

Material de apoio

Introdução à Ecologia Vegetal

Slides da aula

- Aula [Aula Introdutória - Prezi](#)

Referências básicas

- Gurevitch, J.; Scheiner, S.M.; Fox, G.A. 2009. Ecologia Vegetal. Artmed.
- Levin, S.A. 2009. The Princeton Guide to Ecology. Princeton University Press.

Outros recursos

- [A vida secreta das plantas](#), excelente série da BBC, disponibilizada pela [Universidade Virtual de São Paulo](#).
- [Kunstformen der Natur](#), famoso livro de litografias naturalísticas por [Ernst Haeckel](#). A obra é de domínio público e as pranchas podem ser exploradas com *zoom* [aqui](#).
- [STRI-CTFS](#). Página do Smithsonian Tropical Research Institute (STRI), que coordena várias parcelas permanentes no mundo
- [How science really works](#), excelente site da Universidade de Berkeley.

Atividade de introdução à análise crítica de artigos científicos

Primeira etapa:

- Acessar o link “Purdue's Library introduction on how to read a scientific paper”, indicado abaixo. - Ver a apresentação e anotar os pontos que gostaria de destacar para os colegas (novidades, “estranhezas”, pontos que merecem reforço, etc)

Segunda etapa:

- Escolheremos um dos outros links abaixo para que você leia;
- Leia e anote os pontos que gostaria de destacar para os colegas (novidades, “estranhezas”, pontos que merecem reforço, etc)

Observações:

- * No texto de Hannah Lewis, leia apenas o “Summary” nas últimas páginas
- * No texto de Little & Parker, leia somente os itens 1, 2 e 3

Ao final, vamos listar no quadro os vários pontos destacados e discutiremos alguns desses pontos.

DICAS: Como ler um artigo científico?

Artigos científicos são muito diferentes de outras modalidades de textos. Por isso há estratégias específicas para sua leitura efetiva. Há muito material sobre isso disponível na internet. Experimente fazer uma busca com os termos como “*how to read a scientific paper*”. Você verá que não há um consenso sobre a melhor estratégia, em parte por variações entre áreas de conhecimento. Mas há muitos princípios gerais comuns, e algumas dicas frequentes.

Aqui vai nossa seleção:

- [Purdue's Library introduction on how to read a scientific paper](#): comece por aqui. Apresentação simples e motivadora.
- [How to read and understand a scientific paper: a guide for non-scientists](#): um ótimo guia feito por Jenifer Raff, uma estudante de pós-graduação.
- [How to read a paper](#), por S. Keshav. O autor propõe um método em 3 passos para avaliar criticamente um artigo científico.
- [Tips for reading a paper](#): dicas de Barry Sinervo, um professor da University of California, sobre o que prestar atenção ao ler um artigo.
- [Critical reading](#): Texto de Hannah Lewis e colaboradores, sobre as diferenças entre leitura crítica e pensamento crítico.
- [How to read a scientific article](#): texto de Mary Purugganan e Jan Hewitt (Rice University) sobre quais as seções de um artigo e o que buscar em cada uma.
- [How to read a scientific paper](#), por Joh Little e Roy Parker (Arizona University): um roteiro muito detalhado e bem estruturado, de uma disciplina de graduação.

Aula sobre argumentação em artigos científicos

No dia 25/08 tivemos a participação da Profa. Dra. Daniela Scarpa, que apresentou uma palestra sobre argumentação em artigos científicos e gentilmente nos cedeu o material da aula, que se encontra disponível abaixo:

[Argumentação em Artigos Científicos](#)

Se tiver interesse em repassar esse material, solicite a autorização da Profa. Dra. Daniela Scarpa (dlscarpa@usp.br)

Dinâmica de populações

Textos para leitura e discussão

Para análise

- Silva Matos, D. M., Freckleton, R. P., & Watkinson, A. R. (1999). The role of density dependence in the population dynamics of a tropical palm. *Ecology*, 80(8), 2635-2650.
- Bagchi, R., Swinfield, T., Gallery, R. E., Lewis, O. T., Gripenberg, S., Narayan, L., & Freckleton, R. P. (2010). Testing the Janzen-Connell mechanism: pathogens cause overcompensating density

dependence in a tropical tree. *Ecology letters*, 13(10), 1262-1269.

Apoio

- Freckleton, R. P. & Lewis, O. T. 2006. Pathogens, density dependence and the coexistence of tropical trees. *Proceedings of the Royal Society series B*, 273, 2909-2916.

Slides da aula

- Aula [População Estruturada - Prezi](#)
- Aula final do módulo [Dinâmica Populacional](#)

Outros recursos

- [Capítulo 5 do livro Ecologia Vegetal, de Jessica Gurevitch et al. 2009](#)
- [Introduction to eigenvalues](#) no site de videoaulas [Khan Academy](#)
- [Linear algebra](#): curso online do MIT. Uma abordagem original e muito didática para ensinar álgebra linear, na qual estão os cálculos de autovalores usados neste módulo.
- [An Intuitive Guide to Linear Algebra](#), do excelente site [Better explained](#).
- [The Glorious, Golden, and Gigantic Quaking Aspen](#): conheça o *Populus tremuloides*, que pode formar enormes florestas de rametas. Uma destas populações de rametas é possivelmente o maior organismo vivo do planeta .
- [Ignoring Population Structure Can Lead to Erroneous Predictions of Future Population Size](#): uma boa ilustração da importância de considerar estrutura etária das populações.
- [Hipótese Janzen-Connell na Wikipedia](#): boas referências no final da página.

Estrutura de populações

Textos para leitura e discussão

Para análise

- Condit, R., Ashton, P. S., Baker, P., Bunyavejchewin, S., Gunatilleke, S., Gunatilleke, N., ... & Yamakura, T. (2000). Spatial patterns in the distribution of tropical tree species. *Science*, 288(5470), 1414-1418.
- Lin, Y. C., Chang, L. W., Yang, K. C., Wang, H. H., & Sun, I. F. (2011). Point patterns of tree distribution determined by habitat heterogeneity and dispersal limitation. *Oecologia*, 165(1), 175-184.

Apoio

- Dale, M. (2004). Concepts of spatial pattern. In: Dale, M. (ed.). *Spatial pattern analysis in plant ecology*. Cambridge Univ. Press

Outros recursos

- [Verbetes sobre ecologia espacial](#) na Wikipedia. Bom resumo!
- [Projeto spatstat](#): ferramentas de análise, cursos, manuais online.

Dinâmica de comunidades

Textos para leitura e discussão

Para análise

- Yu, D. W., Terborgh, J. W., & Potts, M. D. (1998). Can high tree species richness be explained by Hubbell's null model?. *Ecology Letters*, 1(3), 193-199.
- Gilbert, B., Laurance, W. F., Leigh, E. G., & Nascimento, H. E. M. (2006). Can neutral theory predict the responses of Amazonian tree communities to forest fragmentation? *The American Naturalist*, 168(3), 304-317.

Apoio

- Alonso, D., Etienne, R. S., & McKane, A. J. (2006). The merits of neutral theory. *Trends in Ecology & Evolution*, 21(8), 451-457.

Slides da aula

[Palestra dinâmica comunidades](#)

Outros recursos

- [Parcela permanente de Barro Colorado](#): história, imagens, listas de espécies e muito mais.

Estrutura de comunidades

Textos para leitura e discussão

- Girdler EB, & Barrie BTC (2008). The Scale-dependent importance of habitat factors and dispersal limitation in structuring great lakes shoreline plant communities. *Plant Ecology* 198(2):211-223.
- Chang L, Zelený D, Li F, Chiu S & Hsieh C (2013). Better environmental data may reverse conclusions about niche and dispersal-based processes in community assembly. *Ecology* 94:2145-2151.

Apoio

- **Para um resumo sobre padrões em comunidades:** Bell G, Lechowicz MJ & Waterway MJ (2006). The comparative evidence relating to functional and neutral interpretations of biological communities. Ecology 87:1378-1386
- **Para uma introdução a análises multivariadas:** [capítulo 15 do livro de Gurevitch et al. \(2006\)](#). Pode ajudar a entender melhor a atividade prática.

Slides da aula

[Estrutura de comunidades](#)

From:

<http://labtrop.ib.usp.br/> - **Laboratório de Ecologia de Florestas Tropicais**

Permanent link:

<http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:popcom:2015:matapoio:matapoio>



Last update: **2021/07/20 12:43**