



# XVII EPGMET

Encontro dos alunos de pós-graduação em meteorologia do CPTEC/INPE



[HTTP://EVENTOS.CPTEC.INPE.BR/XVII-EPGMET/](http://eventos.cptec.inpe.br/xvii-epgmet/)

## INFLUÊNCIA CONJUNTA DO EL NIÑO OSCILAÇÃO SUL E DIPOLO DA ANTÁRTICA NO GELO MARINHO DO OCEANO AUSTRAL

**Carlos Diego De Sousa Gurjão**

*UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA*

*carlosdiegogurjao@gmail.com*

**Luciano Ponzi Pezzi**

*INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS*

**Claudia Klose Parise**

*UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO*

**Flávio Barbosa Justino**

*UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA*

### RESUMO

O Dipolo da Antártica (DPA) é um modo de variabilidade climática observado em inúmeras variáveis atmosféricas entre os setores do Atlântico e Pacífico do Oceano Austral. O entendimento do DPA tem ajudado na compreensão dos mecanismos de teleconexões entre o Pacífico Equatorial Central e os diferentes setores do Oceano Austral. Existem vários estudos na literatura que sugerem algum tipo de teleconexão entre os campos de Gelo Marinho (GM) e o clima global. Com base nesta hipótese, este trabalho pretende analisar se o padrão DPA se manifesta no campo de anomalias sazonais de Concentração de Gelo Marinho (CGM) e de variáveis atmosféricas de duas bases de dados de reanálises atuais durante eventos extremos do El Niño Oscilação Sul (ENOS). A segunda etapa visa avaliar os principais modos de variabilidade sazonal do campo de CGM e dos campos atmosféricos adjacentes, isto é, Pressão ao Nível Médio do Mar (PNMM) e Temperatura do Ar em Superfície (TAS). O estudo compreende o período entre os anos de 1979 e 2014. A ligação entre as variáveis atmosféricas e GM durante o evento ENOS decorre em uma persistência de anomalias de GM configurando um padrão DPA confinado entre os setores do Atlântico e Pacífico do Oceano Austral. Em todas as composições verificou-se que o padrão DPA é bem mais definido nos compostos da CGM, no inverno e na primavera. A influência do DPA na variabilidade do GM, assim como na atmosfera, não foi detectada no verão austral. Outro ponto de discussão é a natureza do deslocamento dos centros de anomalias positivas e negativas da PNMM, durante eventos de El Niño. Verificou-se que a localização dos centros de anomalias não coincidiam com as regiões do Atlântico e Pacífico do Oceano Austral; um centro de anomalia positiva centrado na Passagem de Drake é um exemplo. Através dos campos de anomalias de Altura do Geopotencial (AGP), verificou-se que os padrões ciclônicos e anticiclônicos que estão confinados entre os setores do Oceano Austral mantiveram-se com a mesma estrutura vertical em toda a sua profundidade, indicando que o sinal atmosférico é basicamente barotrópico.