



**Professor:** D.Sc. Rivanildo Dallacort

**Título da Disciplina:** Agrometeorologia Agroambiental Aplicada

**Créditos:** 04 (quatro)

**Objetivos:**

Objetiva-se no contexto da disciplina de Agrometeorologia Agroambiental Aplicada, permitir que o Pós-Graduando adquira conhecimentos sobre o clima, os dados disponíveis e as formas de acesso. Que construa conceitos de aplicações interdisciplinares nas diferentes áreas de conhecimento, por meio da análise destes dados, leitura de artigos e prepare-se para as diferentes possíveis interpretações e aplicabilidade destes dados nas diferentes áreas do conhecimento.

**Ementa:**

Organização Meteorológica Mundial – OMM; Instituto Nacional de Meteorologia - INMET; Monitoramento Climático; Estações Meteorológicas, equipamentos de medida e dados disponíveis. Definições de meteorologia e climatologia; Fatores e elementos do clima; Processos de evaporação, transpiração, evapotranspiração; Medidas de umidade do solo e armazenamento de água no solo; Balanço hídrico de espécies agrícolas e florestais; Conceitos de Zoneamentos; Manipulação, processamento e análise de dados climáticos para agricultura ou ambiental. Estudo de caso com aplicação de dados climáticos.

**Conteúdo Programático:**

- 1- Organização Meteorológica Mundial – OMM;
- 2- Instituto Nacional de Meteorologia - INMET;
- 3- Monitoramento climático brasileiro, banco de dados existente e disponível para a sociedade;
- 4- Estações Meteorológicas, equipamentos de medida, princípio de funcionamento destes equipamentos, princípios de medidas.



- 5- Definições de meteorologia e climatologia;
- 6- Fatores e elementos do clima (temperatura do ar e do solo, umidade relativa do ar, precipitação, irradiação solar no topo da atmosfera e na superfície do solo, fotoperíodo, dentre outros);
- 7- Processos de evaporação, transpiração, evapotranspiração, seus métodos de medida e modelos de estimativa;
- 8- Medidas de umidade do solo e armazenamento de água no solo;
- 9- Balanço hídrico de espécies agrícolas e florestais;
- 10- Conceitos de Zoneamentos climático, agrícola, ambiental, edafoclimático, de riscos climáticos;
- 11- Manipulação, processamento e análise de dados climáticos para agricultura ou ambiental;
- 12- Estudo de caso com aplicação de dados climáticos.

**Procedimentos didáticos:**

- Aulas teóricas e práticas expositivas com a utilização de livros didáticos, artigos científicos, apostilas técnicas, dentre outros materiais.
- Utilização de dados meteorológicos de *estações disponíveis para manipulação e análise, utilizando na exemplificação e aplicabilidade dos mesmos na região.*
- Leitura e resenhas de artigos científicos atuais.

**Avaliação:**

1ª NOTA PERIÓDICA: Constará de uma prova e/ou trabalhos e/ou seminários e/ou resenhas de artigos valendo de 00 (zero) a Dez (Dez) pontos.

2ª NOTA PERIÓDICA: Constará de uma prova e/ou trabalhos e/ou seminários e/ou resenhas de artigos valendo de 00 (zero) a Dez (Dez) pontos.

3ª NOTA PERIÓDICA: Constará de uma prova e/ou trabalhos e/ou seminários e/ou resenhas de artigos valendo de 00 (zero) a Dez (Dez) pontos.

A média final (MF) será: MF= MÉDIA ARITMÉTICA DAS 03 AVALIAÇÕES



### **Bibliografia:**

ALLEN, R. G.; PEREIRA, L.; RAES, D.; SMITH, M. **Crop evapotranspiration: guidelines for computing crop water requirements.** Rome: FAO, 1998. (FAO – Irrigation and Drainage Paper, 56).

ANGELOCCI, L.R.; **Água na planta e trocas gasosas/energéticas com a atmosfera:** Introdução ao tratamento biofísico. Piracicaba, 2002.

LIBARDI, P.L.; **Dinâmica da água no solo.** 1 ed. Piracicaba: Editora Edusp. p. 2005.

OMETTO, J. C.; **Bioclimatologia vegetal.** São Paulo: Agronômica CERES. 1981.

PEREIRA, A. R.; ANGELICCI, L. R.; SENTELHAS, P. C.; **Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas.** Guaíba: Ed. Agropecuária. 2002.

PRADO, C.H.B.A.; CASALI, C.A.; **Fisiologia vegetal:** práticas em relações hídricas, fotossíntese e nutrição mineral. São Paulo: Manole. 2006.

REICHARDT, K; TIMM, L.C.; **Solo planta e atmosfera:** conceitos, processos e aplicações. 2. Ed. São Paulo: Manole. 2012.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal.** 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VIANELLO, R. L., ALVES, A. R. **Meteorologia básica e aplicações.** Viçosa: UFV, Editora UFV. 2004.