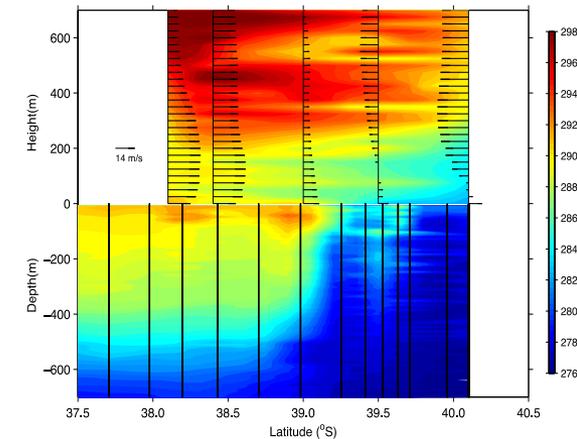
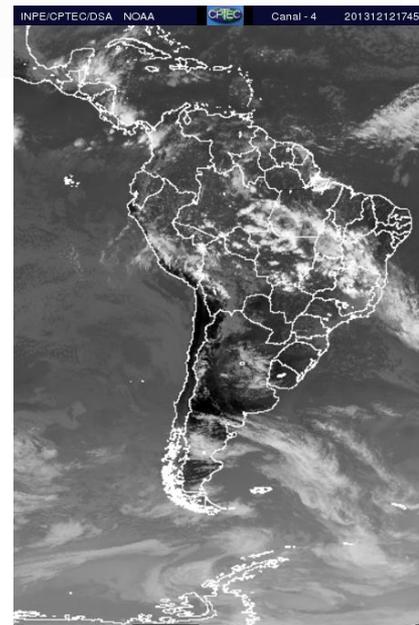


Laboratório de Estudos do Oceano e da Atmosfera (LOA)



Dr. Luciano Ponzi Pezzi
Divisão de Sensoriamento Remoto (DSR)
Coordenação Geral da Observação da Terra (OBT)
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)



Programa Antártico
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais



Laboratório de Estudos do Oceano e da Atmosfera (LOA)



- **Racional:** Laboratório de Estudos do Oceano e da Atmosfera (LOA) tem suas principais linhas de pesquisa voltadas ao estudo da física do oceano, física da atmosfera e da interação entre estes dois meios. O LOA integra vários projetos multi-institucionais de pesquisa. Realiza e apoia campanhas de coletas de dados em cruzeiros oceanográficos no Atlântico Tropical, Atlântico Sul e Antártica (Oceano Austral). Associado a estas observações in situ, muitos estudos sobre as trocas de momentum, calor e CO₂ na interface oceano-atmosfera são desenvolvidos. Há uma grande sinergia na **utilização conjugada de dados in situ e de satélite** na condução das pesquisas de interação oceano-atmosfera e estudos climáticos. Entre os grandes desafios científicos perseguidos pelo LOA está a preocupação em entender melhor os processos físicos que ocorrem na interface do oceano com a atmosfera. Estes assuntos também são abordados com a **utilização de modelagem regional numérica acoplada**, do oceano com a atmosfera.
- **Operacional:** LOA encontra-se operacional e possui um conjunto de instrumentos meteo-oceanográficos utilizados em cruzeiros oceanográficos de pesquisa. Dispõe, em associação com outros projetos da OBT, de **um sistema de computação de alto desempenho** utilizado para modelagem regional acoplada e processamento numérico de grande volume de dados.
- **Projetos de Pesquisa:**

Projeto **ATMOS** - Interação gelo marinho-oceano-atmosfera-ondas no setor Atlântico do Oceano Austral e a relação com o Clima da América do Sul. (ATMOS AnTArctic Modeling Observation System). Projeto aprovado na chamada CNPQ/MCTIC/CAPES/FNDCT 21/2018. Programa Antártico Brasileiro - PROANTAR (2018-2021).

Projeto Estudos Avançados em Oceanografia de Médias e Altas Latitudes Edital CAPES Ciências do Mar 2 - nº 43/2013 (2014-2019).
- **Pós-graduação:** O LOA participa ativamente e abriga estudantes dos programas de pós-graduação do INPE a PGSER, PGMET.