



PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: MODELOS DE PREVISÃO DE TEMPO E CLIMA

CÓDIGO: METR140

CARGA HORÁRIA: 72 horas

EMENTA:

Revisão das equações fundamentais. Outras coordenadas verticais e as novas formas das equações fundamentais. Métodos de diferenças finitas. Equações protótipos da advecção, difusão e da onda. Produtos de modelos numéricos. Uso do GrADS na visualização de campos meteorológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- FERREIRA, Artur Gonçalves. **Meteorologia Prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.
- HALTNER, G. J. **Numerical weather prediction**. New York, 1971.
- HOLTON, J. R. **An introduction to dynamic meteorology**. 4rd Ed. Amsterdam Elsevier: 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- PETTERSEN, S. **Weather analysis and Forecasting**. vols. 1 e 2. New York: McGraw-Hill, 1956.
- WALLECE, John M.; HOBBS, Peter V. **Atmospheric science: an introductory survey**. 2nd ed. Amsterdam: Academic Press, 2006.
- W.M.O - **Lectures on Numerical Short-Range Weather Prediction**, 1965.
- WMO **Regional Training Seminar** – Leningrad, 1969
- PALMER, E and NEWTON, C. W - **Atmospheric Circulation Systems** – Academic Press New York, 1981.
- RIEHL, H. **Climate and weather in the tropics**. New York: Academic Press, 1979.