

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO do Edital N. 26/2026 para PROVAS E TÍTULOS

PARA PROFESSOR DO QUADRO EFETIVO

Área de conhecimento: Ciências Biológicas

Subárea: Botânica/Taxonomia de Criptógamas

Conteúdo Programático

1. Origem do cloroplasto: diversidade e evolução;
2. Rhodophyta: sistemática, caracterização, relações filogenéticas, diversidade, aspectos ecológicos e econômicos;
3. Chlorophyta: sistemática, caracterização, relações filogenéticas, diversidade, aspectos ecológicos e econômicos;
4. Ochrophyta: sistemática, caracterização, relações filogenéticas, diversidade, aspectos ecológicos e econômicos;
5. Padrões geográficos de zonação e características de habitats dominados por macroalgas;
6. Biogeografia: padrão global de distribuição de macroalgas marinhas;
7. Macroalgas como estruturantes dos ecossistemas marinhos: a importância de fatores físico-químicos;
8. Macroalgas como estruturantes dos ecossistemas marinhos: Efeitos de poluentes e Bioinvasão;
9. Produtos Naturais de Macroalgas Marinhas: Aspectos ecológicos e taxonômicos.
10. Plantas avasculares: sistemática, caracterização, relações filogenéticas, diversidade, aspectos ecológicos e econômicos;
11. Plantas vasculares sem sementes: sistemática, caracterização, relações filogenéticas, diversidade, aspectos ecológicos e econômicos;
12. Fungos: sistemática, caracterização, relações filogenéticas, diversidade, aspectos ecológicos e econômicos.

Bibliografia recomendada:

Amsler, CD. 2007. Algal Chemical Ecology. Springer.

Archibald, J.M. & Keeling, P.J. 2002. Recycled plastids: a "green movement" in eukaryotic evolution. Trends in Genetics 18: 577-584.

Bringloe et al. 2020. Phylogeny and Evolution of the Brown Algae. CRITICAL REVIEWS IN PLANT SCIENCES, VOL. 39, NO. 4, 281–321

Charrier, B., Bail, A.Le & Reviers, B. de. 2012. Plant Proteus: Brown Algal morphological plasticity and underlying developmental mechanisms. Trends in Plant Science. 17: 468-477.

Choi et al 2024. Ordovician origin and subsequent diversification of the brown algae. *Current Biology* 34, 740–754.

Cortona et al 2020. Neoproterozoic origin and multiple transitions to macroscopic growth in green seaweeds. *PNAS*, vol. 117, no. 5: 2551–2559

Cracraft, J. & Donoghue, M.J. 2004. *Assembling the tree of life*. Oxford University Press, Oxford.
Evert, R.F. & Eichhorn, S.E. *Raven Biology of Plants*. 2013. 8o Ed. W.H. Freeman and Company, New York.

Gao, J-G. 2021. Tracking the evolutionary innovations of plant terrestrialization. *Gene* 769: 145203

Graham, L.E., Graham, J.M. & Wilcox, 2016. *Algae*. 3rd Ed. Pearson Benjamin Cummings. San Francisco, CA.

Hurd, CL; Harrison, PJ; Bischof, K; Lobban, CS. 2014. *Seaweed ecology and physiology*. Cambridge University Press, Cambridge, Second edition.

Jirsová, D and Wideman, J.G. Integrated overview of stramenopile ecology, taxonomy, and heterotrophic origin. *The ISME Journal*, 2024, **18(1)**, wrae150

Keeling, P.J., Burger, G., Durnford, D.G., Lang, B.F., Lee, R.W., Pearlman, R.E., Roger, A.J. & Gray, M.W. 2005. The tree of eukaryotes. *Trends in Ecology and Evolution* 20: 607-676.

Leal, M.C. et al 2013. Biogeography and biodiscovery hotspots of macroalgal marine natural products. *Nat. Prod. Rep.*, 2013, 30, 1380.

Lee, R.E. 2018. *Phycology*. University Printing House, Cambridge, United Kingdom.

Leliaert, F., Smith, D.R., Moreau, H., Herron, M.D., Verbruggen, H., Delwiche, C.F. & Clerck, O. De. 2012. Phylogeny and Molecular Evolution of the Green Algae. *Critical Reviews in Plant Sciences*, 31: 1-46.

Mauseth, J.D. 1998. *Botany: An introduction to the plant biology*. Multimedia enhanced Ed. Jones and Bartlett Publishers, Inc., Boston.

Pereira L. and Neto, J.M. 2015 *Marine Algae: Biodiversity, Taxonomy, Environmental Assessment, and Biotechnology*. CRC Press. Coimbra. Portugal.

Raven, P.H., Evert, R.F. & Eichhorn, S.E. 2014. *Biologia Vegetal*. 8^a. Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

Santos M.G. et al 2023. *Samambaias e licófitas no Brasil: Biologia e taxonomia* Editores: Marcelo Guerra Santos, Augusto César Pessôa Santiago, Lana da Silva Sylvestre – Rio de Janeiro: EdUERJ.

Teixeira, V.L. 2013. Produtos Naturais de Algas Marinhas Bentônicas. *Rev. Virtual Quim.*, 5 (3), 343-362.

Vallim, M.A. et al. 2005. The diterpenes from Dictyotacean marine brown algae in the Tropical Atlantic American region. *Biochemical Systematics and Ecology* 33: 1–16.

Vanderpoorten, A. and Goffinet, B. 2009. *INTRODUCTION TO BRYOPHYTES*. Cambridge University Press, New York

Vries, J. de, Stanton, A., Archibald, J.M. & Gould, S.B. 2016. Streptophyte terrestrialization in light of plastid evolution. *Trends in Plant Science*. 21: 467-476.

Webster, J. and Weber, R. W. S. 2007. *Introduction to Fungi*. University Printing House, Cambridge, United Kingdom.

Rio de Janeiro, 02 de fevereiro de 2026.

Profa. Andrea Furtado Macedo

Chefe do Depto de Botânica