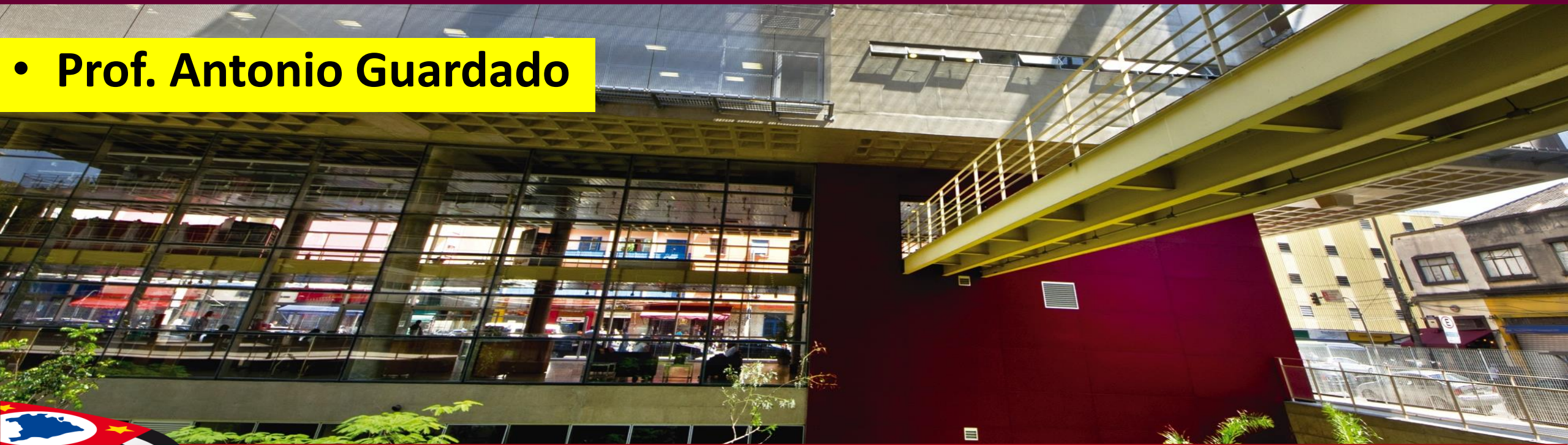


Banco de Dados II – Projeto de Banco de Dados NO-SQL

1º semestre de 2025

- Prof. Antonio Guardado



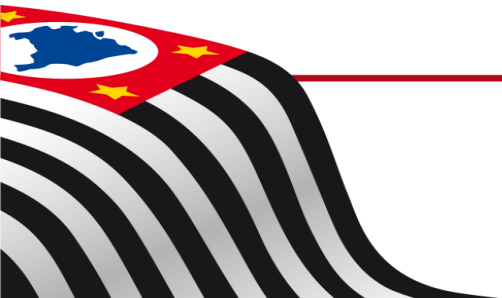
Fatec
Ipiranga

CP
Centro
Paula Souza

GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO

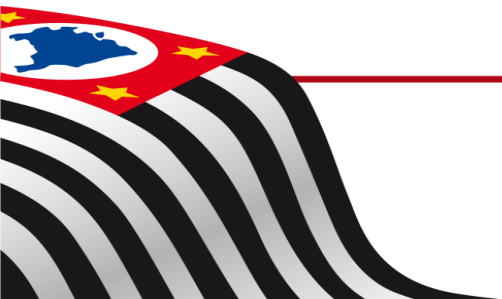
Contato

- **antonio.guardado01@fatec.sp.gov.br**



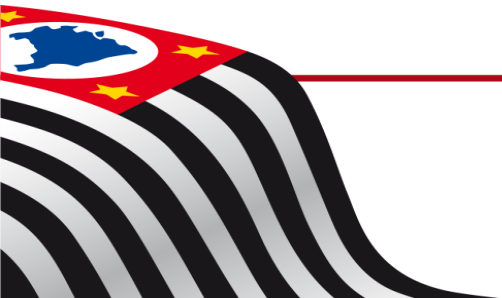
Conteúdo Programático

- **Revisão BD Relacional - Normalização**
 - Simplicidade dos Dados e Dependência Funcional.
 - Estruturas Complexas e Anomalias.
 - Formas Normais
 - Desnormalização
- **Revisão SQL DDL, DML e DQL**



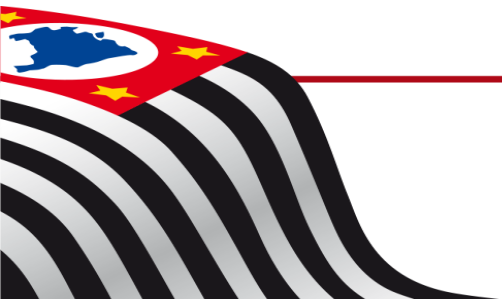
Conteúdo Programático

- **Bancos de Dados NO-SQL**
 - Evolução
 - Características
 - Tipos de Estruturas (documento, grafos, chave-valor, colunar)
 - Aplicações
 - Controle Transacional em SGBDs Relacionais
 - Propriedades ACID
 - Controle de Concorrência em BDs Distribuídos
 - NO-SQL Propriedades BASE
 - Teorema CAP
 - Modelos de Replicação e Distribuição NO-SQL



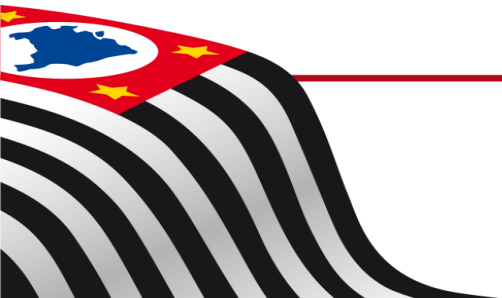
Conteúdo Programático

- **Bancos de Dados NO-SQL – Documentos - MongoDB**
 - Estrutura
 - Manipulação dos Dados
 - Manipulação de Arrays
 - Relacionamentos
 - Consultas : básico ao avançado
 - Ferramentas
 - Mecanismos de Distribuição e Replicação



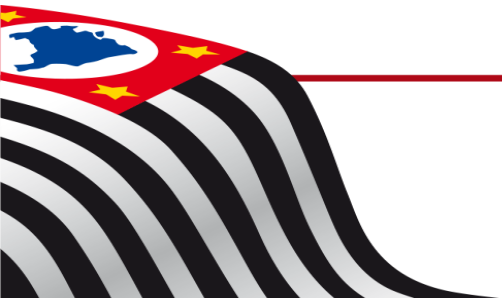
Conteúdo Programático

- **Bancos de Dados NO-SQL – Grafos - NEO4J**
 - Estrutura
 - Manipulação dos Dados
 - Relacionamentos
 - Consultas : básico ao avançado
 - Ferramentas



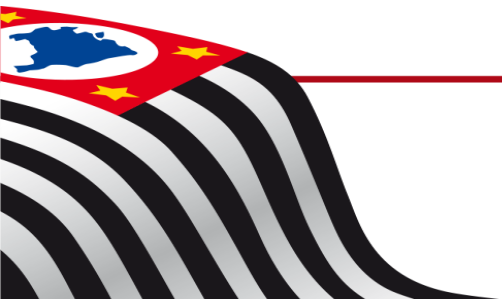
Conteúdo Programático

- **Bancos de Dados NO-SQL – Chave-Valor e Colunar - DynamoDB**
 - Estrutura
 - Manipulação dos Dados
 - Relacionamentos
 - Consultas : básico ao avançado
 - Ferramentas
- **Banco de Dados New-SQL**
 - Características
 - Aplicações



Avaliação

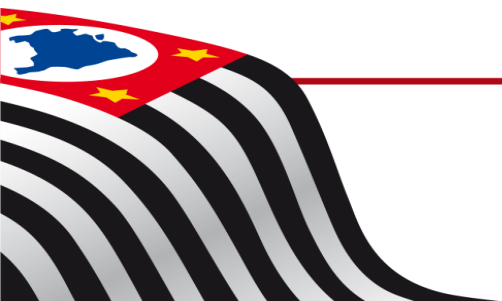
- Duas avaliações : P1 e P2 cada uma valendo 10 pontos.
- Nota da P1:
 - Prova Dissertativa (6,0 pontos) **(15/abril)**
 - Exercícios/Atividades (3,0 pontos)
 - Projeto Integrador (1,0 ponto)
- Nota da P2:
 - Prova Dissertativa (5,0 pontos) **(17/junho)**
 - Exercícios/Atividades (3,0 pontos)
 - Projeto Integrador (2,0 ponto)
- **23 a 26 junho -> Apresentações Projeto Integrador II**
- Nota da P3 : Prova dissertativa toda a matéria (10 pontos) **(30/junho)**



Critério das Notas

A nota correspondente aos exercícios e PI só é válida se o aluno faz, respectivamente, P1 e P2.

Quando o aluno não faz a avaliação dissertativa perde a pontuação dos exercícios e PI.



Bibliografia

- ❑ Sadalage, Pramod J.; Fowler, Martin. NOSQL Essencial , Editora Novatec, 2013
- ❑ Manuais e tutorias de cada SGBD NO-SQL

