



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL**

DISCIPLINA: ESTRATÉGIAS ECOLÓGICAS EM PLANTAS

CARGA HORÁRIA: 45h / 3 Créditos

CÓDIGO: PGECO0052

NÚMERO DE VAGAS: 20

PROFESSORA RESPONSÁVEL: Grazielle Sales Teodoro

EMENTA:

Apresentar sobre as estratégias ecológicas em plantas e a utilização das características funcionais para predizer e descrever essas estratégias: formas de vida, estratégias r e K (MacArthur, 1972), estratégia CSR (Grime 1974), estratégias aquisitivas vs conservativas, segurança vs eficiência hidráulica, crescimento lento vs rápido. Será abordado sobre atributos foliares, radiculares, de madeira, hidráulicos e dinâmica de crescimento. Trade-offs e co-variação nos atributos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DAS AULAS

1. Filtros ambientais; condições e recursos;
2. Introdução sobre as estratégias ecológicas;
3. Atributos foliares: Espectro de economia foliar; CSR baseado nos atributos foliares. Estratégias conservativas vs aquisitivas;
4. Relações nutricionais e atributos radiculares; Espectro radicular;
5. Relações hídricas e atributos de madeira; Atributos anatômicos; Atributos hidráulicos; Eficiência vs resistência hidráulica
6. Estratégias de crescimento: rápido vs lento
7. Trait manifesto: 'fast-slow' espectro econômico da planta;
8. Variação intraespecífica.

OBJETIVOS:



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL**

- Discutir sobre estratégias ecológicas em plantas;
- Avaliar os atributos funcionais, em todos os órgãos da planta;
- Apresentar sobre a mensuração dos atributos funcionais.

DINÂMICA DO CURSO:

A disciplina será realizada por meio de aulas expositivas, estudos de caso, leitura e discussão de artigos e apresentação de seminários pelos alunos. Além disso, terá aulas práticas com a mensuração de atributos e coleta de dados em áreas próximas à Belém.

FORMA DE AVALIAÇÃO:

Seminários, estudos dirigidos e confecção de artigos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Chave, J., et al. 2009. Towards a worldwide wood economics spectrum. Ecology letters. <https://doi.org/10.1111/j.1461-0248.2009.01285.x>

Oliveira, R. O., et al. 2021. Linking plant hydraulics and the fast–slow continuum to understand resilience to drought in tropical ecosystems New Phytologist. <https://doi.org/10.1111/nph.17266>

Reich, P. B. 2014. The world-wide ‘fast–slow’ plant economics spectrum: a traits manifesto. Journal of Ecology. <https://doi.org/10.1111/1365-2745.12211>

Rosado. B. H. P., Mattos, E. A. 2017. On the relative importance of CSR ecological strategies and integrative traits to explain species dominance at local scales. Functional Ecology. <https://doi.org/10.1111/1365-2435.12894>



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECOLOGIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL**

Rowe, N., Speck, T. 2005. Plant growth forms: an ecological and evolutionary perspective. *New Phytologist*. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8137.2004.01309.x>

Wright, I. J. et al. 2004. The worldwide leaf economics spectrum. *Nature* v. 428, p. 821–827.