

CURSO DE GEOGRAFIA PLANO DE CURSO

I – IDENTIFICAÇÃO

Departamento: Geografia Física	
Nome de disciplina: Representação Espacial/Geografia aplicada à Cartografia	
Professor 1: Marta Foeppe Ribeiro	Matrícula: 33261-9
Professor 2: Ronaldo Goulart Duarte	Matrícula: 31261-1
Carga horária semanal: 4 h	
Dias e horários da oferta: Consultar grade de horários	

II – OBJETIVOS

Ao final do semestre letivo espera-se que o aluno seja capaz de:

- a) Entender a relevância do mapa para a ciência geográfica, bem como as informações essenciais a serem consideradas no seu processo de elaboração;
- b) Compreender os diferentes procedimentos de generalização cartográfica e as simbologias gráficas mais usuais;
- c) Conhecer os princípios físicos mais elementares do Sensoriamento Remoto e identificar visualmente em imagens orbitais os alvos naturais e os produzidos pelo trabalho humano;
- d) Conhecer as principais formas de elaboração e de aplicação de mapas digitais;
- e) Identificar os principais métodos de mapeamento e suas aplicações;
- f) Adaptar um mapa escolar para um formato tátil
- g) Elaborar propostas de atividades com mapas escolares em sala de aula.

III – DETALHAMENTO DA METODOLOGIA

Buscando-se atingir os objetivos propostos, serão ministrados semanalmente dois tempos de duração de 1 hora, de forma síncrona e dois tempos assíncronos, de mesma duração.

As aulas síncronas serão realizadas por meio das plataformas de comunicação, como o *Microsoft Teams* e o *Google Meet*. Durante essas aulas, no 1o. tempo os professores irão apresentar arquivos em *powerpoint* acerca dos temas abordados. Esses arquivos serão mostrados aos alunos por meio do recurso de compartilhamento de tela. Esse mesmo recurso possibilitará aos professores mostrarem páginas eletrônicas de sites de interesse, atlas eletrônicos, aplicativos para elaboração de cartogramas, entre outros materiais em formato digital. O 2o tempo será destinado ao esclarecimento de dúvidas relativas ao conteúdo ensinado no primeiro tempo, bem como à discussão acerca dos materiais ou dos recursos didáticos que serão trabalhados de forma assíncrona.

As aulas assíncronas envolverão vídeoaulas, lives, leituras previamente agendadas de textos em pdf, exercícios de fixação acerca dos assuntos ministrados nas aulas síncronas; exercícios com o Google Earth, tutoriais para uso de atlas eletrônico e para aplicativo de elaboração de cartograma, acesso a biblioteca virtuais de órgãos públicos e de institutos de pesquisas e acesso a bancos de dados georreferenciados. Os arquivos digitais (extensão pdf e pptx), a listagem de links para as lives e para os demais endereços eletrônicos, os tutoriais, as vídeoaulas, entre outros materiais didáticos serão disponibilizados para os alunos em sala virtual no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA-UERJ).

A frequência será acompanhada nas aulas presenciais, por meio da gravação das aulas e da verificação das postagens no chat. Nas aulas assíncronas, a frequência poderá ser acompanhada por meio do levantamento das datas de entrega dos exercícios propostos.

A avaliação semestral será baseada em duas notas: a primeira representará o resultado do somatório de até quatro exercícios em grupo propostos e a segunda avaliação consistirá de um trabalho sobre identificação e interpretação de métodos de mapeamento presentes em mapas escolares, bem como a proposição de exercícios com base nesses mapas.

Não há monitor previsto para a disciplina de Representação Espacial.

Os alunos dos cursos de Mestrado e de Doutorado poderão contribuir em algumas aulas síncronas e na disponibilização de materiais didáticos para as aulas assíncronas, de modo a cumprir a carga horária exigida pelo PPGeo para o Estágio de Iniciação à Docência.

IV – CRONOGRAMA

O cronograma proposto é:

Semana 1 - Temas abordados:

- Os princípios científicos da Geografia: localização, extensão, causalidade, evolução e correlação;
- O mapa como representação das visões do mundo;
- A naturalização dos mapas;
- A relação entre a Geografia e a Cartografia.

Semana 2 - Tema abordado: as informações cartográficas essenciais em um mapa - título, data, autor, escalas numérica e gráfica;

Semana 3 - Tema abordado (continuação): as informações cartográficas essenciais em um mapa - legenda, orientação e projeções cartográficas;

Semana 4 - Tema abordado (continuação): as informações cartográficas essenciais em um mapa - datum horizontal, datum vertical e sistemas de coordenadas espaciais (geográfica e UTM);

Semana 5 - Temas abordados:

- Noções básicas de Sensoriamento Remoto;

- As ortofotos digitais e as imagens orbitais como fontes de informações espaciais obtidas à distância;
- O Programa EDUCASERE do INPE;

Semana 6 – Tema abordado: As chaves de interpretação visual e a identificação de alvos em imagens de satélite de diferentes resoluções espaciais.

Semana 7 - Tema abordado: Generalização Cartográfica: os procedimentos de generalização gráfica (simplificação, ampliação, deslocamento, aglutinação e seleção) e conceitual (aglutinação, seleção, simbolização e exagero);

Semana 8 - Tema abordado: Simbolização cartográfica: classes de símbolos e escalas de observações; variáveis gráficas visuais;

Semana 9 - Tema abordado: Métodos de mapeamento qualitativo (pontos nominais, linhas nominais, corocromático) e quantitativo (pontos, símbolos proporcionais, fluxos, coroplético, isarítmico, diagramas).

Semana 10 - Tema abordado (continuação): Métodos de mapeamento qualitativo (pontos nominais, linhas nominais, corocromático) e quantitativo (pontos, símbolos proporcionais, fluxos, coroplético, isarítmico, diagramas).

Semana 11 - Tema abordado: Cartografia Digital: a contribuição do SIG para a elaboração de mapas temáticos digitais e para as análises espaciais integradas. Exemplos de aplicação.

Semana 12 - Tema abordado: Elaboração de cartogramas por meio do software Philcarto – aplicação de métodos de mapeamento e de distribuição estatística dos dados para definição de classes das legendas de mapas quantitativos.

Semana 13 - Tema abordado: Mapeamentos Participativo e Colaborativo; Exemplos de aplicação.

Semana 14 - Tema abordado: Cartografia Tátil - adaptação de mapas para o ensino de Geografia para alunos com deficiência visual (cegueira e baixa visão). Exemplos de materiais didáticos táteis.

Semana 15 - Tema abordado: Cartografia escolar - as atividades com mapas, gráficos e tabelas em sala de aula.

Semana 16 - Tema abordado: Tema abordado (continuação): Cartografia escolar - as atividades com mapas, gráficos e tabelas em sala de aula.

ALMEIDA, R. D. de. Novos rumos da Cartografia Escolar - currículo, linguagem e tecnologia. São Paulo: Editora Contexto, 2014, 192 p.

FERREIRA, M. C. Iniciação à análise geoespacial: teoria, técnicas e exemplos para geoprocessamento. São Paulo: Editora UNESP, 2014, 343 p.

FITZ, P. R. Cartografia Básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008, 143 p.

FLORENZANO, T. G. Imagens de satélite para estudos ambientais. São Paulo: Oficina de Textos, 2002, 97 p.

FONSECA, F. P. Cartografia. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2013, (Como eu Ensino), 176 p.

IBRAHIM, F. I. D. Introdução ao Geoprocessamento Ambiental. São Paulo: Érica, 2014, 128 p.

MARTINELLI, M. Mapas da Geografia e Cartografia Temática. São Paulo: Editora Contexto, 2003, 112 p.

MARTINELLI, M. Mapas, gráficos e redes - elabore você mesmo. São Paulo: Oficina de Textos, 2014, 120 p.

MENEZES, P. M. L. de; FERNANDES, M. do C. Roteiro de Cartografia. São Paulo: Oficina de Textos, 2013, 288 p.

NOGUEIRA, R. E.(org.). Motivações hodiernas para ensinar Geografia : representações do espaço para visuais e invisuais Florianópolis : Editora Nova Letra, 2009, 100p.

XAVIER-DA-SILVA, J.; SOUZA, M. L. Análise Ambiental. Rio de Janeiro: UFRJ, 1988, 199 p.

PARECER DO DEPARTAMENTO



Cássia Barreto Brandão
Coordenadora do Departamento de Geografia Física
Instituto de Geografia
Matrícula:39521-0

ACEITE DA COORDENAÇÃO DE CURSO



Antonio C. da S. Oscar Júnior
Matr. 39.570-7 Id. 50938270
Coord. Graduação - IGEOG