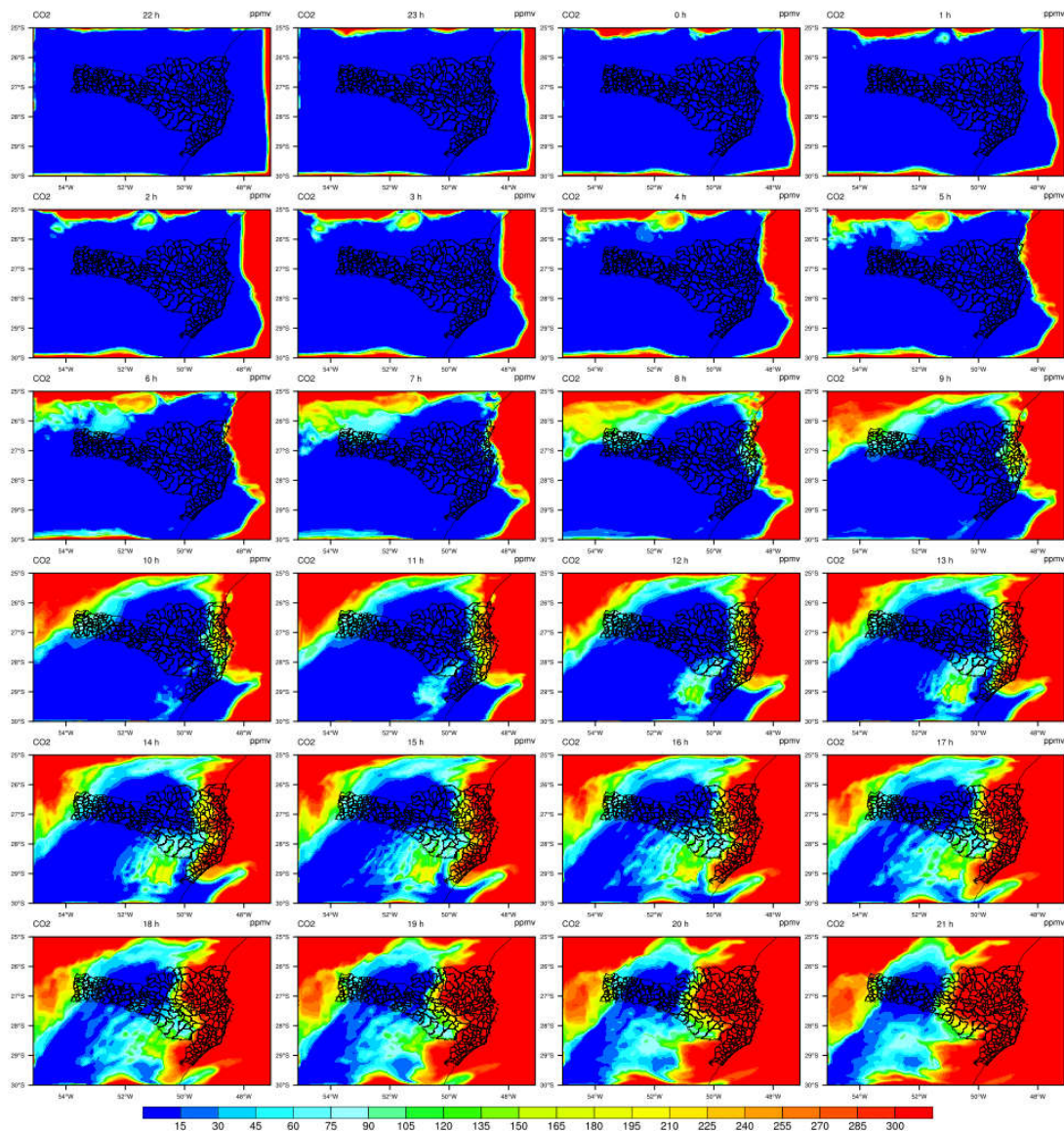
## **6 PRODUTO(S) DESENVOLVIDO(S)**

### **6.1 PRODUTO 1 – INVENTÁRIO DE GASES DE EFEITO ESTUFA**

O inventário de emissões referente a rota de cargas portuárias, para os modais rodoviário e ferroviário, foi realizado utilizando duas diferentes metodologias, sendo elas: ferramenta GHG Protocol e simulação utilizando o WRF-Chem. Com a ferramenta GHG Protocol, foi possível quantificar as emissões de CO<sub>2eq</sub> com dados de movimentação de carga para os portos referente ao ano de 2020. Já a simulação utilizando o modelo WRF-Chem permitiu avaliar a emissão e concentração de dióxido de carbono ao longo do Estado de Santa Catarina (Figura 29 e Figura 30).

**Figura 29 - Emissão de CO<sub>2</sub> em Santa Catarina, no dia 23 de novembro de 2020.**

**Figura 30 - Concentração de CO<sub>2</sub> ao longo do Estado de Santa Catarina.**



## 6.2 PRODUTO 2- ARTIGO SUBMETIDO

O presente estudo possibilitou a elaboração de um artigo intitulado de “Impactos da Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) do Sistema Modal na Rota de Cargas Portuárias de Santa Catarina”. O mesmo foi submetido à revista *Ciência e Natura* (ISSN 2179-460X), na categoria geociências. A citação da publicação segue abaixo: