



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PLANO DE DISCIPLINA			
IDENTIFICAÇÃO			
CAMPUS: João Pessoa			
CURSO: CST em Geoprocessamento			
DISCIPLINA: Banco de Dados Geográficos		CÓDIGO DA DISCIPLINA:	
PRÉ-REQUISITO:			
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória <input checked="" type="checkbox"/> Optativa <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/>		SEMESTRE/ANO:	
CARGA HORÁRIA			
TEÓRICA:	PRÁTICA:	EaD ¹ :	EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4			
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67			
DOCENTE RESPONSÁVEL: Marcello Benigno Borgres de Barros Filho			

EMENTA

O Banco de Dados como componente do SIG. Modelagem Conceitual para Dados Espaciais. A linguagem SQL. Conceitos sobre Bancos de Dados Geográficos. Conversão de Dados para a implementação de um SIG. Índices Espaciais. Consultas espaciais. Análises Espaciais. Desenvolvimento de um projeto utilizando Banco de Dados Espaciais

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos)
--

Geral

- Desenvolver competências e habilidades sobre os principais aspectos relacionados à concepção, projeto, desenvolvimento e aplicações de Bancos de Dados Geográficos.

Específicos:

- Aprender a linguagem SQL;
- Entender o funcionamento de um Banco de Dados Geográficos
- Aprender a integrar SIG com Banco de Dados Geográficos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. O Banco de Dados como componente do SIG.
2. Modelagem Conceitual para Dados Espaciais.

3. A linguagem SQL.
4. Conceitos sobre Bancos de Dados Geográficos.
5. Conversão de Dados para a implementação de um SIG.
6. Índices Espaciais.
7. Consultas espaciais.
8. Análises Espaciais.
9. Desenvolvimento de um projeto utilizando Banco de Dados Espaciais

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas;
- Práticas em laboratório;
- Realização de exercícios;
- Trabalhos de pesquisa e estudos de casos.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

(Especificar quantas avaliações e formas de avaliação – avaliação escrita objetivo, subjetiva, trabalho, seminário, artigo, etc. - para integralização da disciplina/componente curricular, incluindo a atividade de recuperação final.)

- Avaliações práticas apresentadas ao final das Unidades

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

Oliveira, C. P. de., "SQL - Curso Prático". Novatec, 2002

P. Rigaux, M. Scholl, and A. Voisard. "Spatial Databases with Application to GIS", San Francisco: Morgan Kaufman, 2002.

Bibliografia Complementar:

M. Casanova, G. Câmara, C. Davis, L. Vinhas, G. Ribeiro (org), "Bancos de Dados Geográficos". São José dos Campos, MundoGEO, 2005. *

Michael Stonebraker, Greg Kemnitz: "The Postgres Next Generation Database Management

System". Communications of the ACM, 34(1991):78-92. *

* Estas e outras publicações disponíveis em:

<http://www.dpi.inpe.br/livros/bdados/material.html>

Bibliografia Complementar:

Site oficial do PostGIS: <http://postgis.refrains.net/>

Curso de da OpenGEO PostGIS: <http://workshops.opengeo.org/stack-intro/>

OBSERVAÇÕES

(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do **Plano de Disciplina**.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Marcello Benigno Borges de Barros Filho**, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 12/02/2026 08:05:53.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 12/02/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 834580
Verificador: cc64437ef5
Código de Autenticação:



Av. Primeiro de Maio, 720, Jaguaribe, JOÃO PESSOA / PB, CEP 58015-435
<http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-1200