



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/)

ANÁLISE DO PERFIL VERTICAL DOS AEROSSÓIS SOBRE A REGIÃO SUL DO BRASIL ATRAVÉS DO SENSORIAMENTO REMOTO A LASER

Edeon Sandmann De Deus

UFRGS

sandmann.edeon@gmail.com

Ricardo Antonio Mollmann Junior

UFRGS

Rita De Cassia Marques Alves

UFRGS

RESUMO

Os aerossóis são todas as partículas sólidas ou líquidas que estão em suspensão na atmosfera, os aerossóis podem ter origem natural ou antropogênica (atividade humana) e são de suma importância na atmosfera terrestre, na radiação incidente proveniente do espaço, mais precisamente, do Sol. Esta interação pode ser mensurada através de sensoriamento remoto em superfície ou em altitude. Após a obtenção dos dados de espessura óptica, obtidos pelo sensor MODIS, foi utilizado o percentil 99 para identificação dos dias com maiores valores desta variável, a partir disso escolheram-se os dias para análise do perfil vertical da atmosfera e a identificação dos tipos de aerossóis através dos dados do sensor CALIOP. Para visualizar as variáveis que serão utilizadas para o estudo, é preciso utilizar 3 eixos espaciais variando ao mesmo tempo em uma imagem de duas dimensões, em outras palavras, no gráfico final, temos a variação da altitude, e por se tratar de um corte vertical, variação na latitude e na longitude. Identificamos 14 dias, no período de 2007 a 2011, com maiores valores de espessura óptica dos aerossóis usando o Percentil 99. Para esse trabalho analisamos 2 dias com maiores valores de espessura óptica dos aerossóis, desses 2 dias os maiores coeficiente de atenuação encontram-se nos níveis mais próximos à superfície, identificando uma significativa influência das fontes locais.