



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE GEOCIÊNCIAS
CURSO DE GEOGRAFIA

Campus Universitário — Trindade — Florianópolis — Santa Catarina.

PLANO DE ENSINO – 2025.1

BIOGEOGRAFIA BÁSICA (GCN 7401)

Prof. Dr. Orlando Ferretti

orlando.ferretti@ufsc.br

Turma
04332

Número de vagas: 40

Disciplina
Obrigatória

Pré-requisito: GCN7201 Climatologia Dinâmica e Geográfica

Carga Horária: 108 h/a (+18h/a PCC)

Aula teórica: total 76 h/a. Aula prática de campo:32 h/a

OBJETIVOS

Estudar os distintos fatores geográficos e ecológicos em suas inter-relações, que interferem na distribuição, adaptação, expansão e associação dos seres vivos.

EMENTA

Identificação e análise de áreas de distribuição dos seres vivos e interpretação dos fatores geográficos e ecológicos do meio em suas inter-relações.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Biogeografia: definições, conceitos básicos, história e desafios.

Reinos, biomas e ecossistemas: vegetação e paisagens brasileiras.

Extinção e conservação da biodiversidade. Aplicações da Biogeografia em campo: manejo e conservação dos ecossistemas.

Biosfera e a importância dos elementos do clima e do relevo para os seres vivos. Teoria dos refúgios quaternários. Teoria da biogeografia de ilhas. Especiação e distribuição das espécies. Dispersão. Padrões de distribuição mundial. Endemismo.

Paleobiogeografia. Ecologia da paisagem e Geoecologia da paisagem.

METODOLOGIA

O conteúdo programático será por atividades de ensino presencial. Com aulas teóricas em sala de aula e laboratórios; além de aulas práticas de campo. Aulas **ocorrem nas sextas-feiras 18:30 às 22:00** horas e as **atividades de aulas práticas ocorrem nos finais de semana**.

Os documentos da disciplina como plano de ensino, cronograma, modelo de atividades escritas e modelo de relatórios de campo, além dos textos, curta documentários, indicações de páginas etc. serão disponibilizados no *Sistema Moodle*. Bem como todos os slides (aulas teóricas) e orientações específicas por conteúdos apresentados em aula e trabalhos de campo, que incluem: textos, imagens, vídeos, exercícios, indicadores de presença e avaliações, também links de acesso a outros conteúdos relacionados e complementares. Também há artigos, videodocumentários e outras informações dos conteúdos da disciplina, na página oficial da disciplina <biogeografia.paginas.ufsc.br>.

Aulas teóricas (72 h/a): uso de apresentações (no formato *powerpoint*) e explicitação de imagens (fotografias, mapas e cartas digitais); diálogos com videodocumentários; Seminários apresentados por estudantes e professor, com apresentação de discussão baseada nos textos indicados. As aulas teóricas também serão espaço para tirar dúvidas sobre textos, materiais de estudo e avaliações..

As aulas práticas de campo (36 h/a): a disciplina de Biogeografia tem parte de seu conteúdo em trabalhos de campo, o que inclui atividades práticas (biogeografia de campo). Nos campos fazemos observação, descrição, mensuração, apontamentos e análises dos elementos naturais nos ecossistemas, analisamos a gestão e estrutura de áreas protegidas, dialogamos com comunidades locais e gestores, e há aprendizado do uso de técnicas e equipamentos da biogeografia de campo. Para o semestre há previsão de 3 atividades de aulas práticas de campo (os trabalhos de campo ocorrem nos finais de semana e são obrigatórios): Em Florianópolis: Parque Natural Municipal do Manguetal do Itacorubi – Fritz Müller; Parque Natural Municipal do Morro da Cruz e Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição.

Em Urubici: no Parque Nacional de São Joaquim, com objetivo geral: conhecer e compreender a formação da Floresta Ombrófila Mista e seus ecossistemas. Com objetivos específicos de: conhecer espaço *in situ* para a conservação e preservação da natureza (Parque Nacional); compreender a relação de clima/relevo/solo/água para a vegetação e as interações espécies e comunidades em ecossistemas da floresta ombrófila mista; conhecer os componentes dos ecossistemas e sua relação direta com o topoclíma (perfil litoral – serra); estrutura de áreas protegidas em diálogos com gestores; observar e entender ações e alterações humanas nos habitats naturais; compreender os objetivos e organização das áreas protegidas e a preservação do patrimônio natural.

AValiação

- **Seminários (2,5 pontos).** Nos seminários os textos são divididos entre os estudantes que apresentam a temática (separação dos textos para a leitura na primeira aula do semestre). 1,5 ponto de apresentação Seminário; 1,0 ponto de presença e participação pelos outros seminários. **É preciso enviar um resumo aos colegas com antecedência (utilize o modelo de fichamento para isso).**

- **Avaliações escritas (2,5 pontos)** com atividades de fichamentos, questões sobre os textos e exercícios de pesquisa de dados:
 - a) *Questões sobre os textos* com perguntas objetivas e discursivas. Devem ser entregues até a aula seguinte. (1,0 ponto)
 - b) *Fichamento de textos lidos* (deve-se seguir o modelo indicado pelo docente) e que deve ser entregue no dia da aula de debate do texto (0,75 ponto)
 - c) *Exercício de pesquisa de dados em big data*, com busca de informações referenciadas. É feita a orientação prévia do professor sobre as temáticas da pesquisa e forma de entrega Devem ser entregues até a aula seguinte. (0,75 ponto).
- **Relatórios de aulas práticas de campo (3,5 pontos)**. Há três relatórios. Três são preenchidos no campo ou após e são relatos de observação e descrição com análises simples e diretas em documento entregue pelo professor antes da atividade de campo. O relatório do campo de Urubici é mais elaborado, com introdução, desenvolvimento e conclusões, seguindo o modelo indicado pelo professor (observar datas finais de entrega). Relatórios campos na Ilha de Santa Catarina 1,5 ponto; relatório campo Urubici 2,0 pontos.
- **Produção e apresentação do exercício do PCC** (em dupla). **Peso: 1,5** (texto e apresentação).

Controle da frequência: o estudante acompanha suas faltas no sistema *moodle*. *As presenças nas aulas práticas de campo são obrigatórias.*

Crterios de análise dos trabalhos entregues: todos os documentos entregues devem seguir normas gramaticais e da ABNT oficiais (atualizadas) e indicadas pelo Docente! Respostas ou descrições incompletas terão desconto na nota. Os relatórios terão modelos a serem preenchidos. As avaliações escritas terão dois modelos de texto (fichamento e questionário). O PCC tem um modelo específico de apresentação no formato de um plano de aula que precisa ser seguido.

Importante I: Os textos obrigatórios a serem lidos, e sua ordem de leitura, são indicados no Cronograma das aulas e estarão disponíveis no Sistema Moodle da Disciplina.

Importante II: Observar as datas de entrega dos trabalhos (todas estão no cronograma). Trabalhos atrasados serão aceitos **apenas na semana seguinte e com desconto de nota (valerá metade da nota!)**.

Atendimento individual: realizado pelo professor ou monitor da disciplina no Laboratório de Análise Ambiental, com agendamento prévio por e-mail.

Importante: textos reproduzidos (plágio) ou gerados por/em IA serão zerados.
Textos copiados de colegas também serão zerados (todos).

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (PCC)

Esta disciplina possui PCC com 18 horas, destinadas para pensar processos e conteúdos do ensino de Biogeografia na Geografia Escolar. Os estudantes têm a opção de produzir: plano de aula (com conteúdo com texto e imagens) voltada aos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) ou Ensino Médio. Necessário que a proposição esteja articulada com o currículo de Geografia presente na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) ou o currículo de Geografias das redes públicas municipal e estadual. Para os/as estudantes que farão somente o bacharelado podem produzir um trabalho de uma Cartilha Digital com enfoque sobre a importância da biodiversidade presente em uma área protegida.

O trabalho é realizado em etapas com entrega prévia do PCC e apresentado em seminário ao final do semestre.

CRONOGRAMA

Data	Aula	Conteúdos e Textos para Leitura	Metodologia/Avaliação/ Entregas de Atividades
14/03	1ª	Apresentação do Plano de Ensino: objetivos, conteúdos, metodologias de ensino e textos que serão utilizados. Orientação quanto a presença e avaliações: seminários, avaliações escritas, exercícios de pesquisa de dados e relatórios de campo. Apresentação do PCC. 1. WULF, A. A invenção da natureza: a vida e as descobertas de Alexander Von Humboldt . São Paulo: Planeta, 2016. (ler o Prólogo, pp. 16 – 32).	Apresentação expositiva dialogada. Separações grupos e textos para seminários.
BLOCO I Biogeografia: definições, conceitos básicos, história e desafios.			
21/03	2ª	Do que trata a Biogeografia? Ensino, Estudos e Pesquisas. 2. FURLAN, S. A. MELO E SOUZA, R.; LIMA, E. R. V. de.; SOUZA, B. I. de. Biogeografia: reflexões sobre temas e conceitos. Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia (Anpege) p.97-115, V.12, n.18, especial GT Anpege 2016. (3 estudantes) 3. FIGUEIRÓ, A. Introdução ao estudo da Biogeografia. In: FIGUEIRÓ, A. Biogeografia: dinâmicas e transformação da natureza . São Paulo: Oficina dos Textos, 2015. p. 13 a 32. (3 estudantes)	1º Seminário. Apresentadores devem entregar resumo aos colegas.
28/03	3ª	Reinos, biomas e ecossistemas: vegetação e paisagens brasileiras. 4. VARGAS, K. B.; LAWALL, S. Contribuições biogeográficas nos estudos	Apresentação expositiva dialogada.

		sobre a vegetação e as paisagens brasileiras. In: _____ Caminhos biogeográficos do Brasil . Rio de Janeiro: Autografia; FAPERJ, 2024, pp. 15 a 42. Indicações para a aula prática de campo: objetivos, roteiro de campo (observações) e relatório (descrição e análises).	<i>1ª Atividade de questões sobre o texto.</i>
29/03	4ª	Mata Atlântica e Manguezal e os impactos humanos. <i>Parque Natural Municipal do Manguezal do Itacorubi.</i>	1ª Aula prática de campo 4 horas de atividades. Preenchimento de Relato de campo. <i>Entrega da 1ª Atividade de questões sobre o texto.</i>
BLOCO II Biosfera e a importância dos elementos do clima e do relevo para os seres vivos. Teoria dos refúgios quaternários; Regiões e Reinos Biogeográficos. Biomas e Ecossistemas brasileiros.			
04/04	5ª	Coevolução dos ambientes e dos seres vivos. 5. FIGUEIRÓ, A. Coevolução dos ambientes e dos seres vivos. In: FIGUEIRÓ, A. Biogeografia: dinâmicas e transformação da natureza . São Paulo: Oficina dos Textos, 2015, p. 76 a 102. (3 estudantes) 6. AB'SÁBER, A. N. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas . 3ª ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003. (6 estudantes)	2º Seminário. Apresentadores devem entregar resumo aos colegas.
05/04	6ª	Mata Atlântica e Manguezal e os impactos humanos. <i>Parque Natural Municipal do Morro da Cruz.</i>	2ª Aula prática de campo 4 horas de atividades. Preenchimento de relato de campo.
11/04	7ª	Avaliação dos campos anteriores e debate sobre Fitofisionomias e regiões fitoecológicas. Floresta Ombrófila Densa e Floresta Ombrófila Mista 7. ZECHNER, Y. E. Os serviços ecossistêmicos da floresta ombrófila mista no parque nacional de São Joaquim, Santa Catarina . Florianópolis: UFSC, 2023. Orientador Orlando Ferretti. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, 2023. (ler p. 38 – 45 e 68 a 75). Indicações para a aula prática de campo: objetivos, roteiro de campo (observações) e relatório (descrição e análises).	Apresentação expositiva dialogada. Trazer 3 questionamentos sobre o texto. Textos lidos devem ser obrigatoriamente utilizado no relatório de campo de Urubici.
25 a 26/04	8ª a 11ª	Floresta Ombrófila Densa e Floresta Ombrófila Mista Parque Nacional de São Joaquim, município de Urubici e região. Perfil Geográfico litoral – serra.	3ª Aula prática de campo. 16 horas de atividades
BLOCO III Especiação e distribuição das espécies. Dispersão. Padrões de distribuição mundial. Endemismo. Paleobiogeografia			
09/05	12ª	Avaliação dos trabalhos de campo e discussões. Especiação e Distribuição dos seres vivos. 8. FIGUEIRÓ, A. Processos de especiação e padrões de distribuição das espécies. In: FIGUEIRÓ, A. Biogeografia: dinâmicas e transformação da natureza . São Paulo: Oficina dos Textos, 2015, p. 59 a 76. 9. BIOLOGIA: ESPECIAÇÃO. Curta documentário sobre a Ilha de Queimada Grande, no Litoral de São Paulo. https://www.youtube.com/watch?v=-QSfk6kTkjs	Apresentação expositiva dialogada <i>1ª Fichamento sobre o texto e documentário. (até 2 páginas trazer para a aula).</i>
16/05	13ª	Teorias de biogeografia de ilhas: conservação e preservação da biodiversidade. 10. FIGUEIRÓ, A. Teorias de conservação da biodiversidade; da biogeografia de ilhas à teoria das metapopulações. In: FIGUEIRÓ, A. Biogeografia: dinâmicas e transformação da natureza . São Paulo: Oficina dos Textos, 2015, p. 141 a 154. (3 estudantes) 11. BENSUSAN, N. Conservação da biodiversidade em áreas protegidas . 5ª Ed. Rio de Janeiro: Editora FGV. Pp. 11 a 80. (4 estudantes). Orientações para trabalho com plataforma big data.	3º Seminário. Apresentadores devem entregar resumo aos colegas.
23/05	14ª	Aplicações da Biogeografia, pesquisa em projetos de planejamento e em <i>big data</i> .	<i>1º Exercício de pesquisa de dados.</i>

		Exercício 1: no site do GeoPortal (Florianópolis) https://geoportal.pmf.sc.gov.br/ escolher uma Unidade de Conservação em Florianópolis. Separar as informações existentes no GeoPortal sobre a UC. Usar também o CNUC CNUC 1.0 e o SAMGE http://samge.icmbio.gov.br/ . A partir dos dados encontrados indicar: localização da área protegida com coordenadas geográficas e descrição, informações sobre a categoria de manejo (objetivos e se há ou não plano de manejo, ações etc); vegetação presente na área e outros dados encontrados.	<i>Entrega do relatório de campo de Urubici.</i>
BLOCO IV Teoria da biogeografia de ilhas. Ecologia da paisagem e Geoecologia da paisagem.			
30/05	15ª	Biogeografia Cultural e Urbana 12. FIGUEIRÓ, A. Elementos de biogeografia cultural. In: FIGUEIRÓ, A. Biogeografia: dinâmicas e transformação da natureza . São Paulo: Oficina dos Textos, 2015. p. 209 a 243. (3 estudantes) 13. FIGUEIRÓ, A. O papel da Biogeografia no planejamento das paisagens urbanas. In: _____. Biogeografia: dinâmicas e transformação da natureza . São Paulo: Oficina dos Textos, 2015, pp. 256 – 267. (3 estudantes).	4º Seminário. Apresentadores devem entregar resumo aos colegas.
BLOCO V Aplicações da Biogeografia			
06/06	16ª	Ecologia da paisagem e Geoecologia da paisagem. 14. MENEGAT, R; ALMEIDA, G. Ecologia de paisagem: um novo enfoque na gestão dos sistemas da terra e do homem. In: _____. (org). Desenvolvimento sustentável e estratégias para a gestão ambiental . Porto Alegre, Edufrgs, pp. 361-376.	Apresentação expositiva dialogada <i>2º Fichamento do texto (até 2 páginas trazer para a aula).</i>
13/06	17ª	Aplicações da Biogeografia em campo: manejo e conservação dos ecossistemas. Exercícios no Bosque do CFH. 15. ROCHA, Y. T. Técnicas em estudos biogeográficos. RA'EGA . nº 23 (2011), p. 398-427. Curitiba, Departamento de Geografia, UFPR.	Apresentação expositiva dialogada. Aula prática em campo. Entrega prévia do PCC para indicações.
14/06	18ª e 19ª	Aplicações da Biogeografia em campo: manejo e conservação dos ecossistemas. Parque Natural Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição.	3ª Aula prática de campo 8 horas de atividades Preenchimento de relato de campo.
BLOCO VI Apresentação da Prática de Componente Curricular			
27/06	20ª	Apresentação dos trabalhos de PCC (em duplas)	<i>Seminário do PCC</i>
04/07	21ª	Finalização da Apresentação dos trabalhos de PCC (em duplas)	<i>Seminário do PCC</i>
11/07		Prova de Recuperação de Notas	<i>Prova de recuperação sem consulta a textos.</i>

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AB´SÁBER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas**. 3ª ed. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
- BENSUSAN, N. **Conservação da biodiversidade em áreas protegidas**. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Editora FGV. Pp. 11 a 80. (4 estudantes).
- FIGUEIRÓ, Adriano. **Biogeografia: dinâmicas e transformação da natureza**. São Paulo: Oficina dos Textos, 2015.
- FURLAN, S. A. MELO E SOUZA, R.; LIMA, E. R. V. de.; SOUZA, B. I. de. Biogeografia: reflexões sobre temas e conceitos. **Revista da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Geografia (Anpege)** p.97-115, V.12, n.18, especial GT Anpege 2016.
- MENEGAT, R; ALMEIDA, G. Ecologia de paisagem: um novo enfoque na gestão dos sistemas da terra e do homem. In: _____. (org). **Desenvolvimento sustentável e estratégias para a gestão ambiental**. Porto Alegre, Edufrgs, pp. 361-376.
- ROCHA, Y. T. Técnicas em estudos biogeográficos. **RA'EGA**. nº 23 (2011), p. 398-427. Curitiba, Departamento de Geografia, UFPR.
- VARGAS, K. B.; LAWALL, S. **Caminhos biogeográficos do Brasil**. Rio de Janeiro: Autografia; FAPERJ, 2024.
- WULF, A. **A invenção da natureza: a vida e as descobertas de Alexander Von Humboldt**. São Paulo: Planeta, 2016.
- ZECHNER, Y. E. **Os serviços ecossistêmicos da floresta ombrófila mista no parque nacional de São Joaquim, Santa Catarina**. Florianópolis: UFSC, 2023. Orientador Orlando Ferretti. Dissertação (Mestrado), Programa de Pós-Graduação em

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BROWN, J.H.; LOMOLINO, M.V. **Biogeografia**. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2006.

COX, C. Barry; MOORE, Peter D. **Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária**. 7ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

GILLUNG, J. P. Biogeografia: a história da vida na Terra. **Revista da Biologia** (2011). Vol. Esp. Biogeografia: 1-5. http://www2.fct.unesp.br/docentes/geo/raul/biogeografia_saude_publica/aulas%202014/3-historia%20biogeografia.pdf Acesso em: 07 nov. 2023.

IBGE. **Manual técnico da vegetação brasileira**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2012. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63011.pdf>. Acesso em: 07 nov. 2023

LIMA, N. E. de. CARVALHO, A. A. LIMA-RIBEIRO, M. S. MANFRIN, M. H. Caracterização e história biogeográfica dos ecossistemas secos neotropicais. **Rodriguésia** 69(4).2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rod/a/krKdLvrq4yfPyGCFVkrWtMm/> Acesso em: 07 nov. 2023.

LÖWENBERG NETO, P.; LOYOLA, R. D. Biogeografia da conservação. In: CARVALHO, C. J. B. De; ALMEIDA, E. A. B. de. **Biogeografia da América do Sul: analisando espaço, tempo e forma**. 2ª ed. São Paulo: ROCA, 2015, pp.168-179. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/259482429_Biogeografia_da_America_do_Sul_padroes_e_processos Acesso em: 07 nov. 2023.

ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. **Fundamentos de ecologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

OLSON, D. M. et al. Terrestrial ecoregions of the world: a new map of life on earth. **BioScience** 51(11):933-938, 2001. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/216340317_Terrestrial_Ecoregions_of_the_World_A_New_Map_of_Life_on_Earth.

RIBEIRO, M. S. L. SOUZA, T. S. De volta ao passado: revisitando a história biogeográfica das florestas neotropicais úmidas. **Oecologia Australis** 21(2): 93-107,2017. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/oa/article/view/11911>. Acesso em: 07 nov. 2023.

VASCONCELOS, M. F de. O que são campos rupestres e campo de altitude nos topos de montanha do leste do Brasil? **Revista Brasil. Botânica**, V.34, n.2, p.241-246, abr.-jun. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbb/a/NtJHnxHwwzyDGsFrcjCWPwk/> Acesso em: 07 nov. 2023.

AULA PRÁTICA DE CAMPO

Destino:	Município de Urubici. Parque Nacional de São Joaquim. Com atividades que ocorreram em áreas distintas de Urubici. Sede do Parque Nacional de São Joaquim no Centro da cidade; Fazenda Santa Bárbara na localidade de Vacas Gordas; Morro da Igreja na localidade de Santa Teresinha e nas Paleotocas na comunidade de Rio dos Bugres.
Número de estimado estudantes:	28
Data e hora de saída:	25 de abril, 06:30 horas.
Data e hora de retorno:	26 de abril, 21:00 horas.
Necessita de transporte (ônibus)	(X) Sim de preferência micro-ônibus.
Local de encontro para transporte:	Em frente ao Centro de Eventos da UFSC.
Concessão de diárias	(X) Sim

Assinatura

Prof. Dr. Orlando Ednei Ferretti
Professor responsável pelo plano.