



Realização:



Apoio:



XVII CIC  
X ENPOS

Conhecimento sem fronteiras

XVII Congresso de Iniciação Científica

X Encontro de Pós-Graduação

11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

## ÁREAS CORRELATAS DE CONCENTRAÇÃO DE GELO E DE ANOMALIAS DE TEMPERATURA DA CAMPANHA GAÚCHA

**Autor(es):** BLANK, Dionis Mauri Penning; MARQUES, Julio Renato Quevedo

**Apresentador:** Dionis Mauri Penning Blank

**Orientador:** Julio Renato Quevedo Marques

**Revisor 1:** Gilberto Barbosa Diniz

**Revisor 2:** Roseli Gueths Gomes

**Instituição:** Universidade Federal de Pelotas

### Resumo:

É notória a existência de uma zona de transição junto ao continente Antártico, representada pela reunião das áreas totalmente líquidas e áreas totalmente sólidas. Pode-se destacar que a localização dessa zona apresenta variabilidade espacial de acordo com a época do ano e as dimensões do gelo marinho antártico sofrem significativas mudanças sazonais. Dessa maneira, objetivou-se identificar as áreas de correlação entre as anomalias de temperatura mínima diária do ar da região da Campanha do Rio Grande do Sul e a concentração de gelo nos mares Antárticos. Nesse sentido, foram utilizados dados diários de temperatura mínima do ar oriundos do Instituto Nacional de Meteorologia – 8º Distrito de Meteorologia (INMET – 8º DISME), no período de 1982 a 2005, contemplando a estação meteorológica situada no sudoeste do estado do Rio Grande do Sul, qual seja, Bagé, e dados médios mensais de concentração de gelo, obtidos junto ao NCEP (National Center for Environmental Prediction) e NCAR (National Center for Atmospheric Research Reanalysis), numa grade regular de 1° x 1° no formato NetCDF (Network Common Data Form), para o mesmo período. A metodologia foi baseada na transformação dos dados diários de temperatura mínima diária para o número de dias quentes (frequências). Para isso, foi calculado o percentil 70% (classe quente) da temperatura mínima diária para cada mês no período indicado, por meio de planilha eletrônica, sendo realizada sua correlação com as informações de concentração de gelo junto ao software de domínio público, GrADS. Os primeiros meses do ano não apresentaram resultados satisfatórios, em virtude da baixa concentração de gelo evidenciada. O Mar de Bellingshausen se encontrou com correlação positiva de abril até novembro, enquanto que o Mar de Weddell se encontrou nessa situação nos meses de outubro a dezembro. Assim, é importante destacar que o ciclo de formação e derretimento do gelo influencia o processo de modificação das massas de água, causando impactos na circulação termohalina global.