



DISCIPLINAS OFERECIDAS POR OUTROS DEPARTAMENTOS DO IB, UFRJ

Disciplina: Biogeografia. **Código:** IBE476.

Departamento: Ecologia. **Créditos:** 7. **Pré-requisitos:** IBE231.

Carga Horária: 135 h, **Teórica:** 105 h, **Prática:** 30 h.

Ementa: Escalas de tempo e espaço em Ecologia e Biogeografia. Tempo geológico. Superfície da Terra. Solos. Deriva continental. Superfície da Terra: Ciclo hidrológico. Clima. Paleoclimas. Domínios morfoclimáticos. Zona adaptativa, habitat, nicho e estratégias bionômicas. Movimentos e metapopulações. Fatores limitantes. Areografia. Distribuição potencial. Ecossistemas. Comunidades. Diversidade. Relação espécies-área. Vegetação. Espécies. Variação geográfica. Especiação. Extinção. Distribuição no tempo. Filogeografia. História da Vida: América do Sul. **Bibliografia básica:** Lomolino, M.V.; Riddle, B.R. & Brown, J.H. 2006. Biogeography. 3rd Ed. Sinauer, Sunderland. Lomolino, M. V. @ Heaney, L. R. 2004. Frontiers of biogeography. New directions in the geography of nature. Sinauer, Sunderland. Morrone, J. J. 2009. Evolutionary biogeography. An integrative approach with case studies. Columbia University Press, New York. Teixeira, W.; M. C. M. de Toledo; T. R. Fairchild & F. Taioli (Orgs.) 2000. Decifrando a Terra. Oficina de Textos, São Paulo.

Disciplina: Biologia da Conservação. **Código:** IBE487.

Departamento: Ecologia. **Créditos:** 4. **Pré-requisitos:** IBE231.

Carga Horária: 60 h, **Teórica:** 60 h, **Prática:** 0 h.

Ementa: A ecologia e sua relação com a conservação e manejo de populações e da vida silvestre. Conservação e extinção de espécies. Conservação da biodiversidade. **Bibliografia básica:** Fernandez, F.A.S. 2011. O Poema Imperfeito – Crônicas de Biologia, Conservação da Natureza, e seus Heróis (terceira edição). Editora da Universidade Federal do Paraná, Curitiba. Fernandez, F.A.S. 2016. Os Mastodontes de Barriga Cheia e Outras Histórias. Technical Books Editora, Rio de Janeiro. Primack, R., & E. Rodrigues 2002. Biologia da Conservação (terceira reimpressão). Editora Planta, Londrina. Quammen, D. 2008. O Canto do Dodô. 1a. ed., Companhia das Letras.

Disciplina: Biologia de Invasões. **Código:** IBE017.

Departamento: Ecologia. **Créditos:** 2. **Pré-requisitos:** Não há.

Carga Horária: 30 h, **Teórica:** 30 h, **Prática:** 0 h.

Ementa: Globalização e invasões. Características e mecanismos de introdução, estabelecimento e proliferação de espécies. Características de espécies invasoras e teorias que explicam o sucesso das invasões. Efeitos diretos e indiretos de invasões sobre populações, comunidades e ecossistemas. Invasões em ambientes aquáticos e terrestres. Invasões em ilhas. Invasões biológicas e ecologia evolutiva. Impacto e manejo de espécies invasoras. **Bibliografia básica:** Lockwood, J. L.; Hoopes, M. F. Marchetti, M. P. 2013. Invasion Ecology. ISBN: 978-1-118-57083-8 (epdf). Wiley-Blackwell, 2nd Edition Cain, M.; Bowman, W. D.; Hacker, S. D. 2011. Ecologia. Porto Alegre: Artmed. Sodhi, N. S.; Ehrlich, P. R. 2010. Conservation Biology for All. Oxford University Press. <http://www.conbio.org/publications/free-textbook>.

Disciplina: Ecossistemologia. **Código:** IBE485.

Departamento: Ecologia. **Créditos:** 5. **Pré-requisitos:** IBE231.

Carga Horária: 105 h, **Teórica:** 45 h, **Prática:** 60 h.

Ementa: Componentes abióticos do ecossistema. Produção primária. Produção secundária. Decompositores. Cadeias e níveis tróficos. Ciclagem de energia e nutrientes. Engenharia do ecossistema. Principais ecossistemas da terra. **Bibliografia básica:** Begon M, Townsend CR, Harper JL 2007. Ecologia. De Indivíduos a Ecossistemas. 4 ed. Sao Paulo: Editora Artmed. Odum EP, Barrett GW 2007. Fundamentos de



INSTITUTO DE BIOLOGIA – UFRJ
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ENSINO DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINAS

Ecologia. 5 ed. Cengage Learning. Ricklefs RE 2010. A Economia da natureza. 6 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan.

Disciplina: Etnoecologia. **Código:** IBE418.

Departamento: Ecologia. **Créditos:** 5. **Pré-requisitos:** Não há.

Carga Horária: 120 h, **Teórica:** 30 h, **Prática:** 90 h.

Ementa: Fundamentos das relações do homem com a natureza. Cultura e cognição. Ciência e Sabedoria como modelos de conhecimento do mundo. As etnociências. Enotaxonomias. Etnobiologia/Etnoecologia. Outras abordagens etnocientíficas. **Bibliografia básica:** Barros, F.B., Silva, L. M. 2013 Agroecologia e aproximações de saberes. In: J. C. Costa Gomes, W. Assis. Agroecologia. Princípios e reflexões conceituais. Brasília: Embrapa. Berkes, F., Folke, C. Linking social and ecological systems. Cambridge University Press. 2000.

Disciplina: Evolução Humana. **Código:** IBG362.

Departamento: Genética. **Créditos:** 2. **Pré-requisitos:** IBG361.

Carga Horária: 30 h, **Teórica:** 30 h, **Prática:** 0 h.

Ementa: Quem são os humanos? Espécies e gêneros fósseis. Genética e a evolução dos humanos modernos. Características humanas exclusivas. Origem da Linguagem. Desenvolvimento cultural humano. **Bibliografia básica:** Last hunters, first farmers. Eds: Douglas Price e Anne Birgitte Gebauer, SAR Press. The language instinct. Steven Pinker. Penguin Books. Origins reconsidered. Richard Leakey e Roger Lewin. Doubleday Press. 4- Extinct humans. Ian Tattersall e Jeffrey Schwartz, Westview Press.

Disciplina: Licenciamento Ambiental. **Código:** IBE012.

Departamento: Ecologia. **Créditos:** 3. **Pré-requisitos:** Não há.

Carga Horária: 45 h, **Teórica:** 45 h, **Prática:** 0 h.

Ementa: Definição do que é impacto ambiental, licenciamento ambiental, estrutura do processo e definição dos termos e etapas (LP, LI, LO), estratégias para mitigação, legislação ambiental pertinente ao processo de licenciamento ambiental. Aplicação dos conceitos de Ecologia, delineamento amostral, suficiência amostral, análise de dados e interpretação, planejamento sistemático. Análise de estudos de caso com licenciamento ambiental no Brasil, e planos de expansão de infraestrutura do governo federal. Avaliação e procedimentos do pós-licenciamento (PBAs) incluindo discussões sobre métodos de monitoramento ambiental e manejo adaptativo. Apresentação e discussão sobre compensações ambientais. **Bibliografia básica:** Ferraz, G. 2012. Twelve guidelines for biological sampling in environmental licensing studies. Natureza & Conservação 10: 20-26. Gardner, T. 2010. Monitoring Forest Biodiversity. Earthscan, New York. Gotelli, N. & Ellison, A.M. 2011. Princípios de Estatística em Ecologia. ArtMed, Porto Alegre. Gotelli, N. 2009. Ecologia. Planta, Londrina. Holling, C.S. 1978. Adaptive Environmental Assessment and Management. IIASA, New Jersey. Koblitz, R.V.; Pereira, S.; Albuquerque, R.C. & Grelle, C.E.V. 2011. Ecologia de Paisagem e Licenciamento Ambiental. Natureza & Conservação 9: 244-248. Pickett, Kolasa; Jones. 2006. Ecological Understanding: The Nature of Theory and the Theory of Nature. Academic Press, Burlington. Sanches, L.H. 2006. Avaliação de Impactos Ambientais: Conceitos e Métodos. Oficina do Texto, São Paulo.

Disciplina: Mulher Ciência e Meio Ambiente. **Código:** IBE022.

Departamento: Ecologia. **Créditos:** 2. **Pré-requisitos:** Não há.

Carga Horária: 30 h, **Teórica:** 30 h, **Prática:** 0 h.

Ementa: Lugar da mulher nas ciências e nas questões ambientais: o conceito de patriarcado; diferentes fases feminismo; o conceito e história do determinismo biológico; barreiras sociais para a atuação da mulher na academia; gênero na educação básica e no ensino superior; vulnerabilidade ambiental da mulher;



INSTITUTO DE BIOLOGIA – UFRJ
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ENSINO DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINAS

protagonismo da mulher em movimentos sócioambientais. **Bibliografia básica:** Saini, A. 2018. Inferior É o Car*lhø Broché. Editora DarkSide Books, Itapevi, SP. Mies, M. e Vandana, S. 2021. Ecofeminismo. Luas Editora, Belo Horizonte, MG. Carrasco, C. 2005. Para uma economia feminista. Revista Proposta 28/29, no. 103/104.

Disciplina: Mudanças Clima e Biodiversidade. **Código:** IBE015.

Departamento: Ecologia. **Créditos:** 2. **Pré-requisitos:** IBE231.

Carga Horária: 30 h, **Teórica:** 30 h, **Prática:** 0 h.

Ementa: As bases científicas das mudanças climáticas, vulnerabilidade da biodiversidade às mudanças climáticas para biodiversidade e serviços ecossistêmicos, mitigação das mudanças climáticas e fontes renováveis de energia, acordos multilaterais internacionais, Painel Internacional sobre Mudanças Climáticas (IPCC), Política Nacional das Mudanças Climáticas, Plano Nacional das Mudanças Climáticas. **Bibliografia básica:** Hannah, L. 2011. Climate Change Biology. Amsterdam, Academic Press. Newman, Anand, Henry, Hunt & Gedalof .2011. Climate Change Biology. Oxfordshire: CABI.

Disciplina: Natureza e Sustentabilidade. **Código:** IBE019.

Departamento: Ecologia. **Créditos:** 4. **Pré-requisitos:** Não há.

Carga Horária: 60 h, **Teórica:** 60 h, **Prática:** 0 h.

Ementa: Natureza. A Natureza pré-Socrática, de Aristóteles e Platão. A Natureza na Idade Média. A modernidade e a separação ser humano/Natureza. O reencontro ser humano/Natureza na pós-modernidade. Sustentabilidade. Sustentabilidade como ciência, política e valor. Sustentabilidade e o diálogo ciência-arte-espiritualidade-prática. Sustentabilidade, desenvolvimento e pós-desenvolvimento. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. O Antropoceno e os limites planetários. Futuros e utopia: Gaia, Biosfera e o Tecnoceno. **Bibliografia básica:** Hadot, P. 2006. O véude Isis. Ensaio sobre a História da ideia de Natureza. Edições Loyola, São Paulo. Latour, B. 2017. Facing Gaia. Polity Press, Cambridge. Macauley, Ed. 1996. Minding Nature: the Philosophers of Ecology. The Guilford Press, London. Morton, T. 2007. Ecology without Nature. Harvard University Press, Cambridge. Scarano, FR. 2019. The emergence of sustainability. In Wegner LH, Lüttge U (eds) Emergence and Modularity in Life Sciences. Springer Nature, Cham, pp. 51-71. Vernadsky VI. 2019. Biosfera [tradução do original russo de 1926]. Editora Dantes, Rio de Janeiro.

Disciplina: Política da Natureza. **Código:** IBE014.

Departamento: Ecologia. **Créditos:** 4. **Pré-requisitos:** Não há.

Carga Horária: 60 h, **Teórica:** 60 h, **Prática:** 0 h.

Ementa: História e princípios do ambientalismo. História, política e ciência da sustentabilidade. Crises planetárias. Ciência e política no pós-modernismo. Atores e setores envolvidos nas políticas ambientais. Acordos e políticas ambientais nos âmbitos global, regional e nacional. Academia e a comunicação ciência - tomada de decisões. Consumo e pobreza. **Bibliografia básica:** Bauman Z. 2011. A Ética é possível num Mundo de Consumidores? Editora Zahar, Rio de Janeiro LATOUR B. 2004. Politics of Nature: How to bring the Sciences into Democracy. Harvard University Press, Cambridge. Weinstein M. P.; Turner R.E. EDS. 2012. Sustainability Science: the Emerging Paradigm and the Urban Environment. Springer, Heidelberg.

Disciplina: Técnicas Básicas em Biologia Marinha. **Código:** IBM357.

Departamento: Biologia Marinha. **Créditos:** 5. **Pré-requisitos:** não há.

Carga Horária: 120 h, **Teórica:** 30 h, **Prática:** 90 h.

Ementa: Estudo dos métodos e técnicas de coleta de dados e amostras para avaliação biótica e abiótica do ecossistema marinho. Técnicas essenciais de análises da água no mar. Interpretação de dados e apresentação de relatórios sobre a qualidade da água e estado de biota. **Bibliografia básica:** Castro, P. &



INSTITUTO DE BIOLOGIA – UFRJ
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - ENSINO DE GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE DISCIPLINAS

Huber, M.E. Biologia Marinha, 8a ed. ARTMED Editora, Porto Alegre. 2012. Libes, S.M. An Introduction to Marine Biochemistry, John Wiley & Sons, New York, 1992. Artigos selecionados pelo professor.