



INSTITUTO DE GEOGRAFIA – IGUFU  
COLEGIADO DO CURSO DE GEOLOGIA

PLANO DE ENSINO

1. IDENTIFICAÇÃO

<b>COMPONENTE CURRICULAR: GEOMORFOLOGIA E PEDOLOGIA</b>				
<b>UNIDADE OFERTANTE: IGUFU</b>				
<b>CÓDIGO: GAC019</b>		<b>PERÍODO: 4º</b>		<b>TURMA: C</b>
<b>CARGA HORÁRIA: 60H/A</b>			<b>NATUREZA</b>	
<b>TEÓRICA: 30H/A</b>	<b>PRÁTICA: 30 H/A</b>	<b>TOTAL: 60 H/A</b>	<b>OBRIGATÓRIA: (X)</b>	<b>OPTATIVA: ( )</b>
<b>PROFESSOR (A): Prof. Dr. Pedro Eduardo Ribeiro de Toledo</b>			<b>ANO/SEMESTRE: 2022/2</b>	
<b>OBSERVAÇÕES:</b>				

2. EMENTA:

Tipos de intemperismo. Os solos: conceito, gênese e classificação. Processos geomorfológicos. Relação entre formas de relevo, tipos de solos e aplicabilidade em estudos ambientais. Cartografia geomorfológica como instrumento de análise e síntese. Conceito e aplicação de Geosistema.

3. JUSTIFICATIVA

Para o aluno que estuda Eng. de Agrimensura e Cartográfica, conhecer as variáveis ambientais é de extrema valia para se tomar um profissional de excelência. Neste caso, destaca-se o conhecimento sobre geomorfologia e pedologia, incluindo análise sistêmica do ambiente e aplicações em agricultura, turismo e análise ambiental. Ao entender sobre geomorfologia e pedologia, o profissional terá facilidades para desenvolver trabalhos relacionados com topografia e também com mapeamentos relacionados com esse tema, ou temas influenciados por essas variáveis ambientais.

4. OBJETIVOS

**Objetivo Geral:**

Fornecer os fundamentos conceituais da geomorfologia e da pedologia, importantes para caracterização dos processos ambientais em geral. Neste sentido, os alunos serão levados a assimilar conceitos e analisar métodos relacionados aos processos geomorfológicos e pedogenéticos, distinguir procedimentos de pesquisa e alternativas de manejo para a sustentabilidade.



### Objetivos Específicos:

- 1 - Processos Endógenos de formação do relevo;
  - 2 - Processos Exógenos de formação do relevo;
  - 3 - Processos Pedogenéticos;
  - 4 - Aplicação da Geomorfologia para a Engenharia de Agrimensura e Cartográfica.
- 

### 5. PROGRAMA:

#### 1. Intemperismo e solos

- a) Intemperismo e suas relações com a geodinâmica ambiental;
- b) Conceito, gênese e evolução dos solos;
- c) Classificação dos solos;
- d) Manejo e conservação dos solos.

#### 2. Dinâmica externa da Terra

- a) Processos erosivos de evolução das encostas;
- b) Os diferentes tipos de erosão e suas conseqüências;
- c) Relação entre a erosão superficial e subsuperficial e contribuições à evolução das vertentes;
- d) Processos de movimento de massas e influências na esculturação do relevo;
- e) Os diferentes tipos de movimento de massa e suas causas e conseqüências.

#### 3. Solos, relevo e análise ambiental integrada

### CRONOGRAMA DA DISCIPLINA:

	SÍNCRONA
SEMANA 1 Dia 28/02/2023	Introdução à Disciplina e a Geomorfologia enquanto Ciência do Ambiente e suas relações com a Engenharia de Agrimensura e Cartográfica dentro do Planejamento Territorial
SEMANA 2 Dia 07/03/2023	Teorias em Geomorfologia: Davis Morris, Lester King e Hack
SEMANA 3 Dia 14/03/2023	Estudo em Placas Tectônicas e Tectonismo de Placas
SEMANA 4 Dia 21/03/2023	Estudo em Placas Tectônicas e Tectonismo de Placas - Continuação
SEMANA 5 Dia 28/03/2022	Avaliação da Disciplina
SEMANA 6 Dia 04/04/2023	Planalto e Planície - análise do mapa geomorfológico do Brasil
SEMANA 7 Dia 11/04/2023	Dobramentos
SEMANA 8 Dia 18/04/2023	Falhamentos
SEMANA 9 Dia 25/04/2023	Pedogênese: conceitos iniciais
SEMANA 10 Dia 02/05/2023	Pedogênese: classificação
SEMANA 11 Dia 09/05/2023	Geomorfologia Fluvial
SEMANA 12 Dia 16/05/2023	Trabalho de Campo Zona Rural de Monte Carmelo – Trecho do Rio Perdizes
SEMANA 13 Dia 23/05/2023	Análise dos dados coletados no campo do Rio Perdizes na Zona Rural de Monte Carmelo/MG



SEMANA 14 Dia 30/05/2023	Notas sobre Climatologia
SEMANA 15 Dia 06/06/2023	Notas sobre Climatologia - Continuação
SEMANA 16 Dia 13/06/2023	Mapeamento Geomorfológico e Engenharia Cartográfica
SEMANA 17 Dia 20/06/2023	Revisão do Conteúdo
SEMANA 18 Dia 27/06/2023	Prova Final e Entrega do Trabalho

## 6. METODOLOGIA

A disciplina será ministrada na forma de aulas teórico-expositivas dos temas estabelecidos no programa de forma presencial com uso de mecanismos de transmissão em tempo real quando necessário (Microsoft Teams e/ou Google Meet, para as aulas síncronas. O conteúdo relativo às atividades assíncronas estará disponível em formato de vídeo, em plataforma online para acesso dos discentes YouTube e Moodle. O conteúdo dos vídeos, textos auxiliares e os slides usados nas aulas síncrona dispostos no Moodle auxiliará os discentes na execução das práticas de exercícios feitas durante a disciplina. Todo o material de leitura e estudos será disponibilizado por meio de mídias digitais (Moodle, Onedrive ou Google drive).

### TRABALHO DE CAMPO:

1 – Trabalho de Campo a ser realizado no Rio Perdizes na Zona Rural de Monte Carmelo em 16/05/2023 para utilização de instrumentário e técnicas de mensuração de canal e de vazão;

CARGA-HORÁRIA DA DISCIPLINA: 60 H (em Horas);

CARGA-HORÁRIA DA DISCIPLINA : 72 H/A (em aulas de 50 minutos)

a) - **se houver carga-horária prática, a descrição detalhada de como ela será realizada e de quais recursos os discentes deverão dispor.**

A Carga-Horária Prática será ministrada de forma remota por meio das plataformas já apresentadas na metodologia. As práticas exigidas na disciplina consistem manuseio de materiais que se realizam no Laboratório Didático. Tais práticas serão mostradas aos discentes por meio de apresentação remota realizada pelo docente no laboratório e campo (coleta de amostras);

b) - **como e onde os discentes terão acesso às referências bibliográficas e a material de apoio utilizados na disciplina**, dando preferência materiais que poderão ser acessados remotamente pelos discentes:

O Material de apoio bibliográfico está disposto na Plataforma MOODLE / UFU da disciplina;



## 7. AVALIAÇÃO

Serão adotadas as seguintes formas de avaliação:

Tipo de Avaliação	Descrição	Nota Atribuída
Trabalho de Pesquisa	Trabalho de Pesquisa sobre o Sistema SIRGAS/VEMOS	25
Avaliação de Múltipla Escolha pelo Google Forms I	Avaliação com questões elaboradas a partir dos conhecimentos passados de forma síncrona e assíncrona	25
Avaliação de Múltipla Escolha pelo Google Forms II	Avaliação com questões elaboradas a partir dos conhecimentos passados de forma síncrona e assíncrona	25
Resumo	Resumo do Vídeo sobre Análise Física do Solo	10
Trabalho de Pesquisa	Trabalho de Pesquisa sobre Geomorfologia Fluvial	15
PROVA DE RECUPERAÇÃO	Prevista uma avaliação de recuperação em conformidade com o Art.141 da Resolução 46 de 2022 do CONGRAD	--
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

**De acordo com Art. 141, da resolução 46/2022 do Conselho de Graduação da UFU. Será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular.**

A Metodologia de aplicação e o valor da avaliação de recuperação será definido pelo Colegiado do Curso de Engenharia de Agrimensura e Cartográfica

**De acordo com o Art. 7º da Resolução Nº 7/2020 do CONGRAD, no Plano de Ensino das disciplinas ofertadas no âmbito das AARE, a avaliação deve conter os seguintes acréscimos:**

a) - **datas, horários, critérios para a realização e correção das atividades avaliativas e validação da assiduidade dos discentes**, respeitado o disposto no Artigo 6º desta Resolução;

Tipo de Avaliação	Data de Entrega/Realização	Forma de Entrega
Trabalho de Pesquisa	Entregue até o dia 04/04 (EM PDF)	pertoledo aulas@gmail.com
Avaliação de Múltipla Escolha pelo Google Forms I	Será realizada no dia 28/03	Google Forms
Avaliação de Múltipla Escolha pelo Google Forms II	Será realizada no dia 27/06	Google Forms
Resumo do vídeo produzido pelo LAPLAN	Entregue até o dia 02/05 (EM PDF)	pertoledo aulas@gmail.com
Trabalho de Pesquisa sobre Geomorfologia Fluvial	Entregue até o dia 30/05 (EM PDF)	pertoledo aulas@gmail.com

b) - **especificação das formas previstas para o envio pelos discentes, por meio eletrônico, de atividades avaliativas ou outras produções, que deverá ocorrer nos prazos estipulados pelo período letivo em que a disciplina é cursada.**



## 8. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

### Básica

AB'SABER, A. N. Formas de relevo. São Paulo: EDART, 1982.

CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. 2ª ed. Ed. Edgard Blucher, São Paulo, 1980.

LEPSCH, I. F. Solos - formação e conservação, ed. 3ª, Série Prisma-Brasil. São Paulo

### Complementar

AB'SABER, A. N. **Formas de relevo**. São Paulo: EDART, 1982.

BIGARELLA, J. J.; BECKER, R. D.; SANTOS, G. F. **Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais: fundamentos geológicos-geográficos, alteração química das rochas, relevo cárstico e dômico**, ed. 1ª, v. 2. Florianópolis: EDUFCS, 1994.

CASSETI, V. Elementos de geomorfologia, ed. 1ª. Goiânia: UFG, 1994.

DERRUAU, M. **Geomorfologia**. Barcelona: Ariel, 1966.

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. **Geomorfologia e meio ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

---

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia de Agrimensura e Cartográfica