

## ***PLANO DE ENSINO***

**Nome da Disciplina:** Integração Lavoura-Pecuária-Floresta

**Coordenador:** Francine Neves Calil (48 h)

**Professor colaborador:** Leonardo Santos Collier (16 h)

**Carga horária:** 64 horas

**Teórica:** 32 horas

**Prática:** 32 horas

**Créditos:** 4

**Periodicidade:** Anual

**Semestre de Oferta:** 2º Semestre

**Pré-Requisitos/Co-Requisitos/Equivalências:** não há

- **Ementa**

Conceitos e definições; Sustentabilidade dos sistemas; O papel dos componentes dos sistemas (agrícola, forrageiro, pecuária e florestal) e suas interações; Custo-benefício dos sistemas; Os sistemas integrados e o sequestro de carbono; Produtividade em sistemas integrados; Estudos de caso.

- **Objetivo**

Tornar os acadêmicos aptos a compreender a dinâmica que é estabelecida dentro dos sistemas integrados de produção, considerando a sinergia que deve ocorrer dentro dos mesmos, evidenciando aspectos de produtividade, sustentabilidade, viabilidade e eficiência.

- **Processo Didático**

- ✓ Aulas teóricas expositivas e debatidas;
- ✓ Aulas práticas (Não se aplica para aulas remotas/web conferências);
- ✓ Resoluções de atividades
- ✓ Dinâmicas e seminários
- ✓ Discussões de artigos
- ✓ Elaboração de resenhas e resumos
- ✓ Elaboração e redação de Artigos Científicos por meio de Experimentos Científicos (Não se aplica para aulas remotas/web conferências).

- **Procedimentos para Avaliação**

- ✓ **Quanto possível aulas práticas presenciais**

$$MF = (AC*0,40) + (ART*0,20) + (AT*0,10) + (SEM*0,30)$$

**Onde:**

**SEM** – Seminários

**ART** – Artigos (discussão/apresentação)

**AC** - Artigo Científico elaborado a partir da condução de estudos práticos/coleta de dados

**AT** - Atividades

✓ **Quanto não é possível aulas práticas presenciais**

$$MF = (ART*0,30) + (AT*0,40) + (NS*0,30)$$

**Onde:**

**SEM** – Seminários;

**ART** - Artigos Científicos – apresentação/discussão

**AT** - Atividades

#### • **Informações Importantes**

- A presença será exigida, atentando-se para o limite mínimo de 85%; regulamentada pela Resolução CEPEC 1461,
- Conceitos e seus respectivos intervalos considerados:
  - A: 9,0 – 10,0;
  - B: 7,5 – 8,9;
  - C: 6,0 – 7,4;
  - D: 5,9 – 0 (Reprovado);

#### • **Programa da Disciplina**

1 – Introdução, conceitos e definições – 08 horas

2 - Sustentabilidade dos sistemas – 04 horas

3 – Estudos de caso –08 horas

4 – Componente agrícola em sistemas integrados de produção – 04 horas

5 – Componente forrageiro/animal em sistemas integrados de produção – 04 horas

6 – Componente arbóreo em sistemas integrados de produção – 08 horas

7 – Viabilidade econômica dos sistemas integrados de produção – 04 horas

8 – Os sistemas integrados e o sequestro de Carbono – 04 horas

9 – Seminários – 12 horas

10 – Palestra com pesquisadores convidados – 08 horas

**BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:**

ALVES, B.; URQUIAGA, S.; JANTALIA, C. P.; BODDEY, R. M. Dinâmica do carbono em solos sob pastagens. In: SANTOS, G. de A.; SILVA, L. S. da; CANELLAS, L. P.; CAMARGO, F. A. O. (Ed.). Fundamentos da matéria orgânica do solo: ecossistemas tropicais & subtropicais. Porto Alegre: Metrópole, 2008. p. 561-569.

BALBINO, L. C.; BARCELLOS, A. O.; STONE, L. F. (Ed.). Marco Referencial: integração lavoura-pecuária-floresta. Brasília, DF: Embrapa, 2011a. 130 p.

BALBINO, L. C.; CORDEIRO, L. A. M.; PORFÍRIO-DA-SILVA, V. P.; MORAES, A. G. B.; ALVARENGA, R. C.; KICHEL, A. N.; FONTANELI, R. S.; SANTOS, H. P.; FRANCHINI, J. C.; GALERANI, P. R. Evolução tecnológica e arranjos produtivos de sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta no Brasil. Pesquisa Agropecuária Brasileira, v. 46, n. 10, p. i-xii, out. 2011.

CORDEIRO, L. A. M.; ASSAD, E. D.; FRANCHINI, J. C.; SA, J. C. M.; LANDERS, J. N.; AMADO, T. J. C.; RODRIGUES, R. A. R.; ROLOFF, G.; BLEY JUNIOR, C.; ALMEIDA, H. G.; MOZZER, G. B.; BALBINO, L. C.; GALERANI, P. R.; EVANGELISTA, B. A.; PELLEGRINO, G. Q.; MENDES, T. A.; AMARAL, D. D.; RAMOS, E. N.; MELLO, I.; RALISCH, R. O aquecimento global e a agricultura de baixa emissão de carbono. Brasília, DF: MAPA, 2011. 75 p.

BUNGESTAB, D.J. et al. ILPF: inovação com integração de lavoura, pecuária e floresta. Brasília, DF. EMBRAPA: 2019. 835 p.

BALBINO, L. C.; PORFÍRIO-DA-SILVA, V.; KICHEL, A. N.; ROSINHA, R. O.; COSTA, J. A. A. Manual Orientador para Implantação de Unidades de Referência Tecnológica de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta URT iLPF. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2011d. 48 p. (Embrapa Cerrados. Documentos, 303)

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano setorial de mitigação e de adaptação às mudanças climáticas para a consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agricultura: Plano ABC (Agricultura de Baixa Emissão de Carbono). Brasília, DF: MAPA/ACS, 2012. 172 p.

FAO. Tackling climate change through livestock: a global assessment of emissions and mitigation opportunities. Rome: FAO, 2013a. 116 p.

FAO. SAFA sustainable assessment of food and agricultural systems: guidelines. Rome: FAO, 2013b. 255 p

MACEDO, M. C. M. Integração lavoura-pecuária-floresta: alternativa de agricultura conservacionista para os diferentes biomas brasileiros. In: REUNIÃO BRASILEIRA DE MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E DA ÁGUA, 18., 2010, Teresina. Novos caminhos para agricultura conservacionista no Brasil: anais. Teresina: Embrapa MeioNorte; UFPI, 2010. 34 p. 1 CD-ROM.

PBMC, Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas: Base científica das mudanças climáticas. Contribuição do Grupo de Trabalho 1 do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas ao Primeiro Relatório da Avaliação Nacional sobre Mudanças Climáticas [Ambrizzi, T., Araujo, M. (eds.)]. COPPE. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2014, 464 pp.