



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL**  
**SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 52/2022-CONSUNI/UFAL**

**ANEXO II - PLANO DE ENSINO PARA COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS**

<b>I – IDENTIFICAÇÃO</b>	
UNIDADE/ CAMPUS: SEDE/CAMPUS ARAPIRACA	
CURSO: ARQUITETURA E URBANISMO	
PERÍODO LETIVO: 2021.1	
COMPONENTE CURRICULAR: AQTA178 - INTRODUÇÃO AO GEOPROCESSAMENTO	
( <input type="checkbox"/> ) OBRIGATÓRIO                      ( <input checked="" type="checkbox"/> ) ELETIVO	
PRÉ-REQUISITO: -----	
CO-REQUISITO: -----	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS): (Caso o componente curricular seja ofertado por mais de um/a docente, indicar o nome do/a responsável pelo registro)	CH
THIAGO ALBERTO DA SILVA PEREIRA	54
CARGA HORÁRIA TOTAL:                      Teórica: 20    Prática: 34	
( <input checked="" type="checkbox"/> ) Disciplina com carga horária 100% presencial (P) ( <input type="checkbox"/> ) Disciplina com carga horária 100% não presencial (NP) ( <input type="checkbox"/> ) Disciplina com carga horária presencial e não presencial conjuntamente (PNP)	
<b>II - EMENTA</b>	
Introdução ao Geoprocessamento. Conceitos e definições. Característica dos SIGs. Visão geral de um SIG. Dados Espaciais. Fontes de Dados. Processamento de imagem. Classificação. Manipulação de dados vetoriais. Análise e consulta espacial. Geração de mapas.	
<b>III - OBJETIVOS</b>	
Apresentar os principais conceitos relacionados ao geoprocessamento capacitando o aluno para desenvolver análises básicas georreferenciadas.	
<b>IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	
1. Cartografia Básica 1.1 Histórico da cartografia 1.2 Forma da Terra 2. Representação Cartográfica 3. Projeções Cartográficas	

- 3.1 Sistemas de coordenadas
- 3.2 Classificação das projeções cartográficas
- 3.3 Projeções mais usadas e suas características
- 4. Sistemas de Informações Geográficas – SIG
- 4.1 Propriedades dos dados geográficos
- 4.2 Análise espacial de dados geográficos
- 5. Aplicação em Geoprocessamento na Arquitetura e Urbanismo

#### V - METODOLOGIA

A disciplina será pautada na realização da parte teórica, aulas presenciais com apresentação dos comandos e funções do *software* utilizado e por fim será solicitada uma aplicação do geoprocessamento no meio urbano.

#### VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

(Escolher uma ou mais plataforma/s de ensino a ser/serem usada/s pelo/a docente nas AANPs)

- Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
- Conferência Web - RNP
- Google Meet
- Zoom
- Google Classroom
- Site do docente
- Blog do docente
- Outros: Youtube, WhatsApp

#### VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será composta por duas notas: a primeira corresponde aos produtos das aplicações do geoprocessamento no meio urbano com dados secundários (mapas ou cartas), a segunda com dados primeiros (levantamento observacional e coleta de dados em campo).

#### VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS (Destacar quando se tratar de atividade síncrona)
1	<b>Apresentação da disciplina – 2 horas</b> Atividade presencial com a apresentação deste plano de ensino, metodologia e método de avaliação.
2	<b>Noções de Cartografia Básica – 2 horas</b> Atividade presencial com realização de exercício sobre o tema
3	<b>Representação e Projeções Cartográficas – 2 horas</b> Atividade presencial com realização de exercício sobre o tema
4	<b>Aula Prática 01 – 2 horas</b> Atividade prática com para apresentação do software utilizado (QGis)
5	<b>Aula Prática 02 – 2 horas</b> Atividade prática com para apresentação dos principais comandos
6	<b>Aula Prática 03 – 2 horas</b> Atividade prática com exemplo de obtenção e manipulação de dados geográficos.
7	<b>Assessoria em relação a aplicação – 2 horas</b> Atividade prática com assessoria para elaboração das cartas e mapas
8	<b>Assessoria em relação a aplicação – 2 horas</b> Atividade prática com assessoria para elaboração das cartas e mapas
9	<b>Assessoria em relação a aplicação – 2 horas</b> Atividade prática com assessoria para elaboração das cartas e mapas

10	<b>Assessoria em relação a aplicação – 2 horas</b> Atividade prática com assessoria para elaboração das cartas e mapas
11	<b>Assessoria em relação a aplicação – 2 horas</b> Atividade prática com assessoria para elaboração das cartas e mapas
12	<b>Assessoria em relação a aplicação – 2 horas</b> Atividade prática com assessoria para elaboração das cartas e mapas
13	<b>Assessoria em relação a aplicação – 2 horas</b> Atividade prática com assessoria para elaboração das cartas e mapas
14	<b>Assessoria em relação a aplicação – 2 horas</b> Atividade prática com assessoria para elaboração das cartas e mapas
15	<b>Assessoria em relação a aplicação – 2 horas</b> Atividade prática com assessoria para elaboração das cartas e mapas
16	<b>Encontro Final – 4 horas</b> Encontro prática para finalização da disciplina com a entrega dos produtos.
17	<b>Reavaliação – 2 horas</b>
18	<b>Avaliação Final – 2 horas</b>

## IX – REFERÊNCIAS

On-line:

Biblioteca virtual:

[https://drive.google.com/drive/folders/1DyF9539eKjEKiCHKoSO-oKMHaYRm\\_rYJ](https://drive.google.com/drive/folders/1DyF9539eKjEKiCHKoSO-oKMHaYRm_rYJ)

### Bibliografia básica:

TEIXEIRA, A. L. A.; MORETTI, E.; CHRISTOFOLETTI, A. A. Introdução aos Sistemas de Informação Geográfica. Rio Claro, SP, 1992. 80p.

XAVIER-DA-SILVA, J. O espaço organizado sua percepção por geoprocessamento. Revista Universidade Rural: Série Ciências Exatas e da Terra, v. 21, p. 63-77, 2002.

CÂMARA, G., DAVIS, C. e MONTEIRO, A.M.V. Introdução à Ciência da Geoinformação. Disponível para download em <http://www.dpi.inpe.br/gilberto/livro/introd/>.

ROCHA, C.H.B. Geoprocessamento – Tecnologia Transdisciplinar. Universidade Federal de Juíz de Fora. Edição do autor; 2000.

ILVA, A. de B. Sistemas de Informações Geo-Referenciadas: Conceitos e Fundamentos. Editora da UNICAMP – Campinas – SP; 1999. 2a Edição

Ampliada e Revisada

TEIXEIRA, A. L. de A. Sistema de Informações Geográficas (Dicionário Ilustrado).1997

### Bibliografia complementar:

ARANOFF, S. Geographic information systems: a management perspective. WDL Publications. Ottawa, Canadá, 1991. 294p.

BURROUGH, P. A. Principles of geographical information systems for land resources assessment. Oxford University press. Oxford, 1992. 194p.

CAMPBELL, J. B. Introduction Remote Sensing. New York, USA, 1987. 541p.

EASTMAN, J. R. Guide to Gis and Image Processing: IDRISI, 32. Wocester, USA.

JENSEN, J. R. Introductory Digital Image Processing: A Remote Sensing Perspective. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1986.

RICHARDS, J. A.; JIA, X. Remote Sensing Digital Image Analysis. New York, USA, 1999. 357p.

17 / 07 / 2022

Data de entrega do plano



Assinatura dos docente/s responsável/eis

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

Data da aprovação no Colegiado

Assinatura do/a Coordenador/a do Curso