

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA

Av. General Carlos Cavalcanti, 4748 - Bairro Uvaranas - CEP 84030-900 - Ponta Grossa - PR - <https://uepg.br>

RESOLUÇÃO CEPE - Nº 2022.31

Aprova Novo Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Geografia, da UEPG.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, na reunião do dia 22 de novembro de 2022, *considerando* os termos do expediente protocolado sob nº 22.000057933-2, de 25.08.2022, que foi analisado pelas Câmaras de Graduação e de Extensão, através do Parecer deste Conselho sob nº 2022.49, *aprovou* e eu, Vice-Reitor, sanciono a seguinte Resolução:

Art. 1º Fica aprovado o Novo Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Geografia, da Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG, na forma do *Anexo* que passa a integrar este ato legal.

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação. Reitoria da Universidade Estadual de Ponta Grossa.



Documento assinado eletronicamente por **Ivo Mottin Demiate, Vice-reitor**, em 28/11/2022, às 11:24, conforme Resolução UEPG CA 114/2018 e art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.uepg.br/autenticidade> informando o código verificador **1222384** e o código CRC **5B23076E**.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO BACHARELADO EM GEOGRAFIA

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

1.1 Atos Legais

A Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) foi criada pelo Governo do Estado do Paraná, através da Lei nº 6.034, de 6 de novembro de 1969, e pelo Decreto nº 18.111, de 28 de janeiro de 1970. Foi reconhecida pelo Governo Federal através do Decreto nº 73.269, de 07/12/1973 que, simultaneamente, aprovou seu Estatuto, o Regimento Geral e o Plano de Reestruturação.

1.2 Endereço

- Página: <https://www.uepg.br/>
- Fone: (42) 3220-3000
- Campus Uvaranas: Av. General Carlos Cavalcanti, nº 4748, CEP 84030-900, Ponta Grossa, Paraná.
- Campus Central: Praça Santos Andrade, nº 1, CEP 84010-790, Ponta Grossa, Paraná

1.3 Perfil e Missão da IES

A UEPG desempenha, desde a sua fundação, o papel de irradiar o conhecimento científico, através da sua excelência em ensino, pesquisa e extensão, ofertando cursos de graduação e pós-graduação que impactam diretamente na escala dos Campos Gerais, no Estado do Paraná e em várias localidades do Brasil.¹

O corpo docente da UEPG é constituído de 960 docentes, sendo 667 efetivos e 293 temporários ou docentes com Contrato em Regime Especial (CRES). Dos 667 efetivos atuantes em 2022, 4 são graduados, 6 são Especialistas, 121 são Mestres, 533 são Doutores e 3 têm Livre Docência. Dos 293 docentes temporários, 11 são graduados, 23 são Especialistas, 102 são Mestres e 157 são Doutores. Todos estes docentes estão lotados nos departamentos de ensino dos seis setores de conhecimento da UEPG².

No que se refere à sua missão, a UEPG proporciona para a sociedade os meios para dominar, ampliar, cultivar, aplicar e difundir o patrimônio universal do saber humano, capacitando todos os seus integrantes para a transformação social. Para tanto, a UEPG prepara os seus discentes para “exercer profissões de nível superior, praticar e desenvolver Ciência, valorizar as múltiplas formas de conhecimento e expressão, técnicas e científicas, artísticas e culturais, exercer a cidadania, refletir criticamente sobre a sociedade em que vive, participar do esforço de superação das desigualdades sociais e regionais, assumir o compromisso com a construção de uma sociedade socialmente justa, ambientalmente responsável, respeitadora da diversidade e livre de todas as formas de opressão ou discriminação de classe, gênero, orientação sexual, etnia ou nacionalidade, lutar pela universalização da cidadania e pela consolidação da democracia, e contribuir para a solidariedade nacional e internacional.” Sua missão é “produzir e difundir conhecimentos múltiplos, no âmbito da Graduação, da Extensão e da Pós-Graduação, visando à formação de indivíduos éticos, críticos e criativos, para a melhoria da qualidade da vida humana”.³

¹Fonte: UEPG. PROPLAN. Diretoria de Avaliação Institucional. **PDI: Plano de Desenvolvimento Institucional: 2018-2022.** Ponta Grossa: UEPG, 2018. Volume 1.

²Fonte: PRORH, 2022.

³Fonte: UEPG. PROPLAN. Diretoria de Avaliação Institucional. **PDI: Plano de Desenvolvimento Institucional: 2018-2022.** Ponta Grossa: UEPG, 2018. Volume 1, p. 25.



1.4 Dados Socioeconômicos da Região

A sede da UEPG está localizada na cidade de Ponta Grossa, Paraná, distante 110 km da capital Curitiba. A cidade de Ponta Grossa possui uma população estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de 358.838 pessoas (IBGE, 2021)⁴.

Tem um Índice de Desenvolvimento Humano de 0,763⁵ (13ª posição no ranking do Estado do Paraná) e uma densidade demográfica⁶ de 150,72 hab/km². A Região Geográfica Imediata de Ponta Grossa (IBGE, 2017)⁷ (Figura I), na qual está localizada a UEPG, é composta por 12 municípios (Arapoti, Carambeí, Castro, Ipiranga, Ivaí, Jaguariaíva, Palmeira, Piraí do Sul, Ponta Grossa, Porto Amazonas, São João do Triunfo e Sengés).

Possui uma área territorial de 14.719,706 km² (IAT, 2021), uma Densidade Demográfica de 44,01 hab/km² (IPARDES, 2021), um Grau de Urbanização de 84,25 % (IBGE, 2010) e uma população estimada de 647.823 habitantes (IBGE, 2021).

Figura I. Regiões Geográficas Imediatas, IBGE, 2017.⁸



Fonte: IPARDES, 2019⁹.

A Região Geográfica Imediata de Ponta Grossa (IBGE, 2017) possui 138.956 discentes matriculados na Educação Básica, 7.955 em Creches, 15.167 na Pré-escola, 83.897 no Ensino Fundamental, 23.487 no Ensino Médio, 6.229 na Educação Profissional, 2.068 na Educação Especial - Classes Exclusivas, 5.438 na Educação de Jovens e Adultos (EJA)¹⁰, 19.520 na Educação Superior Presencial e 12.021 na Educação Superior a Distância¹¹.

No que se refere às Finanças Públicas, esta Região Geográfica Imediata (IBGE) possui Receitas Municipais de R\$ 2.111.074.969,89, Despesas Municipais de

⁴Fonte: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/ponta-grossa/panorama>>. Acesso em 08/07/2022.

⁵FONTE: PNUD/IPEA/FJP - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013

⁶Ano Referência: 2010. Fonte: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/ponta-grossa/panorama>>. Acesso em 08/07/2022.

⁷As Regiões Geográficas Imediatas têm na rede urbana o seu principal elemento de referência. Essas regiões são estruturas a partir de centros urbanos próximos para a satisfação das necessidades imediatas das populações, tais como: compras de bens de consumo duráveis e não duráveis; busca de trabalho; procura por serviços de saúde e educação; e prestação de serviços públicos, como postos de atendimento do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, do Ministério do Trabalho e de serviços judiciários, entre outros." (IBGE, 2017, p. 20).

⁸IBGE. **Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias**. Rio de Janeiro: Coordenação de Geografia / IBGE, 2017.

⁹Fonte: <https://www.ipardes.pr.gov.br/sites/ipardes/arquivos_restritos/files/documento/2019-09/Regi%C3%B5es%20Geogr%C3%A1ficas%20Imediatas%20%28IBGE%29%20-%20Paran%C3%A1.pdf>. Acesso em 16 de Julho de 2022

¹⁰Fonte: MEC/INEP, 2021.

¹¹Fonte: MEC/INEP, 2020.



R\$ 1.965.778.035,25 (Prefeituras, 2021), um ICMS (100%) por Município de Origem do Contribuinte de R\$ 1.333.067.250,01, um repasse de ICMS Ecológico de R\$ 28.871.959,82 (SEFA, 2021) e um Fundo de Participação dos Municípios de R\$ 347.082.407,18.

Sobre o Produto e Renda, a Região Geográfica Imediata de Ponta Grossa (IBGE, 2017) tem um PIB Per Capita de R\$ 41.807, um Produto Interno Bruto (PIB) a Preços Correntes de R\$ 26.643.419,00 (IBGE/IPARDES, 2019), e um Valor Adicionado Fiscal (VAF) de R\$ 23.342.354.857,00 (SEFA, 2020)¹².

1.5 Breve Histórico Da IES

A UEPG foi criada pelo Governo do Estado do Paraná, através da Lei nº 6.034, de 06/11/1969, publicada em 10/11/1969, e do Decreto nº 18.111, de 28/01/1970. Esta Universidade é resultado da incorporação de Faculdades Estaduais já existentes, sendo elas: Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Ponta Grossa (Decreto Estadual nº 8.837, de 08/11/1949, reconhecida pelo Decreto Federal nº 32.242); Faculdade Estadual de Farmácia e Odontologia de Ponta Grossa, (Lei nº 921, de 16/11/1952, reconhecida pelo Decreto Federal nº 40.445); Faculdade Estadual de Farmácia e Bioquímica de Ponta Grossa e Faculdade Estadual de Odontologia de Ponta Grossa (Lei nº 5.261, de 13/01/1966); Faculdade Estadual de Direito de Ponta Grossa (Lei nº 2.179, de 04/08/1954, reconhecida pelo Decreto Federal nº 50.355).

Também, da Faculdade Estadual de Ciências Econômicas e Administração de Ponta Grossa (Lei nº 03/66, de 12/01/1966, reconhecida pelo Decreto Federal nº 69.697, de 03/12/1971).¹³

No ano de 2022, a Universidade Estadual de Ponta Grossa ofereceu os seguintes cursos de Graduação presenciais: Administração - Básico, Noturno; Administração - Comércio Exterior, Matutino; Agronomia, Integral; Artes Visuais – Licenciatura, Vespertino; Ciências Biológicas – Bacharelado, Integral; Ciências Biológicas – Licenciatura, Noturno; Ciências Biológicas – Licenciatura, Vespertino; Ciências Contábeis, Matutino; Ciências Contábeis, Noturno; Ciências Econômicas, Matutino; Ciências Econômicas, Noturno; Direito, Matutino; Direito, Noturno; Educação Física – Bacharelado, Integral; Educação Física – Licenciatura, Noturno; Enfermagem, Integral; Engenharia Civil, Integral; Engenharia de Alimentos, Integral; Engenharia de Computação, Integral; Engenharia de Materiais, Integral; Engenharia de Software – Bacharelado, Noturno; Farmácia, Integral; Física – Bacharelado, Integral; Física – Licenciatura, Noturno; Geografia – Bacharelado, Matutino; Geografia – Licenciatura, Noturno; História – Bacharelado, Vespertino; História – Licenciatura, Noturno; Jornalismo, Integral; Letras - Português / Espanhol, Vespertino; Letras - Português / Espanhol, Noturno; Letras - Português / Francês, Noturno; Letras - Português / Inglês, Vespertino; Letras - Português / Inglês, Noturno; Matemática – Licenciatura, Noturno; Matemática Aplicada – Bacharelado, Integral; Medicina, Integral; Música – Licenciatura, Vespertino; Odontologia, Integral; Pedagogia – Licenciatura, Matutino; Pedagogia – Licenciatura, Noturno; Química – Licenciatura, Noturno; Química Tecnológica – Bacharelado, Integral; Serviço Social, Integral; Turismo – Bacharelado, Matutino; e, Zootecnia, Integral.

A UEPG oferece um total de 39 cursos de Pós-Graduação Lato Sensu e Stricto Sensu, sendo 2 especializações presenciais, 22 mestrados acadêmicos, 5 mestrados profissionais e 10 doutorados, além de 3 residências uniprofissionais, 6 residências multiprofissionais e 12 residências médicas (UEPG, Referência: Julho / 2022).

A Instituição também tem uma intensa atuação extensionista, possuindo os registrados na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação de aproximadamente 218¹⁴ atividades extensionistas (19 programas e 192 projetos). Os projetos de extensão,

¹²Fonte: <http://www.ipardes.gov.br/perfil_municipal/MontaPerfil.php?codlocal=527&btOk=ok>. Acesso em 12 de julho de 2022.

¹³Fonte: UEPG. PROPLAN. Diretoria de Avaliação Institucional. **PDI: Plano de Desenvolvimento Institucional: 2018-2022**. Ponta Grossa: UEPG, 2018. Volume 1,

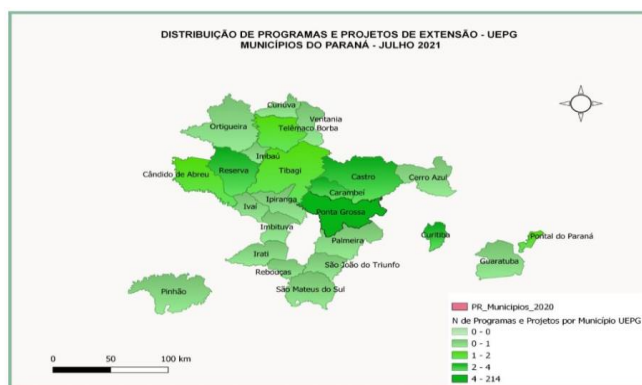
¹⁴A Diretoria de Extensão Universitária realizou um levantamento dos Programas e Projetos de Extensão cadastrados e vigentes até o mês de julho de 2021". Fonte: <<https://www2.uepg.br/proex/mapa-da-extensao/>>. Acesso em 16 de julho de 2022.



vinculados às áreas temáticas do Trabalho, Direitos Humanos e Justiça, Educação, Comunicação, Meio Ambiente, Saúde, Tecnologia e Produção e Cultura, possuem uma dispersão espacial constituída pelos municípios de Cândido de Abreu, Carambeí, Castro, Cerro Azul, Curitiba, Curiúva, Guaratuba, Imbaú, Imbituva, Ipiranga, Irati, Ivaí, Ortigueira, Palmeira, Pinhão, Ponta Grossa, Pontal do Paraná, Rebouças, Reserva, São João do Triunfo, São Mateus do Sul, Telêmaco Borba, Tibagi e Ventania (Figura II).

No que se refere às atividades de pesquisa, na UEPG estas podem ocorrer nas modalidades de Pesquisa Continuada e Projeto de Pesquisa. São coordenadas por docentes efetivos da Instituição, aprovadas pela Universidade ou por órgãos externos de fomento à pesquisa. Também há o Programa de Iniciação Científica (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, discente cotista [BIC] ou vaga universal [PIBIC]; Programa Voluntário de Iniciação Científica [PROVIC]), nos quais os docentes efetivos da UEPG participam de um processo de classificação por meio de Tabela de Pontuação, Cadastro atualizado no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPq e do Currículo Lattes. Cada docente pode orientar até 2 subprojetos no PIBIC, 2 no BIC e 2 no PROVIC.

Figura II. Dispersão Espacial de Programas e Projetos de Extensão – UEPG. Julho 2021.



Fonte: PROEX – UEPG, 2021.¹⁵

2. DADOS SOBRE O CURSO

O Currículo atual do Curso de Bacharelado em Geografia foi aprovado pela Resolução CEPE nº 141, de 5 de dezembro de 2006, passou por Renovação de Reconhecimento através do Decreto Estadual nº 1.071, de 13 de abril de 2011 (Publicado no Diário Oficial do Estado do Paraná sob o número 8.451, de 25 de abril de 2011). O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Geografia passou por alterações, que foram aprovadas pela Resolução CEPE nº 3, de 22 de março de 2016.

2.1 Nome do Curso: Bacharelado em Geografia

2.2 Habilitação/Grau:

Bacharelado () Licenciatura () Tecnólogo

2.3 Modalidade de Ensino:

Presencial () Educação a Distância

2.4 Local de funcionamento do Curso: Campus de Uvaranas - Ponta Grossa

¹⁵Fonte: <<https://www2.uepg.br/proex/mapa-da-extensao/>>. Acesso em 16 de Julho de 2022.

**2.5 Turno de Funcionamento:**

- (X) Matutino () Vespertino
() Integral () Noturno

2.6 Carga Horária Núcleos Curriculares:

	Carga Horária
Formação Básica Geral	1163
Formação Específica Profissional	914
Diversificação ou Aprofundamento	102
Estágio Curricular Supervisionado	200
Extensão como componente curricular	286
Atividades Complementares	200
Carga Horária Total do Curso	2865

2.7 Tempo de duração do Curso:

Máximo: 6 anos

Mínimo: 4 anos

2.8 Ano da Primeira Oferta: 2023**2.9 Atos Legais:**

- Criação Curso de Bacharelado em Geografia, Currículo 1: Resolução CEPE nº 3, de 30 de abril de 2004.
- Aprovação Currículo 2, Curso de Bacharelado em Geografia: Resolução CEPE nº 141, de 05 de dezembro de 2006¹⁶.
- Reconhecimento: Decreto 1.071 - 13 de abril de 2011¹⁷.
- Renovação de reconhecimento: Decreto 6.090 - 31 de janeiro de 2017¹⁸.

2.9.1 Local de Funcionamento e vínculo administrativo do Curso

- Campus Universitário: Uvaranas.
- Setor: Ciências Exatas e Naturais – SEXATAS.
- Departamento: Geociências.
- Contato: (42) 3220-3046 / degeo@uepg.br / colgeobach@uepg.br

2.10 Número de Vagas Ofertadas:

Total:	40
--------	----

2.11 Conceitos do Curso:

Conceito Preliminar de Curso (CPC) ¹⁹	2017	3
Conceito ENADE ²⁰	2017	2

¹⁶Fonte: <<https://sistemas.uepg.br/producao/reitoria/documentos/11412006-12-0523.pdf>>. Acesso em 16 de julho de 2022.

¹⁷Fonte: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=60001&codItemAto=460538#460538>>. Acesso em 16 de julho de 2022.

¹⁸Fonte: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=168239&indice=1&totalRegistros=435&dt=3.1.2020.22.19.52.907>>. Acesso em 16 de julho de 2022.

¹⁹Fonte: <https://download.inep.gov.br/educacao_superior/igc_cpc/2018/resultado_cpc_2017.xls>. Acesso em 16 de julho de 2022.



2.12 Percentual candidato/vaga Vestibular e Processo Seletivo Seriado (PSS)

ANO	TURNO	VAGAS	Nº DE INSCRIÇÕES			RELAÇÃO CANDIDATO/VAGA		
			Inverno	Verão	PSS	Inverno	Verão	PSS
2019	M	40	11	19	17	0,733	1,267	1,7
2020	M	40	7		13	0,233		1,3
2021	M	40	20 ²¹	4 ²²	10	1,333 ²³	0,267 ²⁴	1,0

2.13 Dados sobre o Coordenador do Curso

Nome do coordenador do curso: Marcio Jose Ornat	
Titulação: Doutor em Geografia	
Portaria de designação: Portaria R. Nº 2021.92	
Formação Acadêmica: Bacharelado em Geografia, Licenciatura em Geografia	
Graduação	Bacharelado em Geografia, Licenciatura em Geografia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2005.
Pós-Graduação	Doutorado em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2011.
Carga Horária semanal dedicada à coordenação do curso	20 horas
Regime de trabalho do coordenador do curso	TIDE
Tempo de exercício na IES	14 anos
Tempo na função de coordenador do curso	17 meses

2.14 Dados sobre o Colegiado de Curso

Membros componentes do Colegiado	Titulação	Regime de trabalho	Ato oficial de nomeação
Marcio Jose Ornat	Doutorado	TIDE	Portaria R. nº 2021.92
Mario Cezar Lopes	Mestrado	TIDE	Portaria R. nº 2021.92
Andrea Tedesco	Doutorado	TIDE	Portaria SEXATAS nº 7, 11/03/2021
Gilson Campos Ferreira da Cruz	Doutorado	TIDE	Portaria SEXATAS nº 7, 11/03/2021
Paulo Rogério Moro	Doutorado	TIDE	Portaria SEXATAS nº 7, 11/03/2021
Maria Lígia Cassol Pinto	Doutorado	TIDE	Portaria SEXATAS nº 8, 11/03/2021
Elaine Cristina Fiquer Venâncio	Discente	-----	Portaria SEXATAS nº 47, 14/07/2021
Beatriz Quast	Discente	-----	Portaria SEXATAS nº 47, 14/07/2021

²⁰Fonte: <https://download.inep.gov.br/educacao_superior/indicadores/legislacao/2018/resultados_conceito_enade_2017.xlsx>. Acesso em 16 de julho de 2022.

²¹Vestibular de Primavera. Aplicação das provas: 26/09/2021.

²²Vestibular de Outono. Aplicação das provas: 20/03/2022

²³Vestibular de Primavera. Aplicação das provas: 26/09/2021.

²⁴Vestibular de Outono. Aplicação das provas: 20/03/2022



2.15 Dados sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE

Docentes componentes do NDE	Titulação	Regime de trabalho	Tempo de exercício no NDE
Celbo Antonio da Fonseca Rosas	Doutorado	TIDE	01/07/2021 a 01/07/2023
Karin Linete Hornes	Doutorado	TIDE	01/07/2021 a 01/07/2025
Isonel Sandino Meneguzzo	Doutorado	TIDE	01/07/2021 a 01/07/2025
Luiz Alexandre Gonçalves Cunha	Doutorado	TIDE	01/07/2021 a 01/07/2023
Marcio Jose Ornat	Doutorado	TIDE	01/07/2021 a 21/02/2023

2.16 Dados sobre Discentes Ingressantes e Formados²⁵

Ingresso (Quantitativo de discentes ingressantes efetivamente matriculados) ²⁶			Formação (Quantitativo de discentes efetivamente formados) ²⁷		
Ano de Ingresso	Nº de Vagas Ofertadas	Nº de Discentes Ingressantes	Ano de Formação	Nº de Discentes Concluintes	Relação Formados / Ingressantes (porcentagem nos últimos 5 anos)
2012	40	34	2015	13	38,23
2013	40	35	2016	08	22,86
2014	40	38	2017	03	7,89
2015	40	27	2018	08	29,63
2016	40	38	2019	07	18,42
2017	40	28	2020	- ²⁸	-
2018	40	39	2021	05	12,82

3. PRINCÍPIOS NORTEADORES DO PROJETO PEDAGÓGICO

3.1 Apresentação do Curso

O novo Currículo Pleno do Curso de Bacharelado em Geografia, aprovado na Resolução CEPE nº 3, de 30 de Janeiro de 2004, e a Proposta de Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Geografia, aprovada pela Resolução CEPE nº 141, de 05 de Dezembro de 2006, tiveram por motivação o desejo de proporcionar formação profissional de qualidade, que atendessem à Lei Federal nº 6.664, de 26 de Junho de 1979, que disciplina a profissão de Geógrafo e dá outras providências. Também teve por orientação o Decreto Federal nº 85.138, de 15 de setembro de 1980, que regulamenta a Lei nº 6.664, de 26 de junho de 1979, que disciplina a profissão de Geógrafo e dá outras providências.

No momento da sua elaboração, a matriz curricular do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Geografia tinha por objetivo atender à legislação que disciplina a profissão do Bacharel em Geografia, no que se refere às atividades de reconhecimentos, levantamentos, estudos e pesquisas de caráter físico-geográfico, biogeográfico,

²⁵Fonte: Processo SEI UEPG nº 22.000057680-5. Vagas ofertadas por ano: 40.

²⁶Fonte: PROGRAD - Total de Ingressos por Ano e Curso – Presencial.

²⁷Para o cálculo da porcentagem, utilizamos a seguinte fórmula: Nº de concluintes x 100 ÷ total de ingressantes.

²⁸A inexistência de discentes integralizados neste ano refere-se ao período pandêmico vivido no ano de 2020, no qual as atividades de docência foram suspensas no primeiro semestre, e retomadas no segundo semestre de 2020.



antropogeográfico e geoeconômico e as realizadas nos campos gerais e especiais da Geografia.

A estrutura de curso era constituída por disciplinas de formação básica geral, pelas áreas da Geografia Física (Biogeografia, Climatologia e Geomorfologia), Cartografia, Estatística, Geografia Humana (Geografia Agrária, Geografia Política, Geografia da População, Geografia Econômica, Geografia Social e Cultural e Geografia Urbana), Geografia Regional (Geografia do Brasil, Geografia do Paraná e Organização do Espaço Mundial), Geologia, Epistemologia, de formação específica profissional, relacionadas às disciplinas Cartografia Temática, Demografia, Estágio Supervisionado de Geógrafo, Hidrologia e Recursos Hídricos, Orientação de Trabalho de Conclusão de Curso, Técnicas de Pesquisa em Geografia, Planejamento Urbano e Regional, Planejamento Territorial e Ambiental, Sensoriamento Remoto, Sistema de Informações Geográficas, Prática de Campo em Geografia I, II e III, Topografia, Administração e Prática Profissional e Pedologia, e as disciplinas de diversificação e aprofundamento: Astronomia para Geógrafos; Geografia Ambiental; Cartografia Urbana; Geografia do Turismo; Sedimentologia e Estratigrafia; Paleontologia Estratigráfica; Recursos Naturais e Sociedade; Riscos Geoambientais; Processamento Digital de Imagens; e, Legislação Ambiental e Urbanística.

O curso de Bacharelado em Geografia foi reconhecido pelo Decreto Estadual nº 1.071, de 13 de abril de 2011, tendo seu reconhecimento renovado através do Decreto Estadual nº 6.090, 31 de Janeiro de 2017. Estes dois momentos foram de grande importância para o curso, tendo em vista que demandaram dos docentes do Departamento de Geociências uma macroavaliação da estrutura do curso, no que se refere às disciplinas com suas respectivas ementas, cargas horárias, bibliografias e posição na matriz curricular.

Estes dois momentos também foram de avaliação da capacidade de empregabilidade proporcionada pelo curso de Bacharelado em Geografia, na medida em que tratamos de uma prática profissional que passou por intensas transformações em seus mais de 40 anos de existência.

A proposta de Reforma Curricular do Curso de Bacharelado em Geografia que compõe este PPC é o resultado do amadurecimento destas reflexões, nas quais modernizamos a estrutura de curso, atendendo aos avanços epistemológicos, teóricos, metodológicos e tecnológicos da Geografia profissional, como ampliamos nossa inserção na sociedade através da Curricularização da Extensão no Bacharelado em Geografia, tanto a partir da criação de Unidades Curriculares de Extensão, como através da transformação da carga horária de determinadas disciplinas em carga horária de extensão.

Aprofundamos nossa relação entre ensino e pesquisa, como também incorporamos ao Curso de Bacharelado em Geografia a Resolução MEC/CNE nº 7, de 18 de dezembro de 2018²⁹ e a Resolução CEPE UEPG nº 2020.6³⁰.

3.2 Justificativa

O Bacharel em Geografia tem um campo profissional bastante diversificado, o qual é focado no presente Projeto Pedagógico em três eixos de atuação profissional: Geotecnologias; Planejamento Urbano e Regional; Planejamento e Gestão Territorial e Ambiental.

Tais atividades podem ser desenvolvidas junto a empresas privadas, órgãos públicos de planejamento e Gestão (Governo Federal, Governos Estaduais, Governos Municipais), organizações não-governamentais, entre outros. Entre as áreas de atuação deste profissional, destacam-se a Geografia Humana (Econômica, Política, Social e Cultural), Geografia Física (Climatologia, Geomorfologia, Biogeografia, Hidrologia, Desastres Naturais e Disposição de Resíduos), o Planejamento Urbano e Regional, a Análise Ambiental e os

²⁹Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Superior. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014 – 2024 e dá outras providências.

³⁰Fica aprovado o Regulamento da Curricularização da Extensão Universitária na Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG, na forma do Anexo que passa a integrar este ato legal.



Mapeamentos (Cartografia Digital, Sensoriamento Remoto, Sistemas de Informações Geográficas e Topografia).

As singularidades da Região Geográfica Imediata e Intermediárias de Ponta Grossa (IBGE, 2017)³¹, onde se situa a UEPG, permitem que desde a graduação os graduandos em Bacharelado em Geografia tenham forte contato com questões que permitem o exercício da prática profissional da Geografia.

Exemplo da preparação profissional de qualidade que temos oferecido aos discentes do Curso de Bacharelado em Geografia é a atuação, através de projetos de extensão, no planejamento urbano e regional, como exemplo aquela oferecida através do Projeto de Prestação de Serviço Extensionista intitulado “Assessoria na construção de projetos de desenvolvimento urbano e regional dos municípios com IDH Médio e Baixo no Estado do Paraná, por meio da elaboração / revisão de seus Planos Diretores Participativos (1ª edição).

Em sintonia com o Decreto Federal nº 85.138, de 15 de setembro de 1980, que regulamenta a Lei nº 6.664, de 26 de junho de 1979, que disciplina a profissão do Bacharel em Geografia, temos compartilhado o conhecimento adquirido por meio do ensino e da pesquisa desenvolvidos na UEPG, através das ações do Curso de Bacharelado em Geografia. Temos participado no processo de desenvolvimento urbano e regional dos municípios do Paraná com IDH médio e baixo, através da busca de caminhos alternativos que atendam aos interesses e necessidades das comunidades, temos realimentado a relação entre ensino e pesquisa na área da prática profissional do Bacharelado em Geografia, contribuindo para a reflexão crítica de concepções e práticas do Planejamento Urbano e Regional, e dinamizando o futuro exercício profissional de geógrafas e geógrafos, em função das exigências da realidade, através da assessoria na revisão dos Planos Diretores de municípios com IDH Médio e Baixo no Estado do Paraná.

A Região Geográfica Imediata e Intermediária de Ponta Grossa (IBGE, 2017) tem notável patrimônio ambiental e natural, inclui Unidades de Conservação Federais, Estaduais, Municipais e Particulares, tem uma expressiva geografia industrial e de produção agrária.

Não restringindo a atuação dos Egressos do Bacharelado em Geografia à Região Geográfica Imediata e Intermediária de Ponta Grossa (IBGE, 2017), entendemos a importância da oferta do Curso de Bacharelado Geografia no âmbito regional, mas também na escala nacional e internacional, pois as demandas para as quais o Bacharel em Geografia oferece solução são demandas da nossa vida cotidiana, constituídas por processos e fenômenos econômicos, políticos, ambientais e culturais.

Todos estes elementos justificam a manutenção da oferta do Curso de Bacharelado em Geografia, agora com uma nova matriz curricular, pensada segundo o objetivo de atendimento atual das demandas sociais, do mercado e do mundo do trabalho.

3.3 Objetivos

- **Objetivo Geral**

Proporcionar formação teórica e prática, através do ensino, da pesquisa e da extensão, para o exercício profissional do Bacharel em Geografia, habilitando-o para a realização de reconhecimentos, levantamentos, estudos, pesquisas e planejamento de caráter físico-geográfico, biogeográfico, antropogeográfico e geoeconômico e as realizadas nos campos gerais e especiais da Geografia, que se fizerem necessárias³².

³¹“A Região Geográfica Intermediária correspondem a uma escala intermediária entre as Unidades da Federação e as Regiões Geográficas Imediatas. Preferencialmente, buscou-se a delimitação das Regiões Geográficas Intermediárias com a inclusão de Metrôpoles ou Capitais Regionais (...). Em alguns casos, principalmente onde não existiam Metrôpoles ou Capitais Regionais, foram utilizados centros urbanos de menor dimensão que fossem representativos para o conjunto das Regiões Geográficas Imediatas que compuseram as suas respectivas Regiões Geográficas Intermediárias. As Regiões Geográficas Intermediárias organizam o território, articulando as Regiões Geográficas Imediatas por meio de um polo de hierarquia superior diferenciado a partir dos fluxos de gestão privado e público e da existência de funções urbanas de maior complexidade.” (IBGE, 2017, p. 20). 94 municípios compõe a Região Geográfica Intermediária de Ponta Grossa (IBGE, 2017).

³²BRASIL. Decreto nº 85.138, de 15 de setembro de 1980. Regulamenta a Lei nº 6.664, de 26 de junho de 1979, que disciplina a profissão de Geógrafo, e dá outras providências.



• **Objetivos Específicos**

Formar competências para o exercício profissional do Bacharel em Geografia, capacitando-o para as seguintes atividades profissionais³³:

- a) delimitação e caracterização de regiões e sub-regiões geográficas naturais e zonas geoeconômicas, para fins de planejamento e organização físico-espacial;
- b) equacionamento e solução, em escala nacional, regional ou local, de problemas atinentes aos recursos naturais do País;
- c) interpretação das condições hidrológicas das bacias fluviais;
- d) zoneamento geo-humano, com vistas aos planejamentos geral e regional;
- e) pesquisa de mercado e intercâmbio comercial em escalas regional e inter-regional;
- f) caracterização ecológica e etológica da paisagem geográfica e problemas conexos;
- g) política de povoamento, migração interna, imigração e colonização de regiões novas ou de revalorização de regiões de velho povoamento;
- h) estudo físico-cultural dos setores geoeconômicos destinados ao planejamento da produção;
- i) estruturação ou reestruturação dos sistemas de circulação;
- j) estudo e planejamento das bases físicas e geoeconômicas dos núcleos urbanos e rurais;
- k) no aproveitamento, desenvolvimento e preservação dos recursos naturais;
- l) no levantamento e mapeamento destinados à solução dos problemas regionais;
- m) divisão administrativa da União, dos Estados, dos Territórios e dos Municípios;

3.4 Perfil Profissional do Egresso

- Compreender os elementos e processos concernentes ao meio natural e ao construído, com base nos fundamentos filosóficos, teóricos, metodológicos e práticos da Geografia.
- Dominar e aprimorar as abordagens científicas pertinentes ao processo de produção e aplicação do conhecimento geográfico.

3.5 Campos de Atuação

A Geografia, enquanto subcampo do conhecimento científico, possui uma posição teórica consolidada frente a outros ramos científicos³⁴. Enquanto Ciência Social, está preocupada em entender a ação humana que modela a superfície da Terra, compreensão esta que ocorre a partir da utilização de um conjunto de conceitos-chaves que guardam estreita relação entre si. São os conceitos de espaço, região, paisagem, lugar, território, rede, escala e natureza.³⁵ Assim, está preocupada com a complexidade de relações e interações entre sociedade e natureza.

Desta forma, a atuação dos Bacharéis em Geografia (Decreto Federal nº 85.138, de 15 de Setembro de 1980) é aquela de compreender a lógica do arranjo espacial de fenômenos físico-químicos, biológicos ou antropossociais, ou seja, produzir inteligibilidade sobre os princípios de coerência da ordem espacial que compõem os fenômenos, a organização espacial que é constituída por uma disposição física de coisas e das práticas sociais que ocorrem em relação a elas³⁶. A prática do profissional Bacharel em Geografia é

³³Idem.

³⁴MASSEY, Doreen; ALLEN, John; SARRE, Philip. **Human Geography Today**. Cambridge: Polity Press, 1999.

³⁵CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço, um conceito-chave da Geografia. In CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995, p. 15-48.

³⁶GOMES, Paulo Cesar da Costa. Geografia fin-de-siècle: O discurso sobre a ordem espacial do mundo e o fim das ilusões. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Explorações Geográficas: Percursos no Fim do Século**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997, p. 13 – 42.



a de produzir conhecimento sobre o funcionamento dos fenômenos geográficos, compreender que as nossas práticas sociais mudam conforme a nossa localização.³⁷

Sendo que estas orientações constituem a estrutura da nova Matriz Curricular do Curso de Bacharelado em Geografia, o Egresso do Curso estará apto para atuar nos seguintes campos de prática profissional³⁸: produção de dados populacionais; políticas de povoamento, migração interna, imigração e colonização de regiões novas ou de revalorização de regiões de velho povoamento; levantamento e planejamento geoeconômico; pesquisa de mercado e intercâmbio comercial em escalas regional e inter-regional; estudo físico-cultural dos setores geoeconômicos destinado ao planejamento da produção; pesquisa e planejamento da produção agrária; investigação do processo de urbanização das cidades; investigação do surgimento e funcionamento de redes urbanas; pesquisa das dinâmicas de funcionamento do espaço intraurbano; estudo e planejamento das bases físicas e geoeconômicas dos núcleos urbanos e rurais; estudo e planejamento da estruturação ou reestruturação dos sistemas de circulação; estudo e planejamento da divisão administrativa da União, dos Estados, dos Territórios e dos Municípios; assessoria na avaliação do Patrimônio Cultural; zoneamento geo-humano, com vistas aos planejamentos geral e regional; assessoria e consultoria na elaboração e revisão de planos diretores municipais; assessoria e consultoria na elaboração de planos de desenvolvimento urbano e regional; assessoria e consultoria para o planejamento e a gestão territorial ambiental; interpretação das condições hidrológicas das bacias fluviais; planejamento e gestão de recursos hídricos; pesquisa climatológica orientada ao Planejamento e Gestão Urbana e Regional; pesquisa geomorfológica e pedológica orientada ao Planejamento e Gestão Urbana e Regional; equacionamento de soluções, em escala nacional, regional ou local, para problemas atinentes aos recursos naturais do País; aproveitamento, desenvolvimento e preservação dos recursos naturais; caracterização ecológica e etológica da paisagem geográfica e problemas conexos; estudo integrado de riscos e desastres socioambientais; planejamento territorial de ação na Saúde; levantamentos topográficos; produção de dados geográficos através do Sensoriamento Remoto; produção de Mapas Temáticos; levantamento de dados geográficos e mapeamento destinados à solução dos problemas regionais; estruturação de sistemas de informação geográfica; levantamentos geográfico-cadastrais; elaboração de cadastro territorial multifinalitário; cadastro imobiliário e registro de imóveis através de sistemas de informações geográficas.

O mercado de trabalho para os Bacharéis em Geografia, no setor público, engloba as Secretarias de Meio Ambiente, de Planejamento, de Cultura, de Agricultura, de Minas e Energia, Empresas Públicas ligadas à preservação e/ou recuperação de recursos naturais, Institutos de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Institutos de Desenvolvimento Socioeconômico, Institutos de Geografia e Estatística, Empresas de Extensão Rural, Centros Universitários de Pesquisas, Universidades e Centros de Geotecnologias de órgãos afins com as atividades geográficas, ou outras áreas de Estado nas quais os conhecimentos geográficos se fizerem necessários.

No setor privado, os Bacharéis em Geografia têm como mercado de trabalho as Empresas de planejamento urbano, regional e rural, Empresas de assessoria e consultoria ambiental e/ou socioeconômica, Empresas de aerolevantamentos e sensoriamento remoto, Empresas de serviços topográficos, Empresas de turismo, Perícias e avaliações como autônomo.

As estratégias empregadas no curso de Bacharelado em Geografia para a articulação com o campo profissional têm ocorrido de duas maneiras. De um lado, através da curricularização da extensão (Unidade Curricular de Extensão I, II e III), os discentes do curso de Bacharelado em Geografia já têm vivência profissional na participação de projetos

³⁷GOMES, Paulo Cesar da Costa. Um lugar para a Geografia: Contra o simples, o banal e o doutrinário. In: MENDONÇA, Francisco; LOWEN-SAHR, Cílician Luiza; SILVA, Márcia da. **Espaço e Tempo: Complexidades e desafios do pensar e do fazer geográfico**. Curitiba: ADEMADAN, 2009, p. 13 – 30.

³⁸Decreto Federal nº 85.138, de 15 de Setembro de 1980.



ou programas de prestação de serviços extensionistas de assessoria na elaboração e revisão de Planos Diretores Participativos. A participação dos discentes nestas ações possibilita a vivência profissional e o exercício de todos os conhecimentos da área do Bacharelado em Geografia como uma antecipação do exercício profissional futuro.

Por outro lado, o curso está articulado com o campo profissional do Bacharelado em Geografia, através do Estágio Curricular do Curso de Bacharelado em Geografia, com o desenvolvimento de atividades compatíveis com as competências do Bacharel em Geografia, sob supervisão técnica, em instituições de natureza pública, privada e não governamental, sob a responsabilidade e coordenação da UEPG.

No momento de estágio, os discentes do curso são qualificados para o exercício profissional do Bacharelado em Geografia, experienciam o campo profissional, vivenciando a relação entre a teoria e a prática na construção do conhecimento da ciência geográfica.

• Competências e Habilidades Gerais

As competências do Bacharel em Geografia, em conformidade com o Decreto Federal nº 85.138, de 15 de Setembro de 1980, que Regulamenta a Lei nº 6.664, de 26 de junho de 1979, que disciplina a profissão de Geógrafo e dá outras providências, e as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Geografia (Parecer CNE/CES nº 492/2001), são:

- a) Identificar e explicar a dimensão geográfica presente nas diversas manifestações dos conhecimentos;
- b) Articular elementos empíricos e conceituais, concernentes ao conhecimento científico dos processos espaciais;
- c) Reconhecer as diferentes escalas de ocorrência e manifestação dos fatos, fenômenos e eventos geográficos;
- d) Planejar e realizar atividades de campo referentes à investigação geográfica;
- e) Dominar técnicas laboratoriais concernentes à produção e aplicação do conhecimento geográfico;
- f) Propor e elaborar projetos de pesquisa e executivos no âmbito de área de atuação profissional da Geografia;
- g) Utilizar os recursos tecnológicos da prática profissional da Geografia;
- h) Dominar a língua portuguesa e um idioma estrangeiro no qual seja significativa a produção e a difusão do conhecimento geográfico;
- i) Trabalhar de maneira integrada e contributiva em equipes multidisciplinares;
- j) Realizar reconhecimentos, levantamentos, estudos, pesquisas e planejamento de caráter físico-geográfico, biogeográfico, antropogeográfico e geoeconômico e as realizadas nos campos gerais e especiais da Geografia, que se fizerem necessárias;
- k) Delimitar e caracterizar regiões e sub-regiões geográficas naturais e zonas geoeconômicas, para fins de planejamento e organização físico-espacial;
- l) Equacionar soluções, em escala nacional, regional ou local, para problemas atinentes aos recursos naturais do País;
- m) Interpretar as condições hidrológicas das bacias fluviais;
- n) Elaborar zoneamento geo-humano, com vistas aos planejamentos geral e regional;
- o) Realizar pesquisa de mercado e intercâmbio comercial em escalas regional e inter-regional;
- p) Elaborar caracterização ecológica e etológica da paisagem geográfica e problemas conexos;
- q) Atuar em políticas de povoamento, migração interna, imigração e colonização de regiões novas ou de revalorização de regiões de velho povoamento;
- r) Realizar estudo físico-cultural dos setores geoeconômicos destinado ao planejamento da produção;
- s) Realizar estudo e planejamento da estruturação ou reestruturação dos sistemas de circulação;



- t) Elaborar estudo e planejamento das bases físicas e geoeconômicas dos núcleos urbanos e rurais;
- u) Atuar no aproveitamento, desenvolvimento e preservação dos recursos naturais;
- v) Elaborar levantamento e mapeamento destinados à solução dos problemas regionais;
- x) Atuar no estudo e planejamento da divisão administrativa da União, dos Estados, dos Territórios e dos Municípios.

- **Competências e Habilidades Específicas**

- a) Identificar, descrever, compreender, analisar e representar os sistemas naturais;
- b) Identificar, descrever, analisar, compreender e explicar as diferentes práticas e concepções concernentes ao processo de produção do espaço;
- c) Selecionar a linguagem científica mais adequada para tratar a informação geográfica, considerando suas características e o problema proposto;
- d) Avaliar representações ou tratamentos gráficos e matemático-estatísticos;
- e) Elaborar mapas temáticos e outras representações gráficas.

3.6 Integração Graduação e Pós-Graduação

Em termos de indicadores de integração com o Curso de Bacharelado em Geografia³⁹, os docentes do Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO - UEPG), Mestrado em Gestão do Território e Doutorado em Geografia, possuem grupos de pesquisa nos quais discentes dos cursos de Bacharelado em Geografia da UEPG atuam como pesquisadores, a saber: Grupo de Práticas de Pesquisas Qualitativas em Geografia (Coordenador: Prof. Dr. Almir Nabozny); Caracterização da biodiversidade da vegetação dos Campos Gerais (Coordenadora: Profa. Dra. Rosemeri Segecin Moro); GEGATE - Grupo de estudos de Geografia Agrária e Território (Coordenador: Prof. Dr. Celso Antonio Ramos da Fonseca Rosas); Geoturismo e Geoparques (Coordenadora: Profa. Dra. Jasmine Cardozo Moreira); Gestão do Patrimônio Natural (Coordenador: Prof. Dr. Gilson Burigo Guimarães); GETE - Grupo de Estudos Territoriais (Coordenadora: Profa. Dra. Joseli Maria Silva); Grupo Palaios - Paleontologia Estratigráfica (Coordenador: Prof. Dr. Elvio Pinto Bosetti); Interconexões: Saberes, Práticas e Políticas de Natureza (Coordenador: Prof. Dr. Nicolas Floriani); ROTAGEO (Coordenadora: Profa. Dra. Maria Ligia Cassol Pinto); e, GEUR – Grupo de Estudos Urbanos e Regionais (Coordenador: Prof. Dr. Edson Belo Clemente de Souza).

Os docentes do PPGEO – UEPG também possuem projetos de pesquisa e projetos de extensão nos quais discentes do Curso de Bacharelado em Geografia atuam como pesquisadores ou executores. A integração do PPGEO - UEPG com o curso de Bacharelado em Geografia ocorre através da participação de discentes do PPGEO-UEPG em bancas de defesa de trabalho de conclusão do curso de Graduação.

Outra ação de integração do PPGEO-UEPG com o curso de Bacharelado em Geografia é a abertura de edital para “Discentes Especiais” para os formandos do referido curso. São considerados “Discentes Especiais” aqueles que se matricularem em disciplinas isoladas (ex: candidatos não aprovados nos processos seletivos, futuros candidatos dos processos de seleção, discentes de outros programas de pós-graduação *Stricto Sensu* da UEPG ou de outras instituições). No caso de discentes do Curso de Bacharelado em Geografia, no ato da inscrição da disciplina do PPGEO-UEPG, o discente deve apresentar, além da sua documentação pessoal, uma declaração da UEPG de provável concluinte. Assim, um discente da graduação em vias de conclusão já pode ter uma experiência de pós-graduação em disciplinas optativas.

³⁹Fonte: Coleta SUCUPIRA, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2019.



Também se configura como integração do PPGEU-UEPG com o Curso de Bacharelado em Geografia da UEPG a organização das “Semanas Acadêmicas de Geografia” e as “Jornadas Científicas de Geografia”. Estes eventos são organizados pelos Discentes e Docentes do Curso de Bacharelado em Geografia, Discentes, Docentes em Estágio Pós-Doutoral e Docentes do PPGEU-UEPG.

Mais uma ação de integração entre PPGEU-UEPG com o Curso de Bacharelado em Geografia refere-se ao Estágio de Docência realizando por Pós-Graduandos bolsistas no Curso de Bacharelado em Geografia. Todas as avaliações docentes reforçam a importante contribuição destes estagiários para as dinâmicas de suas disciplinas, além de que o contato dos graduandos com colegas na pós-graduação lhes abre perspectivas que não haviam imaginado ainda para suas carreiras, como a continuidade dos estudos do Bacharelado em Geografia em um Mestrado em Gestão do Território, e em um Doutorado em Geografia.

O PPGEU-UEPG tem seu funcionamento sustentado pelos seguintes objetivos: preparar profissionais nas áreas públicas e privadas para atuar em setores de gestão urbana e regional com vistas ao desenvolvimento socioeconômico e de sustentabilidade ambiental; promover o desenvolvimento do arsenal científico e metodológico para aprimorar ferramentas de gestão do território; aperfeiçoar profissionais nas áreas de avaliação de impacto ambiental e utilização racional de recursos naturais; disseminar o conhecimento criado na área de Gestão Territorial para atender às necessidades da comunidade em geral.

O PPGEU-UEPG compõe-se de uma Área de Concentração, Gestão do Território: Sociedade e Natureza e duas linhas de pesquisa: (1) Dinâmicas Naturais e Análise Socioambiental; (2) Análises Socioeconômicas e Dinâmicas Regionais e Urbanas.⁴⁰

3.7 Mobilidade acadêmica e internacionalização

As iniciativas de mobilidade acadêmica do Curso de Bacharelado em Geografia tem sido realizadas através das ações de internacionalização dos docentes lotados do Departamento de Geociências. No âmbito da participação de docentes no processo de internacionalização, a fase é de consolidação das parcerias conquistadas. Busca-se a ampliação e a diversificação contínua e dinâmica, uma vez que docentes e discentes dispõem de um leque amplo de possibilidades na Europa, Estados Unidos e América Latina, através da ação dos docentes que tem atuado no curso de Bacharelado em Geografia.

A prática docente no Curso de Bacharelado em Geografia tem incorporado o debate que o campo da Geografia tem realizado em outros países, através do intercâmbio internacional docente, sobretudo com Argentina, Estados Unidos, Espanha, México, Chile e Portugal, resultando na mobilidade docente entre instituições e com desenvolvimento de atividades como palestras, visitas técnicas, oficinas e desenvolvimento de projetos em conjunto, os quais com a participação de discentes do Curso de Bacharelado em Geografia.

3.8 Extensão como Componente Curricular

Capítulo I - do Conceito e Objetivos

Ficam instituídas, por meio deste Regulamento, as normas para a Curricularização da Extensão, no Curso de Bacharelado em Geografia.

A Extensão Universitária se configura como um processo científico, cultural, educativo, político, interdisciplinar, que passa a compor a formação acadêmica e profissional dos discentes do Curso de Bacharelado em Geografia, tendo como vetor o processo de ensino-aprendizagem e como foco a comunidade.

⁴⁰Resolução CEPE nº 051, de 25 de setembro de 2018. Aprova Novo Regulamento do Programa Acadêmico de Pós-Graduação em Geografia, da UEPG.



A curricularização da extensão se caracteriza pela sua incorporação à matriz curricular do Curso de Bacharelado em Geografia, integrada ao ensino e à pesquisa, sempre tendo como base os conteúdos curriculares das disciplinas do curso.

São consideradas atividades de extensão curricular as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas à Instituição, com a atuação conjunta de discentes e docentes do Curso de Bacharelado em Geografia, e a possibilidade de colaboração de técnicos administrativos, tutores da educação a distância, de pós-graduandos e estagiários de pós-doutorado.

Através da produção e da aplicação do conhecimento, a curricularização visa a interação transformadora entre o Curso de Bacharelado em Geografia e Sociedade, tendo os discentes do curso como protagonistas.

Os docentes envolvidos com atividades extensionistas têm o papel de facilitadores, propositores e articuladores entre Ciência, Universidade e Sociedade.

Capítulo II - Princípios da Curricularização da Extensão

A curricularização da extensão no Curso de Bacharelado em Geografia tem por princípios:

I - a integração do ensino com a extensão e a pesquisa nos processos formativos de todos os graduandos do Curso de Bacharelado em Geografia;

II - a interação dialógica entre docentes, discentes e técnicos administrativos do Curso de Bacharelado em Geografia no planejamento e desenvolvimento de ações extensionistas. Os técnicos administrativos não podem responsabilizar-se pelas demandas relacionadas ao ensino e nem atuar sem a presença de docente responsável por ação extensionista;

III - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social do Curso de Bacharelado em Geografia, com diferentes tipos de organização e estruturas sociais, em todas as áreas, em especial as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, ciência, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena, em atendimento aos ODS 2030 e seus temas;

IV - a valorização do desenvolvimento sustentável;

V - o aperfeiçoamento permanente do processo de ensino através da preparação de discentes, intensificando a sua atuação com a sociedade em atividades relacionadas ao campo profissional do Bacharelado em Geografia, numa perspectiva de formação cidadã com vistas à transformação social;

VI - a promoção de novas metodologias e temáticas integradas de ensino, pesquisa e extensão, com base na interação com as comunidades, visando o aperfeiçoamento dos conteúdos curriculares do Curso de Bacharelado em Geografia;

VII - a formação integral do discente, para além da prática acadêmica em sala de aula, possibilitando e estimulando seu desenvolvimento pleno como cidadão.

As atividades extensionistas, segundo sua caracterização no Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Geografia, se inserem nas seguintes modalidades:

I – programas;

II – projetos;

III – programas ou projetos integrados que envolvam a extensão;

IV – cursos e oficinas;

V – eventos;

VI – prestação de serviços.

As Atividades Extensionistas a serem curricularizadas no Curso de Bacharelado em Geografia deverão estar registradas na Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Culturais – PROEX.

As modalidades previstas podem incluir parcerias com programas governamentais em atendimento a políticas municipais, estaduais e nacionais, bem como parcerias entre



Instituições de Ensino Superior, de modo a estimular a mobilidade interinstitucional de discentes e docentes.

Na matriz curricular do curso de Bacharelado em Geografia, as modalidades elencadas serão incorporadas no formato de atividades extensionistas em disciplinas.

As atividades extensionistas serão incorporadas em disciplinas, no formato integral ou parcial à curricularização da extensão, tratando de conteúdos de formação do Bacharel em Geografia, previstas como atividades profissionais no Decreto nº 85.138, de 15 de setembro de 1980.

As disciplinas que incorporarão integralmente em suas cargas horárias as atividades de extensão serão denominadas “Unidade Curricular de Extensão I, II e III”, respectivamente compondo a 1ª Série / 2º Semestre, 2º Série / 1º Semestre, 3º Série / 1º Semestre, totalizando 153 horas.

As disciplinas que incorporarão parcialmente as atividades de extensão são: Hidrologia (2ª Série / 1º Semestre; 6 horas em atividades extensionistas); Geografia Urbana (2ª Série / 1º Semestre; 10 horas em atividades extensionista); Pesquisa Geográfica de Mercado (2ª Série / 2º Semestre; 8 horas em atividades extensionista); Geografia, Cultura e Patrimônio (2ª Série / 2º Semestre; 7 horas em atividades extensionista) Climatologia Urbana (3ª série / 1º Semestre; 7 horas em atividade extensionista); Geografia Agrária (3ª Série / 1º Semestre; 7 horas em atividades extensionista); Gerenciamento para Gestão de Recursos Hídricos (3ª Série / 1º Semestre; 8 horas em atividade extensionista); Geografia da Saúde (3ª Serie / 2º Semestre; 10 horas em atividade extensionista); Geomorfologia Urbana (3ª Série / 2º Semestre; 10 horas em atividade extensionista); Pedologia (3ª Série / 2º Semestre; 10 horas em atividade extensionista); Sistemas de Gestão Ambiental (3ª Série / 2º Semestre; 10 horas em atividade extensionista); Estudo Integrado de Riscos e Desastres Socioambientais (4ª Série / 1º Semestre; 10 horas em atividade extensionista); Planejamento Territorial e Ambiental (4ª Série / 1º Semestre; 10 horas em atividade extensionista); Planejamento e Gestão Urbana e Regional (4ª Série / 1º Semestre; 20 horas em atividades extensionista). As atividades extensionistas incorporadas nestas disciplinas totalizam 133 horas.

Para completar o currículo pleno do curso superior de graduação em Bacharelado em Geografia, o discente deverá perfazer um total mínimo de 286 horas em atividades de extensão.

Fica instituída a figura do Coordenador de Atividades de Extensão do Curso de Bacharelado em Geografia, o qual terá como função acompanhar e apoiar ações referentes ao desenvolvimento da curricularização de extensão. A carga horária para esta atividade será computada em conformidade com a política docente.

Capítulo III - da Creditação da Curricularização da Extensão

O discente cumprirá a curricularização da extensão, nas seguintes modalidades:

- O discente poderá participar da curricularização da extensão nas modalidades previstas incorporadas à matriz curricular de cursos de graduação diferentes do Bacharelado em Geografia, podendo ser computada como Atividade Complementar.
- Os discentes de outros cursos poderão participar da curricularização da extensão no Bacharelado em Geografia apenas nas Unidades Curriculares de Extensão, com a anuência do Coordenador da atividade extensionista.

Para creditação de carga horária, o discente deve participar das atividades extensionistas como executor ou colaborador, sendo “executor” aquele que participa das etapas de planejamento e participa ativamente da execução da ação e “colaborador” aquele que participa da execução da ação.

É de competência da PROEX a validação da documentação referente à atividade extensionista, baseada no relatório elaborado pelo docente coordenador do Projeto de Extensão.



É de competência da PROGRAD a inserção da atividade extensionista no histórico do discente.

Na avaliação do desempenho discente da atividade extensionista, da modalidade disciplina, haverá controle de frequência e atribuição de nota.

O discente não poderá ter frequência inferior a 100% em atividades extensionistas.

Capítulo IV - da Operacionalização

Os docentes que atuarem nas disciplinas com horas aula destinadas a atividades de extensão deverão ser coordenadores ou membros de projetos de extensão registrados na Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Culturais – PROEX.

A creditação da carga horária discente de participação nos projetos de extensão ficará a cargo da PROEX, mediante apresentação, por parte do coordenador do Projeto de Extensão, de relatório de atividades extensionistas realizadas pelo discente para cada disciplina;

A PROEX enviará à PROGRAD, no final de cada semestre, a lista de discentes que tiveram carga horária de extensão creditada em cada disciplina, para que esta realize o registro no histórico do discente da carga horária correspondente.

As disciplinas “Unidade Curricular de Extensão I, II e III” terão o seguinte funcionamento:

I – Tendo por objetivo o planejamento do ano subsequente, ao final de cada ano letivo o Coordenador de Atividades de Extensão do Curso de Bacharelado em Geografia fará a consulta aos docentes do Departamento de Geociências sobre a oferta de vagas para cada Unidade Curricular de Extensão em seu respectivo Projeto de Extensão;

II – O total de vagas ofertadas nos Projetos de Extensão não poderá ser inferior ao total de discentes matriculados nas disciplinas “Unidade Curricular de Extensão I, II e III”;

III – Deverá haver um equilíbrio na oferta de vagas entre os Projetos de Extensão, por Unidade Curricular de Extensão;

IV – O Coordenador de Atividades de Extensão do Curso de Bacharelado em Geografia fará o controle do registro de vínculo dos discentes em cada Projeto de Extensão, que estarão matriculados nas “Unidade Curricular de Extensão I, II e III”.

A creditação da carga horária discente de participação nos projetos de extensão ficará a cargo da PROEX, mediante apresentação, por parte do coordenador do Projeto de Extensão, de relatório de atividades extensionistas realizadas pelo discente para cada Unidade Curricular de Extensão;

A PROEX enviará à PROGRAD, no final de cada semestre, a lista de discentes que tiveram carga horária de extensão creditada em cada Unidade Curricular de Extensão, para que esta realize o registro no histórico do discente da carga horária correspondente.

Capítulo V - da Avaliação

O Colegiado do Curso de Bacharelado em Geografia deverá avaliar, anualmente, o processo de curricularização da extensão, promovendo ajustes que visem o seu aperfeiçoamento em caráter permanente.

Capítulo VI - Disposições Gerais

Os casos omissos serão resolvidos pela PROGRAD, consultado o Colegiado do Curso de Bacharelado em Geografia.

3.9 Flexibilização Curricular

Para completar o currículo pleno do curso superior de graduação em Bacharelado em Geografia, o acadêmico deverá perfazer um total mínimo de 102 horas aula em disciplinas de Diversificação ou Aprofundamento (duas disciplinas de 51 horas aula). Estas



disciplinas deverão ser cursadas no 1º semestre da 4ª série.

3.10 Atendimento aos Temas Transversais

Em atendimento a Deliberação nº 02/2015, do Conselho Estadual de Educação do estado do Paraná, que dispõe sobre as normas estaduais para a educação em direitos humanos no sistema estadual de ensino do Paraná, e a Resolução CEPE nº 15, de 15 de Abril de 2014, que inclui a disciplina de Libras e estabelece a obrigatoriedade de conteúdos sobre Educação Ambiental nos cursos de Graduação da UEPG, ofertamos as seguintes disciplinas, com os seguintes conteúdos em Ementas:

Disciplinas de formação básica:

- Geografia da População: Desigualdades socioespaciais e processos migratórios: política, cultura e economia. Populações Tradicionais Brasileiras. População e qualidade de vida.
- Geografia Urbana: O direito à cidade.
- Geografia, Cultura e Patrimônio: O patrimônio material e imaterial como elementos do planejamento e da gestão urbana.
- Geografia Agrária: conflitos e contradições da modernização agrícola: mundialização do capital e relações de produção no campo; reforma agrária, movimentos socioterritoriais e comunidades tradicionais; a questão dos agrotóxicos e sementes transgênicas. Soberania alimentar, Agroecologia e Certificação Orgânica.
- Biogeografia e Ecologia da Paisagem: Geocronologia da vida. As grandes regiões fitogeográficas e zoogeográficas ou reinos florísticos e faunísticos. Domínios de Vegetação e Formações Fitogeográficas do Paraná. Funções e relações bióticas e abióticas de um ecossistema. Caracterização ecológica, etológica e edafológica da paisagem. Sucessão Ecológica e Dinâmica Espacial de ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos. Teoria e Indicadores de Biodiversidade, flora e fauna exótica e invasora. Aspectos Legais sobre Restauração ecológica de ecossistemas naturais. Legislação Nacional e Estadual sobre Unidades de Conservação, Florestas e Biodiversidade. Prática de campo.
- Geografia da Saúde: fatores e condicionantes socioeconômicos e ambientais no processo saúde-doença, vulnerabilidade e suscetibilidade. Demografia e epidemiologia das doenças.

Disciplinas de Formação Específica Profissional

- Gerenciamento para a Gestão de Recursos Hídricos: água como fator limitante para o Século XXI; do código de águas à lei das águas; o desenvolvimento local integrado e sustentável; modelos de gerenciamento das águas; modelo sistêmico de integração participativa; aspectos legais, institucionais e gerenciais: política nacional do meio ambiente; gestão ambiental em bacias hidrográficas; o desafio da gestão dos recursos hídricos nas Secretarias municipais de Planejamento e do Meio Ambiente.
- Sistemas de Gestão Ambiental: Avaliação estratégica, objetivos, finalidades, fundamentos e princípios básicos da gestão ambiental; o Sistema de Gestão Ambiental (SGA) segundo as normas da série ISO-14000; política ambiental; planejamento de um SGA.
- Estudo Integrado de Riscos e Desastres Socioambientais: desastres no mundo e no Brasil, frequência, magnitude, intensidade e duração; redução de riscos de desastres; planejamento territorial e organização para a resiliência da cidade.

Disciplinas de Diversificação e Aprofundamento

- Planejamento urbano / regional e espaços da diferença: Espaço, planejamento e sujeitos diversos. Sujeitos, Corpos, diferenças e interseccionalidades (classes, gêneros, sexualidades, racialidades, religiões). Sujeitos e cursos de vida (juventudes, envelhecimentos, infâncias). Gerações e intergeracionalidades. Demandas e experiências



especiais.

- Geografia do Brasil: Aspectos socioculturais (questões de gênero no Brasil, povos originários e movimentos sociais no país).

4. AVALIAÇÃO

4.1 Avaliação do Curso

A UEPG, através de sua Comissão Própria de Avaliação (CPA), após a finalização da aplicação do questionário de autoavaliação, tabula os resultados organizando-os segundo cada Setor do Conhecimento. Sendo que o curso de Bacharelado em Geografia está vinculado ao Setor de Ciências Exatas e Naturais⁴¹, podemos fazer uma inferência do documento “Relatório SEXATAS. Autoavaliação Institucional, 2021” para a compreensão do Curso de Bacharelado em Geografia.

Sobre a autoavaliação discente da infraestrutura física, 73,3% consideram que as Instalações administrativas são suficientes/muito bom/excelente, 76,2% consideram que as salas de aula são suficientes/muito bom/excelente, 87,6% consideram que os auditórios são suficientes/muito bom/excelente, 76,2% consideram que os espaço para atendimento aos discentes são suficientes/muito bom/excelente, 79,1% consideram que os espaços de convivência são suficientes/muito bom/excelente, 81% consideram o Restaurante Universitário Campus Uvaranas como suficiente/muito bom/excelente, e 64,8% consideram que as instalações sanitárias são suficientes/muito bom/excelentes.

Sobre a infraestrutura física relacionada à “quantidade, dimensão, iluminação, acústica e ventilação, limpeza e conservação, segurança e acessibilidade, e plano de atualização”, 68,6% consideram suficientes/muito bom/excelentes, sobre os “serviços e normas de segurança”, 67,6% consideram suficientes/muito bom/excelentes, e no que se refere aos “equipamentos e materiais de consumo”, 67,6% consideram suficientes/muito bom/excelentes.

Sobre os “laboratórios, ambientes e cenários para o desenvolvimento da Pesquisa Científica”, relacionada à “quantidade, dimensão, iluminação, acústica e ventilação, limpeza e conservação, segurança e acessibilidade, e plano de atualização”, 65,7% consideram suficientes/muito bom/excelentes, sobre os “serviços e normas de segurança”, 61% consideram suficientes/muito bom/excelentes, e sobre os “equipamentos e materiais de consumo”, 69,1% consideram suficientes/muito bom/ excelentes.

Na avaliação Guida Faculdade (Estadão, Quero Educação), nos quesitos Corpo Docente, Projeto Político Pedagógico e Infraestrutura, o Curso de Bacharelado em Geografia atingiram na avaliação referente ao ano de 2022 o conceito ‘Curso 5 Estrelas’.

4.2 Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar aprovado pela Instituição⁴²

a) O rendimento escolar do discente será expresso numa escala de notas de zero (0,0) a dez (10,0), com uma casa decimal, sendo que seu registro será feito ao final de cada semestre para as disciplinas anuais e ao final de cada bimestre para as disciplinas semestrais.

- A nota a que se refere o item anterior deverá resultar de mais de uma verificação parcial, ficando vedada ao docente a realização de uma única prova ao final do semestre para as disciplinas anuais ou ao final do bimestre para as disciplinas semestrais.

- O resultado final do processo de verificação da aprendizagem será obtido através da média aritmética simples das duas notas parciais e da nota do exame final, quando couber.

⁴¹Fonte: <<https://www2.uepg.br/proplan/avaliacao-institucional/gestao-de-avaliacao/autoavaliacao/>>. Acesso em 17 de julho de 2022.

⁴²Resolução UNIV nº 15, de 14 de junho de 2018.



- A nota mínima para aprovação direta, sem exame final, deverá ser igual a sete (7,0), obtida pela média aritmética simples das duas notas parciais.
- A nota mínima para aprovação com exame final deverá ser igual a seis (6,0), como resultado da seguinte fórmula:

$$NF = \frac{1^a NP + 2^a NP + NEF}{3}$$

onde: NF = nota final;
1ª NP = primeira nota parcial;
2ª NP = segunda nota parcial;
NEF = nota do exame final.

- Ficarão impedidos de prestar exame final o acadêmico que: não obtiver 75% (setenta e cinco por cento) de frequência na disciplina; e/ou não atingir, no mínimo, quatro (4,0) como média das duas notas parciais.
 - Nas disciplinas de estágio supervisionado e outras que abrangem atividades de conclusão de curso, o aproveitamento do discente será verificado de acordo com os respectivos regulamentos e/ou manuais aprovados pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPE.
 - O Calendário Universitário estabelecerá os prazos limites para a entrega das notas parciais e da nota do exame final, bem como o período destinado à realização do referido exame.
 - Ao acadêmico que não comparecer ao exame final será atribuída nota zero, ressalvadas as situações previstas em normas institucionais.
- b) O sistema de avaliação do rendimento escolar compreende a aprovação por disciplina e a promoção por série.
- Será aprovado, na disciplina, o discente que, desde que cumprida a exigência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) de frequência, obtiver: média das duas notas parciais igual ou superior a sete (7,0); ou, nota igual ou superior a seis (6,0), após a realização do exame final.
 - Será promovido à série seguinte o discente que lograr aprovação em todas as disciplinas da série em que se encontra matriculado, admitindo-se, ainda, a promoção com dependência em até: (02) duas disciplinas, independente da série das mesmas; ou, (01) uma disciplina anual e (02) duas disciplinas de meio ano letivo, independente da série das mesmas; ou, (04) quatro disciplinas de meio ano letivo, independente da série das mesmas.
 - Nos cursos com disciplinas de meio ano letivo a retenção ocorrerá de uma série para outra.
 - Caberá aos coordenadores dos Cursos com disciplinas de meio ano letivo, observar, que a oferta de disciplinas ocorra, preferencialmente, sem lacunas semestrais para o acadêmico, no decorrer do curso.
- c) Em caso de rendimento escolar insatisfatório e/ou insuficiência da frequência regulamentar, o acadêmico estará sujeito à reprovação.
- Será considerado reprovado na disciplina o acadêmico que se enquadrar em uma das seguintes condições: não obtiver um mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) de frequência; obtiver média das duas notas parciais inferior a quatro (4,0); obtiver nota final inferior a seis (6,0) após a realização do exame final.
 - Será considerado reprovado e impedido de promoção à série seguinte o acadêmico que reprovar em: mais de 02 (duas) disciplinas anuais, independente da série; ou, mais de 01 (uma) disciplina anual e mais 02 (duas) disciplinas de meio ano letivo, simultaneamente, independente da série; ou, mais de 04 (quatro) disciplinas de meio ano letivo, independente da série.



5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

5.1 DISCIPLINAS INTEGRANTES DO CURRÍCULO PLENO

- Metodologia Científica Aplicada a Geografia. 51 horas;
- Geologia. 68 horas;
- Geografia da População: 68 horas;
- Cartografia Topográfica: 68 horas;
- Geografia Histórica da Economia Contemporânea: 68 horas;
- Estatística Aplicada a Geografia: 68 horas;
- Climatologia: 68 horas;
- Geografia Econômica: 68 horas;
- Introdução à Ciência Geográfica: 68 horas;
- Geografia Urbana: 68 horas;
- Geografia Política: 68 horas;
- Hidrologia: 68 horas;
- Topografia: 68 horas;
- Sensoriamento Remoto: 68 horas;
- Geografia, Cultura e Patrimônio: 68 horas;
- Cartografia Temática: 68 horas;
- Região e Regionalização orientadas ao Planejamento e a Gestão: 51 horas;
- Geomorfologia: 68 horas;
- Pesquisa Geográfica de Mercado: 51 horas;
- Geografia Agrária: 68 horas;
- Sistemas de Informações Geográficas: 68 horas;
- Biogeografia e Ecologia da Paisagem: 68 horas;
- Gerenciamento para a Gestão de Recursos Hídricos: 68 horas;
- Climatologia Urbana: 68 horas;
- Cadastro Territorial Multifinalitário: 68 horas;
- Sistemas de Gestão Ambiental: 68 horas;
- Técnicas da Pesquisa em Geografia: 51 horas;
- Pedologia: 68 horas;
- Geomorfologia Urbana: 68 horas;
- Geografia da Saúde: 68 horas;
- Planejamento e Gestão Urbana e Regional: 68 horas;
- Planejamento Territorial e Ambiental: 68 horas;
- TCC: 34 horas;
- Estágio Supervisionado de Bacharel em Geografia: 200 horas;
- Estudo Integrado de Riscos e Desastres Socioambientais: 68 horas;
- Unidade Curricular de Extensão I: 51 horas;
- Unidade Curricular de Extensão II: 51 horas;
- Unidade Curricular de Extensão III: 51 horas;
- Banco de Dados Geográficos (G9): 51 horas;
- Introdução a Big Data (G9): 51 horas;
- Programação de Computadores Orientada a Softwares SIG (G9): 51 horas;
- Climatologia e Geotecnologias (G9): 51 horas;
- Geografia do Brasil (G9): 51 horas;
- Maquetes (G9): 51 horas;



- Planejamento Urbano / Regional e Espaços da Diferença (G9): 51 horas;
- Empreendedorismo Aplicado à Geografia (G9): 51 horas;
- Legislação Ambiental e Urbanística (G9): 51 horas.
- Libras (G9): 51 horas.

5.2 DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO BÁSICA GERAL

ÁREA DE CONHECIMENTO	CÓD	DISCIPLINA	SÉRIE	SEMESTRE	%Ext	CH
Cartografia	104	Cartografia Topográfica	1	1	0	68
	104	Cartografia Temática	2	2	0	68
Epistemologia	104	Introdução à Ciência Geográfica	1	2	0	68
Geografia Física	104	Climatologia	1	2	0	68
	104	Geomorfologia	2	2	0	68
	104	Biogeografia e Ecologia da Paisagem	3	1	0	68
	104	Climatologia urbana	3	1	10,29	68
	104	Pedologia	3	2	14,70	68
	104	Geomorfologia Urbana	3	2	14,70	68
	104	Geografia da Saúde	3	2	14,70	68
Geografia Humana	104	Geografia da População	1	1	0	68
	104	Geografia Histórica da Economia Contemporânea	1	1	0	68
	104	Geografia Econômica	1	2	0	68
	104	Geografia Urbana	2	1	14,70	68
	104	Geografia Política	2	1	0	68
	104	Geografia, Cultura e Patrimônio	2	2	10,29	68
	104	Geografia Agrária	3	1	10,29	68
Geologia	104	Geologia	1	1	0	68
Total de Carga Horária						1224

5.3 DISCIPLINAS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA PROFISSIONAL

ÁREA DE CONHECIMENTO	DE	CÓD	DISCIPLINA	SÉRIE	SEMESTRE	%Ext	CH
Estatística		104	Estatística Aplicada a Geografia	1	2	0,0	68
Geoprocessamento		104	Cadastro Territorial Multifinalitário	3	2	0,0	68
		104	Sensoriamento Remoto	2	1	0,0	68
		104	Sistemas de Informações Geográficas	3	1	0,0	68
Topografia		104	Topografia	2	1	0,0	68
Geografia Física		104	Hidrologia	2	1	8,82	68
		104	Planejamento Territorial e Ambiental	4	1	14,70	68
		104	Gerenciamento para a Gestão de Recursos Hídricos	3	1	11,76	68
		104	Sistemas de Gestão Ambiental	3	2	14,70	68
		104	Estudo Integrado de Riscos e Desastres Socioambientais	4	1	14,70	68
		104	Região e Regionalização orientadas ao Planejamento e a Gestão	2	2	0,0	51



Geografia Humana	104	Planejamento e Gestão Urbana e Regional	4	1	29,41	68
	104	Pesquisa Geográfica de Mercado	2	2	15,68	51
Metodologia de Pesquisa	104	Metodologia Científica Aplicada à Geografia	1	1	0,0	51
	104	Técnicas da Pesquisa em Geografia	3	2	0,0	51
	104	TCC – Anual ⁴³	4	1 - 2	0,0	34
Total de Carga Horária					986	

5.4 DISCIPLINAS DE DIVERSIFICAÇÃO E APROFUNDAMENTO (G9)

ÁREA DE CONHECIMENTO	CÓD	DISCIPLINA	SÉRIE	SEMESTRE	%Ext	CH
Comunicação e Expressão	510	Libras	4	1	0,0	51
Informática	203	Banco de Dados Geográficos	4	1	0,0	51
	203	Introdução a Big Data	4	1	0,0	51
	203	Programação de Computadores Orientada a Softwares SIG	4	1	0,0	51
Geografia Física	104	Climatologia e Geotecnologias	4	1	0,0	51
Geografia Regional	104	Geografia do Brasil	4	1	0,0	51
Cartografia	104	Maquetes	4	1	0,0	51
Geografia Humana	104	Planejamento Urbano - Regional e Espaços da Diferença	4	1	0,0%	51
Prática Profissional	206	Empreendedorismo Aplicado à Geografia	4	1	0,0%	51
Direito	601	Legislação Ambiental e Urbanística	4	1	0,0%	51
Total de Carga Horária					102⁴⁴	

5.5 ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

O Estágio Curricular Supervisionado segue as Resoluções CEPE nº 28, de 06 de março de 2007 e nº 56, de 24 de março de 2009.

5.5.1 Carga Horária

ÁREAS DE CONHECIMENTO	CÓDIGO	DISCIPLINA	SÉRIE	SEMESTRE	CH
Bacharelado em Geografia	104	Estágio Supervisionado de Bacharel em Geografia - Anual	4	1 - 2	200
Total de Carga Horária					200

⁴³A disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso - TCC será ofertada no 1º e 2º Semestre da 4ª Série do Curso.

⁴⁴Ver Anexo I.



5.5.2 Modalidade:

DISCIPLINA DE ESTÁGIO	CARGA HORÁRIA		MODALIDADE DE ORIENTAÇÃO		
	T	P	DIRETA	SEMI-DIRETA	INDIRETA
Estágio Supervisionado de Bacharel em Geografia - Anual	0	200	-----	-----	x

5.5.3 Carga Horária de Supervisão de Estágio:

ANO	CURRÍCULO VIGENTE	NOVO CURRÍCULO
2022	306	200

5.6 DISCIPLINAS COM AULAS PRÁTICAS, EXPERIMENTAIS E/OU LABORATORIAIS

CÓD	DISCIPLINA	CH TOT	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXT	NÚMERO DE TURMAS*	CH OPERACIONAL**
104	Geologia	68	34	34	0	2	68
104	Climatologia	68	58	10	0	1	10
104	Hidrologia	68	50	12	6	1	6
104	Geomorfologia	68	50	18	0	1	18
104	Biogeografia e Ecologia da Paisagem	68	48	20	0	1	20
104	Climatologia Urbana	68	51	10	7	1	10
104	Gerenciamento para Gestão de Recursos Hídricos	68	50	10	8	1	10
104	Geografia da Saúde	68	48	10	10	1	10
104	Geomorfologia Urbana	68	48	10	10	1	10
104	Pedologia	68	48	10	10	1	10
104	Sistemas de Gestão Ambiental	68	48	10	10	1	10
104	Estudo Integrado de Riscos e Desastres Socioambientais	68	48	10	10	1	10
104	Planejamento Territorial e Ambiental	68	48	10	10	1	10
104	Geografia Econômica	68	60	8	0	1	8
104	Geografia Histórica da Economia Contemporânea	68	68	0	0	1	0
104	Geografia da População	68	60	8	0	1	8
104	Introdução a Ciência Geográfica	68	68	0	0	1	0
104	Geografia Urbana	68	58	0	10	1	10
104	Geografia, Cultura e Patrimônio	68	68	0	7	1	0
104	Geografia Política	68	68	0	0	1	0
104	Região e Regionalização Orientadas ao Planejamento e a Gestão	51	51	0	0	1	0



104	Geografia Agrária	68	51	10	7	1	10
104	Pesquisa Geográfica de Mercado	51	43	0	8	1	0
104	Planejamento e Gestão Urbana e Regional	68	48	0	20	1	0
104	Cartografia Topográfica	68	48	20	0	2	40
104	Metodologia Científica Aplicada a Geografia	51	51	0	0	1	0
104	Estatística Aplicada a Geografia	68	68	0	0	1	0
104	Cartografia Temática	68	48	20	0	1	20
104	Sensoriamento Remoto	68	34	34	0	1	34
104	Topografia	68	34	34	0	1	34
104	Sistemas de Informações Geográficas	68	34	34	0	1	34
104	Cadastro Territorial Multifinalitário	68	68	0	0	1	0
104	Técnicas da Pesquisa em Geografia	51	51	0	0	1	0
104	Trabalho de Conclusão de Curso - TCC	34	34	0	0	1	0

*Com base no número de vagas do vestibular

** Carga Horária Prática x Número de Turmas

5.7 EXTENSÃO COMO COMPONENTE CURRICULAR

5.7.1 Disciplinas:

ÁREA DE CONHECIMENTO	CÓD	DISCIPLINA	SÉRIE	SEMESTRE	%Ext	CH
Geografia	104	Unidade Curricular de Extensão I	1	2	100%	51
Geografia	104	Unidade Curricular de Extensão II	2	1	100%	51
Geografia	104	Unidade Curricular de Extensão III	3	1	100%	51
Total de Carga Horária						153

5.7.2 Outras atividades curriculares de Extensão

CARGA HORÁRIA TOTAL DA EXTENSÃO	286 ⁴⁵
PORCENTAGEM DE CH DE EXTENSÃO EM RELAÇÃO À CH TOTAL DO CURSO	10%*

* Mínimo de 10% da CH Total do Curso conforme Res. CNE/CES 7/2018.

⁴⁵A carga horária total da extensão de 286 horas está organizada em: 153 horas nas disciplinas "Unidade Curricular de Extensão I" (51 horas), "Unidade Curricular de Extensão II" (51 horas), "Unidade Curricular de Extensão III" (51 horas); as disciplinas incorporam parcialmente as atividades de extensão são as Hidrologia (6 horas), Geografia Urbana (10 horas), Pesquisa Geográfica de Mercado (8 horas), Geografia, Cultura e Patrimônio (7 horas), Climatologia Urbana (7 horas), Geografia Agrária (7 horas), Gerenciamento para Gestão de Recursos Hídricos (8 horas), Geografia da Saúde (10 horas), Geomorfologia Urbana (10 horas), Pedologia (10 horas), Sistemas de Gestão Ambiental (10 horas), Estudo Integrado de Riscos e Desastres Socioambientais (10 horas), Planejamento Territorial e Ambiental (10 horas), Planejamento e Gestão Urbana e Regional (20 horas). As atividades extensionistas incorporadas nestas disciplinas totalizam 126 horas.



5.8 ATIVIDADES COMPLEMENTARES OU ACADEMICO CIENTÍFICO-CULTURAIS

Capítulo I - do Conceito

Considera-se como “Atividade Complementar” todas as atividades que não constam do Projeto Político Pedagógico do Curso de Bacharelado em Geografia.

A carga horaria exigida para a integralização do curso de Bacharelado em Geografia é de 200 horas.

Para a aplicação deste regulamento, serão reconhecidas as seguintes Atividades Complementares, com seus respectivos limites de validação:

I. Participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (modalidades PIBIC e BIC) e Programa Voluntário de Iniciação Científica (PROVIC): 90 horas;

II. Pesquisador Auxiliar: 50 horas;

III. Realização de Estágio: 50 horas;

IV. Monitoria: 60 horas;

V. Tutoria: 60 horas;

VI. Cursos Realizados: 50 horas;

VII. Organização de Eventos (Participação em Comissão Organizadora): 20 horas;

VIII. Apresentação de trabalhos científicos (quando não é estipulada a carga horária, consideram-se 10 horas por trabalho apresentado): 40 horas;

IX. Participação em eventos científicos: 80 horas;

X. Participação em Programa Institucional de Extensão Universitária (PIBEX, PIBIS, voluntario): 90 horas;

XI. Representação Discente (Oficial UEPG): 30 horas;

XII. Elaboração de Matérias e Reportagens: 20 horas;

XIII. Ouvinte de defesas de Tese de Doutorado, Dissertação de Mestrado e Trabalho de Conclusão de Curso: 40 horas;

XIV. Leitura dirigida, cinema comentado, grupos de estudos, seminários internos: 50 horas;

XV. Visitas técnicas e excursões científicas: 50 horas;

XVI. Atividades com conteúdo sobre cidadania e sociedade: 50 horas.

Do total de carga horaria exigida para a integralização do curso de Bacharelado em Geografia, obrigatório pontuar no item XVI.

Capítulo II - da Operacionalização

O discente deverá enviar, via Protocolo SEI, na 4ª (quarta) série do curso de Bacharelado em Geografia, até o 3º (terceiro) bimestre desta série, encaminhando o pedido de “Contagem de Horas em Atividade Complementar” ao Colegiado do Curso de Bacharelado em Geografia, que procederá a validação da certificação encaminhada em processo, atendendo ao indicado neste regulamento, e após, enviando despacho à PROGRAD solicitando o registro das horas de atividade complementar no histórico do discente.

Capítulo III - Disposições Gerais

Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Bacharelado em Geografia.

5.9 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

A Organização do Trabalho de Conclusão de Curso segue a Resolução CEPE nº 082, de 12 de julho de 2005.

5.9.1 Carga Horária Supervisão do TCC:



ANO	CURRÍCULO VIGENTE	NOVO CURRÍCULO
2022	34 horas aula	34 horas aula

6. DA MIGRAÇÃO PARA O NOVO CURRÍCULO DO CURSO DE BACHARELADO EM GEOGRAFIA

O discente, regularmente matriculado no Curso de Bacharelado em Geografia, Currículo 3, poderá requerer migração para o Novo Currículo do Curso de Bacharelado em Geografia, Currículo 4. O Requerimento deverá ser feito via Processo SEI, solicitando a sua migração para o Novo Currículo do Curso de Bacharelado em Geografia.

O Colegiado do Curso de Bacharelado em Geografia fará o aproveitamento de estudos do requerente, emitindo parecer e enviando-o para unidade DIVMP, a qual fará os lançamentos dos aproveitamentos no sistema, readequando a série no Novo Currículo do Curso de Bacharelado em Geografia conforme cada caso, considerando a legislação vigente.

O discente requerente deve declarar ciência que a depender da série de readequação e do tempo que o mesmo já esteja matriculado na matriz vigente, poderá ser atingido o tempo de jubilação, implicando na necessidade do acadêmico prestar novo vestibular para se manter matriculado no curso.

7. ATENDIMENTO AS LEGISLAÇÕES ESPECÍFICAS

As disciplinas que compõe a matriz curricular do Curso de Bacharelado em Geografia atende ao Decreto nº 85.138, de 15 de Setembro de 1980, que regulamenta a Lei nº 6.664, de 26 de junho de 1979, que disciplina a profissão de Geógrafo, sendo a referência que estrutura a matriz curricular para a formação profissional.

8. EMENTAS E BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Banco de Dados Geográficos

51 horas

51 horas teóricas

4ª Série / 1º Semestre

Ementa

Conceitos de Banco de Dados. Modelos conceituais de informações. Tipo de Banco de Dados. Modelagem de dados - conceitual, lógica e física. Arquitetura geral de um sistema gerenciador de Banco de Dados (SGBD). Introdução a bancos de dados geográficos: conceitos, modelagem, linguagem de consulta. Introdução a infraestruturas de dados espaciais: conceitos. Índices Espaciais. Consultas espaciais. Análises Espaciais. Desenvolvimento de Banco de Dados Espaciais.

Bibliografia Básica

BEAULIEU, Alan. **Aprendendo SQL: Dominando os Fundamentos**. Editora Novatec, São Paulo – SP. 2010.

DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Bancos de Dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

MILANI, André. **PostgreSQL: guia do programador**. São Paulo: Ed. Novatec, 2008.

CASANOVA, Marco. A.; DAVIS, Clodoveu; CÂMARA, Gilberto; VINHAS, Lúbia; QUEIROZ, R. Gilberto. **Bancos de Dados Geográficos**. Curitiba PR: Editora MundoGeo, 2005. Disponível em: <<http://www.dpi.inpe.br/livros/bdados/>>

ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2010.



FANDERUFF, Damaris. **Dominando o Oracle 9i: Modelagem e desenvolvimento**. São Paulo: Ed. Pearson Education do Brasil, 2003.

QUEIROZ, G. R.; FERREIRA, K. R. (Orgs.). Tutorial sobre Bancos de Dados Geográficos. São Paulo: INPE, 2006. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/TutorialBdGeo_GeoBrasil2006.pdf>.

Biogeografia e Ecologia da Paisagem

68 horas

48 horas teóricas / 20 horas práticas

3ª Série / 1º Semestre

Ementa

Geocronologia da vida. As grandes regiões fitogeográficas e zoogeográficas ou reinos florísticos e faunísticos. Domínios de Vegetação e Formações Fitogeográficas do Paraná. Funções e relações bióticas e abióticas de um ecossistema. Caracterização ecológica, etológica e edafológica da paisagem. Sucessão Ecológica e Dinâmica Espacial de ecossistemas terrestres, costeiros e marinhos. Teoria e Indicadores de Biodiversidade, flora e fauna exótica e invasora. Aspectos Legais sobre Restauração ecológica de ecossistemas naturais. Legislação Nacional e Estadual sobre Unidades de Conservação, Florestas e Biodiversidade. Prática de campo.

Bibliografia Básica

- CHAZDON, R. **Renascimento de florestas: regeneração na era do desmatamento**. Trad: Nino Amazonas, R.C. São Paulo: Oficina de Textos, 2016.
- RENNER, R. M. [et al.]. **Programa Mata Ciliar no Estado do Paraná: comportamento de espécies florestais plantadas**. Colombo: Embrapa Florestas, 2010.
- FELFILI, J.M. (Org). **Fitossociologia no Brasil**. Viçosa: EdUFV, v.1., 2011, 558 p.
- FIGUERÓ, A. **Biogeografia: dinâmicas e transformações da natureza**. Ed. Oficina de Textos, 1ª ed., 2015.
- MARTINS, S.V. **Ecologia de floresta tropicais do Brasil**. Viçosa: Editora UFV, 2009. 261 p.
- PASSOS, M. M. **A Raia Divisória: geossistema, paisagem e ecohistória**. Maringá: Ed. Massoni, 132 p. 2007.
- RICKLEFS, R. **A Economia da Natureza**. RJ: ed. Guanabara Koogan, 5ª. Ed, 2003.
- RIZZINI, C.T. **Tratado de Fitogeografia do Brasil**. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural, 1997.
- VELOSO, H.P.; RANGEL FILHO, A.L.R.; LIMA, J.C.A. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.
- LIMA, V. F.; BUZZATTO, O.; CAVALHEIRO, F. **Espécies arbóreas passíveis de uso em arborização: V. aspectos botânicos, dendrológicos e ecológicos**. Silvicultura, São Paulo, n. 42, t. 3, p. 624-626, 1992. Edição dos Anais do 6o Congresso Florestal Brasileiro, 1990, Campos do Jordão.
- CASTELLA, P. R.; BRITZ, R. M. (Orgs.). **A Floresta com Araucária no Paraná: conservação e diagnóstico dos remanescentes florestais**. Brasília: MMA, 2004.
- CULLEN JR., L.; VALLADARES-PADUA, C.; RUDRAN, R. (ORGS.). **Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre**. Curitiba: Ed. Universidade Federal do Paraná, - 2. ed. rev. 2006, 652 p.
- GERLING, C. **Manual de Ecossistemas Marinhos e Costeiros para educadores**. Santos: Editora Comunicar, 2016.

Bibliografia Complementar

- SEGECIN MORO, R.; STANISKI, A.; COMIN, M; FRANÇA SAKANO, T.A.; KATU PEREIRA, T. La importancia del agrosistema tradicional Faxinal para la conservación de los bosques del sur de Brasil. **Ecossistemas: revista científica de ecología y medio ambiente**. **Ecossistemas. Revista Científica de Ecología y Medio Ambiente**, v. 27, n. 3, p. 4 - 13, 2018.



MUCHAILH, M.C. **Análise da paisagem visando à formação de corredores de Biodiversidade: Estudo de caso da porção superior da bacia do rio São Francisco Falso, Paraná.** (Dissertação) Pós-Graduação em Engenharia Florestal, Área de Concentração: Conservação da Natureza, Linha de Pesquisa Ecologia e Conservação de Ecossistemas Vegetais, da Universidade Federal do Paraná. 2007.

SCHÄFFER, W.B.; PROCHNOW, M. **A Mata Atlântica e você: como preservar e se beneficiar da mais ampla floresta brasileira.** Brasília: APREMAVI, 2002.

CONAMA. Resolução n. 002/94. **Define vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração da Mata Atlântica no Estado do Paraná (regulamentação do artigo 6o do Decreto 750/93).** Convalidada pela Res. CONAMA n. 388, de 23 de fevereiro de 2007.

BRASIL. Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012. **Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis no 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis no 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Brasília, 2012.

BRASIL. **Lei nº 12.727 de 17 de outubro de 2012.** Altera a Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; e revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, o item 22 do inciso II do art. 167 da Lei no 6.015, de 31 de dezembro de 1973, e o § 2o do art. 4o da Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012. 2012.

BRASIL. **Decreto no 7.830 de 17 de outubro de 2012.** Dispõe sobre o Sistema de Cadastro Ambiental Rural, o Cadastro Ambiental Rural, estabelece normas de caráter geral aos Programas de Regularização Ambiental, de que trata a Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012, e dá outras providências. 2012.

EMBRAPA FLORESTAS. **Código Florestal: adequação ambiental da paisagem rural.** <https://www.embrapa.br/codigo-florestal>

REFLORA. **Flora do Brasil. Algas, Fungos e Plantas.** <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/listaBrasil/ConsultaPublicaUC/ConsultaPublicaUC.do#CondicaoTaxonCP>

Cadastro Territorial Multifinalitário

68 horas

68 horas teóricas

3ª Série / 2º Semestre

Ementa

Conceitos básicos sobre Cadastro Técnico no Planejamento Urbano, Regional e Territorial. Sistemas cadastrais em outros países. Estrutura fundiária do Brasil, direito sobre a terra e legislação cadastral rural. Demarcação de limites e georreferenciamento de imóveis rurais. Cadastro Imobiliário e Registro de Imóveis. Técnicas e métodos de levantamentos cadastrais. Cadastro Técnico Multifinalitário. Cadastro Técnico, Tributos e Planta Genérica de Valores.

Bibliografia Básica

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14166 - Rede de Referência Cadastral Municipal – Procedimentos.** 1998.

BRANDÃO. A.C. **O princípio da vizinhança geodésica no levantamento cadastral de parcelas territoriais.** Tese de doutorado. Florianópolis: UFSC – Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas. 2003.

BRASIL. Lei 6.015, de 31 de dezembro de 1973. **Dispõe sobre os Registros Públicos.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6015compilada.htm>. Acesso em: 26/03/2022.



BRASIL. Lei 10.267, de 28 de agosto de 2001. **Altera dispositivos das Leis nos 4.947, de 6 de abril de 1966, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 6.739, de 5 de dezembro de 1979, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10267.htm>. Acesso em: 03/06/2022.

BRASIL. Lei 10.257, de 10 de julho de 2001. **Estatuto da Cidade. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm>. Acesso em: 03/06/2022.

BRASIL. Lei 6.766, de 19 de dezembro de 1979. **Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6766.htm>. Acesso em: 03/06/2022.

BRASIL. Decreto nº. 89.817, de 20 de junho de 1984. **Estabelece as Instruções Reguladoras das Normas Técnicas da Cartografia Nacional.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d89817.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%2089.817%2C%20DE%20,Normas%20T%C3%A9cnicas%20da%20Cartografia%20Nacional>. Acesso em: 03/06/2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.** Disponível em: <<http://www.incra.gov.br/>>. Acesso em: 03/06/2022.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Diretrizes para a criação, instituição e atualização do Cadastro Territorial Multifinalitário nos municípios brasileiros – Manual de Apoio.** Organizadores: Cunha, E. M.P., Erba, D. A. Brasília: Ministério das Cidades, 2010. Disponível em:

<<https://www.capacidades.gov.br/media/doc/acervo/c4924c559c0b1b95a8ad38c47fda4799.pdf>>. Acesso em: 03/06/2022.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Programa Nacional de Capacitação das Cidades: Zecadastro e as diretrizes para o cadastro territorial multifinalitário.** Brasília: Ministério das Cidades, 2009. Disponível em: <<https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/zecadastro-diretrizes-cadastro-territorial-multifinalitario-full.pdf>>. Acesso em: 03/06/2022.

CARNEIRO, A. F. T. **Cadastro Imobiliário e Registro de Imóveis – A Lei 10.267/2001, o Decreto 4.449/2002 e Atos Normativos do INCRA.** Porto Alegre: Editor Sérgio Fabris, 2003.

CARVALHO, A. **Registro de Imóveis.** 4ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Forense, 1997.

KAUFMANN, J., STEUDLER, D. **Cadastre 2014 - A Vision for a Future Cadastral System.** The Federation Internationale des Geometres – FIG Commission 7, October 1994. 1998. Disponível em:

<<https://www.fig.net/resources/publications/figpub/cadastre2014/translation/c2014-english.pdf>>. Acesso em: 03/06/2022.

SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos.** 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

Bibliografia Complementar

ERBA, D. E. **Catastro multifinalitario aplicado a la definición de políticas de suelo urbano.** Lincoln Institute of Land Policy, 2007. Disponível em: <<https://www.lincolninst.edu/es/publications/books/catastro-multifinalitario-aplicado-la-definicion-politicas-suelo-urbano>>. Acesso em: 03/06/2022.

FEDERATION INTERNATIONALE DES GEOMETRES – FIG. Disponível em: <https://www.fig.net/events/fig_conferences.asp>. Acesso em: 03/06/2022.

FUNDAÇÃO IBGE. **Especificações e Normas Gerais para Levantamentos Geodésicos.** Coletânea das Normas vigentes. Rio de Janeiro, 1998.

SCHENINI, P. C.; NASCIMENTO, D. T. DO; CAMPOS, E. T. **Planejamento, gestão e legislação territorial urbana: uma abordagem sustentável.** Florianópolis: FEPESE: Papa-Livro, 2006.



Cartografia Temática

68 horas

48 horas Teóricas / 20 horas práticas

2ª Série / 2º Semestre

Ementa

Definição de cartografia temática. Mapas temáticos da Geografia. Classificação estatística de dados numéricos. Linguagem Cartográfica: dimensões espaciais, níveis de medida de fenômenos e variáveis visuais. Teoria das Cores. Representações temáticas: qualitativas, ordenadas, quantitativas, dinâmicas. Tipos de mapas temáticos: Coropléticos, símbolos pontuais proporcionais; isarítmicos e pontos de contagem. Aulas Práticas em laboratório.

Bibliografia Básica

BURROUGH, P. A. **Principles of geographical information systems**. New York: Oxford, 2010.

DIRETORIA DO SERVIÇO GEOGRÁFICO. **Convenções Cartográficas**. 1964.

DUARTE, P. A. **Fundamentos de cartografia**. 3.ed. Florianópolis: UFSC, 2008.

FITZ, P. R. **Cartografia básica**. Nova ed./4ª reimpressão. São Paulo: Oficina de Textos, 2017.

LIBAULT, A. **Geocartografia**. Companhia Editora Nacional – USP, São Paulo-SP, 1975.

MARTINELLI, M. **Curso de cartografia temática**. São Paulo: Contexto, 1991.

MARTINELLI, M. **Mapas da geografia e cartografia temática**. São Paulo: Contexto, 2008.

MORETTIN, P. A. **Estatística básica**. 8. ed. especial. São Paulo: Saraiva, 2013.

OLIVEIRA, C. **Curso de cartografia moderna**. Rio de Janeiro: IBGE, 1988.

SANTOS, A. A. **Representações cartográficas**. Recife: Ed. Universitária UFPE, 1985.

Bibliografia Complementar

CASTRO, J. F. M. **História da cartografia e cartografia sistemática**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2012.

FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em:

< <http://www.ibge.gov.br> >.

LONGLEY, P. A.; GOODCHILD, M. F.; MAGUIRE, D. J.; RHIND, D. W. **Sistemas e Ciência da informação Geográfica**. 3 ed. São Paulo: Bookman Editora Ltda, 2011.

NOGUEIRA, R. E. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2009.

SILVA, A. B. **Sistemas de informações geo-referenciadas (SIG). Conceitos e fundamentos**. Campinas: Editora UNICAMP, 2003.

Cartografia Topográfica

68 horas

48 horas Teóricas / 20 horas Práticas

1ª Série / 1º Semestre

Ementa

Definição de cartografia, cartas e mapas. Escala numérica e gráfica. Elementos de geodésia: superfícies de referência, sistema geodésico de referência, Datum Planimétrico e Datum Altimétrico. Noções de projeções cartográficas e Sistema UTM. Mapeamento Sistemático Brasileiro. Generalização cartográfica. Representações e convenções cartográficas. Cartas cadastrais. Exatidão e acurácia geométrica de cartas. Cartometria: análise e interpretação de cartas sistemáticas. Noções de cartografia digital. Aulas Práticas em laboratório.

Bibliografia Básica

CASTRO, J. F. M. **História da cartografia e cartografia sistemática**. Belo Horizonte: Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, 2012.

DIRETORIA DE SERVIÇO GEOGRÁFICO. **Convenções Cartográficas**. 1964.



- DUARTE, P. A. **Fundamentos de cartografia**. 3ª ed. Florianópolis: UFSC, 2008.
- FITZ, P. R. **Cartografia básica**. Nova ed./4ª reimpressão. São Paulo: Oficina de Textos, 2017.
- JOLY, F. A. **Cartografia**. Papirus Editora, Campinas-SP, 1990.
- LIBAULT, A. **Geocartografia**. Companhia Editora Nacional – USP, São Paulo-SP, 1975.
- DSG. **Diretoria de Serviço Geográfico do Exército Brasileiro**. Disponível em: <<http://www.dsg.eb.mil.br/>> Acesso em: 22 mar. 2022.
- IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>> Acesso em: 22 mar. 2022.
- IBGE. **Manuais Técnicos em Geociências – número 8: Noções Básicas de Cartografia**. Rio de Janeiro, 1999.
- SILVA, A. B. **Sistemas de informações geo-referenciadas (SIG). Conceitos e fundamentos**. Editora UNICAMP. Campinas-SP, 2003.

Bibliografia Complementar

- MIRANDA, J. I. **Fundamentos de sistemas de informações geográficas**. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2005.
- MONICO, J. F. G. **Posicionamento pelo NAVSTAR – GPS: descrição, fundamentos e aplicações**. São Paulo: UNESP, 2000.
- OLIVEIRA, C. **Dicionário Cartográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2ª ed. ver., 646 p., 1983.
- SANTOS, A. A. **Representações cartográficas**. Recife: Ed. Universitária UFPE, 1985.
- RAISZ, E. **Cartografia Geral**. Editora Científica, Rio de Janeiro-RJ, 1969.
- ROBINSON, A. H. **Elements of Cartography**. Wiley International Edition, USA, 1963.

Climatologia

68 horas

58 horas teóricas/ 10 horas práticas

1ª Série / 2º Semestre

Ementa

Conceitos fundamentais de Climatologia e Meteorologia. Atmosfera. Elementos e fatores de clima. Escalas do Clima. Estações Meteorológicas. Coleta, tratamento e análise de dados meteorológicos, climáticos, de radar e satélite. Previsão do Tempo. Sistemas atmosféricos atuantes na América do Sul e no Brasil. Circulação Geral da Atmosfera. Paleoclima. Classificações Climáticas. Distribuição dos Climas Globais, da América do Sul e do Brasil. Climas do Paraná. Mudanças Climáticas. Prática de Campo.

Bibliografia Básica

- AYOADE, J.O. **Introdução para a Climatologia para os Trópicos**. 7 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.
- CRUZ, G.C.F. Alguns aspectos do clima dos Campos Gerais. In: MELO, M. S.; MORO, R. S.; GUIMARÃES, G. B. **Patrimônio Natural dos Campos Gerais do Paraná**. 1. ed. Ponta Grossa: UEPG, 2007. Cap. 2, p. 59- 72.
- MAACK, Reinhard. **Geografia Física do Estado do Paraná**. Curitiba: Imprensa Oficial, 2002. Coleção Brasil ≠ diferente.
- MARENGO, J. A. **Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade - caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI**. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007. v.1, p.214.
- MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. **Climatologia: noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.
- NETO, João Lima Sant'Anna e ZAVATINI, João Afonso. (org.) **Variabilidade e Mudanças Climáticas: implicações ambientais e socioeconômicas**. Maringá, UEM, 2000, 259 p..



NITSCHKE, Pablo Ricardo; CARAMORI, Paulo Henrique; RICCE, Wilian da Silva; PINTO, Larissa Fernandes Dias. **Atlas Climático do Estado do Paraná**. Londrina, PR: IAPAR, 2019.

ROSS, Jurandyr L. Sanches (org). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp. 1998.

TUBELIS, A. NASCIMENTO, F.J.L. do. **Meteorologia Descritiva**. São Paulo, Nobel, 1980. 374p.

YNOUE, Rita Yuri; AMBRIZZI, Tércio; REBOITA, Michelle Simões; SILVA, Gyrlene A. M. da. **Meteorologia: noções básicas**. [S.l: s.n.], 2017.

Climatologia Urbana

68 horas

51 horas teóricas / 10 horas práticas / 7 horas atividades de extensão
3ª série / 1º Semestre

Ementa

As Cidades e o Clima. Balanço de Radiação em áreas urbanas. Campo Termohigrométrico na Cidade. Canyon Urbano. Ilha de Calor. Precipitações e as relações com o Urbano. Vento e seu comportamento na Cidade. Temperatura de Superfície Terrestre. Utilização Climatológica de Imagens Orbitais e de Radar. Conforto Térmico. Inversão Térmica, Poluição do Ar e Clima Urbano. A Arborização Urbana e a Temperatura. Clima Urbano e Planejamento Urbano. As Cidades e as Mudanças Climáticas. Prática de campo.

Bibliografia Básica

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M.V. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/livros.html>. Acesso em: março de 2005.

CRUZ, G.C.F. **Clima urbano em Ponta Grossa –PR: uma abordagem da dinâmica climática em cidade média subtropical brasileira**. 2009. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo, Brasil.

FERREIRA, A.G. **Meteorologia Prática**. São Paulo, Oficina de Textos, 2006.

GEIGER, Rudolf. **Manual de microclimatologia: o clima da camada de ar junto ao solo**. Tradução de Ivone Gouveia e Francisco Caldeira Cabral. 2º ed. 1961.

ILERA, Fernando Arroyo; GARCIA, Felipe Fenández. **Aproximación al conocimiento del confort térmico urbano de Madrid**. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. 1991. 110 p.

MARENCO, J. A. **Mudanças climáticas globais e seus efeitos sobre a biodiversidade - caracterização do clima atual e definição das alterações climáticas para o território brasileiro ao longo do século XXI**. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2007. v.1, p.214.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo e MENDONÇA, Francisco. **Clima Urbano**. São Paulo: Contexto, 2003.

TUBELIS, A. NASCIMENTO, F.J.L. do. **Meteorologia Descritiva**. São Paulo, Nobel, 1980. 374p.

NITSCHKE, Pablo Ricardo; CARAMORI, Paulo Henrique; RICCE, Wilian da Silva; PINTO, Larissa Fernandes Dias. **Atlas Climático do Estado do Paraná**. Londrina, PR: IAPAR, 2019.

SANT'ANNA NETO, João Lima (org.) **Os Climas das Cidades Brasileiras: São Luis (MA), Campo Grande (MS), Petrópolis (RJ), Sorocaba (SP) Penápolis (SP) e Presidente Prudente (SP)**. Presidente Prudente, [s. n.], 2002, 227 p.

YNOUE, Rita Yuri; AMBRIZZI, Tércio; REBOITA, Michelle Simões; SILVA, Gyrlene A. M. da. **Meteorologia: noções básicas**. [S.l: s.n.], 2017.

Climatologia e Geotecnologias

51 horas



51 horas teóricas
4ª Série / 1º Semestre

Ementa

A Climatologia, o Sensoriamento Remoto e Geotecnologias. Índices de Vegetação. Temperatura de Superfície Terrestre (TST) e Imagens de Satélite. Orientação de Vertentes e Temperatura de Superfície Terrestre (TST). Identificação e análise de nuvens por Imagem de Satélite. Imagens de Radar meteorológico e não meteorológico. Ferramentas de Geoprocessamento aplicadas à Climatologia e ao Planejamento Urbano. Espacialização da Radiação Solar por Imagem de Satélite. Dados remotos e o Fator de Visão do Céu com lentes olho de peixe e *street view*. Climatologia e Cartogramas.

Bibliografia Básica

CÂMARA, G.; DAVIS, C.; MONTEIRO, A. M.V. **Introdução à Ciência da Geoinformação**. Disponível em: <http://www.dpi.inpe.br/livros.html>. Acesso em: março de 2005.

CRUZ, G.C.F. **Clima urbano em Ponta Grossa –PR: uma abordagem da dinâmica climática em cidade média subtropical brasileira**. 2009. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. São Paulo, Brasil.

FERREIRA, A.G. **Meteorologia Prática**. São Paulo, Oficina de Textos, 2006.

FLORENZANO, T G. **Imagens de satélite para estudos ambientais**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002.

ILERA, Fernando Arroyo; GARCIA, Felipe Fenández. **Aproximación al conocimiento del confort térmico urbano de Madrid**. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. 1991.

MATZARAKIS, A.; RUTZ, F. **Application of the RAYMAN Model in Urban Environments**. Freiburg: Meteorological Institute, University of Freiburg, 2010.

MONTEIRO, Carlos Augusto de Figueiredo; MENDONÇA, Francisco. **Clima Urbano**. São Paulo: Contexto, 2003.

TUBELIS, A. NASCIMENTO, F.J.L. do. **Meteorologia Descritiva**. São Paulo, Nobel, 1980.

OKE, T.R. **Boundary Layer Climates**. 2nd Edition, Methuen Co., London, New York, 1987. 435 p.

SANT'ANNA NETO, João Lima (org.) **Os Climas das Cidades Brasileiras: São Luis (MA), Campo Grande (MS), Petrópolis (RJ), Sorocaba (SP) Penápolis (SP) e Presidente Prudente (SP)**. Presidente Prudente, [s. n.], 2002,

YNOUE, Rita Yuri; AMBRIZZI, Tércio; REBOITA, Michelle Simões; SILVA, Gyrlene A. M. da. **Meteorologia: noções básicas**. [S.l: s.n.], 2017.

Empreendedorismo Aplicado à Geografia

51 horas
51 horas teóricas
4ª Série / 1º Semestre

Ementa

Fundamentos de empreendedorismo; Fundamentos do Plano de Negócios; Estrutura básica de um Plano de Negócios; Apresentação de um Plano de Negócios.

Bibliografia Básica

BRACHT, D. E.; WERLANG, N. B. Competências empreendedoras: uma investigação com produtores rurais catarinenses. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 4, n. 1, p. 101-124, 2015.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do empreendedor: a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza**. 6. ed. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.



DOLABELA, Fernando. **O segredo de Luísa: uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa.** Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

PESCE, Bel. **A menina do vale: como o empreendedorismo pode mudar sua vida.** Rio De Janeiro: Casa da Palavra, 2012.

MANÃS, Antonio Vico, KUAZAKI, Edmir (organizador). **Administração empreendedora: Gestão e marketing criativos e inovadores.** São Paulo, 2015.

Estatística Aplicada a Geografia

68 horas

68 horas teóricas

1ª Série / 2º Semestre

Ementa

Teoria da amostragem: população e amostra. Organização e apresentação de dados: séries estatísticas, frequências e distribuição de frequências. Representação gráfica. Estatística descritiva: medidas de tendência central, de dispersão e variabilidade. Teoria das probabilidades: probabilidades e espaço amostral, variáveis aleatórias, funções distribuição de probabilidade. Testes de hipóteses. Correlação e regressão linear simples e múltipla. Interpoladores.

Bibliografia Básica

ANDRIOTTI, J. L. S. **Fundamentos de Estatística e Geoestatística.** São Leopoldo: Editora Unisinos, 2003.

FALCO, J. G. **Estatística aplicada.** 2008. Disponível em: <http://proedu.rnp.br/bitstream/handle/123456789/547/ESTATISTICA_APLICADA.pdf?sequence=1> Acesso em: 05 abr. 2022.

FERREIRA, D. F. **Estatística Básica.** 2ª Edição Revisada. Lavras: Editora UFLA, 2009.

GONÇALVES, C. F. F. **Estatística.** Londrina: EDUEL, 2002.

LEVIN, J.; FOX J. A. **Estatística para Ciências Humanas.** 9ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

SOARES, J. F. **Introdução à estatística.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística.** 7ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

Estudo Integrado de Riscos e Desastres Socioambientais

68 Horas

48 horas teóricas / 10 horas práticas / 10 horas atividades de extensão

4ª Série / 1º Semestre

Ementa

Conceituação de desastres. Classificação de desastres geológico, hidrológico, meteorológico, climatológico, biológico. Desastres no mundo e no Brasil, frequência, magnitude, intensidade e duração. Parâmetros para avaliação de risco de desastres: tecnologia informacional e sistemas de informações geográficas aplicados à análise e mapeamento participativo de áreas potenciais de risco de desastre. Interpretação de cartas geotécnicas. Redução de riscos de desastres. Planejamento territorial e organização para a resiliência da cidade. Prática de campo.

Bibliografia Básica

BRASIL. **Classificação e Codificação Brasileira de Desastres – COBRADE.** Disponível em: <www.defesacivil.rj.gov.br/images/formularios/COBRADE.pdf>

BRASIL. Ministério das Cidades / Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT. **Mapeamento de Riscos em Encostas e Margem de Rios.** Celso Santos Carvalho, Eduardo Soares de Macedo e Agostinho Tadashi Ogura (Orgs.). Brasília: Ministério das Cidades; Instituto de Pesquisas Tecnológicas – IPT, 2007. Disponível em:



<https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/PrevencaoErradicacao/Livro_Mapeamento_Enconstas_Margens.pdf>.

BRASIL, Ministério da Integração Nacional, Secretaria Nacional de Defesa Civil. **Manual para decretação de situação de emergência ou estado de calamidade pública**. 2 ed./Ministério da Integração Nacional. Brasília: MI, 2002.

BRASÍLIA (Distrito Federal). Secretaria Nacional de Defesa Civil – SEDEC. **Glossário de Defesa Civil: Estudos de Riscos e Medicina de Desastres**. 5ª Edição. Antônio Luiz Coimbra de Castro, Ana Zayra Bitencourt Moura, Lelio Bringel Calheiros. 2019. Disponível em: <<http://www.ceped.pr.gov.br/arquivos/File/Publicacoes/Glossario.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2022.

CALVELLO, M. et al. (2015) The Community-Based Alert and Alarm System for Rainfall Induced Landslides in Rio de Janeiro, Brazil. In: LOLLINO G. et al. (eds) **Engineering Geology for Society and Territory - Volume 2**. Springer, Cham. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-09057-3_109>.

CARVALHO, Celso Santos; GALVÃO, Thiago. **Prevenção de Riscos de Deslizamentos em Encostas: Guia para Elaboração de Políticas Municipais**. Brasília: Ministério das Cidades / Cities Alliance, 2006.

CASTRO, Andressa Della Justina de; RODRIGUES, Líbia Dalva de Melo; SOUZA, Lidiane Natalie de; MIKOSZ, Lucas; BORGES, Marcos Vinicius; MACHADO, Rafael Pereira; SCHNORR, Tiago Molina; FELINTO, Wesley de Almeida. **Manual de planos de contingência para desastres de movimento de massa. Projeto de Fortalecimento da Estratégia Nacional de Gestão Integrada de Desastres Naturais - Acordo de Cooperação Internacional Brasil – Japão**. Brasília: Defesa Civil Brasil / Centro Nacional de Georeferenciamento de Riscos e Desastres, 2018.

CRED. **Centre for Research on the Epidemiology of Disasters**. Natural disasters in 2017: Lower mortality, higher cost. Disponível em: <https://cred.be/sites/default/files/adsr_2017.pdf>. Acesso em: 09 dez. 2021

EM-DAT. Disponível em: <<https://www.emdat.be/>>. Acesso em 04 de out. de 2021.

KOBIYAMA, M. (Org.). Prevenção de desastres naturais: conceitos básicos. Curitiba: Ed. Organic Trading, 2006. 109p. In: TOMINAGA, Lídia Keiko; SANTORO, Jair; AMARAL, Rosângela do. **Desastres naturais: conhecer para prevenir**. São Paulo: Instituto Geológico, 2009.

PENUEL BRADLEY K.; STATLER, Matt. **Encyclopedia of disaster relief**. New York University. SAGE Publications, United States of America, 2011. Disponível em: <https://www.google.com.br/books/edition/Encyclopedia_of_Disaster_Relief/XrxzAwAAQBAJ?hl=pt-BR&gbpv=1>. Acesso em 01 de out.

PINHEIRO, E. G. PEDROSO, F. F. **Construindo um Estado Resiliente: o modelo paranaense para a gestão do risco de desastres**. CEPED/UNESPAR, 2016.

RITCHIE, H; ROSER, M. **Natural Disaster**. Disponível em: <https://ourworldindata.org/natural-disasters>. 2014. Acessado em 29 de set. 2021.

UNDRR. **The United Nations Office for Disaster Risk Reduction - UNDRR**. 2020. Disponível em: <<https://www.undrr.org/terminology/disaster>>.. Acesso em: 09 dez. 2021.

TOMINAGA, L. K.; SANTORO, J.; AMARAL, R. (organização). **Desastres Naturais: Conhecer para Prevenir**. São Paulo: Instituto Geológico, 2009. 160 p.

Bibliografia Complementar

CALVELLO M, d'Orsi RN, Piciullo L, Paes N, Magalhaes R, Lacerda WA. The Rio de Janeiro early warning system for rainfall-induced landslides: analysis of performance for the years 2010–2013. **International Journal of Disaster Risk Reduction**, v. 12, p. 3 - 15, 2015.

CALVELLO, Michele. Early warning strategies to cope with landslide risk. **Rivista Italiana di Geotecnica**, v. 2, n 17, p. 63 – 91, 2017.

CANIL, K., MORETTI, R. S. Desafios para articulação entre as cartografias de risco e o planejamento territorial. **Riscos e Desastres: compartilhando responsabilidade**, v. 3, nº8, 19-23, 2020.



- CASTRO, Antônio Luiz Coimbra de. **Manual de Planejamento em Defesa Civil. Volume I.** Brasília: Ministério da Integração Nacional / Secretaria de Defesa Civil, 1999.
- CASTRO, Antônio Luiz Coimbra de. **Manual de Planejamento em Defesa Civil. Volume II.** Brasília: Ministério da Integração Nacional / Secretaria de Defesa Civil, 1999.
- CASTRO, Antônio Luiz Coimbra de. **Manual de Planejamento em Defesa Civil. Volume III.** Brasília: Ministério da Integração Nacional / Secretaria de Defesa Civil, 1999.
- CASTRO, Antônio Luiz Coimbra de. **Manual de Planejamento em Defesa Civil. Volume III.** Brasília: Ministério da Integração Nacional / Secretaria de Defesa Civil, 1999.
- CERRI, L. E. S., NOGUEIRA, F. R., CARVALHO, C. S., MACEDO, E. S., AUGUSTO FILHO, O. Mapeamento de risco em assentamentos precários no município de São Paulo (SP). **Geociências**, v. 26, nº2, p. 143-150, 2007
- CONSONI, Ângelo José. **Manual técnico para elaboração, transmissão e uso de alertas de risco de movimentos de massa. Projeto de Fortalecimento da Estratégia Nacional de Gestão Integrada de Desastres Naturais - Acordo de Cooperação Internacional Brasil – Japão.** São José dos Campos: CEMADEN, 2018.
- FERNANDES DA SILVA, P. C., ANDRADE, E., ROSSINI-PENTEADO, D. Mapeamento de perigos de inundação: Uma abordagem semiquantitativa. **Revista do Instituto Geológico**, 35, n. 2, p. 13 - 38, 2014.
- GUIDICINI, G.; NIEBLE, C. M. **Estabilidade de taludes naturais e de escavação.** São Paulo: Edgard Bluche, 1976. 170p.
- SOARES DE MACEDO, E.; NYAKAS JUNIOR, W.; DE ANDRADE, E. Plano Preventivo de Defesa Civil (PPCD): instrumento de gestão de riscos e desastres de movimentos de massa. **Diálogos Socioambientais na Macrometrópole Paulista**, v. 3, n. 08, p. 43-47, 8 out. 2020.
- KOBIYAMA, M. GOERL, R. F. Redução dos desastres naturais desafios para os geógrafos. **Ambiência - Revista do Setor de Ciências Agrárias e Ambientais**, v. 9, n. 1, 2013.
- MARCHEZINI, Victor; WISNER, Ben; LORDE, Luciana; SAITO, Silvia. (Orgs.). **Reduction of vulnerability to disasters: from knowledge to action.** São Carlos: RiMa Editora, 2017.
- MARCHEZINI, V., YWAMA, A. Y., MAGALHÃES ANDRADE, M. R., TRAJBER, R., ROCHA, I., OLIVATO, D. Geotecnologias para prevenção de riscos de desastres: uso e potencialidades dos mapeamentos participativos. **Revista Brasileira de Cartografia**, nº69 – 1, p. 107-128, 2017.
- MATTEDI, M. A. ; BUTZKE, I. C. **A relação entre o social e o natural nas abordagens de Hazartz e de desastres.** Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/asoc/a/x66QG3tgHBsqYjPvNtTpTQm/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 01 de out. 2021.
- PINHEIRO, E. G. **Orientação para planejamento em defesa Civil.** Plano Estadual de proteção em Defesa Civil, Curitiba: FUNESPAR, 2017 106 p.
- PINHEIRO, E. G. **Gestão Pública Para a Redução dos Desastres.** Appris; 1º ed., 2015.
- PROJETO GIDES. **Projeto de Fortalecimento da Estratégia Nacional de Gestão Integrada de Desastres Naturais - Acordo de Cooperação Internacional Brasil – Japão.** Manual Técnico para Concepção de Intervenções para Fluxo de Detritos. Brasília: Ministério da Integração Nacional / Projeto Gides, 2018.
- PROJETO GIDES. **Projeto de Fortalecimento da Estratégia Nacional de Gestão Integrada de Desastres Naturais - Acordo de Cooperação Internacional Brasil – Japão.** Manual para Elaboração de Planos de Intervenções contra Rupturas de Encostas. Brasília: Ministério das Cidades / Secretaria Nacional de Desenvolvimento Urbano, 2018.
- PROJETO GIDES. **Projeto de Fortalecimento da Estratégia Nacional de Gestão Integrada de Desastres Naturais - Acordo de Cooperação Internacional Brasil – Japão.** Manual técnico para redução de riscos de desastres aplicado ao planejamento urbano. Brasília: Ministério das Cidades / Secretaria Nacional de Desenvolvimento Urbano, 2018.



Geografia Agrária

68 horas

51 horas teóricas / 10 horas práticas / 7 horas atividades de extensão
3ª Série / 1º Semestre

Ementa

Diferentes concepções e metodologias em Geografia Agrária. Evolução da Geografia Agrária no Brasil. Conflitos e contradições da modernização agrícola: Mundialização do capital e relações de produção no campo. Agricultura, relação campo-cidade, ocupação e transformação do espaço agrário brasileiro. Políticas públicas agrícolas. Reforma agrária, movimentos socioterritoriais e comunidades tradicionais. A questão dos agrotóxicos e sementes transgênicas. Soberania alimentar, Agroecologia e Certificação Orgânica. Introdução ao Cadastro Ambiental Rural. Prática de campo.

Bibliografia Básica

- ALENTEJANO, Paulo R. R. **Reforma agrária, território e desenvolvimento no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ, 2003.
- AMIN, S. VERGOPOULOS, K. **A Questão Agrária e o Capitalismo**. Trad. Beatriz Resende. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.
- ANDRADE, M.C. **Lutas Camponesas no Nordeste**. São Paulo: Ática, 1986.
- BERNARDE, Julia Adão. "As Estratégias do Capital no Complexo da Soja". In: CASTRO, I.E. de.; GOMES, P.C. da C.; CORRÊA, R. L. (orgs.). **Brasil: Questões Atuais da Reorganização do Território**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2002.
- CARNEIRO, M. J. & MALUF, R. S. (orgs.) **Para além da produção: multifuncionalidade e agricultura familiar**. Rio de Janeiro: Mauad, 2003.
- CHAYANOV, Alexander. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: GRAZIANO DA SILVA, J. e STOLKE, V. (orgs.) **A questão agrária**. São Paulo, Brasiliense, 1981.
- DELGADO, Guilherme Costa. **Capital financeiro e agricultura no Brasil: 1965-1985**. São Paulo, Ícone/Editora da UNICAMP, 1985.
- FERNANDES, Bernardo Mançano. **A formação do MST no Brasil**. Petrópolis/RJ, Vozes, 2000.
- FERNANDES, Bernardo Mançano. Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: Contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos sociais. **OSAL: Observatorio Social de América Latina**, v. 6, n. 16, 2005.
- FERNANDES, B. M., MARQUES, Marta I.M. e SUZUKI, Júlio C. (orgs.) **Geografia agrária. Teoria e poder**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- FERNANDES, B. M. **Campesinato e agronegócio**. São Paulo: Expressão popular: 2008.
- GONÇALVES NETO, W. **Estado e Agricultura no Brasil**. São Paulo: Hucitec. 1997.
- GOODMAN, David, SORJ, Bernardo & WILKINSON, John. **Da lavoura às biotecnologias: agricultura e indústria no sistema internacional**. Rio de Janeiro, Campus, 1990.
- GRAZIANO DA SILVA, José. **O novo rural brasileiro**. Campinas, Ed. da UNICAMP, 1996.
- IANNI, Octavio. **Origens agrárias do Estado brasileiro**. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- KAUTSKY, Karl. **A questão agrária**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Proposta Editorial, 1980.
- LEITE, Sérgio et all. (orgs.) **Impactos dos assentamento: um estudo sobre o meio rural brasileiro**. Brasília: IICA/NEAD; São Paulo: Ed. UNESP, 2004.
- LEITE, Sérgio Pereira. (org.) **Políticas públicas e agricultura no Brasil**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2001.
- MARTINS, J. de S. **O Cativo da Terra**. São Paulo: Livraria Ed. ciências Humanas, 1979.
- MARTINS, José de Souza. **Reforma agrária: o impossível diálogo**. São Paulo: EDUSP, 2000.
- MEDEIROS, L. S. & LEITE, S. **A formação dos assentamentos rurais no Brasil: processos sociais e políticas públicas**. Porto Alegre/Rio de Janeiro: Ed. da Universidade/UFRGS/CPDA/UFRRJ, 1999.



- MEDEIROS, Leonilde S. **Reforma Agrária no Brasil: história e atualidade da luta pela terra**. São Paulo: Ed. Fundação Perseu Abramo, 2003.
- MOREIRA, Ruy. A marcha do capitalismo e a essência econômica da questão agrária no Brasil. **Terra Livre**, v. 6, 1989.
- MOREIRA, R. **O movimento operário e a questão cidade-campo no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1985.
- MOREIRA, R. **Formação do espaço agrário brasileiro**. São Paulo: Brasiliense, 1990
- OLIVEIRA, Ariovaldo U. de. **Modo capitalista de produção e agricultura**. São Paulo, Ática, 1986.
- OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **A agricultura camponesa no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1991;
- OLIVEIRA, F. **Elegia para uma re(li)gião**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- PAULINO, E.T. e FABRINI, J.E. **Campepinato e territórios em disputa**. São Paulo: Expressão Popular: 2008.
- PRADO JR. Caio. **História econômica do Brasil**. 23ª Ed. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1980.
- SANTOS, Boaventura de Souza Produzir para viver. **Os caminhos da produção não capitalista**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- STÉDILE, João Pedro. (org.). **A questão agrária hoje**. Porto Alegre, Editora da Universidade, 1994.
- SZMERECZSÁNYI, Tamás. **Pequena história da agricultura no Brasil**. São Paulo, Contexto, 1990.
- VALVERDE, Orlando. **Estudos de Geografia Agrária do Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1985.
- WELCH, Clifford A. et. al. (orgs.). **Camponeses brasileiros – Vol. 1**. São Paulo: Editora da UNESP, Brasília: NEAD, 2009.

Geografia do Brasil

51 horas

51 horas teóricas

4ª Série / 1º Semestre

Ementa

Aspectos gerais sobre geolocalização do Brasil. Processos da formação territorial (características da territorialização colonial, espacialidade e regionalização dos ciclos econômicos, do povoamento e dos aspectos socioambientais). Território atual, divisão político-espacial e fronteiras. A relação da agroindústria e recursos naturais (o potencial energético, as redes de produção e comércio, a globalização e aspectos do meio técnico-científico-informacional). O Brasil no contexto da geopolítica global e regional. As transformações da paisagem natural brasileira e suas implicações socioespaciais (aspectos geológicos, geomorfológicos, recursos hídricos, climáticos e biomas brasileiros). Geografia urbana do Brasil (características das cidades, relações campo e cidade, territorialidades no urbano). Aspectos socioculturais (questões de gênero no Brasil, povos originários e movimentos sociais no país).

Bibliografia Básica

- AB'SABER, A. **Os Domínios de Natureza no Brasil – Potencialidades Paisagísticas**. Ateliê Editorial. São Paulo – SP. 2003.
- ARAÚJO, T. B. de. **Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro: heranças e urgências**. Rio de Janeiro: Revan, 2000.
- BOSI, A. **Cultura Brasileira – Terras e Situações**. Ed. Ática. São Paulo – SP. 2002.
- CAVALCANTI, I. F. A., FERREIRA, N. J. (Orgs). **Tempo e Clima no Brasil**. Oficina de Textos. São Paulo – SP. 2009.
- CUNHA, S. B. da, GUERRA, A. J. T. (Orgs). **Geomorfologia do Brasil**. Bertrand Brasil. Rio de Janeiro – RJ. 1998.
- MENDONÇA, A. F. **Geografia e Meio Ambiente**. Ed. Contexto. São Paulo – SP. 1998.



- MOREIRA, R. **Sociedade e Espaço Geográfico no Brasil**. Ed. Contexto. São Paulo – SP. 2011.
- ROSS, J. L. SANCHES. **Geografia do Brasil**. EDUSP. São Paulo – SP. 2001.
- ROSS, J. L. SANCHES. **Geografia do Brasil – Subsídios para Planejamento Ambiental**. Oficina de Textos. São Paulo – SP. 2006.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.
- SOUZA, M. L. **Urbanização e Desenvolvimento no Brasil atual**. Ed. Ática. São Paulo – SP. 2002.
- STRAFORINI, R. **Tramas que brilham: sistema de circulação e a produção do território brasileiro no século XVIII**. Tese (doutorado em Geografia). Rio de Janeiro: IGEO/UFRJ, 2007
- THÉRY, H., MELLO, N. A. **Atlas do Brasil – Disparidades e Dinâmicas do Território. 2ª edição**. EDUSP. São Paulo – SP. 2008.

Geografia, Cultura e Patrimônio

68 horas

61 horas teóricas / 7 horas atividades de extensão

2ª Série / 2º Semestre

Ementa

A sociedade e a cultura na organização e no planejamento espacial. Cultura e variação escalar. O mundo vivido como expressão social e cultural. Identidade e imaginário como forças geográficas e reflexos etnológicos. Os discursos geográficos nas artes (arquitetura, dança, música, artes cênicas, cinema, literatura e artes plásticas). Geografia da religião (e sua complexidade atual) associadas à gestão turística do território. A potencialidade das novas mídias e novas tecnologias na questão cultural. Análise de políticas públicas relacionadas à cultura. Regularização fundiária dos territórios dos povos ancestrais. A discussão de Cultura na Geografia. Memória e Identidade. O patrimônio material e imaterial como elementos do planejamento e da gestão urbana. Elaboração de Planos Municipais de Tombamento de Patrimônio Histórico – Cultural.

Bibliografia Básica

- ALMEIDA, M. G. de; CRUZ, B. N (orgs). **Território e Cultura: Inclusão e exclusão nas dinâmicas socioespaciais**. Goiânia: EDUEG, 2009.
- BARRERA-BASSOLS, N; FLORIANI, N. (orgs.). **Saberes, paisagens e territórios rurais da América Latina**. Curitiba: Editora da UFPR, 2016.
- BONNEMAISON, J. **La Géographie culturelle**. Paris: Éditions du CTHS, 2000.
- BRASIL. **Legislação sobre patrimônio cultural**: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010.
- CLAVAL, P. **A Geografia cultural**. Florianópolis: Ed. UFSC, 2002.
- GIL FILHO, S. F. **Espaço sagrado. Estudos em Geografia da Religião**. Curitiba: IBPEX, 2008.
- HEIDRICH, A. L; PIRES, C. L. Z. **Abordagens e práticas da pesquisa qualitativa em geografia e saberes sobre espaço e cultura**. Porto Alegre: Letra 1, 2016.
- CORRÊA, R. L; ROSENDAHL, Z. (orgs.). **Paisagem, imaginário e espaço**. Rio de Janeiro: UERJ, 2001.
- KOZEL, S; SILVA, J da C; GIL FILHO, S. F (orgs). **Da percepção e Cognição à Representação: Reconstruções Teóricas da Geografia Cultural e Humanista**. São Paulo: Terceira Margem. Curitiba: NEER. 2007.
- LÖWEN SAHR, C. L.; IEGELSKI, F; TOMASI, T; ALVES, A. P. A. F; TUZINO, Y. M. M; FERREIRA, P. **Geograficidades quilombolas: Estudo etnográfico da Comunidade de São João - Adrianópolis/PR**. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2011.
- SERPA, Â (org). **Espaços Culturais: vivências, imaginações e representações**. Salvador: EDUFBA, 2008.



Geografia Econômica

68 horas

60 horas teóricas / 8 horas práticas

1ª Série / 2º Semestre

Ementa

Análise crítica sobre a organização do espaço e a divisão territorial do trabalho. A relação espaço-tempo como fundamento da formação socioeconômica. Circuitos Espaciais de Produção Econômica do âmbito local ao global. Circuitos da Economia Urbana: superior e inferior. O papel das redes na organização e formação socioeconômica. Teorias de localização de empresas no espaço geográfico (Walter Isard, Johann H. von Thünen, Alfred Weber, François Perroux, August Lösch e Walter Christaller). Temas de Geografia Econômica (Indústria; Comércio e Serviço; Transportes; Organizações Econômicas; Blocos Econômicos; Terceira Itália; Economia Solidária; Agronegócio). Prática de campo.

Bibliografia Básica

BENKO, G. **Economia, espaço e globalização**. São Paulo: Hucitec, 1996.
DINIZ, Clélio Campolina. Dinâmica Espacial e Ordenamento do Território. In: **Cepal/ IPEA**, Janeiro 2006. Disponível em: <<https://repositorio.cepal.org/handle/11362/28386>>. Acesso em 30 ago 2017.
FURTADO, Celso. **Formação Econômica do Brasil**. Editora Nacional: São Paulo, 1964.
GEORGE, Pierre. **Geografia Econômica**. Rio de Janeiro: Editora Difel, 1978.
MASSEY, Doreen. **Pelo Espaço – uma nova política da espacialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. pp29-56.
MOREIRA, Ruy. Da região à rede e ao lugar: a nova realidade e o novo olhar geográfico sobre o mundo. **Etc, espaço, tempo e crítica Revista Eletrônica de Ciências Humanas e Sociais e outras coisas**, nº 1(3), vol. 1. 2007, pp.55-70.
PERROUX, François. **A Economia do século XX**. Porto: Herder, 1967.
SANTOS, Milton. **Economia Espacial: críticas e alternativas**. São Paulo: Edusp, 2003.
SANTOS, Milton. **O Espaço Dividido**. São Paulo: Edusp, 2008.
SINGER, Paul. **Desenvolvimento Econômico e Evolução Urbana**. Editora Nacional, 1977.
VIDEIRA, Sandra Lúcia; COSTA, Pierre Alves; FAJARDO, Sérgio. **Geografia Econômica: (re)leituras contemporâneas**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011.

Bibliografia Complementar

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.
DE DECCA, E. **O nascimento das fábricas**. Rio de Janeiro: Brasiliense, 1982.
FORBES, D. **Uma visão crítica da geografia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 1989.
HARVEY, D. **A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 3ed. São Paulo: De Loyola, 1993.
HARVEY, D. **O enigma do capital e as crises do capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2011.
HUNT, E.; SHERMAN, H. **História do pensamento econômico**. 8 ed. Petrópolis: Vozes, 1990.
PIKETTY, T. **O capital no século XXI**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014
SANTOS, Flaviane R. Questão locacional e teorias de localização: contextualização e análise de sua validade no período contemporâneo. **Caderno Prudentino de Geografia**. V.2, n.40 (2018).
SANTOS, M. **Por uma outra globalização**. Rio de Janeiro: Record, 2011.
SANTOS, Milton. **Economia espacial**. São Paulo: Edusp, 2011. Pp.125-134.
SOJA, E. **Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social crítica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.



Geografia Histórica da Economia Contemporânea

68 horas

68 horas teóricas

1ª Série / 1º Semestre

Ementa

O processo histórico-geográfico de formação da economia-mundo capitalista. O mercantilismo e a transição feudal-capitalista: as abordagens marxista e weberiana. O nascimento das fábricas e a consolidação do capitalismo na Europa no século XIX. As origens do embate ideológico fundamental no capitalismo dos séculos XIX e XX: liberalismo x marxismo. O imperialismo e a consolidação do capitalismo monopolista como sistema global. A crise capitalista e a consolidação da social-democracia: os modelos de desenvolvimento fordista e pós-fordista.

Bibliografia Básica

- ALLEN, R.C. **História econômica global**. Porto Alegre: LP & M, 2017.
BENKO, G. **Economia, espaço e globalização**. São Paulo: Hucitec, 1996.
CUNHA, L.G.G. **Geografia Econômica I**. Ponta Grossa: UEPG, 2008.
DE DECCA, E. **O nascimento das fábricas**. 10 ed. São Paulo: Brasiliense, 1996.
HARVEY, D. **O enigma do capital e as crises do capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2011.
HUNT, E.; SHERMAN, H. **História do pensamento econômico**. 26 ed. Petrópolis: Vozes, 2010.
LIPIETZ, A. **Audácia: uma alternativa para o século 21**. São Paulo: Nobel, 1991.
PIKETTY, T. **Capital e ideologia**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.
SANTOS, M. **Por uma outra globalização**. São Paulo: Record, 2017.
WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. São Paulo: Vozes, 2020.

Geografia Política

68 horas

68 horas teóricas

2ª Série / 1º Semestre

Ementa

A Geografia Política clássica e a geopolítica: o poder em escala global. Território, poder e Estado. Estado, formas de governo e sistemas políticos. Federalismo, centralismo e a estrutura territorial do poder do Estado moderno. A evolução do Estado moderno territorial no Brasil: centralização e descentralização política. Os estados e municípios na estrutura do federalismo brasileiro.

Bibliografia Básica

- ARRETCHE, M. **Democracia, federalismo e centralização no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz/FGV, 2012.
BOBBIO, N. **A teoria das formas de governo**. São Paulo: EDIPRO, 2017.
BOBBIO, N. **Estado, governo e sociedade: para uma teoria geral da política**. 6 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
CASTRO, I.E. **Geografia e política: território, escalas de ação e instituições**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
COSTA, W.M. **Geografia Política e Geopolítica**. São Paulo: EDUSP, 1992.
RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.
SANTOS, M. **Por uma outra globalização**. São Paulo: Record, 2021.
SCHWARTZMAN, S. **Bases do autoritarismo brasileiro**. Rio de Janeiro: Campus, 1982.
SODRÉ, N.W. **Introdução à Geografia**. 5ed. Petrópolis: Vozes, 1976.



Geografia da População

68 horas

60 horas teóricas / 8 horas práticas

1ª Série / 1º Semestre

Ementa

Abordagem teórico-metodológica sobre população. A Geografia da População: origens, evolução e as transformações recentes. A evolução da população no Brasil e no mundo. Dinâmicas demográficas contemporâneas: explosão e transição demográfica. Desigualdades socioespaciais e processos migratórios: política, cultura e economia. Populações Tradicionais Brasileiras. População e qualidade de vida. Interpretação e representação de dados estatísticos para fins de planejamento e gestão territorial. Prática de campo.

Bibliografia Básica

ARAÚJO, W.M.; FOGAÇA, T.K. (Orgs.) **Geografia da população**. Curitiba: Intersaberes, 2016.

BAENINGER, R.; GOMES, R.A.; DEMÉTRIO, N.B. (Coord.) **População e cidades**. Campinas: UNICAMP, 2020.

BERQUÓ, E. **Demografia na UNICAMP: um olhar sobre a produção do NEPO**. Campinas: UNICAMP, 2017.

BEUJEU-GARNIER, J. **Geografia da população**. Rio de Janeiro: Editora Nacional. 1980.

BRITO, F. Transição demográfica e desigualdades sociais no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**. Campinas, 25 (1), junho 2008.

DAMIANI, A. População e geografia. São Paulo: Contexto, 1992.

HOGAN, D.J.; MARANDOLA JR, E.; OJIMA, R. **População e ambiente: desafios à sustentabilidade**. São Paulo: Blucher, 2010.

MORLAND, P. **A maré humana**. Rio de Janeiro: Zahar, 2019.

PAES, N.A. **Demografia estatística dos eventos vitais**. João Pessoa: CCTA, 2018.

PEREIRA, G.M.S.; PEREIRA, J.R.S. **Migração e globalização: um olhar interdisciplinar**. Curitiba:CRV, 2020.

SPOSITO, E.S.; BOMTEMPO, D.C. ; AMARO , A. (Orgs.) **Geografia e migração**. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

Geografia da Saúde

68 horas

48 horas teóricas / 10 horas práticas / 10 horas atividades de extensão

3ª Serie / 2º Semestre

Ementa

Geografia da saúde e geografia médica. Desastres sociais e biológicos. Fatores e condicionantes socioeconômicos e ambientais no processo saúde-doença, vulnerabilidade e suscetibilidade. Demografia e epidemiologia das doenças. Técnicas e metodologias de quantificação e qualificação. Mapeamento. Fatores e condicionantes sociais e ambientais no processo qualidade de vida e saúde-doença. Métodos e Cartografia da Geografia da Saúde. Políticas Públicas, Planejamento territorial e estratégias de ação na Saúde. Prática de campo.

Bibliografia Básica

ARIAS, J.R.; MONTEIRO, P.S.; ZICKER, F. The Reemergence of Leishmaniasis in Brazil. **National Library of Medicine**, p. 145-146, 1996.

BARATA, R.C.B.; BRICEÑO- LEON, R. **Doenças Endêmicas - abordagens sociais, culturais e comportamentais**. Editora Fiocruz, 2000.

BARCELLOS, C. (org.). **A Geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: Abrasco, 2008. 384 p.



- BARROZO, Ligia Vizeu. Contribuições da cartografia aos estudos de geografia da saúde: investigando associações entre padrões espaciais. **Revista do Departamento de Geografia –USP**, Volume Especial Cartogeo, p. 413 – 425, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Vigilância em Saúde - Controle de Vetores, Procedimentos de Segurança**. Brasília, 2001.
- CASTRO, Josué de. Geografia da fome: o dilema brasileiro: pão ou aço. 10. ed. Rio de Janeiro: Antares, 1983. 361p
- DORLING, D.; PRITCHARD, J. The Geography of Poverty, Inequality and Wealth in the UK and Abroad: Because Enough is Never Enough. **Appl. Spatial Analysis**, v. 3, p. 81 - 106, 2010.
- FREITAS, M.C. **Agonia da Fome**. Editora Fiocruz, 2003.
- LACAZ, C. S.; BARUZZI, R. G.; SIQUEIRA Jr., W. **Introdução à Geografia Médica do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 1972. 568p.
- PEREIRA, M.G. **Epidemiologia Teoria e Prática**. Edição, Guanabara Koogan. 2003.
- RIBEIRO, H. Geografia da Saúde e da Doença aplicada à poluição do ar em São Paulo. In: RIBEIRO, Helena. (Org.). **Olhares Geográficos: meio ambiente e saúde**. 1 ed. São Paulo: SENAC, 2005, v. 1, p. 65-80.
- SANTANA, P. **Introdução à geografia da saúde: território, saúde e bem-estar**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2014. 192 p.
- SORRE, M. **A noção de gênero de vida e sua evolução**. In: MEGALE, J. F. (Org.) Max Sorre: Geografia, pp. 99-123, Rio de Janeiro: Editora Ática, 1984.
- SORRE, M. Los Fundamentos Biológicos de La Geografía Humana. Ensayo de una Ecología del Hombre: Conclusion. In: MENDOZA, J. G.; JIMÉNEZ, J. M.; CANTERO, N. O. (Org.) **El pensamiento geográfico: Estudio interpretativo y antología de textos (De Humboldt a las tendencias radicales)**, pp. 267-274, Madrid: Alianza Editorial, 1982.

Bibliografia Complementar

- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Redução das Desigualdades Sociais**. Edição, IBAMA. Brasília, 2000.
- BRAZIL, R.P.; SILVA, A. R.; VALE, A.A.J. Distribuição e infecção de triatomíneos por *Trypanosoma cruzi* na Ilha de São Luis.- Maranhão. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, v. 18, p. 257 - 260, 1985.
- BRITO, F.A. **Democratização e Gestão Ambiental**. Editora Vozes, 2002.
- DUARTE, L.F.D.; LEAL, O.F. **Doença, Sofrimento, Perturbação: perspectivas etnográficas**. Editora Fiocruz, 2001.
- HERCULANO, S.C. **ECOLOGIA, ciência e política**. Rio de Janeiro: Revan, 1992.
- KORMONDY, E.J.; BROW, D. **Ecologia Humana**. Editora Atheneu, 2002.
- KUKIHARA, H.O; YAMAWAKI, N; UCHIYAMA, K; ARAI, S; HORIKAWA, E. Trauma, Depression and Resilience of Earthquake/Tsunami/ Nuclear Disaster Survivors of Hirono, Fukushima, Japan. **Psychiatry & Clinical Neuroscience**, 2014.
- MAZETTO, F. A. P de. Pioneiros da Geografia da Saúde: séculos XVIII, XIX e XX. In: BARCELLOS, C. (org.). **A Geografia e o contexto dos problemas de saúde**. Rio de Janeiro: Abrasco, 2008. p. 17-33.
- MENDONÇA, F.; ARAÚJO, W. M. de.; FOGAÇA, T. K. A geografia da saúde no Brasil: Estado da arte e alguns desafios. **Investigaciones Geográficas**, Chile, n. 48, p. 41-52, 2014.
- MINAYO, M.C.S.; MIRANDA A.C. **Saúde e Ambiente Sustentável**. Edição, FIOCRUZ, ABRASCO, 2002.
- MINAYO, M.C.S.; COIMBRA, C.E.A. **Antropologia, Saúde e Envelhecimento**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002.
- MONTEIRO, P.S. **Prevalência de Infecção por Protozoários Cinetoplastidas em população humana do Município de Paço do Lumiar-MA. Descrição de Rede Trófica do Trypanosoma cruzi**. Tese de Doutorado/UnB, 2000.



PARAGUASSU-CHAVES, C.A. **Sanologia. nova concepção do ser humano.** Edição, Edufro, 2002.

SHAW, M.; DORLING, D.; MITCHELL, R. **Health, Place and Society. Health, Place and Society.** London: Pearson, 2002.

SOUZA, C. G.; SANT'ANNA NETO, J.L. Geografia da saúde e climatologia médica: ensaios sobre a relação clima e vulnerabilidade. **Hygeia**, v. 3, n. 6, p. 116 -126, 2008.

Geografia Urbana

68 horas

58 horas teóricas / 10 horas atividades de extensão

2ª Série / 1º Semestre

Ementa

Origem e paradigmas da Geografia Urbana. A cidade na história e o processo de urbanização da humanidade. O urbano e a cidade: diferenciação conceitual. A produção do espaço urbano. As escalas de análise do urbano: o intra urbano e o inter urbano. Elementos da rede urbana. O direito à cidade. Introdução ao planejamento e à gestão urbana.

Bibliografia Básica

CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **A Produção do Espaço Urbano. Agentes e processos, escalas e desafios.** São Paulo: Contexto, 2012.

CASTRO, Iná Elias de. A Questão da Escala. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: conceitos e temas.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995, p. 117 – 140.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano.** 4ª Edição. São Paulo: Editora Ática, 2003 [1989].

CORRÊA, Roberto Lobato. Rede urbana e formação espacial – uma reflexão considerando o Brasil. **Território**, v. 5, n. 8, p. 121 – 129, 2000.

CORRÊA, Roberto Lobato. Uma nota sobre o urbano e a escala. **Território**, v. 7, n. 11-12-13, p. 133 – 136, 2003.

DEFFONTAINES, Pierre. Como se constituiu no Brasil a rede das cidades. **Cidades**, v. 12, n. 1, p. 119 – 146, 2004.

GOTTDIENER, Mark. **A produção social do espaço urbano.** São Paulo: EDUSP, 2017 [1985].

LEFEBVRE, Henri. **O Direito a Cidade.** São Paulo: Centauro, 2001 [1968].

LEFEBVRE, Henri. Urbain (L'), In: **Le retour de la dialectique: douze mots clefs pour le monde moderne.** Paris: Messidor/Éditions Sociales, 1986, p. 159 - 173. (Tradução de Margarida Maria de Andrade)

MUNFORD, Lewis. **A Cidade na História. Suas origens, transformações e perspectivas.** 4ª Edição. São Paulo: Martins Fontes, 1998 [1982].

PADDISON, Roman (Ed.). Handbook of urban studies. London: Sage Publication, 2001.

RAMIRES, Julio Cesar de Lima. O Processo de Verticalização das Cidades Brasileiras. **Boletim de Geografia**, v. 16, n. 1, p. 97-105, 1998.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: Uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos: Uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos.** Rio de Janeiro: Bertrans Brasil, 2002.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil.** São Paulo: Studio Nobel, 1998.

Geologia

68 horas

34 horas Teórica / 34 horas Prática

1ª Série / 1º Semestre



Ementa

Introdução à ciência geológica. Tempo geológico. Estrutura interna da Terra. Mineralogia: classificação e propriedades dos minerais. Petrologia: ciclo de geração das rochas. Geologia Estrutural e Tectônica Global. Princípios de Estratigrafia. Geologia Regional. Recursos minerais e energéticos. Geodiversidade e conservação da natureza. Prática de campo.

Bibliografia Básica

- FOSSSEN, H. **Geologia Estrutural**. São Paulo, Oficina de Textos, 2ª ed., 2018.
- GERALDES, M. C. **Introdução à Geocronologia**. São Paulo, SBG, 2010.
- GRAY, M. **Geodiversity: valuing and conserving abiotic nature**. Chichester, John Wiley & Sons, 2013.
- GROTZINGER, J.; JORDAN, T.H. **Para entender a Terra**. Porto Alegre, Bookman, 6ª ed., 2013.
- HASUI, Y. et. al. (eds.) **Geologia do Brasil**. São Paulo, Beca, 2012, 900 p (inclui CD-ROM).
- KLEIN, C.; DUTROW, B. **Manual de ciências dos minerais**. Porto Alegre: Bookman, 23ª ed., 2012.
- MELFI, A. J.; MISI, A.; CAMPOS, D. A.; CORDANI, U. G. (orgs.) **Recursos minerais no Brasil: problemas e desafios**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2016, 420 p.
- MIALL, A. D. **Stratigraphy – a modern synthesis**. Berlin: Springer, 2016.
- SGARBI, G. N. C. (org.) **Petrografia macroscópica das rochas ígneas, sedimentares e metamórficas**. Belo Horizonte, UFMG, 2ª ed., 2012.
- TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. M. de; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. (orgs.) **Decifrando a Terra**. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 2ª ed., 2009, 623 p.

Bibliografia Complementar

- BROCKX, M.; SEMENIUK, V. The '8Gs'—a blueprint for Geoheritage, Geoconservation, Geoeducation and Geotourism. **Australian Journal of Earth Sciences**, Sydney, v. 66, n. 6, p. 803-821. 2019. DOI: 10.1080/08120099.2019.1576767
- GILL, R. **Rochas e processos ígneos: um guia prático**. Porto Alegre, Bookman, 2014, 427 p.
- HISCOCK, K. M.; BENSE, V. F. **Hydrogeology – Principles and Practice**. Chichester: John Wiley and Sons, 2ª ed., 2014, 519 p.
- JERRAM, D.; PETFORD, N. **Descrição de rochas ígneas: guia geológico de campo**. Porto Alegre, Bookman, 2014.
- LISLE, R. J.; BRABHAM, P.; BARNES, J. **Mapeamento geológico básico: guia geológico de campo**. Porto Alegre, Bookman, 5ª ed., 2014, 231 p.
- MANTESSO NETO, V. et. al. (orgs.) **Geologia do continente sul-americano: evolução da obra de Fernando Flávio Marques de Almeida**. São Paulo, Beca, 2004.
- PONTES, H. S.; MASSUQUETO, L. L.; GUIMARÃES, G. B.; ROCHA, C. H. O projeto de lei de redução da APA da Escarpa Devoniana: ameaças à proteção dos campos nativos e cavernas dos Campos Gerais do Paraná, Brasil. **Terr@ Plural**, Ponta Grossa, v. 12, n. 2, p. 211-237, mai-ago. 2018. DOI: 10.5212/TerraPlural.v.12i2.0005
- REINHARD, E.; BRILHA, J. (eds.) **Geoheritage: assessment, protection, and management**. Amsterdam, Elsevier, 2018, 482 p.
- RUBAN, D. A. Geological Heritage of the Anthropocene Epoch—A Conceptual Viewpoint. **Heritage**, Basel, v. 3, n. 1, p. 19-28, mar. 2020. DOI:10.3390/heritage3010002
- SOUZA, C. R. de G.; SUGUIO, K.; OLIVEIRA, A. M. dos S.; OLIVEIRA, P. E. de (eds.) **Quaternário do Brasil**. Ribeirão Preto, Holos, 2005, 378 p.
- SUGUIO, K. **Geologia Sedimentar**. São Paulo, Edgar Blücher, 2003, 400 p.
- TUCKER, M. E. **Rochas sedimentares: guia geológico de campo**. Porto Alegre, Bookman, 2014, 324 p.
- WYSS, M.; PEPPOLONI, S. **Geoethics: ethical challenges and case studies in Earth Sciences**. Amsterdam: Elsevier, 2015, 425 p.



Geomorfologia

68 horas

50 horas teóricas / 18 horas práticas

2ª Série / 2º Semestre

Ementa

Conceitos Fundantes: Zona Crítica; Geosfera (esferas); Isostasia; Tectônica; Litologia e estrutura; Conservação de Massa; Conservação de Energia; Balanço de Forças e limites (*Thresholds*) Estado de Equilíbrio; Recorrência - Intervalo; Magnitude e Frequência. As escolas geomorfológicas: As clássicas e as novas interpretações do relevo (a longo termo e a curto termo - da observação da paisagem à datação dos processos). Geomorfologia Estrutural; Climática e os Domínios Morfoclimáticos (influência litoestrutural e as glaciações no comportamento); Evolução e tipos de Relevo em diferentes escalas tempo - espaço. Modelagem do Relevo: Erosão glacial; Erosão eólica; Erosão costeira; Modelado cárstico. Erosão Fluvial. Movimentos de Vertentes: Movimento de Massa. Evolução de Vertente (*Hillslope Evolution*). Densidade de Drenagem. Derivação da Forma de Convexa. Perfis de Vertentes. Iniciação de Canal *Stream Power*. Prática de campo.

Bibliografia Básica

BIGARELLA, J. J. et al. **Estrutura e Origens das paisagens Tropicais e Subtropicais** (I, II, III). Florianópolis, EDUFSC, 1985; 1996 e 1999.

BIRMAN, P. R.; **Montgomery, Key Concepts in Geomorphology**. W. H. Freeman and Company Publishers, New York, 2014.

GUERRA, A. T. e GUERRA, A. J. T. **Novo dicionário geológico e geomorfológico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

GUERRA, Antônio José Teixeira, e CUNHA, Sandra Baptista da. **Geomorfologia uma atualização de bases e conceitos**. São Paulo: Bertrand Brasil, 1995;

GUERRA, Antônio José Teixeira, e CUNHA, Sandra Baptista da. **Geomorfologia do Brasil**. São Paulo: Bertrand Brasil, 1998.

PENTEADO, Margarida. **Fundamentos de Geomorfologia**. Rio de Janeiro: FIBGE, 1983.

ROSS, J. L. S. **Geomorfologia: ambiente e planejamento**. 4. ed. São Paulo: contexto, 1997.

TEIXEIRA, W. et. al. **Decifrando a Terra**. São Paulo: Oficina de Textos, 2001.

TORRES, F. T. P et al. **Introdução à Geomorfologia**. São Paulo: Cengage Learning. 2012.

STEVAUX, J. C ; LATRUBESSE, E. M. **Geomorfologia Fluvial**. São Paulo. Oficina de Textos, 2017

Bibliografia Complementar

GUERRA, A. T.; GUERRA, A. J. T. **Novo dicionário geológico e geomorfológico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

LOCZY, L.; LADEIRA, E. A. **Geologia estrutural e introdução à geotectônica**. São Paulo, Ed. Edgard Blücher, 1990.

MONTGOMERY, C.W. **Environmental Geology**. Boston: WCB -McGraw-Hill, 1997.

OLIVEIRA, A. M. S.; BRITO, S . N. A. (Eds.). **Geologia de Engenharia**. São Paulo, ABGE (Assoc. Bras. Geologia Engenharia), 1998.

PETRI, S.; FÚLFARO, V. J. **Geologia do Brasil (Fanerozoico)**. São Paulo, T. A. Queiroz, 1983.

SUGUIO, K. **Geologia do Quaternário e Mudanças climáticas**. São Paulo: Paulo's Comunicação 1999.

Geomorfologia Urbana

68 horas

48 horas teóricas / 10 horas práticas / 10 horas atividades de extensão

3ª Série / 2º Semestre



Ementa

Conceitos Fundantes: Expansão urbana nos séculos XX e XXI. O solo urbano e rios urbanos. Vertente e planícies de inundação. A geologia e o comportamento da pressão urbana-industrial. Urbano em rochas solúveis – “Carste”. Os processos hidrogeomorfológicos em relevos antropogênicos (*cityscape*). Os processos hidrogeomórficos em solos urbanos. O incremento do *runoff* urbano e a relação drenagem. Os movimentos de massa em áreas urbanizadas. O SIG como ferramenta para o planejamento do uso do solo urbano: indicação de áreas potenciais. Unidades de Relevo do Sítio Urbano: original e alterados. Riscos à ocorrência de desastres. Prática de campo.

Bibliografia Básica

- COOKE, R. U. Urban geomorphology. **Geographical Journal**, n. 142, p. 57-65, 1976.
- BIGARELLA, J. J. (et al). **Estrutura e Origens das paisagens Tropicais e Subtropicais (I, II, III)**. Florianópolis, EDUFSC, 1999.
- BIRMAN, P. R; **Montgomery, Key Concepts in Geomorphology**. W. H. Freeman and Company Publishers, New York, 2014.
- FUJIMOTO, N. S. V. M. Considerações sobre o ambiente urbano: um estudo com ênfase na geomorfologia urbana. **Revista do Departamento de Geografia**, n. 16, p. 76 - 80, 2005.
- GUERRA, Antônio José Teixeira; JORGE, M. C. **Geomorfologia Urbana**. São Paulo: Bertrand Brasil, 2011.
- PELOGGIA, A. U. G. A cidade, as vertentes e as várzeas: a transformação do relevo pela ação do homem no município de São Paulo. **Revista do Departamento de Geografia**, n. 16, p. 24 - 31, 2005.
- PELOGGIA, A. U. G. A ação do homem enquanto ponto fundamental da geologia do tecnógeno: proposição teórica básica e discussão acerca do caso do município de São Paulo. **Revista Brasileira de Geociências**, v. 27, p. 258, 1997.
- PELOGGIA, A. U. G. **O homem e o ambiente geológico: geologia, sociedade e ocupação urbana no município de São Paulo**. São Paulo: Xamã, 1998.
- PELOGGIA, A. U. G. **Sobre a classificação, enquadramento estratigráfico e cartografia dos solos e depósitos tecnogênicos**. Prefeitura do Município de São Paulo, SEHAB/HABI/GTGEOTEC, Manual Técnico 3: Estudos de Geotécnica e Geologia Urbana I, p. 35-50, 1999.
- PELOGGIA A. U. G.; OLIVEIRA A. M. S. Tecnógeno: um novo campo de estudos das geociências. **Anais do X Congresso Brasileiro de Estudos do Quaternário**, 2005.
- RODRIGUES, C. A urbanização da Metrópole sob a perspectiva da geomorfologia. In: CARLOS, A. F.; OLIVEIRA, A.U. **Geografias de São Paulo**. São Paulo, Contexto, 2004, p. 89 – 114.
- RODRIGUES, C. Morfologia Original E Morfologia Antropogênica Na Definição De Unidades Espaciais De Planejamento Urbano: Exemplo Na Metrópole Paulista. **Revista do Departamento de Geografia**, v. 17, p. 101-111, 2005.
- RODRIGUES, C.; MOROZ-CACCIA GOUVEIA, I. C.; BERGES, B. & LUZ, R. A. Geomorfologia urbana histórica e a avaliação da influência de fatores naturais e antrópicos na geração de eventos fluviais extremos em São Paulo – Brasil. **Environnement et géomatique: approches comparées France-Brásil**, p. 332-339, 2014.
- ROSS, J. L. S. **Geomorfologia: ambiente e planejamento**. 4. ed. São Paulo: contexto, 1997.
- STEVAUX, J. C ; LATRUBESSE, E. M. **Geomorfologia Fluvial**. São Paulo. Oficina de Textos, 2017
- ## Bibliografia Complementar
- LOCZY, L. & LADEIRA, E. A. **Geologia estrutural e introdução à geotectônica**. São Paulo, Ed. Edgard Blücher, 1990.
- MONTGOMERY, C.W. **Environmental Geology**. Boston: WCB -McGraw-Hill, 1997.
- OLIVEIRA, A. M. S.; BRITO, S. N. A. (Eds.). **Geologia de Engenharia**. São Paulo, ABGE (Assoc. Bras. Geologia Engenharia), 1998.



SUGUIO, K. **Geologia do Quaternário e Mudanças climáticas**. São Paulo: Paulo's Comunicação 1999.

Gerenciamento para Gestão de Recursos Hídricos

68 horas

50 horas teóricas / 10 horas práticas / 8 horas atividades de extensão

3ª Série / 1º Semestre

Ementa

Água como fator limitante para o Século XXI. Do código de águas à lei das águas. O desenvolvimento local integrado e sustentável: papel das empresas de saneamento, Ong's, Estado, organismos de financiamento. Modelos de gerenciamento das águas: modelo burocrático; modelo econômico-financeiro; modelo sistêmico de integração participativa. A implementação do modelo sistêmico de integração participativa no Brasil. Aspectos legais, institucionais e gerenciais: política nacional do meio ambiente. Gestão Ambiental em Bacias Hidrográficas: a Bacia Hidrográfica como Unidade de Gestão. Classificação e Enquadramento de Corpos de Água. Plano de Conservação Ambiental e Diagnóstico Ambiental (Identificação de Áreas Frágeis e de Áreas Críticas; Disciplinamento do Uso e Ocupação do Solo; Macrozoneamento - Áreas Marginais aos Recursos Hídricos; Unidades de Conservação). Áreas de Recarga. Recuperação e Controle de inundações. O desafio da gestão dos recursos hídricos nas Secretarias municipais de Planejamento e do Meio Ambiente. Prática de campo.

Referências Básicas

- BORSATO, F. H.; MARTONI, A. M. Estudo da fisiologia das bacias hidrográficas urbanas no Município de Maringá, Estado do Paraná. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**. Maringá, v. 26, n. 2, p. 273 – 285, 2004.
- LATRUBESSE, E. M., ARIMA, E., FERREIRA, M. E., NOGUEIRA, S. H., WITTMANN, F., DIAS, M. S., DAGOSTA, F. C. P., BAYER, M. Fostering water resource governance and conservation in the Brazilian Cerrado biome. **Conservation Science and Practice [online]**, v. 1, n. 9, 2019.
- MASCARENHAS, A. C. Comitê de Bacia Hidrográfica: O Que é, Como Funciona, e que Papel Desempenha na Gestão dos Recursos Hídricos. **Plenarium**, ano III, n. 3. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2006.
- MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito Administrativo Brasileiro**. 26. ed. São Paulo: Malheiros, 2001.
- PEIXOTO, F. S., SILVEIRA, R. N. C. M. Bacia hidrográfica: tendências e perspectivas da aplicabilidade no meio urbano. **Revista Brasileira de Geografia de Geografia Física [online]**, v. 10, n. 3, 2017.
- RIBEIRO, W. C., SANTOS, C. L. S., SILVA, L. P. B. Conflito pela água, entre a escassez e a abundância: marcos teóricos. **Ambientes: Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, n. 2, p. 11 – 37, 2019.
- RIBEIRO, W. Dossiê: água, política e natureza. **Ambientes. Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 1, n. 2, p. 9 – 10, 2019.
- RODRIGUES, R. S. Planejamento integrado (ambiental, hídrico, saneamento, uso e ocupação do solo). In: STRAUCH, M.; BERWING, J. A. (Org.) **Gestão de bacias hidrográficas: bases legais**. Perse, São Paulo, p. 191 – 204, 2017.
- ROSSI, R. A., SANTOS, E. Conflito e regulação das águas no Brasil - a experiência do Salitre. **Caderno CRH [online]**, v. 31, n. 82, 2018.
- SANEPAR. **Manual para elaboração de plano de manejo e gestão de bacia de mananciais**. Companhia de Saneamento do Paraná, Curitiba, 1996.
- SOUZA, V. A. A., PIZELLA, D. G. O enquadramento das águas doces superficiais brasileiras em rios de domínio da união: desafios e perspectivas para a gestão da qualidade hídrica. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais [online]**, 2020.



TUNDISI, J. G. Limnologia e gerenciamento integrado de recursos hídricos. Avanços conceituais e metodológicos. **Ciência e Ambiente**, v. 21, p. 9 – 20, 2001.

TUNDISI, J. G. Ciclo hidrológico e gerenciamento integrado. **Ciência e Cultura**, v. 55, n. 4, p. 31 – 33, 2003.

Hidrologia

68 horas

50 horas teóricas / 12 horas práticas / 6 horas atividades de extensão

2ª Série / 1º Semestre

Ementa

Conceitos Fundantes. Ciclo hidrológico e balanço hídrico: precipitação (formas de precipitação; métodos de coleta e tratamento de dados); infiltração (métodos clássicos de medição e interpretação dos dados); percolação (propriedades físicas dos solos); armazenamento nos solos; recarga hídrica; evapotranspiração (fatores intervenientes e medições). Diagnóstico de Bacia Hidrográfica: morfometria; processos hidrológicos na zona ripária - (*River Continuum Concept*); Escoamento superficial - direto e indireto; fluxo hortoniano e vazão em rios e canais (condicionantes) velocidades; medição de vazões; do Molinete, calha de Parshall ao ADCP; Hidrograma e definição da curva-chave; previsão e prevenção de cheias, enchentes, inundações (grandezas pluviométricas). Técnicas de monitoramento em prática de campo.

Bibliografia Básica

BIERMAN, P. R.; MONTGOMERY, D. R. **Key Concepts in Geomorphology**. W. H. Freeman and Company Publishers, New York, 2014.

BRAGA, B. et al: **Introdução à Engenharia Ambiental**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CARVALHO, N. O. **Hidrossedimentologia Prática**. Rio de Janeiro. CPRM, 1994

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. **Geomorfologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

MACEDO, J. A. B. **Águas & águas**. São Paulo: Varela, 2004.

PAIVA, J. B. D. & PAIVA, E. M. C. D. **Hidrologia Aplicada à gestão de Pequenas Bacias Hidrográficas**. Porto Alegre: ABRH. 2003

REBOUÇAS, A.; BRAGA, B. TUNDISI, J. G. **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. São Paulo Escrituras, 1999.

SILVA, R. C. V. **Hidráulica Fluvial**. V1. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ. 2003

TUCCI, C. E. M. **Hidrologia: ciências e Aplicação**. Porto Alegre: Ed. Universidade, 2000.

TUCCI, C. E. M.; BRAGA, B.(org.) **Clima e Recursos Hídricos no Brasil**. Porto Alegre: ABRH, 2003.

Endereços Eletrônicos para Coleta de Dados

- www.inpe.br

- www.cmcd.inpe.br

- www.elexp.com/links.htm

- www.ee.mtu.edu/faculty/rzulinsk/onlinetext/elint200.html

Introdução a Big Data

51 horas

51 horas teóricas

4ª Série / 1º Semestre

Ementa

Introdução a Big Data. Histórico: Big Data. Os 5VS. Impactos do uso de Big Data. Framework para processamento de dados. Hadoop. Storm. Análise de Dados. Visualização de Informação. Análise Visual de Dados.



Bibliografia Básica

- AMARAL, F. **Introdução a Ciência de Dados**. Alta Books, 2018.
- DIEZ, David M.; BARR, Christopher D.; CETINKAYA-RUNDEL, Mine. **OpenIntro Statistics**. OpenIntro, 2015.
- FOREMAN, J. W. **Data Smart**. Alta Books, 2018.
- FRANCISCHINI, A. S. N.; FRANCISCHINI, P. G. **Indicadores de Desempenho**. Alta Books, 2017.
- GOMES, E.; BRAGA, F. **Inteligência Competitiva em Temos de Big Data**. Alta Books, 2017.
- IGUAL, Laura,; SEGUÍ, Santi. **Introduction to Data Science: A Python Approach to Concepts, Techniques and Applications**. Springer, 2017.
- MANYIKA, James, et al. **Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity**. 2011.
- PROVOST, F.; FAWCETT, T. **DataScience para Negócios**. Alta Books, 2016.

Introdução à Ciência Geográfica

68 horas

68 horas teóricas

1ª Série / 2º Semestre

Ementa

Categorias e Conceitos Fundamentais da Evolução da Ciência Geográfica: espaço, região, paisagem, lugar, território, rede, escala, natureza, sociedade, geossistema e complexidade.

Bibliografia Básica

- BERTRAND, Georges; BERTRAND, Claude. **Uma geografia transversal e de travessias: o meio ambiente através dos territórios e das temporalidades**. Maringá: Massoni, 2007.
- BERTRAND, Georges; BERTRAND, Claude. **Une géographie traversière. L'environnement à travers territoires et temporalités**. Paris: Éditions Arguments, 2002.
- CASTRO, I.E. de; GOMES, P.C. da C.; CORRÊA, R.L (Org). **Geografia: conceitos e temas**. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- CORRÊA, R. L. **Trajetória Geográficas**. 3 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- DUGGAN-HAAS, Don. Critical Zone Science, Interdisciplinarity and the NGSS. **The Earth Scientist**, v. 32, n. 3, p. 15 – 18, 2016.
- GOMES, P. C. da C. **Geografia e Modernidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
- GREGORY, D; MARTIN, R; SMITH, G (orgs.). **Geografia Humana: Sociedade, Espaço e Ciência Social**. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.
- HARVEY, D. **A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 3 ed. São Paulo: Edições Loyola, 1993.
- LACOSTE, Y. **A geografia – isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra**. Campinas: Papius, 1988.
- LENCIONI, S. **Região e Geografia**. São Paulo: EDUSP, 1999.
- MORAES, A. C. R. **Geografia pequena história crítica**. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1986.
- MOREIRA, R. **O que é Geografia?** 14 ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- MORIN, Edgar. **O método 1: A natureza da natureza**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2003.
- SANTOS, M. **Por uma Geografia Nova: Da crítica da Geografia a uma Geografia Crítica**. 1 reimpressão. 6 ed. São Paulo: EDUSP, 2008.
- SANTOS, Milton. **Espaço e sociedade: ensaios**. Petrópolis: Vozes, 1982.

Legislação Ambiental e Urbanística

51 horas

51 horas teóricas

4ª Série / 1º Semestre



Ementa

Propedêutica do Direito Ambiental. As diversas concepções de meio ambiente. As vertentes do pensamento ambientalista. Correntes filosóficas antropocêntricas e biocêntricas. Orientações ideológicas decorrentes. Histórico do tratamento jurídico do ambiente. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano – Estocolmo/72. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio/92. Cúpula Mundial para o desenvolvimento sustentável na África do Sul – Rio+10. Autonomia, fontes e interdisciplinaridade do Direito Ambiental. Direito Constitucional. Direito Administrativo. Direito Processual. Direito Internacional. Direito Urbanístico. Direito Tributário. Direito do trabalho e da Seguridade Social. Direito Civil. Direito Econômico. Direito Penal. Os princípios estruturantes do Direito Ambiental. Princípio da prevenção, da precaução, da cooperação, da informação, da participação, do poluidor – pagador, do desenvolvimento sustentável, da responsabilidade, da soberania sobre os recursos naturais. Tratamento Constitucional. Repartição de competências (federalismo, competências legislativas e executivas, conflitos). Ordem econômica e meio ambiente (livre iniciativa, direito de propriedade e função social). O capítulo do meio ambiente (o meio ambiente ecologicamente equilibrado como bem jurídico e direito subjetivo, deveres do poder público e da sociedade, tríplice responsabilização por dano ambiental). Bens ambientais: legislação específica. Direitos difusos e bens ambientais. Fauna. Flora. Crimes Ambientais, Lei da Política Nacional de Meio Ambiente e seus elementos. Unidades de Conservação, Biodiversidade. Direito Urbanístico, Estatuto da Cidade, Plano Diretor, Recursos Hídricos. Tutela ambiental – processual, administrativa, civil e penal.

Bibliografia Básica

BESSA, Paulo de. **Direito Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2021.
MACHADO, Paulo Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. Salvador: Juspodvim, 2020.
MILARÉ, Édis. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.
SILVA, José Afonso da. **Direito Ambiental Constitucional**. São Paulo: Malheiros, 2012.
ZAVASCKI, Teori Albino. **Processo coletivo: tutela de direitos coletivos e tutela coletiva de direitos**. São Paulo: RT, 2011.

Bibliografia Complementar

AKAQUI, Fernando Reverendo Vidal. **Compromisso de ajustamento de conduta ambiental**. São Paulo: RT, 2008.
ALONSO JR, Hamilton. **Direito Fundamental ao Meio Ambiente e ações coletivas**. São Paulo: RT, 2006.
BECHARA, Erika. **Licenciamento e compensação ambiental**. Na Lei do Sistema Nacional das Unidades de Conservação. São Paulo: Atlas, 2009.
RODRIGUES, Marcelo Abrelha. **Processo Civil Ambiental**. São Paulo: RT, 2008.
SILVA, José Robson. **Paradigma Biocêntrico: do patrimônio privado ao patrimônio ambiental**. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.
TRENNEPOHL, Curt; TRENNEPOHL, Terence. **Licenciamento Ambiental**. Niteroi, RJ: Impetus, 2013.
GROTT, João Manoel. **Meio Ambiente do Trabalho: prevenção – A Salvaguarda do Trabalhador**. Curitiba, PR: Jurua Editora, 2003.

Libras

51 horas

26 horas teóricas / 25 horas práticas

4ª Série / 1º Semestre

Ementa

A Surdidade e a importância do desenvolvimento cultural da comunidade surda no mundo. Metodologias de ensino para surdos. Legislação. A compreensão das Línguas de Sinais como língua natural e os aspectos linguísticos morfofonológicos, sintáticos e semântico-



pragmáticos. Letramento, Libras como L1 e como L2. A escrita de sinais. Literatura surda. O TILSP em diferentes contextos. Expressões corpóreo-faciais e Campos semânticos: Alfabeto datilológico; Números; Cores; Saudações e gentilezas; Identificação Pessoal; Família; Ensino; Escola; Verbos; e vocabulário básico específico à área de formação de cada curso.

Bibliografia Básica

- CAPOVILLA, F. C. et al. **Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: a Libras em suas mãos**. v. I e II. São Paulo: USP, 2017.
- FACUNDO, J. J.; VITALINO, C. R. **A disciplina de Libras na formação de professores**. Curitiba, PR: CRV, 2019. 109 p
- LADD, P. **Comprendiendo la cultura sorda: em busca de la Sordedad**. Chile: Concepción, 2011. 518 p.
- LADD, P. **Em busca da Surdidade 1: colonização dos Surdos**. Portugal: Surd'Universo, 2013.
- QUADROS, R. M. de. (org.) **Gramática da Libras**. V-book. Petrópolis: Arara Azul, 2022. Disponível em: <<https://editora-arara-azul.com.br/site/produtos/detalhes/126>>. Acesso em 9 de Outubro de 2022.
- QUADROS, R. M. de. **Libras**. 1 e. São Paulo: Parábola, 2019. (Coleção Linguística para o Ensino Superior) 192 p.
- QUADROS, R. M. de; FINGER, I. **Teorias de aquisição da Linguagem**. Florianópolis: UFSC, 2017. 3 ed.
- QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. B. **Língua de Sinais Brasileira, estudos linguísticos**. Porto Alegre: Artemed, 2004.
- STROBEL, K. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: UFSC, 2008.

Bibliografia Complementar

- ROSA, A. da S. **Entre a visibilidade da tradução da língua de sinais e a invisibilidade da tarefa do intérprete**. (Coleção Cultura e Diversidade) Disponível em: <<http://www.editora-arara-azul.com.br/pdf/livro5.pdf>>. Acesso em 9 de Outubro de 2022.
- VILHALVA, S. **Despertar do silêncio**. (Coleção Cultura e Diversidade) Disponível em: <<http://www.editora-arara-azul.com.br/pdf/livro1.pdf>>. Acesso em 9 de Outubro de 2022.
- COSTA LEITE, E. M. **Os papéis do intérprete de Libras na sala de aula inclusiva**. (Coleção Cultura e Diversidade) Disponível em: <<https://www.editora-arara-azul.com.br/pdf/livro3.pdf>>. Acesso em 9 de Outubro de 2022.
- QUADROS, R. M. de. (org.) **Estudos surdos I**. Parte A (Série Pesquisas) Disponível em: <<http://www.editora-arara-azul.com.br/ParteA.pdf>>. Acesso em 9 de Outubro de 2022.
- QUADROS, R. M. de. (org.) **Estudos surdos I**. Parte B (Série Pesquisas) Disponível em: <<https://www.editora-arara-azul.com.br/ParteB.pdf>>. Acesso em 9 de Outubro de 2022.
- QUADROS, R. M. de. (org.) **Estudos surdos III**. Disponível em: <<https://www.editora-arara-azul.com.br/estudos3.pdf>>. Acesso em 9 de Outubro de 2022.
- QUADROS, R. M. de.; PERLIN, G. (orgs.) **Estudos surdos II**. Disponível em: <<http://www.editora-arara-azul.com.br/estudos2.pdf>>. Acesso em 9 de Outubro de 2022.
- QUADROS, R. M. de.; STUMPF, M. R. (orgs.) **Estudos surdos IV**. Disponível em: <<http://www.editora-arara-azul.com.br/>>. Acesso em 9 de Outubro de 2022.
- VELOSO, E.; MAIA, V. **Aprenda Libras com eficiência e rapidez**. Curitiba: MãoSinais, 2009.

Maquetes

51 horas

51 horas teóricas

4ª Série / 1º Semestre

Ementa

Representação do espaço geográfico por meio da confecção de modelos tridimensionais em escala. Evolução histórica da confecção e tipos de maquetes. Estudo das técnicas e



principais materiais. Maquete de relevo ou topográfica: Planejamento, classificação, instrumentos e ferramentas. Maquete e seu uso nos estudos de meio ambiente e no planejamento urbano e regional. Construção de maquete.

Bibliografia Básica

- FLORIO, W. TAGLIARI, A. **O uso de cortadora a laser na fabricação digital de maquetes físicas.** Sigradi, 2008 Disponível em: http://cumincades.scix.net/data/works/att/sigradi2008_086.content.pdf (acessado em 27/05/2022)
- LIBAULT, A. **Geocartografia.** São Paulo: Nacional/ Editora da USP, 1975. 388 p.
- KNOLL, W. HECHINGER, M. **Maquetes arquitetônicas.** Martins Fontes, São Paulo, 2003
- MILLS, C. B. **Projetando com maquetes.** Bookman, 2007.
- NACCA, R. M. **Maquetes e Miniaturas: técnicas de montagem passo-a-passo.** São Paulo: Giz Editorial e Livraria, 2007.
- RAISZ, E. **Cartografia Geral.** 2. Ed. Rio de Janeiro: Científica, 1969.
- ROCHA, P. M. **Maquetes de Papel.** São Paulo: Cosac Naify, 2007.

Metodologia Científica Aplicada à Geografia

51 Horas

51 horas Teóricas

1ª Série / 1º Semestre

Ementa

O conhecimento Científico e outros tipos de conhecimento; Métodos de Análise e Métodos de Procedimento; Técnicas de levantamento de dados e análise quantitativa; Técnicas de levantamento de dados e análise qualitativa; Tipologia de trabalhos científicos; Relatórios Técnicos. Normatização científica; Redação e comunicação técnica e científica.

Bibliografia Básica

- BLIKSTEIN, I. **Técnicas de comunicação escrita.** 10. ed. São Paulo: Ática, 1992.
- BOLAY, F.W. **Planejamento de projeto orientado por objetivos - método ZOPP: guia para aplicação.** Recife: GTZ, 1993.
- CORRÊA, R. L. **Elaboração de Projetos de Pesquisa: Um guia prático para os Geógrafos. Geosul.** Florianópolis, v. 11, n. 21/22, p. 169-172, jan./dez. 1996.
- DEMO, P. **Metodologia científica em Ciências Sociais.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.
- ITT - Técnicos. **Como preparar um relatório: instrução programada.** São Paulo / Rio de Janeiro: DIFEL, 1981.
- JUGEND, Daniel. **Gestão de projetos: teoria, prática e tendências.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.
- MATUS, Carlos. **Adeus, senhor presidente: governantes governados.** Sao Paulo : FUNDAP, 1997.
- PMI - Project Management Institute. **Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos.** Pennsylvania: PMI, 2013.
- QUIVY, Raymond. **Manual de Investigação em Ciências Sociais.** Lisboa: Gradiva, 1992.
- SALVADOR, Angelo Domingos. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica: elaboração e relatório de estudos científicos.** Porto Alegre: Sulina, 1981.
- SCHRADER, Achim. **Introdução a pesquisa social empírica: um guia para o planejamento, a execução e a avaliação de projetos de pesquisa não experimentais.** Porto Alegre: Globo, 1978.
- SILVA, Joseli Maria, SILVA, Edson Armando; JUNCKES, Ivan Jairo. **Elaboração crítica de projetos de pesquisa.** Curitiba: Pós-escrito, 2009.
- SCHUBERT, Pedro. **Manual de implantação de projetos: sua administração. Uma experiência brasileira.** Rio de Janeiro: LTC, 1989.



Pedologia

68 horas

48 horas teóricas / 10 horas práticas / 10 horas atividades de extensão
3ª Série / 2º Semestre

Ementa

Solos e Paisagens: conceitos fundantes de morfopedologia e pedomorfologia. Os solos e biomas/domínios morfoclimáticos. Fatores de formação do solo. Perfis do Solo. Edafologia e Classificações do solo. Classes de solo: Latossolos; Neossolos; Argissolos; Cambissolos; Gleissolos; Nitossolos; Vertissolos. Propriedades físicas dos solos. Os processos erosivos no urbano e no rural. Perda de fertilidade frente ao uso intensivo e inadequado. Solos Degradados e técnicas de Conservação de solo. Prática de campo.

Bibliografia Básica

BRADY, N. C. & WEIL, R. R. **Elementos da natureza e propriedades dos solos**. (trad. Igo Lepsch) 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013
CURI, N.; KER, J. C.; NOVAIS, R. F.; VIDA-TORRADO, P.; SCHAEFER, C. E. G. R. (editores) **Pedologia: Solos dos Biomas Brasileiros**. Viçosa, MG: SBCS, 2017.
EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISAS AGROPECUÁRIAS -EMBRAPA. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. Brasília, Embrapa, 2003.
GUERRA A. J. T.; JORGE, M. C. O.(org.) **Degradação dos solos no Brasil**. 1ªed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.
LEPSCH, I. F. **19 lições de pedologia**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.
LIBARADI, P. L. **Dinâmica da água no solo**. São Paulo. Edusp, 2012.
LIER, Q. J van. **Física do solo**. Viçosa, MG. SBCS, 2010.
MOREIRA, F. M. S; SIQUEIRA J. O.; BRUSSAARD, J. O. **Biodiversidade do solo em ecossistemas brasileiros**. Lavras: Ed, UFLA, 2008.
PRADO, H. **Pedologia Fácil: aplicações em solos tropicais**. 4 ed. Piracicaba: 2013.
PREVEDELLO, C. L. 7 ARMINDO, R. A. **Física do solo: com problemas resolvidos**. 2ª ed. Ver. Ampl. Curitiba, Celso L. Prevedello, 2015.

Pesquisa Geográfica de Mercado

51 horas

43 horas teóricas / 8 horas atividades de extensão
2ª Série / 2º Semestre

Ementa

Estudos de mercado e Geomarketing. Definição e otimização de territórios de venda. A distribuição de produtos. Estratégias de precificação. A conquista de novos consumidores. Estratégias de expansão. A seleção de pontos comerciais. Fechamento e reposição de unidades. Elaboração do briefing. Estudos de caso.

Bibliografia Básica

AAKER, D.A., KUMAR, V., DAY, G.S. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.
BATTY, Michael. Reilly's challenge: new laws of retail gravitation which define systems of central places. **Environment and Planning A**, v. 10, p. 185-219, 1978.
BOOTH, Wayne C. **A arte da pesquisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
CASTRO, Guilherme Caldas et al. **Comportamento do consumidor e pesquisa de mercado**. Rio de Janeiro: FGV, 2005.
CHRISTALLER, Walter. **Central Places in Southern Germany**. New Jersey: Prentice-Hall, 1966.
DAVIES, Ross L. **Marketing Geography. With special reference to retailing**. London: Routledge, 2013 (1976).
LOPES, Maria Immacolata Vassallo. **Pesquisa em comunicação: formulação de um modelo metodológico**. Edições Loyola, 1990.
MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.



MATTAR, Fauze Najib; OLIVEIRA, Braulio; MOTTA, Sergio. **Pesquisa de marketing: metodologia, planejamento, execução e análise**. Elsevier Brasil, 2014.
McDANIEL, C.; GATES, R. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Thomson, 2003.
MCDANIEL, Carl D. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas 2003.
PINHEIRO, Roberto Meireles. Pesquisa de mercado. Editora FGV, 2015.
REILLY, William J. **The law of retail gravitation**. New York: Knickerbocker Press, 1931.
REILLY, William J. **Marketing investigations**. New York: The Ronald Press Company, 1929.

Planejamento e Gestão Urbana e Regional

68 Horas

48 horas teóricas / 20 horas atividades de extensão

4ª Série / 1º Semestre

Ementa

Os conceitos de cidade, urbano e região como subsídio ao planejamento e à gestão. Contextos do planejamento e gestão urbano e regional. Tipologia das abordagens atuais do planejamento e da gestão urbano e regional. O Estatuto da Cidade e o Estatuto da Metrópole. As lições das experiências concretas de planejamento e gestão urbano e regional. O Direito Urbanístico Brasileiro. Estudo de Impacto de Vizinhança. Relatório de Impacto de Vizinhança. Metodologias de Planejamento e Gestão Urbano e Regional. Os Instrumentos Jurídicos na Institucionalização do Plano Diretor Participativo Municipal: Lei do Plano Diretor Municipal; Lei do(s) Perímetro(s) Urbano(s) e de Área(s) de Expansão Urbana; Lei de Uso e Ocupação do Solo Urbano; Lei do Sistema Viário; Lei do Parcelamento do Solo para fins Urbanos; Lei do Código de Edificações e Obras; Lei do Código de Posturas; Leis específicas e demandas no processo de elaboração do Plano Diretor Municipal. Atividade Prática de Elaboração / Revisão de Plano Diretor Participativo Municipal.

Bibliografia Básica

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.
LEFEBVRE, Henri. **O Direito a Cidade**. São Paulo: Centauro, 2001 [1968].
LEFEBVRE, Henri. Urbain (L'), In: LEFEBVRE, Henri. **Le retour de la dialectique: douze mots clefs pour le monde moderne**. Paris: Messidor/Éditions Sociales, 1986, p. 159 - 173. (Tradução de Margarida Maria de Andrade).
GOMES, Paulo Cesar da Costa. O Conceito de Região e sua Discussão. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995, p. 49 – 76.
EGLER, Claudio. Questão Regional e Gestão do Território no Brasil. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995, p. 207 – 270.
SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: Uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas: Uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanas**. Rio de Janeiro: Bertrans Brasil, 2002.
SOUZA, Marcelo Lopes de. **A Prisão e a Ágora. Reflexões em Torno da Democratização do Planejamento e da Gestão das Cidades**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.
SOUZA, Marcelo Lopes de. **O Desafio Metropolitano. Um Estudos sobre a Problemática Sócio-Espacial nas Metrôpoles Brasileiras**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
SILVA, José Afonso. **Direito Urbanístico Brasileiro**. Edição Atualizada. 8ª Edição. São Paulo: Malheiros Editores, 2018.
FAMEPAR. Instituto de Assistência aos Municípios do Estado do Paraná. **Metodologia para Elaboração de Plano Diretor**. Volume II: Subsídio para Levantamentos, Sistematização e Avaliação de Informações. Curitiba: FAMEPAR, 1991 (Mimeo).
ROLNIK, Raquel; PINHEIRO, Otilie Macedo. (Orgs.). **Plano Diretor Participativo. Guia para a Elaboração pelos Municípios e Cidadãos**. Brasília: CONFEA / Ministério das Cidades, 2004.



MOREIRA, Mariana (Coord.). **Plano Diretor: Passo a Passo**. São Paulo: Fundação Prefeito Farias Lima / Centro de Estudos e Pesquisa de Administração Municipal - CEPAM, 2005.
INSTITUTO PÓLIS. **Guia para Elaboração e Revisão de Planos Diretores**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR / Ministério do Meio Ambiente – MMA / Giz – Deutsche Gesellschaft Für Internationale Zusammenarbeit GMBH / Instituto Pólis, 2019.
PARANACIDADE. **Termo de Referência: Revisão De Plano Diretor Municipal e Demais Atividades Descritas Neste Termo**. Curitiba: PARANACIDADE, 2021.

Planejamento Territorial e Ambiental

68 horas

48 aulas teóricas / 10 aulas práticas / 10 horas atividades de extensão

4ª Série / 1º Semestre

Ementa

A apropriação e uso dos recursos naturais. Tipologia de unidades de conservação. Gestão territorial e qualidade ambiental. Planejamento e sistemas de gerenciamento geoambiental: análise de impactos, monitoramento e auditoria ambiental. Elaboração de CAR, AIA, EIA, RIMA E PRAD. Crise ambiental e a institucionalização dos problemas ambientais. Qualidade ambiental urbana, planejamento e organização de áreas verdes, paisagismo. Prática de campo.

Bibliografia Básica

ALMEIDA, J.R. (coord.) **Planejamento Ambiental: caminho para participação popular e gestão ambiental para nosso futuro comum. Uma necessidade, um desafio**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Thex Ed. Biblioteca Estácio de Sá, 1999.
CARSON, R. **Primavera Silenciosa**. São Paulo: Melhoramentos, 1969.
GOERL, R. F. KOBAYAMA, M. Redução dos desastres naturais desafios para os geógrafos. **Ambiência - Revista do Setor de Ciências Agrárias e Ambientais**, v. 9, n. 1 2013.
GUERRA, A. J. T.; COELHO, M. C. N. **Unidades de Conservação: Abordagens e Características Geográficas**. 2009.
MARTINS, S. V. **Recuperação de Áreas Degradadas: Ações em Áreas de Preservação permanente, Voçorocas, Taludes, Rodoviários e de Mineração**. Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2009.
MENDONÇA, F. A. **Geografia e Meio Ambiente**. São Paulo: Editora Contexto, 1993.
NUCCI, J. C. **Qualidade ambiental e adensamento urbano**. São Paulo: Humanitas/FFLCH-USP, 2001.
SANTOS, R. F. **Planejamento ambiental teoria e prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.
SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 495p.
SCHÄFFER W. B.; PROCHNOW. **A mata Atlântica e Você. Como preservar, recuperar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira**. APREMAVI, Brasília, 2002.
SEIFFERT, M. E. B. **Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.
VERDUM, R.; MEDEIROS, R. M. V. **RIMA – Relatório de Impacto Ambiental: Legislação, elaboração e resultados**. 5ª Ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2006.
VIEIRA, P. F.; WEBER, J. (org.) **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2000.

Bibliografia Complementar

BOFF, L. **Sustentabilidade, o que é o que não é**. Petrópolis: Vozes, 2012
CAMPOS, N; STUART, T. **Gestão das águas: princípios e práticas**. Porto Alegre: ABRH, 2003.



- CUNHA, S. B; GUERRA, A, J. T. (org.) **A questão ambiental: diferentes abordagens**. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.
- CHRISTOPHERSON, R. W. **Geossistemas: Uma Introdução à Geografia Física**. Bookman Editora, 2012. p. 242-273.
- GUERRA, A.J.T; CUNHA, S.B (org). **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- GUERRA, J. T.; CUNHA, S. B. (orgs.) **Geomorfologia e meio ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.
- LOBODA, C. R.; ANGELIS, B. L. D. Áreas Públicas Urbanas: conceito, uso e funções. **Revista Ambiência**, v. 1, n. 1, p. 125 - 139, 2005.
- LOMBARDO, M. A. **Ilha de calor nas metrópoles: o exemplo de São Paulo**. São Paulo: Editora Hucitec, 1985.
- MENDONÇA, F. **Impactos Socioambientais Urbanos**. Curitiba: Editora da UFPR, 2004.
- PFLUCK, L. D. **Mapeamento Geo-ambiental e Planejamento Urbano. Marechal Cândido Rondon – PR (1950-1997)**. Edunioeste, Cascavel, 2005.
- ROSS, J. L. S. **Geomorfologia: Ambiente e planejamento**. 2 ed. São Paulo: Contexto, 1991. 85p.
- SILVA, L. M. **Direito do meio ambiente e dos recursos naturais**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004. 784p.
- VIANNA, L. P. **De invisíveis a protagonistas: populações tradicionais e unidades de conservação**. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2008.
- VEYRET, Y. **Os Riscos: o homem como agressor e vítima do meio ambiente**. São Paulo: Contexto, 2007.
- XAVIER DA SILVA, J. **Geoprocessamento para análise ambiental**. Rio de Janeiro: Edição do autor, 2001.

Planejamento Urbano / Regional e Espaços da Diferença

51 horas

51 horas teóricas

4ª Série / 1º Semestre

Ementa

Espaço, planejamento e sujeitos diversos. Sujeitos, Corpos, diferenças e interseccionalidades (classes, gêneros, sexualidades, racialidades, religiões). Sujeitos e cursos de vida (juventudes, envelhecimentos, infâncias). Gerações e intergeracionalidades. Demandas e experiências espaciais.

Bibliografia Básica

- ABRAMO, H. W. **Cenas juvenis: punks e darks no espetáculo urbano**. São Paulo: Scritta, 1994.
- ANDREWS, G. J.; MILLIGAN, C.; PHILLIPS, D. R. and SKINNER, M. W. Geographical Gerontology: Mapping a Disciplinary. Intersection. **Geography Compass**. v. 3, n. 5, p. 1641–1659, 2009.
- ARENHART, D.; LOPES, J. J. M. O espaço e o tempo como marcas de alteridade em culturas infantis. **Trama Interdisciplinar**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 18-27, maio/ago. 2016.
- ARIES, P. **História social da criança e da família**. Rio de Janeiro: LTC, 1981
- BROWN, M. **Closet space: Geographies of metaphor from the body to the globe**. London: Routledge, 2000.
- BROWN, M. Gender and sexuality I: intersectional anxieties. **Progress in Human Geography**, v.,36, n. 4, p. 541-550, 2012.
- CRENSHAW, K. W. Mapping the margins: intersectionality, identity politics, and violence against women of color. **Stanford Law Review**, v. 43, n. 6, p. 1241-1299, 1991.
- DAYRELL, J. **A música entra em cena: o rap e o funk na socialização da juventude**. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2005.



- FEIXA, C.; LECCARDI, C. O conceito de geração nas teorias sobre juventude. **Sociedade e Estado, Brasília**, v. 25, n. 2, p. 185 – 204, mai/ago. 2010
- HARPER, S. and LAWS, G. Rethinking the geography of ageing. **Progress in human geography**. v. 19, n. 2, p. 199-221, 1995.
- HOCKEY, J. and JAMES, A. J. **Social identities across the life course**. Palgrave Macmillan: New York, 2003.
- HOPKINS, P. and PAIN, R. Geographies of age: thinking relationally. **Area**, v. 39, n. 3, p. 287–294, 2007
- HOPKINS, P. and PAIN, R. Is there more to life? Relationalities in here and out there: a reply to Horton and Kraftl. **Area**. v. 40, n. 2, p. 289–292, 2008.
- HORTON, A. KRAFTL, P. Reflections on geographies of age: a response to Hopkins and Pain. **Area**, v. 40, n. 2, p. 284–288, 2008.
- HORTON, J. KRAFTL, P. What else? Some more ways of thinking and doing “children’s geographies”. **Children’s Geographies**, v. 4, n. 1, p. 69-84, 2006.
- LONGHURST, R. The Body and Geography. **Gender, Place & Culture: A Journal of Feminist Geography**, v. 2, n. 1, p. 97-106, 1995.
- MCCALL, L. The Complexity of Intersectionality. **Signs**, v. 30, n. 3, p. 1771-1800, 2005.
- MANNHEIM, K. O problema sociológico das gerações. In: FORACCHI, M. (org.). **Karl Mannheim: sociologia**. São Paulo: Ática, 1982. p. 67-95.
- MARGULIS, M.; URRESTI, M. La juventud es más que una palabra. In: MARGULIS, M. (editor). **La juventud es más que una palabra: ensayos sobre cultura e juventud**. Buenos Aires, Biblos, 2008. p. 13 – 30
- MASSEY, D. Filosofia e política da espacialidade: algumas considerações. **GEOgraphia**, Rio de Janeiro, ano 6, n. 12, p. 7 – 23, 2004.
- MASSEY, D. Um sentido global do lugar. In: ARANTES, A. A. (org.). **O espaço da diferença**. Campinas: Papyrus, 2000. p. 176 – 185.
- MASSEY, D. **Pelo espaço: uma nova política da espacialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. 312 p.
- MOWL, G.; PAIN, R. and TALBOT, C. T. The aging Body and the homespace. **Area**, v. 32, n. 2, p. 189-197, 2000.
- PAIS, José M. **Culturas juvenis**. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 2003.
- SILVA, J. M.; SILVA, M. das G. S. N. Introduzindo as interseccionalidades como um desafio para análise espacial no Brasil: em direção às pluriversalidades do saber geográfico. In: SILVA, M. das G. S N; SILVA, J. M. (org.). **Interseccionalidades, gênero e sexualidades na análise espacial**. Ponta Grossa: Todapalavra, 2014, p. 17-35.
- SILVA, J. M. Contribuições das geografias feministas nas abordagens das relações entre espaço e diferenças. In: SPÓSITO, Eliseu et al. (org.). **A diversidade da geografia brasileira: escalas e dimensões da análise e da ação**. Rio de Janeiro: Consequências, 2016. p. 507-522.
- TURRA NETO, N. Espaço e Lugar no Debate sobre Território. **Geograficidade**, v. 5, p. 52, 2015.
- TURRA NETO, N. Definir a juventude como ato político: na confluência entre orientações de tempo, idade e espaço. In: CAVALCANTE, L. de S.; CHAVEIRO, E. F.; PIRES, L. M. (Org.). **A cidade e seus jovens**. Goiânia: PUC/Goiás, 2015, v. 1, p. 119-136.
- TURRA NETO, N. A noção de geração no estudo das transformações do espaço urbano: contribuições para pensar a relação entre Geografia Histórica e práticas culturais na produção da cidade. In: OLIVEIRA, F. G. de et. al. (Org.). **Geografia urbana: ciência e ação política**. Rio de Janeiro: Consequência, 2014, v. 1, p. 317-342.
- VALENTINE, Gill. Boundary Crossings: Transitions from Childhood to Adulthood, **Children's Geographies**, v. 1, n. 1, p. 37-52, 2003.
- VELHO, Gilberto. Trajetória individual e campo de possibilidades. In: VELHO, Gilberto. **Projeto e metamorfose: antropologia das sociedades complexas**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003. p. 31 – 48.



Programação de Computadores Orientada a Softwares SIG

51 horas

51 horas teóricas

4ª Série / 1º Semestre

Ementa

Introdução à Programação em Python. Estruturas condicionais, funções e ciclos. Estruturas de dados: listas e cadeias de caracteres (strings). Introdução à biblioteca ArcPy. Acesso a dados tabulares externos. Aplicação de funções tabulares. Manipulação e atualização de tabelas de atributos. Fundamentos da Programação Orientada por Objetos. Aplicação aos Sistemas de Informação Geográfica. Definição de operações espaciais básicas. Criação de Arctoolbox. Automatização de tarefas. Integração de dados em SIG. Combinação prática com o Model Builder.

Bibliografia Básica

BRIGGS, Anthon. **Hello! Python**, Manning Publications, 2012.

COSTA, Ernesto. **Programação em Python - Fundamentos e Resolução de Problemas**. FCA, 2015.

JENNINGS, Nathan. **A Python Primer for ArcGIS, Create Space**. Independent Publishing Platform, 2011.

PIMPLER, Eric. **Programming ArcGIS 10.1 with Python Cookbook**. Packt publisher, 2013.

ZONDBERG, Paul. **Python Scripting for ArcGIS**. ERSI Press, 2013.

WESTRA, E. **Python Geospatial Development**. Packt Publishing, 2013.

PUCH, W. **Enbody. The practice of computing using Python**. Addison Wesley, 2010.

Região e Regionalização Orientadas ao Planejamento e à Gestão

51 horas

51 horas teóricas

2ª Série / 2º Semestre

Ementa

A regionalização como procedimento metodológico para fins de estruturação do território. Região Homogênea e Região Polarizada na construção de critérios de regionalização para o planejamento regional. Políticas Públicas como estratégias de planejamento voltadas ao desenvolvimento urbano e regional. O planejamento como ferramenta de gestão em unidades regionais. O Ordenamento do Território como importante ação do planejamento em escala regional.

Bibliografia Básica

AFONSO, Simone. **O planejamento regional brasileiro pós-Constituição Federal de 1988: instituições, políticas e atores**. São Paulo, Fapesp – Anna Blume, 2017.

BECKER, Berta. O Uso Político do Território: questões a partir de uma visão do terceiro mundo. In: BECKER, B.; COSTA, R. K.; SILVEIRA, C. B.; (orgs). **Abordagens Políticas da Espacialidade**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1983.

CARDOSO JÚNIOR, José Celso (Org.). A Reinvenção do Planejamento Governamental no Brasil. **IPEA, Diálogos para o desenvolvimento**, v. 4, p. 177 – 216, 2011.

CASTRO, Iná Elias de. O problema da escala. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil. 2009

DE TONI, Jackson. **O planejamento Estratégico Governamental: reflexões metodológicas e implicações na gestão pública**. Curitiba, Editora Intersaberes. 2016.

LEFEVRE, Henry. **Espacio y política**. Barcelona. Ediciones Península, 1976.

MATUS, Carlos. **Política, Planejamento e Governo**. Brasília, IPEA, 1993.

PUJADAS, R. Y FONT, J. **Ordenación y planificación territorial**. Madrid. Editorial Síntesis, 1998.



SANTOS, M. e SILVEIRA, M. L. **O Brasil. Território e sociedade no início do século XXI.** Rio de Janeiro/São Paulo, Record, 5ª ed., 2003.

VAINER, C. Planejamento Regional e Projeto Nacional: os desafios da fragmentação. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, v. 9, n. 1, 2007.

Bibliografia Complementar

BERTÉ, Ana Maria de Aveline (et al). Perfil socioeconômico – Corede fronteira oeste. **Boletim Geográfico do Rio Grande do Sul**, n. 26, p. 296-335, 2016.

BRANDÃO, Carlos Antonio, CASTRO, César Nunes de; MONTEIRO NETO, Aristides (Orgs.). A busca da utopia do planejamento regional. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, n. 120, p. 17-37, 2011.

BRANDÃO, Carlos Antonio, CASTRO, César Nunes de; MONTEIRO NETO, Aristides (Orgs.). **Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas.** Rio de Janeiro, IPEA, 2017.

BRANDÃO, Carlos Antonio, CASTRO, César Nunes de; MONTEIRO NETO, Aristides (Orgs.). **Território e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global.** Campinas: Editora da Unicamp, 2012.

COSTA, W. M. **Para pensar uma Política Nacional de Ordenamento Territorial.** Brasília, 2005.

DE TONI, Jackson; KLARMANN, Herbert. “Regionalização e planejamento: reflexões metodológicas e gerenciais sobre a experiência gaúcha. **Ensaio FEE**, v. 23, 2002.

FERRAO, J. **O ordenamento do território como política pública.** Maio, 2011.

FURTADO, Celso. O Mito do Desenvolvimento Econômico. In: FREIRE D’AGUIAR, (Org.). **O Essencial de Celso Furtado.** São Paulo, Penguin/Companhia das Letras. 2013, p. 167 – 196.

GORENSTEIN, S. Da Região ao Território: uma análise estilizada sobre abordagens, debates e novos desafios do desenvolvimento urbano-regional. **Revista Política e Planejamento Regional**, v. 1, n. 1, p. 22-38, 2004.

ORY, Vicente Bielza de. **Introducción a la ordenación del território: um enfoque geográfico.** Zaragoza, Prensas Universitárias, Textos docentes, 2008.

RACINE, J. B.; RAFFESTIN, Claude; RUFFY, V. Escala e ação, contribuições para uma interpretação do mecanismo de escala na prática da geografia. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 45, n. 1, p. 123-135, 1983.

Sensoriamento Remoto

68 horas

34 horas Teóricas / 34 horas Práticas

2ª Série / 1º Semestre

Ementa

Princípios físicos: a energia eletromagnética, o espectro eletromagnético, interações energia-atmosfera e energia-matéria. Curvas de reflectância dos alvos terrestres. A imagem digital e suas resoluções. Aerofotogrametria digital. Sensoriamento remoto orbital: princípios e sensores. Processamento digital de imagens: manipulação de contraste, filtragem, correção radiométrica e geométrica. Classificação digital. Fusão de imagens. Aerolevantamentos com aeronaves remotamente pilotadas – RPAs. Sistemas de varredura a LASER - LiDAR. Dados de RADAR. Aulas práticas com software de processamento digital de imagens.

Bibliografia Básica

CAMPBELL, J. B. **Introduction to Remote Sensing.** 4th Edition. The Guilford Press. New York, 2007.

CENTENO, J. A. S. **Sensoriamento remoto e processamento de imagens digitais.** Editora UFPR, 2009.



- CHUVIECO, E.; HUETE, A. **Fundamentals of Satellite Remote Sensing**. CRC Press. USA, 2010.
- DALMOLIN, Q.; SANTOS, D. R. **Sistema LASERSCANNER: conceitos e princípios de funcionamento**. Curitiba: UFPR, 2004.
- DECEA - Departamento de Controle do Espaço Aéreo. **Portal Drone UAS**. Disponível em: <<https://www.decea.mil.br/drone/>>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- GHILANI, C. D.; WOLF, P. R. **Geomática**. 13ª edição. Editora Pearson. São Paulo, 2013.
- JENSEN, J. **Sensoriamento Remoto do Ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres**. São José dos Campos: Parêntese, 2009.
- KHORRAM, S.; KOCH, F. H.; WIELE, C. F.; NELSON, S. A. C. **Remote Sensing**. Springer, 2012.
- LIU, W. T. **Aplicações de Sensoriamento Remoto**. Editora UNIDERP. Campo Grande – MS, 2006.
- LILLESAND, T. M.; KIEFER, R. W. **Remote sensing and image interpretation**. 6ª edição. New Jersey: John Wiley & Sons, 2008.
- MINISTÉRIO DA DEFESA. **Portaria GM-MD Nº 3703, de 06 de setembro de 2021**. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/cartografia/divcar/legislacao/portaria3703_aerolevamento_sei_06_09_2021.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- MUNARETTO, L. **Vant e Drones – A aeronáutica ao alcance de todos**. 2ª edição. Edição independente. São José dos Campos-SP, 2017.
- PHOTOGRAMMETRIC ENGINEERING & REMOTE SENSING**. Volume 82, Issue 12, December 2016. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/journal/photogrammetric-engineering-and-remote-sensing/vol/82/issue/12>>. Acesso em 05 abr. 2022.
- PHOTOGRAMMETRIC ENGINEERING & REMOTE SENSING**. Edições até 2009. Disponível em: <<https://www.asprs.org/pers-archives-of-the-past>>. Acesso em 05 abr. 2022.
- REMOTE SENSING OF ENVIRONMENT**. Volume 275, June 2022. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/journal/remote-sensing-of-environment/vol/275/suppl/C>>. Acesso em: 05 abr. 2022.
- XIX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE SENSORIAMENTO REMOTO – SBSR. **Anais**. Disponível em: <<https://proceedings.science/sbsr-2019>>. Acesso em: 05 abr. 2022.
- TSO, B.; MATHER, P. M. **Classification methods for remotely sensed data**. Editora CRC Press. Florida – USA, 2009.

Bibliografia Complementar

- FLORENZANO, T. G. **Iniciação em sensoriamento remoto**. 2ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.
- KUX, H.; BLASCHKE, T. (Org.). **Sensoriamento remoto e SIG avançados: novos sistemas sensores, métodos inovadores**. 2ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.
- MOREIRA, M. A. **Fundamentos do Sensoriamento Remoto e metodologias de aplicação**. São José dos Campos: INPE, 2001.
- NOVO, E. M. L. M. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. São Paulo: Edgar Blücher, 1992.
- RICHARDS, J. A. **Remote sensing digital image analysis: an introduction**. 4ª ed. Berlin: Springer - Verlag, 2006.

Sistemas de Informações Geográficas

68 horas

34 horas Teóricas / 34 horas Práticas

3ª Série / 1º Semestre

Ementa

Conceitos fundamentais. Dados espaciais e não espaciais. Estruturas de dados espaciais: vetorial e matricial. Relações topológicas. Base de dados georreferenciados. Modelos Digitais de Superfícies. Elaboração e implantação de projeto SIG. Análises e consultas de



dados espaciais. Álgebra de mapas, interpolação espacial e mapas de Kernel. Produção de mapas temáticos. Aulas práticas com programas de SIG.

Bibliografia Básica

- BURROUGH, P. A. **Principles of geographical information systems**. New York: Oxford, 2010.
- FITZ, P. R. **Geoprocessamento sem complicação**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.
- KUX, H.; BLASCHKE, T. (Org.). **Sensoriamento remoto e SIG avançados: novos sistemas sensores, métodos inovadores**. 2ª ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.
- LIU, W. T. H. **Aplicações de Sensoriamento Remoto**. Campos Grande: Ed. UNIDERP, 2007.
- LONGLEY, P. A. et al. **Sistemas e Ciência da Informação Geográfica**. Editora BcoKman, 2013.
- NOGUEIRA, R. E. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2009.
- SILVA, A. B. **Sistemas de informações geo-referenciadas (SIG). Conceitos e fundamentos**. Campinas: Editora UNICAMP, 2003.

Sistemas de Gestão Ambiental

68 horas

48 horas teóricas / 10 horas práticas / 10 horas atividades de extensão

3ª Série / 2º Semestre

Ementa

Avaliação estratégica, objetivos, finalidades, fundamentos e princípios básicos da gestão ambiental. O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) segundo as normas da série ISO-14000. Análise de ciclo de vida de produtos. Modelos de SGA na micro e pequena empresa e no ambiente rural. Política ambiental. Planejamento de um SGA. Áreas e/ou serviços envolvidos na elaboração, implementação e operação do SGA. Medição e avaliação do SGA. Gestão Ambiental nos Municípios. Pagamentos por serviços ambientais (PSA). Certificações, rotulagem. Resíduos e Aterro Sanitário. Prática de campo.

Bibliografia Básica

- ABDALLA DE MOURA, L. A. **Qualidade e gestão ambiental: sustentabilidade e implantação da ISO 14001**. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 5ª edição de 2008.
- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR ISO 14001, 14004, 19011 e demais normas da série ISO 14000**.
- ALMEIDA, J.R. (et al). **Gestão Ambiental: Planejamento, Avaliação, Implantação, Operação e Verificação**. Ed Thex, 2000.
- ALMEIDA, J.R. **Normalização, Certificação, e Auditoria Ambiental**. Thex Editora 2011.
- BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.
- CHEHEBE, J. R. **Análise do ciclo de vida de produtos: ferramenta gerencial da ISO 14000**. Rio de Janeiro: Qualitymark editora Ltda, 1998.
- DONAIRE, Denis. **Gestão Ambiental na Empresa**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- FERRÃO, P. C. **Introdução à gestão ambiental; a avaliação do ciclo de vida de produtos**. Lisboa (Portugal), IST press, 1998.
- LA ROREVE, E.L. (et al). **Manual de Gestão Ambiental**. Ed Qualimark, 2001.
- MARTINI, Jr L. C. (et al). **Gestão Ambiental na Indústria**. Ed Destaque, 2003.
- PELLIN, A. LEMOS, C. C., TACHARD, A., OLIVEIRA, I.S. D., SOUZA, M. P. Avaliação Ambiental Estratégica no Brasil: considerações a respeito do papel das agências multilaterais de desenvolvimento. **Eng. Sanit Ambient**, v.16 – 1, p. 27-36, 2011.
- PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo, ROMERO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Carillet. **Curso de gestão Ambiental**. Barueri-SP: Manole, 2004.



- REIS, L.F.S.S.D. e Queiroz, S.M.Q. **Gestão Ambiental em Pequenas e Médias Empresas**. Ed. Qualitymark, 2002, 123p.
- SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. 2 ed. São Paulo: Editora Oficina dos Textos, 2013.
- SANTOS, L. M. **Avaliação ambiental de processos industriais**. São Paulo: Signus, 2ª Ed., 2006.
- SANTOS, R. F. **Planejamento ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de textos, 2004.
- SEIFFERT, Maria Elizabete Bernardini. **ISO 14000, Sistema de Gestão Ambiental: Implantação objetiva e econômica**. 3a Ed. São Paulo; Atlas, 2007.
- VILELA JÚNIOR, A.; DEMAJOROVIC, J. **Modelos e Ferramentas de Gestão Ambiental**. Desafios e Perspectivas para as Organizações. Editora Senac São Paulo 2006.
- WWF. **Diretrizes para a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais**. 2014.

Técnicas da Pesquisa em Geografia

51 horas

51 horas Teóricas

3ª Série / 2º Semestre

Ementa

Aspectos teórico-metodológicos da pesquisa em Geografia. Temas clássicos e contemporâneos de pesquisa em Geografia. Elaboração de revisão bibliográfica sistemática. O processo de construção de um projeto de pesquisa científica em Geografia e sua apresentação formal.

Bibliografia Básica

- CHORLEY, R.J; HAGGET, P. **Modelos Físicos e de Informação em Geografia**. São Paulo: EDUSP; Rio de Janeiro: LTC, 1975.
- CORRÊA, R. L. Elaboração de Projetos de Pesquisa: Um guia prático para os Geógrafos. **Geosul**. Florianópolis, v. 11, n. 21/22, p. 169-172, jan./dez. 1996.
- ECO, H. **Como se faz uma tese**. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 1985.
- GREGORY, K. J. **A natureza da Geografia Física**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1992.
- HEIDRICH, A. L.; PIRES, C. L. Z. **Abordagens e práticas da pesquisa qualitativa em geografia e saberes sobre espaço e cultura**. Porto Alegre: Letra 1, 2016.
- QUIVY, R; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em Ciências Sociais**. 2. ed. Lisboa: Gradiva, 1998.
- RAMIRES, J. C. de L.; PESSÔA, V. L. S. (org.). **Geografia e pesquisa qualitativa: nas trilhas da investigação**. Uberlândia: Assis Editora, 2009.
- SALVADOR, A. D. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica: elaboração e relatório de estudos científicos**. Porto Alegre: Sulina, 1981.
- SILVA, J. M.; SILVA, E. A; JUNCKES, I. J. **Construindo a Ciência: Elaboração crítica de projetos de pesquisa**. Curitiba: Pós-escrito, 2009.
- VENTURI, L. A. B. **Praticando Geografia - técnicas de campo e laboratório**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.

Topografia

68 horas

34 horas Teóricas / 34 horas Práticas

2ª Série / 1º Semestre

Ementa

Definição e aplicações da topografia. Normas técnicas. Levantamento topográfico: fases, trabalho prático, documentos resultantes e tipos de levantamentos. Levantamento Planimétrico: pontos e poligonais topográficas, instrumentos, método de caminhamento, medidas de distâncias e de direções, orientação. Ajustamento. Levantamento Altimétrico: instrumentos, métodos de nivelamento, desníveis, cotas, altitudes e estadimetria.



Levantamento cadastral: irradiação, coordenadas bipolares, coordenadas biangulares e interseção a vante. Desenho topográfico. Memorial descritivo. Aulas práticas de execução de levantamentos planialtimétricos e cadastrais em campo.

Bibliografia Básica

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 13133: Execução de Levantamento Topográfico**. Rio de Janeiro, 1994.

BRASIL, Ministério do Exército, Estado Maior do Exército. Manual Técnico – Serviço Geográfico. **Nivelamento Geométrico**. 1975.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Orçamento, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Geociências, Departamento de Geodésia. **Especificações e normas gerais para levantamentos geodésicos, coletânea de normas vigentes**. 1998.

CASACA, J.; MATOS, J.; BAIO, M. **Topografia geral**. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

COSTA, A. A. **Topografia**. Curitiba: Editora do Livro Técnico Ltda., 2012.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 22 mar. 2022.

McCORMAC, J. **Topografia**. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

TULER, M.; SARAIVA, S. **Fundamentos de topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

VEIGA, L. A. K.; ZANETTI, M. A. Z.; FAGGION, P. L. **Fundamentos de topografia**. Curitiba: Editora Universidade Federal do Paraná, 2012. Disponível em: <http://www.cartografica.ufpr.br/docs/topo2/apos_topo.pdf>. Acesso em 22 mar. 2022.

Bibliografia Complementar

BORGES, A. C. **Topografia**. 2ª. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.

COMASTRI, J. A.; TULER, J. C. **Topografia - Altimetria**. Viçosa: Editora Universidade Federal de Viçosa, 2003.

GARCIA, G. J.; PIEDADE, G. C. R. **Topografia aplicada às ciências agrárias**. 5ª ed. São Paulo: Nobel, 1984.

Trabalho de Conclusão de Curso - TCC

34 Horas

34 horas teóricas

4ª Série / 1º e 2º Semestre

Ementa

Planejamento e desenvolvimento da pesquisa monográfica sob orientação individual de um Docente. Entrega de Relatórios Bimestrais de Orientação. Apresentação e Defesa pública de monografia individual perante uma Banca Examinadora. Cumprimento das questões administrativas pertinentes à entrega, apresentação/defesa e entrega do documento final na Coordenação da disciplina/Curso/Departamento.

Unidade Curricular de Extensão I

51 horas

51 horas atividades de extensão

1ª Série / 2º Semestre

Ementa

Acompanhamento e apoio pelo Coordenador de Atividades de Extensão do Curso de Bacharelado em Geografia das ações referentes ao desenvolvimento da curricularização de extensão. Consulta aos docentes do Departamento de Geociências, sobre a oferta de vagas para a Unidade Curricular de Extensão em seu respectivo Projeto de Extensão. Controle do registro de vínculo dos discentes em cada Projeto de Extensão, que estarão matriculados na Unidade Curricular de Extensão I.

Bibliografia Básica

Universidade Estadual de Ponta Grossa. **Resolução CEPE nº 2020.6**. 27 de Março de 2020.



Unidade Curricular de Extensão II

51 horas

51 horas atividades de extensão

2ª Série / 1º Semestre

Ementa

Acompanhamento e apoio pelo Coordenador de Atividades de Extensão do Curso de Bacharelado em Geografia das ações referentes ao desenvolvimento da curricularização de extensão. Consulta aos docentes do Departamento de Geociências, sobre a oferta de vagas para a Unidade Curricular de Extensão em seu respectivo Projeto de Extensão. Controle do registro de vínculo dos discentes em cada Projeto de Extensão, que estarão matriculados na Unidade Curricular de Extensão II.

Bibliografia Básica

Universidade Estadual de Ponta Grossa. **Resolução CEPE nº 2020.6**. 27 de Março de 2020.

Unidade Curricular de Extensão III

51 horas

51 horas atividades de extensão

3ª Série / 1º Semestre

Ementa

Acompanhamento e apoio pelo Coordenador de Atividades de Extensão do Curso de Bacharelado em Geografia das ações referentes ao desenvolvimento da curricularização de extensão. Consulta aos docentes do Departamento de Geociências, sobre a oferta de vagas para a Unidade Curricular de Extensão em seu respectivo Projeto de Extensão. Controle do registro de vínculo dos discentes em cada Projeto de Extensão, que estarão matriculados na Unidade Curricular de Extensão III.

Bibliografia Básica

Universidade Estadual de Ponta Grossa. **Resolução CEPE nº 2020.6**. 27 de Março de 2020.

8. FLUXOGRAMA – CURSO BACHARELADO EM GEOGRAFIA

Anexo I

9. RECURSOS HUMANOS

9.1 Corpo Docente

SÉRIE	CURRÍCULO VIGENTE		NOVO CURRÍCULO	
	EFETIVOS	COLABORADORES	EFETIVOS	COLABORADORES
1ª Série	4	4	4	4
2ª Série	4	4	4	4
3ª Série	4	4	4	4
4ª Série	4	2	4	2

9.1.1 Classe

EFETIVOS	
CLASSE	NÚMERO DE PROFESSORES
Titular	0
Associado	12
Adjunto	6
Assistente	1



Auxiliar	0
TOTAL	19

9.1.2 Titulação

TITULAÇÃO	PROFESSORES EFETIVOS	PROFESSORES COLABORADORES
Graduado	0	0
Especialista	0	0
Mestre	1	1
Doutor	18	6
TOTAL	19	7

9.1.3 Regime de Trabalho

REGIME DE TRABALHO	NÚMERO DE PROFESSORES
Tempo Integral e Dedicção Exclusiva (TIDE)	19
Tempo Integral (40 horas)	4
Tempo Parcial (20 horas)	3
TOTAL	26

(efetivos+colaboradores)

10. RECURSOS MATERIAIS

10.1 Materiais e Equipamentos

Ano	Descrição	Atual	Previsão	Custo estimado R\$
2024	- Lab. Topografia: Estação Total	1	Aquisição de 4	200.000,00
	- Lab. Topografia: receptor GNSS RTK	0	Aquisição de 1 par	150.000,00
	- Lab. Topografia: VANT com câmera MAPIR + software	0	Aquisição de 1 aparelho	50.000,00
	- Lab. Topografia: computador	0	Aquisição de 1 PC	5.000,00

A aquisição dos equipamentos acima indicados objetiva proporcionar formação técnica que atende as demandas atuais do mercado de trabalho do Bacharel em Geografia. Contudo, a não aquisição destes equipamentos no ano de 2024 não inviabiliza a implantação deste Projeto Pedagógico.

10.2 Laboratórios, Salas de Aula e Salas Especiais

Sobre a infraestrutura disponível ao funcionamento do Curso de Bacharelado em Geografia, para o desenvolvimento de sua missão, temos a disposição deo curso:

1. Laboratório de Pesquisas em geotecnologias;
2. Laboratório de Informática da Geografia;
3. Laboratório de Planejamento Urbano e Regional;
4. Laboratório de Geologia/Pesquisa;
5. Laboratório de Geologia/Didático;
6. Laboratório de Geografia Física;
7. Laboratório de Ensino da Geografia;
8. Laboratório de Cartografia;
9. Laboratório de Estudos Territoriais;
10. Laboratório de Estratigrafia e Paleontologia;



11. Laboratório de Levantamentos Geodésicos e Topográficos;
12. LAESA - Laboratório de Estudos Socioambientais;
13. Herbário da UEPG;
14. C-LABMU - Laboratórios de Pesquisa Multiusuários;
15. CETEP - Centro Tecnológico de Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais;
16. LAREAV - Laboratório de Recursos Audiovisuais;
17. LABTAN – Laboratório de Turismo em Áreas Naturais;
18. Laboratório do Grupo de Estudos Urbanos e Regionais;
19. Observatório Astronômico;
20. Laboratório de preparo de amostras do grupo de Física Aplicada a Solos e Ciências Ambientais – DEFIS/UEPG;
22. Laboratório de análise de imagens e fluorescência de raios-x – DEFIS/UEPG;
23. Laboratório de propriedades físicas e químicas – DEFIS/UEPG;
24. Museu de Ciências Naturais da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

10.3 Biblioteca

Para o funcionamento do Curso de Bacharelado em Geografia, a UEPG possui duas bibliotecas. A Biblioteca Campus Central atende ao setor de Ciências Humanas, Setor de Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Jurídicas, localizada na Praça Santos Andrade, 01, numa área de 1.075 m² e a Biblioteca Campus Uvaranas atende ao Setor de Ciências Biológicas e da Saúde, Ciências Agrárias e de Tecnologia e Ciências Exatas e Naturais, localizada no prédio do Campus Uvaranas, Av. Carlos Cavalcanti, 4748, numa área de 2.939,39 m², com previsão da construção de um auditório para 250 pessoas.

Com capacidade de 131 assentos na Biblioteca Campus Central e 290 assentos na Biblioteca Campus, 6 salas de estudos em grupo, sala de treinamento, com multimídia e carteiras para 40 pessoas, espaço para lançamento de livros e eventos. O acervo de livros da Biblioteca compreende cerca de 63.815 títulos e 150.156 exemplares. O acervo de periódicos corresponde aproximadamente 2.481 títulos e 111.290 fascículos.

As Bibliotecas operam com *software Pergamum* e oferecem os seguintes serviços à comunidade universitária: empréstimo domiciliar, consulta ao acervo, renovação *online*, empréstimo interbibliotecas (entre as bibliotecas da cidade e do estado), ficha catalográfica, serviço de referência (oferece ao usuário assistência e instrução no uso da biblioteca, seus catálogos, acervo, recursos e serviços), levantamento bibliográfico em bases de dados nacionais e internacionais, normalização de trabalhos científicos de acordo com a ABNT, APA e Vancouver, oficinas de orientação bibliográfica (cursos de extensão à comunidade universitária com objetivo de divulgar e orientar o uso de normas e padrões de documentação segundo a ABNT e outras normas vigentes adotadas, comutação bibliográfica, cópia de artigos de periódicos, teses, dissertações, anais/proceedings/conferências, relatórios, publicações oficiais e capítulos de livros não localizados nas Bibliotecas da UEPG e no Portal da Capes e existentes nas bibliotecas brasileiras e na British Library – Inglaterra).

As Bibliotecas da UEPG dispõem de acesso ao Portal de Periódicos da Capes, ao Portal de Domínio Público, Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações (BDTD), sendo disponibilizadas na internet as teses e dissertações defendidas pelos alunos dos Programas de Pós-Graduação da Instituição e também o Repositório Institucional (RI), que disponibiliza a produção científica da UEPG. Permanece aberta ininterruptamente de segunda-feira a sexta-feira das 08h às 21h.

11. ACESSIBILIDADE

A política institucional prioriza que todos os projetos para as novas edificações respeitem rigorosamente a Norma Brasileira para Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (NBR 9050). Além disso, todas as reformas que são realizadas preveem as adequações necessárias para garantir a acessibilidade. Como medidas mais recentes de adequação à acessibilidade, relacionadas à facilidade de acesso



físico à estrutura física do Campus Uvaranas, no que tange a vagas exclusivas e acessos pelas vias, podem-se citar:

- recapeamento asfáltico do campus Uvaranas, e;
- estacionamento do Bloco de Zootecnia, em início de execução, desde a primeira semana de julho.

Estes projetos/obras contam com demarcação de vagas exclusivas para Pessoas com Deficiência – PCD e idosos, assim como rampas de acesso acessíveis entre estacionamento e calçadas. No interior das edificações existentes no campus, as que possuem dois pavimentos (como é o caso do bloco L, utilizado pelo curso de Bacharelado em Geografia) possuem elevador interno ao bloco e/ou rampa (caso da Central de Salas de Aula, onde ocorrem as aulas teóricas do curso), e rampas nos acessos aos prédios, bem como bwcs adaptados para PCD (1 por andar/ edificação, no mínimo).

Os bwcs contam, também, com piso podotátil. As portas das salas de aula e laboratórios têm largura mínima de 80 cm, o que possibilita a passagem de cadeiras de rodas, por exemplo. Necessidades específicas são direcionadas à Pró-reitoria de Assuntos Estudantis – PRAE, que acolhe as demandas dos discentes, inclusive as relativas à acessibilidade, solicitando adequações aos espaços, quando necessário. Outro recurso visando acessibilidade foi, recentemente, adquirido pela UEPG, que é a primeira universidade do estado a ter um dispositivo de auxílio aos estudantes com deficiência visual⁴⁶.

O dispositivo, ilustrado na figura III, é um digitalizador de imagem que descreve para o usuário os elementos visuais e textuais identificados, e fica acoplado em uma das hastes de um óculos que pode ser controlado por meio de gestos.

Além de deficientes visuais, o equipamento também auxilia pessoas com dislexia, analfabetos, iletrados, entre outros. A aquisição foi feita por meio de um convênio com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE. O dispositivo ficará disponível nas sedes da Biblioteca Central – Bicen, nos campi Uvaranas e Central, alternadamente por semana, e os estudantes poderão utilizá-lo mediante agendamento. A PRAE tem dirigido os treinamentos e acompanhamentos da equipe responsável e dos discentes que se beneficiarão do dispositivo.



Figura III.

⁴⁶ <https://d.aredo.info/ponta-grossa/425928/uepg-e-a-primeira-no-pr-a-ter-aparelho-para-deficiencia-visual>



Figura IV.

CÓDIGO	PRODUTO	NCM/SH	OCST	CFOP	UN	QUANT	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	B.CALC ICMS	VALOR ICMS	VALOR IPI	ALIQ ICMS	ALIQ IPI
090005PP	DIGITALIZADOR DE IMAGEM ORCAM MYEVE E ACESSÓRIOS MODELO 2.0	84719014	641	6108	PC	1,0000	17.325,5800	17.325,58	0,50	0,00		0,00	

Figura V. Dispositivo digitalizador de imagem para usuários com limitações visuais.

Ponta Grossa, 09/11/2022

Prof. Dr. Marcio Jose Ornat
COORDENADOR DO CURSO



Universidade Estadual de Ponta Grossa

ANEXO DA RESOLUÇÃO CEPE Nº 2022.31

FL. 71 de 71

FLUXOGRAMA DO CURSO DE BACHARELADO EM GEOGRAFIA

1ª Série	Metodologia Científica Aplicada a Geografia	Geologia	Geografia da População	Cartografia Topográfica	Geografia Histórica da Economia Contemporânea		
1º sem	51 0	68 0	68 0	68 0	68 0		
1ª Série	Estatística Aplicada a Geografia	Climatologia	Geografia Econômica	Introdução à Ciência Geográfica	Unidade Curricular de Extensão I		
2º sem	68 0	68 0	68 0	68 0	0 51		
2ª Série	Geografia Urbana	Geografia Política	Hidrologia	Topografia	Sensoriamento Remoto	Unidade Curricular de Extensão II	
1º sem	58 10	68 0	62 6	68 0	68 0	0 51	
2ª Série	Geografia, Cultura e Patrimônio	Cartografia Temática	Região e Regionalização orientadas ao Planejamento e a Gestão	Geomorfologia	Pesquisa Geográfica de Mercado		
2º sem	61 7	68 0	51 0	68 0	43 8		
3ª Série	Geografia Agrária	Sistemas de Informações Geográficas	Biogeografia e Ecologia da Paisagem	Gerenciamento para a Gestão de Recursos Hídricos	Climatologia Urbana	Unidade Curricular de Extensão III	
1º sem	61 7	68 0	68 0	60 8	61 7	0 51	
3ª Série	Cadastro Territorial Multifinalitário	Sistemas de Gestão Ambiental	Técnicas da Pesquisa em Geografia	Pedologia	Geomorfologia Urbana	Geografia da Saúde	
2º sem	68 0	58 10	51 0	58 10	58 10	58 10	
4ª Série	Planejamento e Gestão Urbana e Regional	Planejamento Territorial e Ambiental	Diversificação e Aprofundamento 1	Diversificação e Aprofundamento 2	TCC – Anual	Estágio Supervisionado de Bacharel em Geografia - Anual	Estudo Integrado de Riscos e Desastres Socioambientais
1º sem	48 20	58 10	51 0	51 0	34 0	200 0	58 10
4ª Série							
2º sem							

BACHARELADO EM GEOGRAFIA – NÚCLEOS CURRICULARES

Disciplinas Formação Básica Geral	Disciplinas Formação Específica Profissional	Disciplinas Diversificação e Aprofundamento	Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	Estágio Curricular	TOTAL
1163	914	102	200	200	2579
Extensão como Componente Curricular	TOTAL CURSO	Nome da Disciplina			
286	2865	COD.	CH	CH-1%	
		CH Ext	CH-2%		

Em vigor a partir de 1º de janeiro de 2023 (Resolução CEPE nº 2022.31)