



Universidade de São Paulo
Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas
Departamento de Geografia
FLG 0356 – Biogeografia – 2023
Quarta-feira – Noturno
Prof. Dr. Yuri Tavares Rocha



e-disciplinas:
<https://edisciplinas.usp.br/course/view.php?id=112646>

Versão
22 nov 2023 (acordada com @s alun@s)

1 Objetivos

- Compreender a existência de seres vivos em diferentes escalas temporais e espaciais.
- Ressaltar o caráter interdisciplinar da Biogeografia que, além das abordagens geográficas, também utiliza abordagens ecológicas e biológicas.
- Conhecer, analisar e interpretar teorias, métodos e técnicas biogeográficas.
- Enfatizar, por meio de experiências de campo, as relações entre a Biogeografia, a Conservação da Natureza, o Ambiente Urbano e o Planejamento Ambiental, entre outros.

2 Trabalho sobre Biogeografia Urbana em seu bairro, em sua rua, em sua casa

Deve apresentar os resultados dos estudos realizados em campo (consultar também o guia de campo), da pesquisa bibliográfica, mapas, coordenadas geográficas, fotografias aéreas e ou imagens de satélite da área observada, relação de plantas e animais observados (nomes comuns e científicos), fotografias de plantas e animais observados, desenhos, vídeos, gravações, etc.

3 Avaliação d@s alun@s

Avaliações (Av): de acordo com conteúdos ministrados no período antes da avaliação, realizadas pelo e-disciplinas.

Item de avaliação	Peso	Data
Tarefa – T ₁	2	13 de setembro
Avaliações via e-disciplinas no período indicado (média)		
Av ₁	8	23 a 30 de novembro
Av ₂		20 a 31 de dezembro

$$\text{Média} = T_1 \times 2 + [(Av_1 + Av_2)/2] \times 8/10$$

Tarefa

Caso @ alun@ tenha perdido a atividade de 13 de setembro, poderá fazer um relatório da aula de campo para repor essa nota, a ser realizada em 09 de dezembro.

4 Bibliografia básica

- ALESSA, L.; CHAPIN, S. F. Anthropogenic biomes: a key contribution to earth-system science. *Trends in Ecology & Evolution*, v. 23, n. 10, p. 529-531, 2008. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2008.07.002>
- BARUA, M. Ratzel's biogeography: a more-than-human encounter. *Journal of Historical Geography*, v. 61, p.102-108, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.jhg.2018.05.015>
- BROWN, J. H.; LOMOLINO, M. V. Biogeografia. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2006.
- CAILLEX, A. Biogéographie mondiale. Paris: Presses Universitaires de France, 1953.
- CAMARGO, J. C. G.; TROPPMAIR, H. A evolução da biogeografia no âmbito da ciência geográfica no Brasil. *GEOGRAFIA*, v. 27, n. 3, p. 133-155, <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/ageteo/article/view/1914>
- CARVALHO, C. J. B.; ALMEIDA, E. A. B. Biogeografia da América do Sul: padrões e processos. São Paulo: Roca, 2011.
- COX, C. B.; MOORE, P. D. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária. São Paulo: LTC, 2009.
- COX, C. B.; MOORE, P. D.; LADLE, R. J. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
- DANSEAU, P. Introdução à Biogeografia. *Revista Brasileira de Geografia*, v. 11, n. 1, p. 3-88, 1949. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/115/rbg_1949_v11_n1.pdf
- DARWIN, C. A origem das espécies e a seleção natural. São Paulo, Madras, 2004.
- DORNELAS, M. et al. BioTIME: A database of biodiversity time series for the Anthropocene. *Global Ecology and Biogeography*, v. 27, p. 760-786, 2018. <https://doi.org/10.1111/geb.12729>
- DRISCOLL, D. A. et al. A critique of 'countryside biogeography' as a guide to research in human-dominated landscapes. *Journal of Biogeography*, v. 46, p. 2850-2859, 2019. <https://doi.org/10.1111/jbi.13712>
- ELLIS, E. C. et al. Anthropogenic Biomes: 10,000 BCE to 2015 CE. *Land*, v. 9, n. 5, p. 129, 2020. <https://doi.org/10.3390/land9050129>
- ELLIS, E. C. et al. Anthropogenic transformation of the biomes, 1700 to 2000. *Global Ecology and Biogeography*, v. 19, p. 589-606, 2010. <https://doi.org/10.1111/j.1466-8238.2010.00540.x>
- ELLIS, E. C.; RAMANKUTTY, N. Putting people in the map: anthropogenic biomes of the world. *Frontiers in Ecology and the Environment*, v. 6, p. 439-447, 2008. <https://doi.org/10.1890/070062>
- ELLIS, E. C. Evolution: Biodiversity in the Anthropocene. *Current Biology*, v. 29, n. 17, p. 831-833, 2019. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2019.07.073>
- FERRERAS, C.; VIDALGO, C. E. Biogeografía y Edafogeografía. Madrid: Sintesis, 1991.
- FOURNIER, B. et al. The origin of urban communities: From the regional species pool to community assemblages in city. *Journal of Biogeography*, v. 47, p. 615-629, 2020. <https://doi.org/10.1111/jbi.13772>
- HILL, A. P.; HADLY, E. A. Rethinking "Native" in the Anthropocene. *Frontiers in Earth Science*, v. 6, p. 1-4, 2018. <https://doi.org/10.3389/feart.2018.00096>
- HOFFMANN, T. Should Alexander von Humboldt be part of contemporary geography education? In: FALK, G. C. et al. (eds) Alexander von Humboldt. Springer: Cham, 2022, p.137-153. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94008-9_6
- HUMBOLDT'S LEGACY. *Nature Ecology & Evolution*, v. 3, p. 1265-1266, 2019. <https://doi.org/10.1038/s41559-019-0980-5>
- JACKSON, S. T. Alexander von Humboldt and the General Physics of the Earth. *Science*, v. 324, p. 596-597, 2009. <https://doi.org/10.1126/science.1171659>
- JIM, C. Y. Urban Biogeography. In International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology, (RICHARDSON D. Et al. (eds). Wiley Online Library, 2017. <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieq0090>
- KATINAS, L.; CRISCI, J. V. Agriculture Biogeography: An emerging discipline in search of a conceptual framework. *Progress in Physical Geography: Earth and Environment*, v. 42, n. 4, p. 513–529, 2018. <https://doi.org/10.1177/0309133318776493>
- KUHLMANN, E. Noções de biogeografia. *Boletim Geográfico*, v. 35, n. 254, p. 48-111, 1977. https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/19/bg_1977_v35_n254_jul_agosto.pdf
- LACOSTE, A.; SALANON, R. **Biogeografía**. Barcelona: Oikos-Tau, 1973.
- LADLE, R. J.; WHITTAKER, R. J. Biogeografia e preservação ambiental. São Paulo: Andrei Editora, 2014.
- LIU, J. et al. Plant diversity on islands in the Anthropocene: Integrating the effects of the theory of island biogeography and human activities. *Basic and Applied Ecology*, onlinefirst, p. 1-37, 2023. <https://doi.org/10.1016/j.baae.2023.07.006>
- LOMOLINO, M. V. Biogeography: a very short introduction. New York: Oxford University Press, 2020.
- LOMOLINO, M. V.; RIDDLE, B. R.; WHITTAKER, R. J. Biogeography: biological diversity across space and time. Sunderland: Sinauer Associates, 2016.
- MACARTHUR, R. H.; WILSON, E. O. The theory of Island Biogeography. Princeton/Oxford: Princeton University Press, 2001.
- MARTONNE, E. de. Biogeografia. Lisboa: Edição Cosmos, 1954.
- MEAZA RODRÍGUES, G. Metodología práctica de la biogeografía. Berçelona: Ediciones del Serbal, 2000.

MORET, P., MURIEL, P., JARAMILLO, R., DANGLES, O. Humboldt's tableau physique revisited. Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 116, p. 12889–12894, 2019.

<https://doi.org/10.1073/pnas.1904585116>

MORUETA-HOLME, N. Revisiting the Chimborazo Volcano - Cradle of Plant Geography. In: FALK, G. C., STRECKER, M. R., SCHNEIDER, S. (eds) Alexander von Humboldt. Cham: Springer, 2022.

https://doi.org/10.1007/978-3-030-94008-9_4

MORUETA-HOLME, N.; ENGEMANN, K.; SANDOVAL-ACUÑA, P.; JONAS, J. D.; SEGNITZ, R.M.; SVENNIN, J. C. Strong upslope shifts in Chimborazo's vegetation over two centuries since Humboldt. Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 112, p. 12741–12745, 2015.

<https://doi.org/10.1073/pnas.1509938112>

MÜLLER, P. Aspects of Zoogeography. The Hague: Junk, 1974.

NORDER, S. J. Alexander von Humboldt (1769–1859): connecting geodiversity, biodiversity and society. Journal of Biogeography, v. 46, p. 1627-1630, 2019. <https://doi.org/10.1111/jbi.13500>

PAPAVERO, N.; TEIXEIRA, D. M. Os viajantes e a biogeografia. História, Ciências, Saúde: Manguinhos, v. 8 (suplemento), p. 1015-1037, 2001. (<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v8s0/a12v08s0.pdf>)

PAPAVERO, N.; TEIXEIRA, D. M.; PRADO, L. R. Histórica da biogeografia: do gênesis à primeira metade do século XIX. Rio de Janeiro: Technical Books, 2013.

PURVES, W. K. et al. Vida: a ciência da Biologia (Volume II). Porto Alegre: Artmed, 2005.

RATZEL, F. O espaço da vida: um estudo biogeográfico. GEOgraphia, v. 21, n. 45, p. 107 - 116, 2019.

<https://doi.org/10.22409/GEOgraphia2019.v21i45.a28983>

RAULT, J.-L. et al. The power of a positive human–animal relationship for animal welfare. Frontiers in Veterinary Science, v. 7, p. 1-13, 2020. <https://doi.org/10.3389/fvets.2020.590867>

ROCHA, Y. T. Técnicas em estudos biogeográficos. Ra'e ga (UFPR), v. 23, p. 398-427, 2011.

(<https://revistas.ufpr.br/raega/article/viewFile/24846/16659>)

ROCHA, Y. T. Trajetórias biogeográficas: da natureza à cidade, da etnobotânica à conservação. 2021. Tese (Livre Docência em Biogeografia, Geografia Física, Geografia) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021. <https://doi.org/10.11606/T.8.2021.tde-19042023-190610>

ROCHA, Y. T.; OLIVEIRA, P. P. Getting to know the urban biodiversity of the metropolitan region of São Paulo (Brazil): data from an education project. In: 7th International Conference of the Network URBIO – Urban Biodiversity & Design, 2022, Leipzig, Germany. Book of abstracts. Leipzig: Helmholtz Centre for Environmental Research – UFZ, 2022, p.104. <https://doi.org/10.57699/hd4s-e705>

ROMARIZ, D. A. Biogeografia: temas e conceitos. São Paulo: Scortecci, 2008.

RUSSELL, J. C.; KUEFFER, C. Island biodiversity in the anthropocene. Annual Review of Environment and Resources, v. 44, p. 1, p. 31-60, 2019. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-101718-033245>

SCHRODT, F, SANTOS, MJ, BAILEY, JJ, FIELD, R. Challenges and opportunities for biogeography: what can we still learn from von Humboldt? Journal of Biogeography, v. 46, p. 1631-1642, 2019.

<https://doi.org/10.1111/jbi.13616>

SIMMONS, I. G. Biogeografía natural y cultural. Barcelona: Ediciones Omega, 1982.

SUMMERHAYES, C. P.; ZALASIEWICZ, J. Global warming and the Anthropocene. Geology Today, n. 34, p. 194-200, 2018. <https://doi.org/10.1111/gto.12247>

TANDARIĆ, N. Towards a general theory of landscape systems: The integration of the geoecological and bioecological approaches. Miscellanea Geographica - Regional Studies on Development, n.19, p. 29-34, 2015. <https://doi.org/10.2478/mgrsd-2014-0028>

TAVARES, P. D. et al. Biodiversity conservation in agricultural landscapes: the importance of the matrix.

Floresta e Ambiente, v. 26, n. 4, p. 1-14, 2019. <https://doi.org/10.1590/2179-8087.066417>

TAYLOR, J. A. Themes in Biogeography. London: Croom Helm, 1984.

TROPPMAIR, H. Biogeografia e meio ambiente. Rio Claro: Graff Set, 1989.

WARREN, C. R. Beyond 'native v. alien': critiques of the native/alien paradigm in the anthropocene, and their implications. Ethics, Policy & Environment, online, p. 1-31. 2021.

<https://doi.org/10.1080/21550085.2021.1961200>

WATTS, D. Principles of biogeography. London: McGraw-Hill Book Company, 1972.

WHITTAKER, R. J. Island Biogeography: ecology, evolution, and conservation. Oxford: Oxford University Press, 1998.

WULF, A. A invenção da natureza: a vida e as descobertas de Alexander von Humboldt. São Paulo, Planeta, 2016.

YOUNG, K. R. Biogeography of the anthropocene: novel species assemblages. Progress in Physical Geography: Earth and Environment, v. 38, n. 5, p. 664-673, 2014.

<https://doi.org/10.1177/0309133314540930>

ZUNINO, M.; ZULLINI, A. Biogeografía: la dimensión espacial de la evolución. FCE: Ciudad de México, 2003.

Periódicos científicos

- Conservation Biology** - [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1523-1739](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1523-1739)
Diversity and Distributions - <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291472-4642>
Global Ecology and Biogeography - <http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/%28ISSN%291466-8238>
Journal of Biogeography - [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2699](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2699)
Revista de Biologia – Volume 7 - Especial Biogeografia -
<https://revista.ib.usp.br/volume7>

5 Programação resumida das aulas

AULA	DATA	ASSUNTO
1	16 de agosto	Apresentação da disciplina
2	23 de agosto	Aspectos históricos da Biogeografia. Abordagens biogeográficas
3	30 de agosto	História geológica e evolutiva da vida
-	06 de setembro	Semana da Pátria. Não haverá aula.
4	13 de setembro	Características da Biosfera. Classificação dos seres vivos
5/6	08 de novembro	Conceitos ecológicos, biológicos, biogeográficos e de distribuição
-	15 de novembro	Proclamação da República. Não haverá aula.
7/8	22 de novembro	Área de distribuição: cartografia e tipos principais
9/10	29 de novembro	Biogeografia Sistemática ou Neo-wallaceana. Biogeografia Ecológica ou Ecobiogeografia
11/12	06 de dezembro	Biogeografia Histórica. Biogeografia Insular
13	09 de dezembro	Aula de campo
14/15	13 de dezembro	Biogeografia do Antropoceno
16/17	20 de dezembro	Biogeografia do Antropoceno

Obs.: As cores informam os conteúdos programáticos para cada uma das duas avaliações que teremos.

6 Laboratório de Climatologia e Biogeografia - <https://lcb.fflch.usp.br/>

Geógrafo Rogério Rozolen Alves – Técnico Responsável

lcb@usp.br

7 Monitoria

Felipe Alves Leão – monitor bolsista PEEG

Tamires Ferreira Gonçalves Gava – monitora voluntária

monitoria.biogeografia@gmail.com