

EDITAL Nº 1

SELEÇÃO PARA O PROGRAMA DE MONITORIA 2026

O Departamento de Geografia do Instituto de Geociências, torna público o presente edital para a seleção de monitores remunerados e voluntários no âmbito do Programa de Monitoria, em conformidade com a Deliberação nº 460-CEPE, de 25 de setembro de 2025, da UFRRJ.

O Programa de Monitoria constitui uma ação institucional destinada aos discentes dos cursos de graduação visando, através da articulação entre teoria e prática, contribuir para a melhoria da qualidade do ensino por meio de novas práticas e experiências pedagógicas, além de fortalecer a formação acadêmica.

1. PROGRAMA DE MONITORIA:

A monitoria é destinada aos discentes dos cursos de graduação da UFRRJ que atuarão como monitores junto aos componentes curriculares obrigatórios ofertados pelo Departamento de Geografia, sob a orientação de um (ou mais) docente(s) ministrante(s) da(s) disciplina(s), tendo como objetivos principais:

- I - Contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico nos cursos de graduação;
- II - Fomentar a formação do discente, especialmente no desenvolvimento de competências pedagógicas e científico-acadêmicas;
- III - Incentivar o interesse pela carreira docente;
- IV - Estimular práticas pedagógicas em articulação com o corpo docente;
- V - Apoiar o corpo docente no desenvolvimento das atividades teóricas e práticas dos componentes curriculares.

2. VIGÊNCIA, CARGA HORÁRIA E VALORES MENSAIS DAS BOLSAS:

A vigência da bolsa será de 10 (dez) meses, de março a dezembro de 2026, com carga horária obrigatória de 12 horas semanais para os monitores bolsistas (remunerados e voluntários), podendo ser renovada por igual período.

O valor mensal estará de acordo com a política de bolsas da UFRRJ.

3. INSCRIÇÃO:

Poderão se inscrever para seleção os discentes dos cursos de graduação da UFRRJ, regularmente matriculados, que tenham sido aprovados na(s) disciplina(s) em que desejam atuar (Quadro I) ou disciplina equivalente.

As inscrições serão realizadas a partir da publicação do edital através do SIGAA até o dia 4 de março de 2026. O tutorial para inscrição está disponível em <https://portal.ufrj.br/pro-reitoria-de-graduacao/programas/monitoria/>

No momento da prova o aluno deverá levar uma cópia do histórico acadêmico da UFRRJ atualizado.

Quadro I – Área, disciplinas que atuarão e número de vagas remuneradas e não remuneradas.

Área	Disciplinas que atuarão	Vagas remuneradas	Vagas Não remuneradas (monitoria voluntária)
GEOGRAFIA HUMANA	IA-299 - Geografia Agrária IA- 541 - Geografia Urbana IG - 565 - Geografia e População IA-511 - Geografia Econômica	02*	02
GEOTECNOLOGIAS	IA 296 - Cartografia Temática e Digital IA 266 - Sensoriamento Remoto IA 293 - Geoprocessamento e SIG IA 283 - Geoprocessamento – 6 IA 401 - Ferramentas Computacionais Aplicadas às Geociências	01	02
GEOGRAFIA FÍSICA	IA 292 - Geomorfologia Geral IA 513 - Geomorfologia Fluvial IG 505 - Processos Erosivos IA 532 - Biogeografia Básica IA 298 - Climatologia Geográfica	02	02

* Uma das vagas de Geografia Humana remunerada será preenchida por renovação de monitor ainda em prazo regular.

4. SELEÇÃO:

O processo seletivo constará de uma prova teórica de caráter eliminatório e uma avaliação do histórico acadêmico de cada candidato tendo em vista os créditos nas disciplinas de cada área para o desempate na distribuição das bolsas de monitoria. No ato de inscrição os candidatos devem indicar a área em que desejam atuar como monitor (Geografia Humana, Geotecnologias ou Geografia Física) para especificação da prova a ser realizada. Só serão aceitos na seleção os candidatos que tenham cursado pelo menos duas das disciplinas da área indicada para atuação, conforme Quadro I. As provas serão realizadas no dia 10 de março (Geotecnologias), no dia 11 de março (Geografia Humana) e 12 de março (Geografia Física), às 9 horas da manhã, no Instituto de Geociências. A bibliografia básica e o conteúdo programático das provas corresponde ao programa das disciplinas indicadas para a área de atuação do monitor (anexos 1 e 2).

5. CRITÉRIOS DE APROVAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO:

1- Serão aprovados os candidatos que obtiverem nota igual ou superior a sete (7,0) na prova teórica, classificados conforme a nota da prova e, em caso de empate, conforme a soma dos créditos nas disciplinas cursadas na área indicada para atuação;

2- Para atuação como monitor remunerado serão selecionados os candidatos aprovados com maiores notas de acordo com o número de vagas remuneradas (2 para Geografia Humana, 1 para Geotecnologias e 2 para Geografia Física) O candidato não pode exercer atividade remunerada pela Instituição e/ou receber bolsa de órgãos financiadores de pesquisa, que caracterize acumulação com a bolsa de monitoria (PIBIC, PIBID, PROIC, CNPQ, FAPERJ e outras);

3- A ocupação das vagas de monitores voluntários para cada área seguirá a ordem de classificação dos candidatos imediatamente após o preenchimento das vagas remuneradas. O preenchimento dessas vagas depende do aceite do candidato para atuar como monitor sem remuneração.

6. BANCAS:

Caberá às bancas examinadoras a elaboração, realização e correção das provas, assim como a divulgação do resultado final com os aprovados.

Área	Bancas Examinadoras
GEOGRAFIA HUMANA	Lirian Melchior Maurilio Lima Botelho
GEOTECNOLOGIAS	Gustavo Mota de Sousa Tiago Marino
GEOGRAFIA FÍSICA	Ambrosina Gontijo Andrea Sampaio

7. DISPOSIÇÕES FINAIS:

- 1 - O candidato que não estiver presente na sala no início da prova estará automaticamente desclassificado;
- 2 - O candidato que optar pela modalidade de monitor voluntário não receberá bolsa, entretanto, deverá cumprir com o cronograma de deveres e atribuições elaborado junto ao professor responsável pela disciplina em que atuará como monitor. Após o período previsto, o monitor voluntário receberá certificado comprovando as atividades realizadas.
- 3 - Casos omissos serão julgados pelas Bancas Examinadoras do Concurso.

Seropédica, 01 de fevereiro de 2026.

Comissão de Monitoria
Departamento de Geografia / IGEO

ANEXO I – BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Área	Bibliografia Básica
GEOGRAFIA HUMANA	<p>GAUDEMAR, J. P. <i>Mobilidade do trabalho e acumulação do capital</i>. Lisboa: Editora Stampa, 1977</p> <p>HAESBAERT, Rogério. <i>O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade</i>. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.</p> <p>HARVEY, David. <i>A Condição Pós-Moderna: Uma Pesquisa sobre as Origens da Mudança Cultural</i>. 13. Edição. São Paulo: Edições Loyola, 2004 [1989].</p> <p>MOREIRA, Ruy. <i>Formação do espaço agrário brasileiro</i>. São Paulo: Brasiliense, 1990.</p> <p>MÜLLER, Geraldo, "Formulações gerais sobre o CAI". <i>Complexo agroindustrial e modernização agrária</i>. São Paulo: Hucitec/EDUC, 1989, p. 45-67.</p> <p>SANTOS, Milton. <i>O espaço dividido. Os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos</i>. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979.</p> <p>SMITH, Neil. "A produção do espaço" (capítulo 3). <i>Desenvolvimento desigual: natureza, capital e a produção do espaço</i>. Rio de Janeiro: Bertrand, 1988.</p> <p>WALLERSTEIN, Immanuel. "Globalização ou era de transição? Uma visão de longo prazo da trajetória do sistema-mundo". In: CHESNAIS, François et al.. <i>Uma nova fase do capitalismo?</i> São Paulo: Xamã, 2003.</p>
GEOTECNOLOGIAS	<p>IA-283 - GEOPROCESSAMENTO Material disponível em PDF no site http://www.tiagomarino.com/tiagomarino/IA283</p> <p>IA-293 - GEOPROCESSAMENTO E SIG Material disponível em PDF no site http://www.tiagomarino.com/tiagomarino/IA293</p> <p>IA-401 - FERRAMENTAS COMPUTACIONAIS APLICADA ÀS GEOCIÊNCIAS Material disponível em PDF no site http://www.tiagomarino.com/tiagomarino/IA401</p> <p>IA-266 – SENSORIAMENTO REMOTO</p>

	<p>MENESES, Paulo Roberto; ALMEIDA, Tati de; SANO, Edson Eyji. (ed.). Processamento de imagens de sensoriamento remoto. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2025. 420 p. Disponível em: https://livros.unb.br/index.php/portal/catalog/book/668 Acesso em: 11/02/2026.</p> <p>Aulas de Sensoriamento Remoto: https://drive.google.com/drive/folders/1sHbp7OLe6GPNUYC4k134LabPgAVgqTDq?usp=drive_link</p> <p>IA-296 – CARTOGRAFIA TEMÁTICA E DIGITAL</p> <p>MENEZES, P.M.L. & FERNANDES, M.C. (2013). Roteiro de Cartografia. Ed. Oficina de Textos.</p> <p>MENEZES, P.M.L. (2000). Apostila de Cartografia Temática. Disponível em https://drive.google.com/file/d/13xWVGyujoslwaY1bLKLbec1F5vPbdn7/view?usp=sharing</p>
GEOGRAFIA FÍSICA	<p>AB'SÁBER, A. N. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.</p> <p>BROWN, J. H. ; LOMOLINO, M. V. Biogeografia. Trad. Iulo F. Afonso. Ribeirão Preto: Funpec, 2006</p> <p>CASSETI, V. 1991. Elementos de geomorfologia. Goiânia, Ed. UFG.</p> <p>PRESS, F., SIEVER, R., GROTZINGER, J., JORDAN, T. H. 2013. Para Entender a Terra. Ed Bookman. Capítulos 12, 13 e 14.</p> <p>AYOADE, J. O . <i>Introdução à climatologia para os trópicos</i>. São Paulo:Difel, 1986</p> <p>NIMER, E. <i>Climatologia do Brasil</i>. Rio de Janeiro: IBGE, 1989.</p>

ANEXO II - PROGRAMA DAS DISCIPLINAS

Área	Programa das disciplinas
GEOGRAFIA HUMANA	IA-299 - Geografia Agrária IA- 541 - Geografia Urbana IG - 565 - Geografia e População IA-511 - Geografia Econômica
GEOTECNOLOGIAS	IA 296 - Cartografia Temática e Digital IA 266 - Sensoriamento Remoto IA 293 - Geoprocessamento e SIG IA 283 - Geoprocessamento – IA 401 - Ferramentas Computacionais Aplicadas às Geociências
GEOGRAFIA FÍSICA	IA 292 - Geomorfologia Geral IA 513 - Geomorfologia Fluvial IG 505 - Processos Erosivos IA 532 - Biogeografia Básica IA 298 - Climatologia Geográfica

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
PROGRAMA ANALÍTICO DAS DISCIPLINAS

DISCIPLINA

CÓDIGO: IA 299 CRÉDITOS: 04Cr (2-2)	GEOGRAFIA AGRÁRIA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS	
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA	
<p>OBJETIVOS: Dar ao aluno conhecimentos relacionados com os conceitos e instrumentos básicos para: [1] análise da atividade agrária em uma dimensão espacial; [2] compreensão da organização do espaço agrário , sua dinâmica, relações de trabalho e movimentos sociais; [3] utilização e manuseio dos dados do censo agropecuário; [4] Noções de biotecnologias e segurança alimentar; [5] compreensão das inovações tecnológicas e sua espacialização.</p> <p>EMENTA: Geografia Agrária e Escolas do Pensamento Geográfico. Características e funções do espaço rural. A propriedade da terra e as relações de produção nos diversos modos de produção. A renda fundiária. A formação da estrutura agrária brasileira. As relações sociais de produção no meio rural brasileiro. A pequena produção. Os movimentos sociais no campo. A reforma agrária na América Latina. As transformações produtivas e tecnológicas hoje em curso. Potencialidades e Limitações Naturais à agricultura. Noções de Desenvolvimento Rural Sustentável</p> <p>Conteúdo Programático:</p> <p>1 – Identidade e Natureza da Geografia Agrária</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Geografia Agrária e Escolas do Pensamento Geográfico▪ Geografia Agrária e Ciências Afins▪ Características e funções do espaço rural▪ A multifuncionalidade do espaço rural contemporâneo <p>2 – Importância da Agricultura</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Produção Agrícola e Emprego▪ Demanda, trocas inter-setoriais e localização de áreas de produção▪ Agricultura no Brasil (breve histórico):▪ Herança do sistema colonial▪ Culturas de subsistência, exportação e outras culturas <p>3 – Modernização Agrícola e Complexo Agro-Industrial (CAI)</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Agricultura Científica: Raízes da Modernização▪ Integração Agricultura-Indústria▪ Revolução Verde: Difusão da Modernização▪ Integração agricultura-indústria e complexo agro-industrial▪ Da modernização agrícola ao agronegócio <p>4 - Agricultura e Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Potencialidades e Limitações Naturais à agricultura▪ Relações entre Sistemas Agrícolas-Recursos Naturais <p>5 – Relações Sociais na Agricultura</p>	

- Produção agrícola e segurança alimentar
 - Condição do produtor, relações de trabalho e agricultura familiar
 - Reforma agrária e mudança na estrutura agrária
 - Movimentos sociais rurais
- 6 – O Espaço Rural Contemporâneo
- Urbanização do Campo
 - Industrialização do Campo
 - Relações Rural-Urbanas/
 - Agricultura urbana
- 7 – Noções de Desenvolvimento Rural Sustentável
- Agricultura Sustentável, Tecnologia e Desenvolvimento Rural/ Noções de Agroecologia, Agricultura orgânica. Agricultura Alternativa e Biotecnologias

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CASTRO, I., MIRANDA, M. e EGLER, C. (Orgs.) – Redescobrimo o Brasil 500 anos depois. Parte III Agricultura e Desenvolvimento (211 – 276), 1999.
- FAUCHER, D. 1953(1948). *Geografia Agraria*. Barcelona: Ed. Omega.
- FERNANDES, B.M. 1996. *MST: Formação e Territorialização*. São Paulo: Hucitec.
- GRAZIANO NETO, F. 1986. *A Questão Agrária e Ecologia*. São Paulo: Brasiliense.
- MARTINS, J. S. – A reforma agrária e os limites da democracia na Nova República. SP/Hucitec,1986.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALENTEJANO, P. R. – Pluriatividade: uma noção válida para a análise da realidade agrária brasileira? In: Agricultura familiar realidades e perspectivas (TEDESCO, J. C. – Org.). EDIUPF/RS. Cap. 4:149-175, 1999.
- ALTIERI, M. A. 1989. *Agroecologia: As Bases Científicas da Agricultura Alternativa*. Rio de Janeiro: PTA/FASE. Tradução: Patrícia Vaz.
- ALMEIDA, J. P. Agroecologia: nova ciência, alternativa técnico-produtiva ou movimento social? IN: RUSCHEINSKY, A. (Org.) *Sustentabilidade: uma paixão em movimento*. Porto Alegre: Sulina, 2004.
- ALTIERI, M. *Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável*. Guaíba: Agropecuária, 2002
- AQUINO, A. M. e ASSIS, R (Orgs.) *Agroecologia princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável*. Brasília DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005 Capítulos: 1, 2 e 4.
- BARROS, R. C. Agricultura e sustentabilidade ambiental: a qualidade da água dos rios formadores da bacia do rio Grande – Nova Friburgo/RJ. Rio de Janeiro: UFRJ/IGEO. *Tese de Doutorado*, 2004. (Capítulo 1)
- BICALHO, A. M. e HOEFLE, S. W. (Eds) *A dimensão regional e os desafios à sustentabilidade rural*. Rio de Janeiro:UFRJ/UGI/Capes, 2003.
- BICALHO, A. M. de S. M. *et alli*. 1998. Sustentabilidade na interface Rural-Urbana – Questões Centrais à Pesquisa. *Revista da Pós Graduação em Geografia*. Rio de Janeiro, UFRJ/PPGG, Vol. 2, p.106-119.
- BRADENBURGO, A. e FERREIRA, A.D.D. Agricultura e políticas socioambientais rurais. In: RUSCHEINSKY, A. (Org.) *Sustentabilidade: uma paixão em movimento*. Porto Alegre: Sulina, 2004.
- CASTILLO, R. A. Sustentabilidade, desenvolvimento e globalização. In: OLIVEIRA, M. P. ; COELHO, M. C. e CORRÊA, A. M. (Orgs.) *O Brasil, a América Latina e o mundo: espacialidades contemporâneas*. Rio de Janeiro:Lamparina/Faperj/Ampege, 2008.
- CREA/RJ – O perigo dos alimentos transgênicos. Revista CREA 21: 9-16, 1999.
- DINIZ, J.A.F. 1984. *Geografia da Agricultura*. São Paulo: DIFEL.
- EHLERS, E. M. – *O que se entende por agricultura sustentável?* In: Ciência ambiental 1º mestrados (VEIGA, J. E. Org.) FAPESP, 1998.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). 2003/04. El estado de la Agricultura y la Alimentación: La Biotecnología Agrícola Roma: www.fao.org/docrep.

- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO). 2008. *El estado de la inseguridad alimentar en el mundo*. Roma: www.fao.org/docrep.
- FERREIRA, D.A.O. 1998. *O Mundo Rural sob o Ponto de Vista Geográfico*. Tese de doutorado, UNESP.
- . 2001. Geografia Agrária no Brasil: Conceituação e Periodização. *Terra Livre* 16: 39-70.
- FONSECA, M.G.D. e V. PROCHINIK (eds.). 1987. *Desempenho e Evolução dos Complexos Agroindustriais no Brasil*. Rio de Janeiro: IEI/UFRJ.
- GALVÃO, M. C. C. – As múltiplas facetas do espaço agrário contemporâneo no Brasil. In: A geografia e as transformações globais (Bicalho, A. M. e Diniz, M.S. Orgs.) 101 – 116, 1995
- GEORGE, P. 1982 (1963). *Geografia Rural*. São Paulo: DIFEL.
- GERARDI, L. H. de O. – O ensino da Geografia Agrária no Brasil. XIII ENGA, Vol 1 – Mesa Redonda, Diamantina/MG-UFMG, 1996.
- GOODMAN, D., B. SORJ e J. WILKINSON. 1987. *Das Lavouras à Biotecnologia*. São Paulo:
- GUIMARÃES, A.P. 1978. *A Crise Agrária*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- GÓMES, J.R.M. Desenvolvimento em (des)construção: provocações e questões sobre desenvolvimento e Geografia. In: *Geografia Agrária: teoria e poder* FERNANDES, B; MARQUES, M. I. e SUZUKI, J.C. (Orgs.) São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- GOHN, M.G. – Sem terras, ONGS e cidadania. Ed. Cortez/Sp, 1997.
- GRAZIANO, F. – Qual reforma agrária? São Paulo, 1996.
- GRZYZOWSKI, C. – Caminhos e descaminhos dos movimentos sociais no campo. Petrópolis/RJ, Vozes, 1987.
- HESPANHOL, A. N. Agricultura, desenvolvimento e sustentabilidade. IN: MARAFON, G. J.; RUA, J. e RIBEIRO, M. A. *Abordagens teórico-metodológicas em geografia Agrária*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2007.
- JESUS, E.L. 1981. *História e filosofia da agricultura alternativa*. Proposta 27: 34-40.
- MARTINS, J. S – Expropriação e violência a questão política no campo. SP/Hucitec, 1991.
- NAVARRO, Z. (Org.) – Política, protesto e cidadania no campo. Ed. Universidade/UFRGS, 1996.
- LOUREIRO, M. R. G. – Terra, família e capital. Petrópolis/RJ, Vozes, 1987.
- MALUF, R.S. e WILKINSON, J. (orgs.). 1999. *Reestruturação do Sistema Agro-alimentar*. RJ: Mauad.
- MARTINE, G. 1990. Faces e fases da modernização agrícola brasileira. *Planejamento e Políticas Públicas* 1(1): 3-43.
- MCT-BRASIL. 2002. *Diretrizes Estratégicas do Fundo Setorial de Agronegócio*. Rio de Janeiro: FINEP. www.finep.gov.br/fundos_setoriais.
- MIRANDA, M. M. P. – Censos agropecuários uma contribuição para sua solução. X ENGA, Florianópolis/UFSC, 1988.
- MOLINERO, F. 1990. *Los Espacios Rurales*. Barcelona: Editorial Ariel.
- PAULA, I.C. 2005. *Sonho realizado ou princípio das desilusões? Organização espacial e qualidade de vida no assentamento rural de Zumbi dos Palmares / RJ*. Rio de Janeiro: PPGG-UFRJ, dissertação de mestrado.
- PINAZZA, L.A. ALIMANDRO, R. (org.). 1999. *Reestruturação no Agribusiness Brasileiro*. Rio de Janeiro: FGV

DISCIPLINA

Código: IA503 -	Nome: GEOGRAFIA URBANA
Créditos*: 04 Cr	Carga Horária: 04 Cr, 60 h Teóricas

*Cada crédito Teórico ou Prático corresponde a 15 horas-aula

DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA
INSTITUTO DE: GEOCIÊNCIAS
PROFESSOR: MAURILIO LIMA BOTELHO

OBJETIVOS:

Abordar os fenômenos urbanos através da relação entre formas espaciais e processos sociais; Tratar a urbanização como um processo espacial e identificar os vínculos entre a produção do espaço urbano e os processos sociais capitalistas: industrialização, modernização, desenvolvimento, subdesenvolvimento e crise.

EMENTA:

Origem e definição de cidade. A cidade na história. Capitalismo, modernização e urbanização. O uso do solo urbano: conflitos e segregação. Renda do Solo Urbano. Espaço urbano e reprodução social. Estado e espaço urbano. Hierarquia e Rede Urbana. A urbanização periférica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Origem e definição de cidade. A cidade na história. A cidade moderna. 2. Industrialização e urbanização: a cidade industrial. 3. O desenvolvimento capitalista e a cidade. A Ecologia Humana. 4. Teorias do uso do solo e agentes estruturadores do espaço urbano. 5. Teoria da reprodução social: Estado e espaço urbano. 6. Desenvolvimento urbano desigual: capitalismo e o ambiente construído das cidades. 7. A urbanização periférica: o circuito econômico inferior nos países subdesenvolvidos 8. Rede e hierarquia urbana. 9. Urbanização esparramada e crise urbana. 10. Cidades globais e capitalismo financeiro. 11. Segregação e militarização do espaço urbano.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

George, Pierre. *Geografia Urbana*. São Paulo: Difel, 1983. Santos, Milton. *O espaço dividido. Os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos*. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979. Munford, Lewis. *A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas*. São Paulo: Martins fontes, 1998. Smith, Neil. *Desenvolvimento desigual: Natureza, capital e a produção do espaço*. Rio de Janeiro: Bertrand, 1988. Lefebvre, Henri. *A cidade do capital*. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Soja, Edward. *Geografias Pós-modernas: a Reafirmação do Espaço na Teoria Social*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993. Souza, Marcelo Lopes de. *Desafio metropolitano: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. Goitia, Fernando Chueca. *Breve história do urbanismo*. Lisboa: Presença, 1979. Harvey, David. *A justiça social e a cidade*. São Paulo: Hucitec, 1980. Santos, Milton. *Manual de Geografia urbana*. São Paulo: Hucitec, 1981

DISCIPLINA

Código:IG565	GEOGRAFIA E POPULAÇÃO
Créditos*: 4cr	Carga Horária: 4 cr, 2T: 2P, carga horária total 60h

**Cada crédito Teórico ou Prático corresponde a 15 horas-aula*

DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA
INSTITUTO DE: GEOCIÊNCIAS
PROFESSOR(ES): Lirian Melchior; Siape: 1707420 – Email: lirianmelchior@hotmail.com
<p>OBJETIVOS:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Instrumentalizar os alunos para a compreensão da população na formação do espaço geográfico.2. Discutir e analisar indicadores populacionais sob a perspectiva da demografia e da Geografia. Análise de mapas, censos demográficos e institutos de pesquisa.3. Analisar as migrações internas e internacionais compreendendo os diferentes fatores que envolvem a dinâmica migratória.4. Refletir sobre a mobilidade populacional na atualidade: motivos, destinos, pendularidade e programas de exílio e refugiados
<p>EMENTA:</p> <p>População brasileira: história e espaço geográfico. Análise demográfica: Natalidade, mortalidade, desenvolvimento sócio econômico da população. Fontes de dados. Análise de projeção populacional e tendências de mobilidade. Movimentos migratórios e mobilidade populacional: migração interna, internacional e pendular. Processos de Desigualdades regionais e o Planejamento. Estudos de caso</p>
<p>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:</p> <ol style="list-style-type: none">1 Dinâmica da População;2. A Geografia da População na Geografia; análise de clássicos da Geografia da População;3. Evolução das Teorias de População;4. Fatores da distribuição populacional no Brasil.5. Papel da Demografia na Geografia da População;6. População brasileira: evolução e espacialização (Elementos da dinâmica populacional [mortalidade, natalidade, fecundidade, migração]), perfil sócio-econômico;7. Mobilidade do Trabalho;8. População e território;9. Mobilidade populacional e redes migratórias;10. Migrações definitivas e temporárias;11. Deslocamentos populacionais: nacionais e internacionais - teorias, causas e consequências;12. Mobilidade pendular;13. Migrações de refugiados: questões políticas, territoriais e direitos humanos;14. Estudos de caso: emigração, imigração e migrações internas;15. Análise da distribuição espacial da população brasileira e questões16. Trabalho de campo
<p>BIBLIOGRAFIA: <i>(usar normas ABNT para as citações)</i></p>

BÁSICA: (até 5 exemplares)

ANTUNES, Ricardo (org.). *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil*. São Paulo: Boitempo, 2006

.CORRÊA, Roberto Lobato. Interações espaciais. In: CASTRO, Iná Elias de, GOMES, Paulo César da Costa, CORRÊA, Roberto Lobato. *Explorações geográficas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997, p. 279-318.

GAUDEMAR, J. P. *Mobilidade do trabalho e acumulação do capital*. Lisboa: Editora Stampa, 1977

HAESBAERT, Rogério. *O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004

PÓVOA-NETO, Helion, FERREIRA, Ademir Pacelli (orgs). *Cruzando fronteiras disciplinares: um panorama dos estudos migratórios*. Rio de Janeiro: Revan, 2005

FÓRUM SOCIAL DAS MIGRAÇÕES/ SERVIÇO PASTORAL DOS MIGRANTES (org). *Travessias na desordem global*. São Paulo: Paulinas, 2005

MARTINS, José de S. *Não há terra para plantar neste verão*. Petrópolis,: Vozes, 1986

SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado*. 3.ed. São Paulo, HUCITEC, 1994

COMPLEMENTAR: (até 5 exemplares)

DAMIANI, Amélia L. *População e Geografia*.2.ed. São Paulo: Contexto,1996

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. Vol 1. 3ª. Ed. Tradução de Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 2000

KURZ, Robert. *O colapso da modernização*. 4.ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1996

LEFÈBVRE, Henri. *O direito à cidade*. Tradução Rubens E. Frias. São Paulo: Moraes, 1991

SAYAD, Abdelmalek. *A imigração ou os paradoxos da alteridade*. Tradução de Cristina Murachco. São Paulo: EDUSP, 1998

SINGER, Paul. *Globalização e desemprego. Diagnóstico e Alternativas*. 3ª Ed. São Paulo: Contexto, 1999.

PERÍODICOS CIENTÍFICOS E OUTROS (opcional)

Boletim Geográfico (IBGE-RJ)

Revista Brasileira de Geografia (IBGE-RJ)

Revista do Departamento de Geografia da USP (SP)

Boletim Paulista de Geografia (AGB-SP)

Revista Brasileira de Estudos de População (ABEP/NEPO/UNICAMP-Campinas)

Revista São Paulo em Perspectiva-São Paulo

CENSOS demográficos e anuários estatísticos do IBGE

Revista Travessia

MELCHIOR, Lirian Redes sociais e migrações laborais: múltiplas territorialidades : a constituição da rede nipo-brasileira em Ourinhos (SP) e no Japão / Lirian Melchior. - Presidente Prudente : [s.n], 2008

DISCIPLINA

CÓDIGO: IA 511 CRÉDITOS: 04 Cr (2-2)	GEOGRAFIA ECONÔMICA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS	
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA	
<p>OBJETIVOS: Compreender a lógica espacial presente nas atividades econômicas, ou seja, tanto os desdobramentos geográficos da atividade econômica quanto o modo como a organização sócio-espacial determina o comportamento dos agentes econômicos. Identificar as principais atividades econômicas na sociedade moderna e as transformações recentes na economia mundial.</p>	
<p>EMENTA: conceitos básicos do estudo econômico. Questões e temas da economia nacional. Os significados do desenvolvimento e do subdesenvolvimento. O espaço da produção econômica. Relação entre Estado e desenvolvimento econômico. Circuitos espaciais da produção e cadeias produtivas.</p>	
<p>Conteúdo Programático</p>	
<p>1. Conceitos básicos do estudo econômico</p> <p>1.1. Capital, força de trabalho, produção, reprodução, acumulação.</p> <p>1.2. A estrutura econômica moderna: produção, circulação, distribuição e consumo.</p> <p>1.3. Noções de economia nacional: produto interno, produto nacional, renda, distribuição da riqueza, indicadores econômicos.</p> <p>2. Os espaços da produção econômica</p> <p>2.1. O espaço da produção primária – agricultura, mineração, pesca, extrativismo.</p> <p>2.2. O espaço da produção secundária – indústria e transformação</p> <p>2.3. O espaço da produção terciária – comércio, serviços, pesquisas, as finanças e a sociedade de informação.</p> <p>3. Economia espacial</p> <p>3.1. Etapas do desenvolvimento geográfico do mercado mundial: do mercantilismo à globalização.</p> <p>3.2. Os significados do desenvolvimento e do subdesenvolvimento – divisão internacional do trabalho e da produção, relações de dependência e termos de troca.</p> <p>3.3. O Estado e a política econômica: keynesianismo, desenvolvimentismo e planejamento. O debate sobre o papel do Estado na economia – neoliberalismo e crise fiscal. Estado e planejamento econômico territorial.</p> <p>3.4. As estruturas e as práticas produtivas modernas: integração vertical e horizontal, monopolização, oligopolização, externalização de custos e <i>outsourcing</i>.</p> <p>3.5. Geografia do mundo do trabalho: concentração e mobilidade da força de trabalho – a terciarização da força de trabalho na sociedade contemporânea.</p> <p>3.6. Circuitos espaciais da produção: a espacialidade das cadeias produtivas e os complexos industriais, agro-industriais e tecnológicos.</p> <p>3.7. A instabilidade econômica e a lógica espacial do capitalismo: o “vai-e-vem” do capital.</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>Benko, George. <i>Economia, espaço e globalização na aurora do século XXI</i>. São Paulo: Hucitec, 1996.</p> <p>Castells, Manuel. <i>A Sociedade em Rede. A Era da Informação: economia, sociedade e cultura</i>, v.1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.</p> <p>Gregory, D.; Martin, R.; Smith, G. (orgs.). <i>Geografia humana. Sociedade, Espaço e Ciência Social</i>. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.</p> <p>Lipietz, Alain. <i>O capital e seu espaço</i>. São Paulo: Nobel, 1988.</p> <p>Moraes, Antonio Carlos Robert de; Costa, Wanderlei Messias da. <i>A valorização do espaço</i>. São Paulo: Hucitec, 1988.</p>	

DISCIPLINA

Código: IA296	Nome: CARTOGRAFIA TEMÁTICA E DIGITAL
Créditos*: 04 Cr	Carga Horária: 04 Cr, 2T, 2P

**Cada crédito Teórico ou Prático corresponde a 15 horas-aula*

DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA
INSTITUTO DE: GEOCIÊNCIAS
PROFESSOR: GUSTAVO MOTA DE SOUSA

OBJETIVOS: Considerações cartográficas. Projeto gráfico. Simplificação, classificação e generalização. Convenções, variáveis visuais. Fenômenos pontuais, lineares e planares: isarítmicas e coropletas. Mapa de síntese. Mapeamento automático: o uso de computadores no apoio ao mapeamento temático. Noções de SIGs e Sensoriamento Remoto. O mapa como um instrumento didático.

EMENTA: Introdução, conceitos e definições. Dados geográficos. Projeto gráfico. Generalização cartográfica. Convenções cartográficas. Elementos gráficos e variáveis visuais. Semiologia gráfica. Mapeamento qualitativo e quantitativo. Gráficos e diagramas. Anamorfozes cartográficas. Softwares de mapeamento temático. Geocodificação; Estruturas de dados cartográficas; Aquisição e Transformação de Dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Conceito de mapas temáticos
2. Mapas qualitativos ou nominais
3. Mapas quantitativos
- 3.1. Abordagens ordinal, interpolar, relacional
4. Propósitos e limitações dos mapas temáticos
5. Natureza dos fenômenos geográficos
- 5.1. Tamanho, Forma, Continuidade, Localização
6. Representação cartográfica
- 6.1. Generalização, Seleção, Simplificação, Classificação, Simbolização
7. Formas de mapeamento
8. Representação de dados pontuais
- 8.1. Mapas de pontos nominais
- 8.2. Mapas de pontos (dot maps)
- 8.3. Mapas de símbolos proporcionais
9. Representação de dados lineares
10. Mapas de fluxo
11. Representação de dados de área
- 11.1. Mapas coropléticos
- 11.2. Superfícies estatísticas
- 11.3. Representação de volumes através de áreas
- 11.4. Tamanho e forma das unidades territoriais
12. Classificação
- 12.1. Número de classes
- 12.2. Determinação dos limites entre as classes
- 12.2.1. Intervalos iguais
- 12.2.2. Desvio padrão
- 12.2.3. Quantís
- 12.2.4. Quebras naturais

13. Mapas dasimétricos
14. Representação de volumes através de linhas
15. Mapas de isolinhas (ou isarítmicos)
16. Cartogramas
17. Mapas diagramas
18. Estruturação de mapas
- 18.1. Qualidades: Clareza, legibilidade, ordem, contraste visual, balanço, unidade, harmonia
- 18.2. Elementos básicos: título, legenda, escala, orientação, fonte de dados, hierarquia visual, simbolismos, aparência geral

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

DENT, B. D. Cartography, thematic map design. WCB Publishers, 1996.

DUARTE, P.A. Fundamentos de Cartografia. Ed. da UFSC, 2002.

MARTINELLI, M. Curso de Cartografia Temática. Ed. Contexto, SP, 1991.

MENEZES, P.M.L.; FERNANDES, M.C. Roteiro de Cartografia. São Paulo: Oficina de textos, 2013.

LOCH, Ruth E. Nogueira. Cartografia. Representação, comunicação e visualização de dados espaciais. Editora da UFSC, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

IBGE. Manual de Normas, Especificações e Procedimentos Técnicos para a Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo - CIM (1:1.000.000). IBGE, RJ, 1993.

DENT, B.D. Cartography: Thematic Map Design. McGraw-Hill, 1999.

INPE. Introdução à Ciência da Geoinformação, 2001.

CROMLEY, R.G. Digital Cartography. Prentice-Hall, 1992.

SANTOS, M.C.S.R. Manual de Fundamentos Cartográficos e Diretrizes Gerais para Elaboração de Mapas Geológicos, Geomorfológicos e Geotécnicos. Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT, SP, 1989.

SILVA, A.B. Sistemas de Informações Geo-referenciadas: Conceitos e Fundamentos. Unicamp, SP, 1999.

RAISZ, E. Principles of Cartography. McGraw-Hill. Nova Iorque, 1962.

ROBINSON, A.H. & Sale, R.D. Elements of Cartography. John Wiley & Sons. Nova Iorque, 1969.

ROCHA, C.H.B. Geoprocessamento: Tecnologia Transdisciplinar. Ed. D5, MG, 2000.

SANTOS, A.A. (1985) Representações Cartográficas. Ed. da UFPE, PE, 201 p.

TAYLOR, D.R. Fraser. Cybercartography: Theory and Practice. Elsevier, 2006.

OLIVEIRA, C. Curso de Cartografia Moderna. IBGE, RJ, 1988.

OLIVEIRA, C. Dicionário cartográfico. 2a. Ed. Rio de Janeiro, FIBGE, 1983.

RAISZ, Erwin. Cartografia geral. Rio de Janeiro, Científica, 1969

DISCIPLINA

Código: IA266	Nome: SENSORIAMENTO REMOTO
Créditos*: 04 Cr	Carga Horária: 04 Cr, 2T, 2P

**Cada crédito Teórico ou Prático corresponde a 15 horas-aula*

DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA
INSTITUTO DE: GEOCIÊNCIAS
PROFESSOR: GUSTAVO MOTA DE SOUSA

OBJETIVOS: Apresentar os principais conceitos e métodos para classificação de imagens de Sensoriamento Remoto através de técnicas para extração de dados da paisagem para análise ambiental de cunho geográfico.

EMENTA: Conceito. Princípios físicos do sensoriamento remoto e o espectro eletromagnético. Características espectrais dos materiais. Introdução à interpretação de imagens orbitais. Os sistemas sensores orbitais. Caracterização das imagens multiespectrais e imagens de radar. Interpretação visual de imagens. Noções de processamento digital de imagem.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Histórico do uso de Sensoriamento Remoto no Brasil
2. As bases físicas do Sensoriamento Remoto
3. Principais tipos de sensores: vantagens e limitações
4. Geração e interpretação de imagens teledetectadas
 - 4.1. Levantamentos radargramétricos: o Projeto Radambrasil
 - 4.2. As séries Landsat e SPOT
 - 4.3. A série CBERS
 - 4.4. Sistemas Ikonos e Quickbird
5. Sistemas Google Earth, NASA Wind e outros.
6. Processamento Digital de Imagens
 - 6.1. Correção geométrica e atmosférica
 - 6.2. Métodos de classificação de uso e cobertura da terra
 - 6.3. Pós-processamento e avaliação da classificação
 - 6.4. Elaboração de leiaute e apresentação dos resultados finais

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BLASCHKE, T.; KUX, H. Sensoriamento remoto e SIG avançados. 2ª ed. São Paulo: Oficina de textos, 2007.304 p.
JENSEN, J. R. Remote Sensing of the Environment: An Earth Resource Perspective. Prentice Hall, Saddle River, 2000.
MENESES, P.R. & ALMEIDA, T. (org) (2012) Introdução ao processamento de imagens de Sensoriamento Remoto. Brasília: Ed. UnB, 276 p.
MOREIRA, M. A. Fundamentos do sensoriamento remoto e metodologias de aplicação. 4ª edição ampliada e atualizada. Viçosa: Editora UFV, 2011. 422 p.
NOVO, E. M. L. M. Sensoriamento remoto: princípios e aplicações. 3ª edição revista e ampliada. São Paulo: Blucher, 2008. 362 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANDERSON, P. S. 1992. Fundamentos para Fotointerpretação. Sociedade brasileira de Cartografia - SBC. Rio de Janeiro.
BLASCHKE, T. Object based image analysis for remote sensing. ISPRS Journal of Photogrammetry and Remote Sensing, Elsevier B.V., v. 65, n. 1, p. 2-16, jan. 2010.
BLASCHKE, T., STROBL, J. What's wrong with pixels? Some recente developments interfacing remote sensing and GIS. GIS – Zeitschrift für Geoinformations systems. 14(6):12–17, 2001.

- BLASCHKE, T.; HAY, G.J.; KELLY, M.; LANG, S.; HOFMANN, P.; ADDINK, E.; FEITOSA, R.Q.; MEER, F.V.D.; WERFF, H.V.D.; COILLIE, F.V. Geographic object-based image analysis – towards a new paradigm. ISPRS J. Photogramm. Remote Sens., 87, pp. 180-191, 2014.
- COELHO, Arnaldo G. S. 1973. Ecologia e Potencial de estudos com base nas modernas técnicas do sensoriamento remoto. Instituto de Geografia USP. SP.
- CONGALTON, R.G.; GREEN, K. Assessing the accuracy of remotely sensed data: principles and practices. New York: Lewis Publishers, 2009.
- COSTA, G.; PINHO, C.; FEITOSA, R.; ALMEIDA, C.; KUX, H.; FONSECA, L.; OLIVEIRA, D. InterIMAGE: an open source cognitive platform for automatic interpretation of digital images. Revista Brasileira de Cartografia, v. 60, n. 04, p. 331-337, 2008.
- DALMOLIN, Q. 1978. Princípios de Fotointerpretação aplicados aos recursos naturais. 2a Parte - Curitiba, Curso de pós-graduação em Ciências Geodésicas/Departamento de Geociências da UFPR.
- DISPERATI, A. A. 1991. Obtenção e uso de fotografias aéreas de pequeno formato. FUPEF/UFPR, Curitiba, PR. 290p.
- FLORENZANO, T. G. Iniciação em sensoriamento remoto. 3ª edição ampliada e atualizada. São Paulo: Oficina de textos, 2011. 128 p.
- GARCIA, G.J. 1992 Sensoriamento remoto. SP. Nobel.
- GOLDSCHMIDT, R.; PASSOS, E. Data mining - um guia prático. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- HAN, J.; KAMBER, M. Data Mining: Concepts and techniques, USA: Morgan Kaufmann Publishers, 2006.
- HAY, G. J.; CASTILLA, G. Geographic Object-Based Image Analysis (GEOBIA): A new name for a new discipline. In: Lecture Notes in Geoinformation and Cartography. 2008, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- KORTING, T. S. Geodma: a toolbox integrating data mining with object based and multi-temporal analysis of satellite remotely sensed imagery. São José dos Campos: INPE, 2012, 97 p.
- LANG, S; BLASCHKE, T. Análise da paisagem com SIG. 1ª reimpressão. São Paulo: Oficina de textos, 2013, 423 p.
- LOCH, C.1984. Noções básicas de interpretação de imagens. SC. Editora UFSC.
- MENEZES, P.M.L & Fernandes, M.C. Roteiro de Cartografia. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.
- PINHO, C.; FONSECA, L.; KORTING, T.; ALMEIDA, C.; KUX, H. Land-cover classification of an intra-urban environment using high-resolution images and object-based image analysis. International Journal of Remote Sensing, v. 33, n. 19, p. 5973-5995, 2012.
- PONZONI, F. J.; SHIMABUKURO, Y. E.; KUPLICH, T. M. Sensoriamento remoto da vegetação. 2ª edição ampliada e atualizada. São Paulo: Oficina de textos, 2012. 151 p.
- ROSA, R. 1992. Introdução ao sensoriamento remoto. Ed. EDUFU. Uberlândia. MG.
- SILVA, M. P. S. Mineração de Dados - Conceitos, Aplicações e Experimentos com WEKA. 2004.
- SOUSA, G. M.; SANTOS, F.V.; FERNANDES, M.C. Mapeamento da Cobertura da Terra da APA Petrópolis/RJ utilizando análise baseada em objeto no sistema InterIMAGE. RBC. Revista Brasileira de Cartografia (Online), v. 64, p. 517-530, 2012.
- WITTEN, I.; FRANK, E. Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques with Java Implementations. [S.l.]: Morgan Kaufmann, 2000

DISCIPLINA

CÓDIGO: IA 293 CRÉDITOS: 04 Cr (2-2)	Geoprocessamento e Sistemas de Informação Geográficos
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS	
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA	
<p>OBJETIVOS: Apresentar os conceitos fundamentais da disciplina de Geoprocessamento e os aspectos práticos do uso de Sistemas de Informação Geográfica. O curso se divide entre aulas teóricas e práticas onde os alunos aplicarão os conhecimentos teóricos absorvidos em forma de exercícios práticos.</p> <p>EMENTA: Fundamentos técnicos-científicos. Modelos de apresentação e integração de dados ambientais. Natureza e territorialidades dos dados ambientais. Sistemas Geográficos de Informação e análise ambiental. Arquitetura básica de um SIG. Fundamentos lógicos da pesquisa ambiental por Geoprocessamento. Entidades e eventos ambientais. Os dados ambientais e suas escalas de medição. A matriz geográfica. Transformações preparatórias dos dados. Estruturas de análise e integração. Diagnósticos ambientais. Prospecções, prognoses, cenários possíveis e análises custo benefício. Potenciais de interação. Determinação de áreas de influência. Análise de trajetórias e acessibilidades.</p> <p>Conteúdo Programático</p> <ol style="list-style-type: none">1. Histórico dos Sistemas de Informações Geográficos no Mundo e no Brasil<ol style="list-style-type: none">1.1. História no Mundo1.2. História no Brasil2. Conceitos de Geodésia<ol style="list-style-type: none">2.1. Conceito de Geodésia2.2. A Forma da Terra2.3. Superfícies de Referência2.4. Sistema Geodésico de Referência2.5. Marcos Geodésicos3. Entrada, Representação e Conversão de Dados<ol style="list-style-type: none">3.1. Introdução3.2. Representação dos Dados3.3. Entrada de Dados3.4. Conversão dos Dados3.5. Conclusões4. Representação de Dados Espaciais - Raster x Vetor x TIN5. Operações Booleanas e Álgebra de Mapas6. GPS7. Integração de Mapas Temáticos e Dados Censitários8. Geoprocessamento para Análise Ambiental9. Aplicabilidades de SIG <p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p> <p>BONHAM-CARTER, G.F. Geographic Information Systems for Geoscientists: modeling with GIS. ed. Pergamon, Ottawa, 1998. 398 p.</p> <p>MIRANDA, J.I. Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas. Embrapa Informática e Agropecuária, Brasília-DF. 2005.</p> <p>ROCHA, Cezar H. B. GPS de Navegação para mapeadores, trilheiros e navegadores. Ed. do Autor, 2003.</p>	

SILVA, Ardemírio de Barros. Sistemas de Informações Geo-referenciadas. Conceitos e fundamentos. Editora da Unicamp, 1999.

XAVIER-DA-SILVA, J. . Geoprocessamento para análise ambiental. 1a ed. Rio de Janeiro: D5 Produção Gráfica, 2001. v. 1. 228 p;

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTENUCCI, J. C. et al. Geographic Information Systems - a guide to the technology. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992.

BURROUGH, P. A.; McDONNELL, R. Principles of Geographical Information Systems. Oxford University Press, 1998.

DENT, B. D. Cartography, thematic map design. WCB Publishers, 1996.

IBGE, Introdução ao Processamento Digital de Imagens - Manuais Técnicos em Geociências, nº 9, Rio de Janeiro, RJ, 2001

INPE. Apostila de Geoprocessamento, Projeto SPRING, 1998.

LOCH, Ruth E. Nogueira Cartografia. Representação, comunicação e visualização de dados espaciais. Editora da UFSC, 2006.

MONMONIER, M. Mapping It Out - Expository Cartography for the Humanities.

NOVO, Evelyn de Moraes. Sensoriamento Remoto, Princípios e Aplicações , São Paulo, Editora Blucher, 1989, 308 p.

PAREDES, E. A. Sistema de Informação Geográfica - Princípios e Aplicações (Geoprocessamento). São Paulo: Ed. Erica, 1994. 690 p.

TAYLOR, D.R. Fraser. Cybercartography: Theory and Practice. Elsevier, 2006.

XAVIER-DA-SILVA, J. (Org.);ZAIDAN, R. T. (Org.). Geoprocessamento e Análise Ambiental - Aplicações. 1a ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. v. 01. 368 p.

DISCIPLINA

Código: IA401	Nome: Ferramentas Computacionais Aplicadas às Geociências
Créditos*: 04 Cr	Carga Horária: 04 Cr, 1T, 3P, 60H

**Cada crédito Teórico ou Prático corresponde a 15 horas-aula*

DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIAS
INSTITUTO DE: GEOCIÊNCIAS
PROFESSOR: TIAGO BADRE MARINO SIAPE: 017392292 tiagomarin@hotmail.com
<p>OBJETIVOS:</p> <p>Desenvolver no aluno conhecimentos iniciais sobre ferramentas de edição de textos, de cálculos em planilhas eletrônicas, apresentações de slides, conceitos iniciais referentes à modelagem de banco de dados e programação básica aplicada às geociências. Capacitar o aluno na utilização dos recursos de um editor de texto na formatação de textos científicos e apresentação de relatórios para o mercado de trabalho. Capacitar o aluno a operar funções básicas de uma planilha eletrônica para utilização como ferramenta de trabalho em sua área de atuação. Capacitar o aluno no uso de ferramentas para edição e visualização de apresentações gráficas. Apresentação de recursos de programação básica em VBA para facilitar e otimizar o tempo de trabalho para tarefas repetitivas.</p>
<p>EMENTA:</p> <p>Editor de texto - Criar, formatar, editar e imprimir textos e documentos diversos. Configurar página. Cabeçalho e rodapé. Criar e alterar tabelas. Inserir objetos e hiperlinks. Mala direta. Ferramentas para gerenciamento de referências bibliográficas, geração automatizada de índices. Programa de apresentação - Modos de exibição. Montar uma apresentação de slides. Empregar a transição e a animação de slides. Aplicar design. Elaboração de fluxogramas. Planilha eletrônica - Montagem de pastas de trabalho. Formatação de planilhas. Formatação condicional. Classificação de planilhas. Aplicação de filtros com condicionais booleanas. Elaboração de cálculos com fórmulas e funções (soma, média, máximo, mínimo, concatenação de textos, variância, desvio padrão, etc.). Criação de rotinas automatizadas através (macros) através da linguagem de programação. Construção e interpretação de gráficos. Banco de dados em planilhas. Páginas HTML e Javascript - Conceitos básicos de marcações e formatação CSS de HTML e funções básicas da biblioteca Javascript. Uso de APIs: Criação de mapas personalizados e sobreposições de objetos utilizando a bibliotecas de programação de mapas.</p> <p>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:</p> <p>1. Editor de Texto</p>

- 1.1. Ferramentas para edição de texto
- 1.2. Formatação de texto com aplicação de estilos de formatação
- 1.3. Criação e alteração de tabelas
- 1.4. Notas de rodapé
- 1.5. Legendas e referências cruzadas
- 1.6. Criação de sumários
2. Gerenciamento de referências bibliográficas
 - 2.1. Cadastro de referências bibliográficas e seus metadados
 - 2.2. Inserção de referências no documento
 - 2.3. Geração automatizada de sumário no documento
3. Elaboração de Apresentação
 - 3.1. Slide mestre
 - 3.2. Formatação, efeitos de transição e animação
 - 3.3. Montagem de painel para apresentação de trabalhos em eventos
 - 3.4. Elaboração de diagramas/fluxogramas
4. Planilhas Eletrônicas
 - 4.1. Formatações diversas e formatação condicional
 - 4.2. Fórmulas e funções matemáticas, estatísticas e lógicas
 - 4.3. Classificação
 - 4.4. Aplicação de filtros
 - 4.5. Criação de tabelas dinâmicas
 - 4.6. Criação e edição de gráficos
 - 4.7. Conceitos básicos de programação
5. Programação Básica em HTML, Javascript e APIs de mapas
 - 5.1. Apresentação da sintaxe de elementos do HTML
 - 5.2. Criando páginas estilizadas com CSS
 - 5.3. Agregando interatividade às páginas HTML com a biblioteca Javascript
 - 5.4. Personalização de mapas com API de mapas
 - 5.4.1. Sobreposições em mapas com *markers*, *polylines* e *polygons*
 - 5.4.2. Geocodificadores: transformação de endereços em coordenadas geográficas
 - 5.4.3. Medições de distâncias
6. Google Earth
 - 6.1. Navegação, inserção de pontos, linhas e polígonos
 - 6.2. Configuração para exibição em distintos formatos de coordenadas
- 6.3. Estrutura do formato KML

BIBLIOGRAFIA:

BÁSICA:

Esteves, V. Dominando o Processador de Textos do OpenOffice.org. ISBN: 8573933720. Editora Ciência Moderna, 2005.

Dinwiddie, R. Como Fazer Planilhas. ISBN-10: 8574021857. Editora: Publifolha, 2000.

Rocha, T. Macros para o OpenOffice.Org. 368 p. ISBN: 9788573936971. Editora Educação Livre, 2008.

COMPLEMENTAR:

DINCER, A.; URAZ, B. Google Maps Api Cookbook. Editora Packt, 2013.

SVENNERNERG, G. Beginning Google Maps API 3 (Expert's Voice in Web Development). Editora Apress, 2010.

MEYER, J. O Guia Essencial do HTML5: Usando Jogos para Aprender HTML5 e JavaScript. Editora Ciência Moderna, 2011. ISBN: 9788539901159.

FLANAGAN, D. JavaScript: O Guia Definitivo. Editora Bookman, 2012.

Google Maps JavaScript API. Disponível em <https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/tutorial>

Google Maps JavaScript API V3 Reference. Disponível em <https://developers.google.com/maps/documentation/javascript/3.exp/reference>

DISCIPLINA

Código: IA 292	Nome: GEOMORFOLOGIA GERAL
Créditos*: 4 Cr	Carga Horária: 60 horas

*Cada crédito Teórico ou Prático corresponde a 15 horas-aula

DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA
INSTITUTO DE: IGEO - INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROFESSOR: AMBROSINA HELENA FERREIRA GONTIJO PASCUTTI

OBJETIVOS:

Entendimento dos conceitos e definições da Geomorfologia no âmbito das diferentes escalas espaciais e temporais, contemporizando ambientes evolutivos tectônicos e climáticos, destacando a paisagem em ambientes intraplacas às quais forma submetidas aos processos de denudação e evolução das Superfícies de Aplainamento.

EMENTA:

Apresentação e discussão dos conceitos e definições da Geomorfologia com abordagens distintas de espaço e tempo, suas relações interdisciplinares, aplicações e relevâncias. Abordar a interação entre a morfodinâmica e morfogênese das paisagens entre os processos endogenéticos (tectônica de placas), exogenéticos (climáticos) e a interação entre ambos, que levaram à erosão das paisagens até a fase da denudação, esculpindo as Superfícies de Aplainamento ou Erosivas em ambientes intraplacas, a exemplo do relevo brasileiro. Discussão das Teorias Geomorfológicas que abordam a evolução da paisagem.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1- Geomorfologia: introdução e conceitos principais

1.1 - O que é Geomorfologia? Conceitos e definições. Como e porque estudar.

1.2 - Escalas de abordagem em Geomorfologia: Estrutura X Processo X Tempo.

1.3 - Conceito de Geossistema e de Sistemas em Geomorfologia: equilíbrio de estado estacionário, equilíbrio dinâmico, sistemas complexos respostas

1.4 - Conceitos principais: nível de base, bacias, sedimentos, evolução das encostas, soergimentos, denudação, subsidência, acumulação, isostasia, eustasia e glacioisostasia.

1.5 - A Geomorfologia e suas relações com a Geografia Física e a Geografia Humana

1.6 - Aplicabilidade, usos e relevâncias da Geomorfologia

2- Paisagens e a interação entre a tectônica de placas e o clima

2.1. As formas de relevo esculpidas pelos agentes climáticos: erosão e a sedimentação

2.2. A paisagem e a interação geossistêmica em diversos ambientes de relevo, clima e biomas.

3 - Gênese das formas de relevo

3.1 - Como os continentes crescem?

3.2 - Processos endogenéticos/diastrofismos: orogênese, trafoogênese e epirogênese,

3.3 - Como os continentes são modificados?

- Orogenia e epirogenia

- Denudação continental: o balanço entre as forças tectônicas e erosivas de *longterm* (longa duração)

3.4 - Processos exogenéticos: climas e erosões em escalas continentais

4 - Teorias geomorfológicas e modelos de evolução da paisagem - as Superfícies de Aplainamento

4.1 - Evolução dos conhecimentos: as escolas anglo-saxônica e germânica

4.2 - Fundamentos teóricos de Davis: ciclo geográfico e peneplano

4.3 - Fundamentos teóricos de A.Penck e W. Penck

4.4 - Teoria de Lester King: Aplainamento e Pediplanação

4.5 - Modelos dos *Etchplain* ou superfícies geoquímicas - pedogênese

4.6 - As Superfícies de aplainamento no Brasil

5 - O Período Quaternário: causas e consequências das variações climáticas e paisagens associadas.

5.1 - Como ficou marcado o período Geológico do Quaternário?

5.2 - As principais teorias e hipóteses sobre as grandes mudanças climáticas do Quaternário

5.3 - Os períodos de glaciais e interglaciais

5.4 - Paisagens do Quaternário no Brasil e nas regiões Sul e Sudeste Os períodos de glaciais e interglaciais

5.5 - Paisagens do Quaternário no Brasil e nas regiões Sul e Sudeste

5.6 - Os períodos de glaciais e interglaciais

5.7 - Paisagens do Quaternário no Brasil e nas regiões Sul e Sudeste

METODOLOGIA

Aula teórica expositiva com uso de slides, vídeos e animações, discussão de artigos e capítulos de livro; Aula prática em trabalho de campo para 2 dias.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

1a. Avaliação: Prova teórica (P1); e resumo de artigos e capítulo de livros; seminário em grupo.

2a. Avaliação: Prova teórica (P2); participação e relatório de trabalho de campo

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

AB´SABER, A. Um Conceito de Geomorfologia a serviço das pesquisas sobre o Quaternário. IGEO-USP. 1969

BIGARELLA, J.J.; BECKER, R.D.; SANTOS, G.F.1994. Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais. Vol. 1 e 2. Ed. UFSC. Florianópolis.

CASSETI, V. 1991. Ambiente e apropriação do relevo. Ed. Contexto, SP.

CASSETI, V. 1991. Elementos de geomorfologia. Goiânia, Ed. UFG.

CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. Ed. Blucher

CUNHA,S.B. & GUERRA,A.J.T. (Eds.). 1994. Geomorfologia - Atualização de base e conceitos. Ed. Bertrand Brasil.

FLORENZANO, T.G. 2008.(Org.) Geomorfologia: Conceitos e tecnologias atuais. Oficina de Textos, USP.

FONTES, A.L. 2010. Geomorfologia Fluvial e hidrografia. CESAD, São Cristóvão, SE.

https://cesad.ufs.br/ORBI/public/uploadCatalogo/15504916022012Geomorfologia_Fluvial_e_Hidrografia_aula_1.pdf

GUERRA,A.J.T, SILVA, A.S., BOTELHO, R.G.M. (Orgs.). 2007. Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações. 3a. ed., Rio de Janeiro. 340p.

GUERRA,A.J.T & CUNHA,S.B. (Eds.). 1996. Geomorfologia, exercícios, técnicas e

aplicações. Ed. Bertrand Brasil.

GUERRA, A.J.T. & CUNHA, S.B. (Eds.). 1998. Geomorfologia do Brasil. Ed. Bertrand Brasil.

PENTEADO, M.M. 1983. Fundamentos de geomorfologia. IBGE, Rio de Janeiro.

PRESS, F. SIEVER, R., GROTZINGER, J. JORDAN, T. 2006. Para entender a Terra. Cap. 1, 2, 16, 18, 20.

SALGADO, A.A.R., SANTOS, L.J.C., PAISANI, J.C. (Eds.). 2019. The Physical Geography of Brazil. Environment, Vegetation and Landscape. Springer Ed. 227p.

SELBY,M.J. 1985. Earth's changing surface. Oxford University Press. Oxford. 607p.

STRAHLER, A. 1973. Introduction to physical geography. Wiley Eds. Cap. 19-28 STRAHLER, A. 1975. Physical geography. Wiley Eds. 4

SUMMERFIELD,W.D. 1991. Global Geomorfology. John Wiley & Sons. NY. 537p.

SUGUIO,K. 1999. Geologia do Quaternário e Mudanças Ambientais - Passado + Presente = Futuro ? Ed. Paulo's Comunicação e Artes Gráficas. 366p.

TEIXEIRA, W. ;TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. (orgs.) 2000. Decifrando a Terra. Ed. Oficina de Textos. USP

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

AB´SABER, A. Um Conceito de Geomorfologia a serviço das pesquisas sobre o Quaternário. IGEO-USP. São Paulo, 1969.

AHNERT,F. 1996. *Introduction to Geomorphology*. Ed. Arnold, London. 352p.

FIBGE, Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual Técnico de Geomorfologia. 1995. (Coord. Bernardo de Almeida Nunes *et al.*). Série Manuais Técnicos em Geociências. Número 5, RJ.

MENEZES,P.M. & FERNANDES,M.C. 2002. Considerações sobre Escala em Mapeamentos Geomorfológicos. Disponível em: http://www.geocart.igeo.ufrj.br/pdf/trabalhos/2002/Escala_em_Geomorfologia_2002.pdf.

PENCK, Walter. *Morphological analysis of landforms: a contribution to physical geology*. London, MacMillan, 1953.

RUHE,R.V. 1975. *Geomorphology - geomorphic processes and surficial geology*. Houghton Mifflin Company. Boston.

SKINNER,B.J. & PORTER,S.C. 1987. *Physical Geology*. John Wiley & Sons. New York.

SUGUIO, K. 1999. *Geologia do Quaternário e Mudanças Ambientais: Passado+Presente=Futuro?* Ed. Paulo's Comunicação e Artes Gráficas. 366p.
TRICART J. 1965. *Principes et méthodes de Geomorphologie*. Paris: Masson Ed. 201p.
TRICART J. 1978. *Géomorphologie applicable*. Paris: Masson. 204p

DISCIPLINA

Código: IA 513	Nome: GEOMORFOLOGIA FLUVIAL
Créditos*: 4 Cr	Carga Horária: 60 horas

**Cada crédito Teórico ou Prático corresponde a 15 horas-aula*

DEPARTAMENTO DE: GEOGRAFIA
INSTITUTO DE: IGEO - INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROFESSOR: ANDREA CARMO SAMPAIO

OBJETIVOS:

Compreender a dinâmica fluvial, sua ação como modeladora da paisagem, fatores condicionantes e processos; a bacia hidrográfica como unidade de análise e noções básicas de gestão de bacias hidrográficas.

EMENTA:

Fundamentos de hidrologia, hidrografia e hidrogeologia. A bacia hidrográfica e seus elementos componentes. Os principais ambientes fluviais. Padrões de drenagem e a influência da morfoestrutural. Interação entre os parâmetros hidrológicos e processos fluviais nos ambientes fluviais. Feições fluviais e de contato. Geomorfologia fluvial aplicada.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- 1 - Conceitos básicos de um sistema fluvial
- 2 - O ciclo hidrológico como alimentador de água fluvial
- 3 - Bacia hidrográfica e classificações
- 4 - Rios como elementos de um vale fluvial
- 5 - Perfil longitudinal e o conceito de equilíbrio
- 6 - Morfologia dos canais fluviais e suas relações com o substrato geológico
- 7- Padrões de canais
- 8 -Processos fluviais: dinâmica dos processos de erosão, transporte e sedimentação
- 9- Feições e formas erosivas e sedimentares – vales, canais, capturas, planícies, terraços, leques e deltas.
- 10 - Morfometrias fluviais
- 11- Hierarquia dos canais fluviais
- 12 - Anomalias de drenagem: influencia da diferenciação litológica e da neotectônica.
- 13 - O sistema fluvial brasileiro
- 14 - Impactos antrópicos sobre os rios
- 15 – Princípios da Gestão dos recursos hídricos

METODOLOGIA

Aula teórica expositiva com uso de slides, vídeos e animações, discussão de artigos e capítulos de livro

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

- 1a. Avaliação: Prova teórica (P1); resumos e discussões de textos temáticos; .

- 2a. Avaliação: Prova teórica (P2); seminários em grupo, participação e relatório de trabalho de campo

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CANHOLI, A.P. Drenagem urbana e controle de enchentes. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.
- CHARLTON, R. Fundamentals of Fluvial Geomorphology. London and New York. Routledge – Taylor & Francis Group, 2008.
- CHIN, A. Urban Transformation of River Landscapes in a Global Context. In: Geomorphology, 79. 460-487. 2006.
- CHIN, A., GREGORY, K. J. Managing urban river channel adjustments. In: Geomorphology, 69. 28-45. 2005
- CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. 2 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1980.
- CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia Fluvial. São Paulo, Edgard Blücher, 1981.
- COELHO NETTO, A.L. Hidrologia de Encosta na Interface com a Geomorfologia. In: GUERRA, Antonio José Teixeira e CUNHA, Sandra Baptista. Geomorfologia. Uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 93-148. 1994.
- CUNHA, S.B. Bacias Hidrográficas. In: CUNHA, S. B. da e GUERRA, A. J. T. Geomorfologia do Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brail. 229-272. 1998.
- CUNHA, S.B. Geomorfologia Fluvial. In: GUERRA, A.J.T., CUNHA, S.B. Geomorfologia. Uma atualização de bases e conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. p. 211-252. 1994.
- CUNHA, S.B. Geomorfologia Fluvial. In: GUERRA, A.J.T., CUNHA, S.B. Geomorfologia: Exercícios, Técnicas e aplicações. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil. p. 157-189. 1996.
- GOUDIE, A.S. Global warming and fluvial geomorphology. In: Geomorphology, 79. 384–394. 2006.
- GREGORY, K. J. The human role in changing river channels. In: Geomorphology, 79. 172–191. 2006.
- HOOKE, J. M. Decades of change: contributions of geomorphology to fluvial and coastal engineering and management. In: Geomorphology, 31. 373–389. 1999.
- KANDOLF, G. M., PIÉGAY, H. Tools in Fluvial Geomorphology. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd, 2003. (PDF)
- LEOPOLD, L.B., WOLMAN, M. G. e MILLER, J. P. Fluvial Processes in Geomorphology. New York. Dover Publication, INC, 1995.
- MMA. Plano Nacional de Recursos Hídricos: Panorama e estado dos recursos hídricos do Brasil: Volume 1. Brasília: MMA - Secretaria de Recursos Hídricos, 2006. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/161/_publicacao/161_publicacao03032011025312.pdf
- NOTT, J. Extreme Events: A physical reconstruction and risk assessment. Cambridge: Cambridge University Press, 2010.
- PRESS, F. SIEVER, R., GROTZINGER, J., JORDAN, T.H. 2006. Para entender a Terra. Ed. Bookman.
- RODRIGUES, C. Avaliação do impacto da urbanização em sistemas hidrogeomorfológicos: Desenvolvimento e aplicação de metodologia na Grande São Paulo. In: Revista do Departamento de Geografia, 20. FFL.
- RODRIGUES, C. e ADAMI, S. Técnicas de Hidrografia. In: BITTAR, L. A. Geografia, Técnicas de Campo, Laboratório e Sala de Aula. São Paulo: Editora Sarandi. 2011
- TEIXEIRA, W. ;TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. (orgs.) 2000. *Decifrando a Terra*. Ed. Oficina de Textos. USP.
- TUCCI, C. E. M. Hidrologia: Ciência e Aplicação. 4 ed. Porto Alegre: ABRH/Editora da UFRGS, 2007.
- TUCCI, Carlos E.M. & MENDES, C.A.B. Avaliação ambiental integrada de bacias hidrográficas. Brasília: MMA. 2006
- BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**
- AB´SABER, A. Um Conceito de Geomorfologia a serviço das pesquisas sobre o Quaternário. IGEO-USP. São Paulo, 1969.
- AHNERT, F. 1996. *Introduction to Geomorphology*. Ed. Arnold, London. 352p.
- Christopherson, Robert, Birkeland Ginger H.. Geossistemas: Uma Introdução à Geografia Física.. . Bookman Editora. 2017
- BIGARELLA, J.J.; BECKER, R.D. & PASSOS, E. Estrutura e Origem das Paisagens Tropicais (vol 2). Florianópolis: Editora da UFSC. 1996.
- BIGARELLA, J.J.; BECKER, R.D. & SANTOS, G. F. Estrutura e Origem das Paisagens Tropicais (vol 1). Florianópolis: Editora da UFSC. 1994.
- GUPTA, A. Tropical Geomorphology. Cambridge: Cambridge University Press, 2011.
- FLORENZANO, T. G. 2008. (Org.) Geomorfologia - Conceitos e tecnologias atuais. Ed. Oficina de Textos, USP
- RUHE, R.V. 1975. *Geomorphology - geomorphic processes and surficial geology*. Houghton Mifflin Company. Boston
- SUGUIO, K. 1999. *Geologia do Quaternário e Mudanças Ambientais: Passado+Presente=Futuro?* Ed. Paulo's Comunicação e Artes Gráficas. 366p.
- VIEIRA, Viviane e CUNHA, Sandra Baptista. Mudanças na Rede de Drenagem Urbana de Teresópolis (Rio de Janeiro). In: GUERRA, Antonio José Teixeira e CUNHA, Sandra Baptista. Impactos Ambientais Urbanos no Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 111- 145. 2001.

DISCIPLINA

CÓDIGO: IG 505 CRÉDITOS: 4 Cr (2-2)	PROCESSOS EROSIVOS
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS	
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA	
<p>OBJETIVOS: Apresentar a geodinâmica, como um conjunto de processos naturais/antrópicos agindo em conjunto no desenvolvimento das entidades componentes da paisagem geomorfológica, mostrando inclusive, geoindicadores, como produtos da ação de um processo dominante.</p>	
<p>EMENTA: Conceitos e tipos de processos naturais: intempérico, pedogenético e morfogenético. A ação dos processos morfogenéticos no desenvolvimento do relevo em relação com a litoestrutura e as condições climáticas. Processos fluviais, marinhos eólicos e glaciais.</p>	
<p>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:</p> <ul style="list-style-type: none">1-Os geosistemas integrados da Terra: tectônica, clima e geodinâmica1.1-Os eventos tectônicos e climático-eustáticos1.2-A cidade climática e os processos naturais associados2- A geodinâmica externa2.1- Os tipos de processos: intempéricos, pedogenéticos, morfogenéticos e antrópicos2.2- Os elementos naturais e antrópicos influenciadores2.3-- Processos atuantes nas encostas e baixadas4- Conseqüências da atuação dos processos naturais e antrópicos4.1- Movimentos de massa e áreas degradadas4.2- Enchentes e contaminação da água4.3- Impactos ambientais5- Apoio ao Planejamento Ambiental5.1- Mapeamentos das áreas de processos dominantes5.3- Análise ambiental por geoprocessamento5.4- Reabilitação e revitalização ambientais	
<p>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</p> <p>CASSETI, V. <i>Elementos de Geomorfologia</i>. Goiânia: Ed. UFG, 1994. 137 p.</p> <p>CUNHA, S.B. e GUERRA, A.J.T. <i>Geomorfologia</i>. Exercícios, Técnicas e Aplicações. Rio de Janeiro: Bertrand-Brasil, 1996. 345p.</p> <p>CUNHA, S.B. e GUERRA, A.J.T. (Orgs.) <i>Geomorfologia do Brasil</i>. Rio de Janeiro: Bertrand-Brasil, 1998. 388 p.</p> <p>GUERRA, A.J.T. e CUNHA, S.B. (Orgs.) <i>Geomorfologia</i>. Uma Atualização de Bases e Conceitos. Rio de Janeiro: Bertrand-Brasil, 1994. (2a ed), 458 p.</p> <p>GUERRA, A.J.T. e CUNHA, S.B. (Orgs.) <i>Geomorfologia e Meio Ambiente</i>. Rio de Janeiro: Bertrand-Brasil, 1995. 379p</p>	
<p>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</p> <p>CHRISTOFOLETTI, A. <i>Geomorfologia</i>. SP: Ed. Blücher, 1980.</p> <p>TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R. e TAIOLI, F. <i>Decifrando a Terra</i>. São Paulo: Oficina de Textos, 2000. 568 p.</p> <p>SELBY, M.J. <i>Earth's Surface Changes</i>. Oxford: Clarendon Press, 1985. 607p.</p> <p>SUMMERFIELD, M.A. <i>Global Geomorphology</i>. New York: Longman, 1991. 537 p.</p> <p>MEDEIROS, R.A.; ACHALLER, H.; FRIEDMAN, G.M. <i>Fácies Sedimentares</i>. Rio de Janeiro: Petrobrás 1971. 123p.</p>	

DISCIPLINA

CÓDIGO: IA 532 CRÉDITOS: 4 Cr (2-2)	BIOGEOGRAFIA BÁSICA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS	
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA	
<p>OBJETIVOS: Dominar os conhecimentos básicos de Biogeografia e a delimitação do seu campo de ação. Compreender a distribuição espacial e a dinâmica populacional dos seres vivos na superfície terrestre. Reconhecer os diferentes biomas e ecossistemas associados. Identificar as diferenças de análise das abordagens ecossistêmicas e Geossistêmicas no estudo da relação homem-meio ambiente e suas relações com a biogeografia. Entender as transformações no ambiente causadas pelas mudanças climáticas. Vivenciar a Biogeografia da região de Seropédica.</p>	
<p>EMENTA: Definições, conceitos básicos, história e evolução dos estudos biogeográficos. Origem e evolução dos seres vivos. Dinâmica Populacional e Distribuição geográfica dos organismos vivos. As grandes formações biológicas do Brasil e do mundo (biomas e ecossistemas). As transformações ambientais associadas as mudanças climáticas. Abordagem sistêmica nos estudos biogeográficos da paisagem. Trabalho de Campo.</p>	
<p>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Historiografia da Biogeografia1.1. Conceitos, objetivos e suas diferentes formas de abordagem.2. A importância da Biogeografia para a Geografia Física2.1. Áreas de Pesquisa da Biogeografia.2.2. Atuais Abordagens Ambientais e tendências utilizadas pela Biogeografia3. Evolução dos seres vivos e dinâmica das populações3.1. Evolução da vida na terra.3.2. Especiação, herança genética, seleção e extinção natural.3.3. Noções de paleobiogeografia (relictos)4. Padrões de distribuição das Espécies4.1. Cosmopolitismo, endemismo, disjunção, vicariância.4.2. Escala Global: Territórios Biogeográficos (biorreinos)4.3. Escala Continental: Biodiversidade de flora e fauna.4.4. Escala Local: Influência dos meios climáticos e pedológicos, noção de habitat.5. Biomas terrestres intertropicais e extratropicais: Flora e Fauna associada5.1. Florestas Equatoriais e Tropicais Pluviais. Floresta equatorial Amazônica e Mata Pluvial da encosta Atlântica.5.2. Florestas Tropicais Estacionais. Mata latifoliada estacional do interior e matas mistas de Araucária.5.3. Savanas tropicais. Cerrado.5.4. Estepes tropicais e subtropicais secos. Caatinga.5.5. Estepes temperados e frios. Campos do Sul do Brasil.5.6. Desertos.5.7. Florestas temperadas latifoliadas decíduas e mistas.5.8. Florestas Frias Aciculifoliadas – taiga.5.9. Tundras polares.5.10. Vegetação Tropical e Extratropical de altitude. Campos rupestres das Serras brasileiras.5.11. Vegetação intertropical litorânea. Manguezais e formações de dunas e restingas do litoral brasileiro.6. Biogeografia numa abordagem sistêmica dos estudos da paisagem	

- 6.1. Estrutura e Aspectos Funcionais da abordagem Eossistêmica.
- 6.2. Estrutura e Aspectos Funcionais da abordagem Geossistêmica.
- 6.3. Unidades geoecológicas da paisagem nas diferentes escalas.
- 6.4. Efeitos das mudanças globais na distribuição das espécies.
7. O trabalho de Campo em Biogeografia
8. Biogeografia e Meio Ambiente na Região de Seropédica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AB'SÁBER, A. N. Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.
BROWN, J. H. ; LOMOLINO, M. V. Biogeografia. Trad. Iulo F. Afonso. Ribeirão Preto: Funpec, 2006.
COX, C. B.; MOORE, P. D. Biogeografia - Uma Abordagem Ecológica e Evolucionária. LTC. Rio de Janeiro, 2013.
FIGUEIRÓ, A. S. Biogeografia: dinâmicas e transformações da natureza. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.
PASSOS, M. M. Biogeografia e Paisagem. Presidente Prudente: UNESP, 2003.
TROPMAIR, H. Biogeografia e meio Ambiente. Instituto de geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista - Rio Claro, 2002

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BEGON, M. Ecologia: de Indivíduos a Ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007.
BECKER, B. K.; BUARQUE, C.; SACHS, I. Dilemas e Desafios do Desenvolvimento Sustentável. RJ: Ed. Garamond, 2007.
BERTRAND, G. e BERTRAND, C. Uma geografia transversal e de travessias - o meio ambiente através de territórios e das temporalidades, Maringá: Massoni, 2007.
BECKER, B. K.; CHRISTOFOLETTI, A.; DAVIDOVICH, F. R.; GEIGER, P. P. (Org.). Geografia e meio ambiente no Brasil. São Paulo: Hucitec, 1995. 395p. (Geografia, 28). Biblioteca(s): Embrapa Meio Ambiente.
Carvalho, C. J. B. de ; ALMEIDA, E. A. B. Biogeografia da América do Sul. Análise de tempo, espaço e forma. Roca. Rio de Janeiro. 2016.
DEAN, W. A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira. 1ªed. São Paulo: Ed. Companhia das letras, 1996. 484p.
FRANCISCO, F. C. de. Agricultura e Meio Ambiente: Um Estudo Sobre a Sustentabilidade Ambiental de Sistemas Agrícolas na Região de Ribeirão Preto (SP). Tese de Doutorado, IGCE/RIO CLARO/UNESP, 1997.
GARAY, I. ; DIAS, B. Conservação da Biodiversidade em Ecossistemas Tropicais. RJ: Vozes, 2001.
GARAY, I. ; BECKER, B. Dimensões Humanas da Biodiversidade: O Desafio das Novas Relações Sociedade-Natureza. RJ: vozes, 2006.
GRIME, J. P. Plant Strategies and Vegetation Process. New York: Wiley, 1979.
GUERRA, A. J. T. ; CUNHA, S. B. Impactos Ambientais Urbanos no Brasil. RJ: Bertrand Brasil, 2001.
HUBBELL, S. P. The Unified Neutral Theory of Biodiversity and Biogeography. Monographs in Population Biology, Vol 32, Princeton: Princeton University Press, 2001.
INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. IBGE (Série Manuais Técnicos em Geociências. Rio de Janeiro, 1992.
KREBS, C. J. Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance. New York: Collins College Publishers, 1994.
LOMOLINO, M. V. ; HEANEY, L. Frontiers of Biogeography: New Directions in the Geography of Nature. Massachusetts: Sinauer Associates, 2004.
MARTINS, F. R. Fitossociologia de Floresta no Brasil um Histórico Bibliográfico. Pesquisas - Série Botânica 40. São Paulo, 1989.
MARTINS, C. Biogeografia e Ecologia. SP: Nobel., 1995.
MEFFE, G. K.; CARROL, R. Principles of conservation biology. Sunderland: Sinauer Associates, 1994.

MYERS, N.; MITTERMEIER, R. A; MITTERMEIER, C. G.; FONSECA G. A. ;KENT J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. Nature, 2000.

NEWTON, A. Forest Ecology and Conservation: A Handbook of Techniques. Oxford:Oxford University Press, 2007.

ODUM, E. Ecologia. SP:Pioneira, 1963.

PAPAVERO, N. ; TEIXEIRA, D. M. Os viajantes e a biogeografia: História, Ciências, Saúde. Manguinhos, vol. VIII (suplemento), 1015-37, 2001.

PRIMACK, R. B. ; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Editora vida, 2002.

QUAMMEN, D. O Canto do Dodô. Companhia das letras. São Paulo, 2008.

SILVA, C. E. L. Ecologia e Sociedade. SP: Loyola, 1978

RODRIGUES, R. R.; GADOLFI, S. Conceitos Tendências e Ações para a Recuperação de Floresta de Matas Ciliares. São Paulo. EDUSP, 2000.

RIZZINI, C. T. Tratado de Fitogeografia do Brasil. SP: HUCITEC, 1976. Vol 1 e 2, 1976/1979.

ROSA, A. V. Agricultura e Meio Ambiente. SP: Atual Editora, 1998.

ROSS, J. L. S. Geografia do Brasil. Sp:Edusp.1996.

SAMPAIO, O. B. O impacto dos incêndios florestais nas Unidades de Conservação brasileiras. In: CAMPOS, J. B.; TOSSULINO, M. G. P.; MÜLLER, C. R. C (Org.). Unidades de Conservação: ações para valorização da biodiversidade. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná, 2006, p. 138-152.

SIMMONS, I. G. Ecología de los Recursos Naturales. Barcelona: Omega, 1982.

SOUZA LIMA, G.; RIBEIRO, G. A.; GONÇALVES, W. Avaliação da efetividade de manejo das Unidades de Conservação de Proteção Integral em Minas Gerais. Revista Árvore, v. 29, n.4, p. 647-653, 2005.

TABARELLI, M.; PINTO, L. P; J. M.; SILVA, J. M. C.; HIROTA, M. M.; BEDÊ, L. C. Desafios e oportunidades para a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica brasileira. Megadiversidade,2005.

TRICART, J. Ecodinâmica. IBGE. Rio de Janeiro. 1977.

TROPPEMAIR, H. Metodologias Simples para Pesquisar o Meio Ambiente. Rio Claro: Graff Set, 1988.

WILSON, E. O. Biodiversity. Washington: Nacional Academy of Sciences, 1988

DISCIPLINA

CÓDIGO: IA 298 CRÉDITOS: 4 Cr (2-2)	CLIMATOLOGIA GEOGRÁFICA
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS	
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA	
<p>OBJETIVOS: 1. Esclarecer e fornecer os meios básicos de utilização dos subsídios meteorológicos à análise geográfica da atmosfera. 2. Situar a posição epistemológica e a natureza metodológica do estudo do clima no domínio da Geografia. 3. Fornecer métodos e técnicas adequadas ao estudo da realidade climática em sua gênese específica e integração aos outros domínios geográficos.</p>	
<p>EMENTA: Introdução à climatologia; Conceituações básicas; A circulação geral de ar na atmosfera; Massas de ar; Clima e classificações climatológicas; Os principais tipos climáticos; Brasil: classificação climática Classificações climáticas. Climas regionais. Fenômenos típicos e e étricos da atmosfera. Distribuição espacial dos climas da Terra e do Brasil . Dinâmica das atividades antrópicas em sua reação com o clima. A dinâmica atmosférica da América do Sul . O clima e o homem. Climatologia básica: elementos e fatores do clima; fenômenos meteorológicos adversos à atividade agrícola: temperaturas extremas, geadas, granizo e vento; veranicos; evaporação e evapotranspiração; balanço hídrico mensal e diário e o uso da água na agricultura; índices bioclimáticos: graus-dia; estações e instrumentos meteorológicos utilizáveis nas atividades agrícolas; estações meteorológicas para fins especiais</p>	
<p>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:</p> <ul style="list-style-type: none">1 - Introdução à Climatologia<ul style="list-style-type: none">1.1 - Conceituações Básicas1.2 - Revisão de Meteorologia2 - A Circulação Geral de Ar na Atmosfera<ul style="list-style-type: none">2.1 - Princípios da circulação geral de ar<ul style="list-style-type: none">2.1.1 - introdução2.1.2 a circulação geral2.2 - Massas de ar<ul style="list-style-type: none">2.2.1 - dinâmica geral2.2.2 distribuição da pressão atmosférica no hemisfério sul2.2.3 massas de ar atuantes no Brasil2.2.4 o domínio das massas de ar3 - Climas e Classificação Climáticas<ul style="list-style-type: none">3.1 - As classificações climáticas<ul style="list-style-type: none">3.1.1 - introdução e histórico3.1.2 o modelo de classificação climática de Koppen3.2 - Os principais tipos climáticos3.3 Brasil: classificações e caracterização climática4 - Eventos Especiais5 - Mudanças Climáticas	

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AYOADE, J. O . *Introdução à climatologia para os trópicos*. São Paulo:Difel, 1986.

NIMER, E. *Climatologia do Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 1989.

TUBELIS, A . & NASCIMENTO, Fernando J. L. *Meteorologia Descritiva*. São Paulo: Nobel, 1984.

VIANELLO, R. L. & ALVES, A. R. *Meteorologia básica e Aplicações*. Viçosa: UFV, 1991.

AYOADE, J. O. *Introdução à Climatologia dos Trópicos*. São Paulo: DIFEL, 1986.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRITCHFIELD, H. J. *General Climatology*. 2nd ed., New York:Englewood Cliff, Prentice-Hall, 1966.

CROWE, P. R. *Concepts in Climatology*. London:Longman, 1971.

ESTIENNE, P. e GODARD, A. *Climatologie*. Paris:Armand Colin, 1970.

LINACRE, E. e HOBBS, J. *The Australian Climatic Environment*. Brisbane:John Wiley, 1977.

PÉDÉLABORDE, P. *Introduction à l'Étude Scientifique du Climat*. Paris:CDU, 1959.

PEGUY, Ch. *Précis de Climatologie*. New York:McGraw-Hill, 1966.