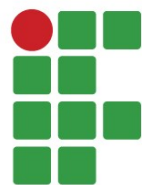


# Banco de Dados II - Plano de Curso

Prof. Angelo Augusto Frozza, Dr.

<http://about.me/TilFrozza>



**INSTITUTO FEDERAL**  
Catarinense  
Campus Camboriú



## ➤ Ementa

- SQL Avançado.
- Procedimentos, funções, visões e gatilhos.
- Gerenciamento de transações.
- Introdução à administração de banco de dados, otimização, *tunning* e técnicas de indexação.

## ➤ Objetivo geral

Capacitar os estudantes a melhor utilizar um Sistema Gerenciador de Banco de Dados, de forma a obter o melhor resultado em termos de desempenho e gerenciamento de banco de dados.



## ➤ Objetivos específicos

- Realizar consultas avançadas em SGBDs relacionais;
- Desenvolver e utilizar *functions* (funções) e *stored procedures* (procedimentos armazenados);
- Desenvolver, utilizar e configurar *triggers* (gatilhos) e *views* (visões);
- Ter noções básicas de gerenciamento de transações e administração de um banco de dados.

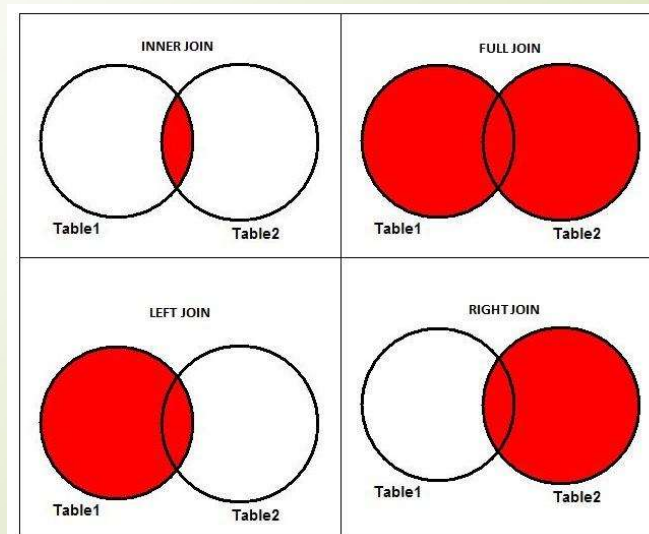
## ➤ Conteúdo programático

### 1. Introdução

1.1 Revisão de Banco de Dados I

1.2 Consultas com JOIN

- Carga horária: 11 h/a
- Autoestudo e mediação *online*
- Resolução de exercícios



## ➡ Conteúdo programático

### 2. Programação em banco de dados

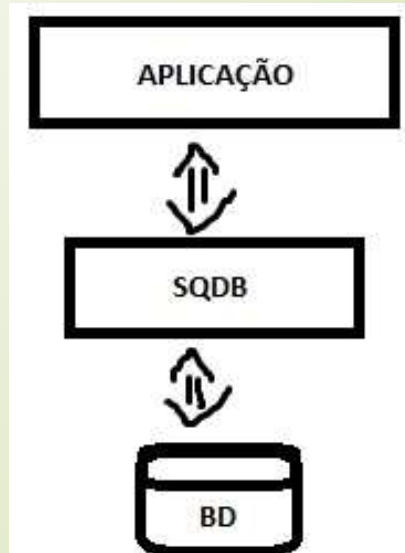
2.1 *Views*

2.2 *Stored procedures*

2.3 *Functions*

2.4 *Triggers*

- ➡ Carga horária: 21 h/a
- ➡ Autoestudo e mediação *online*
- ➡ Resolução de exercícios
- ➡ Trabalho prático da disciplina



## ► Conteúdo programático

### 3. Administração e otimização de bancos de dados

3.1 Gerenciamento de transações

3.2 Introdução a administração de banco de dados

3.3 Otimização, *tunning* e técnicas de indexação

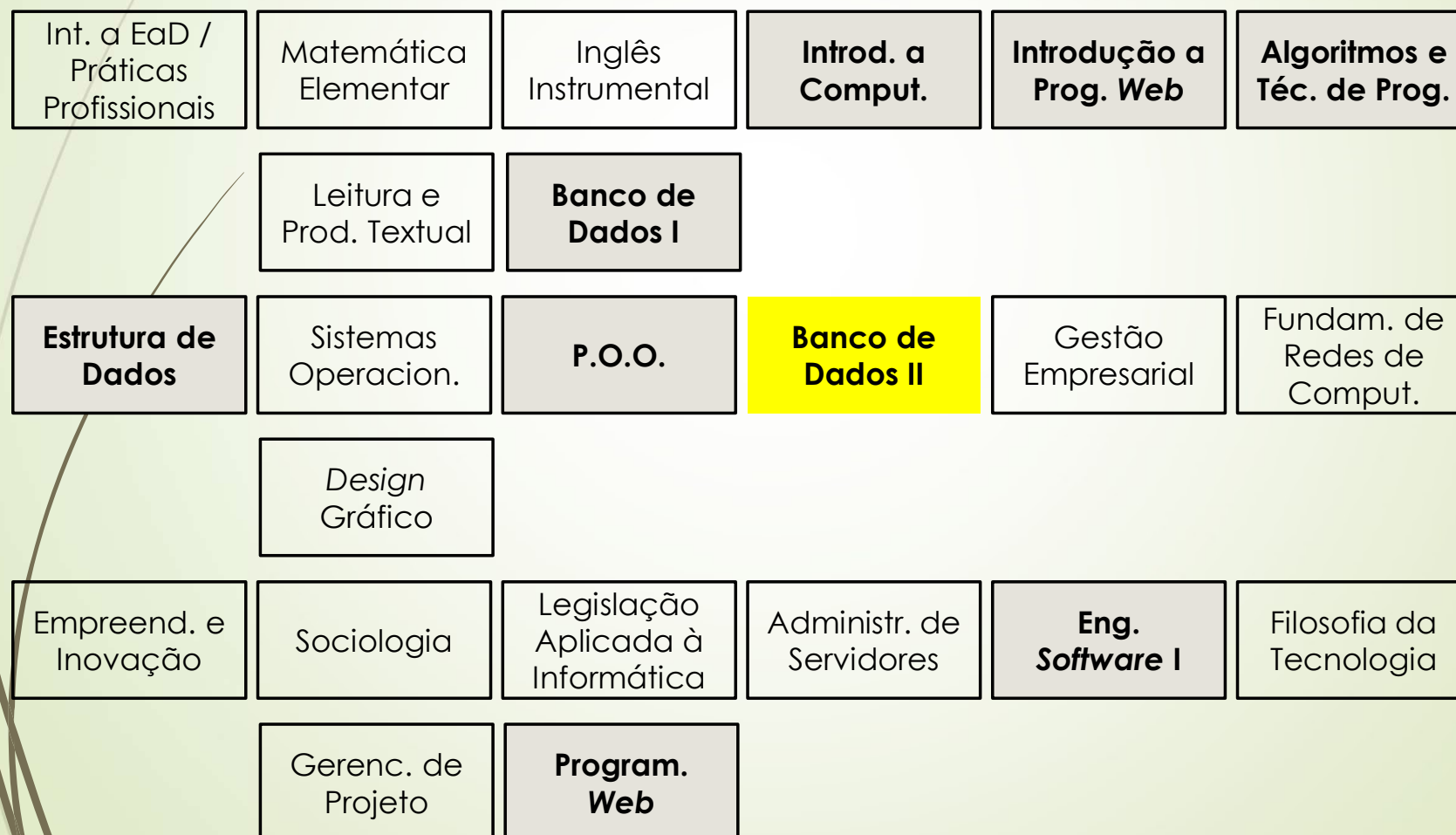
- Carga horária: 28 h/a
- Autoestudo e mediação *online*
- Resolução de exercícios





## ➤ Conteúdo programático (TSI EaD)

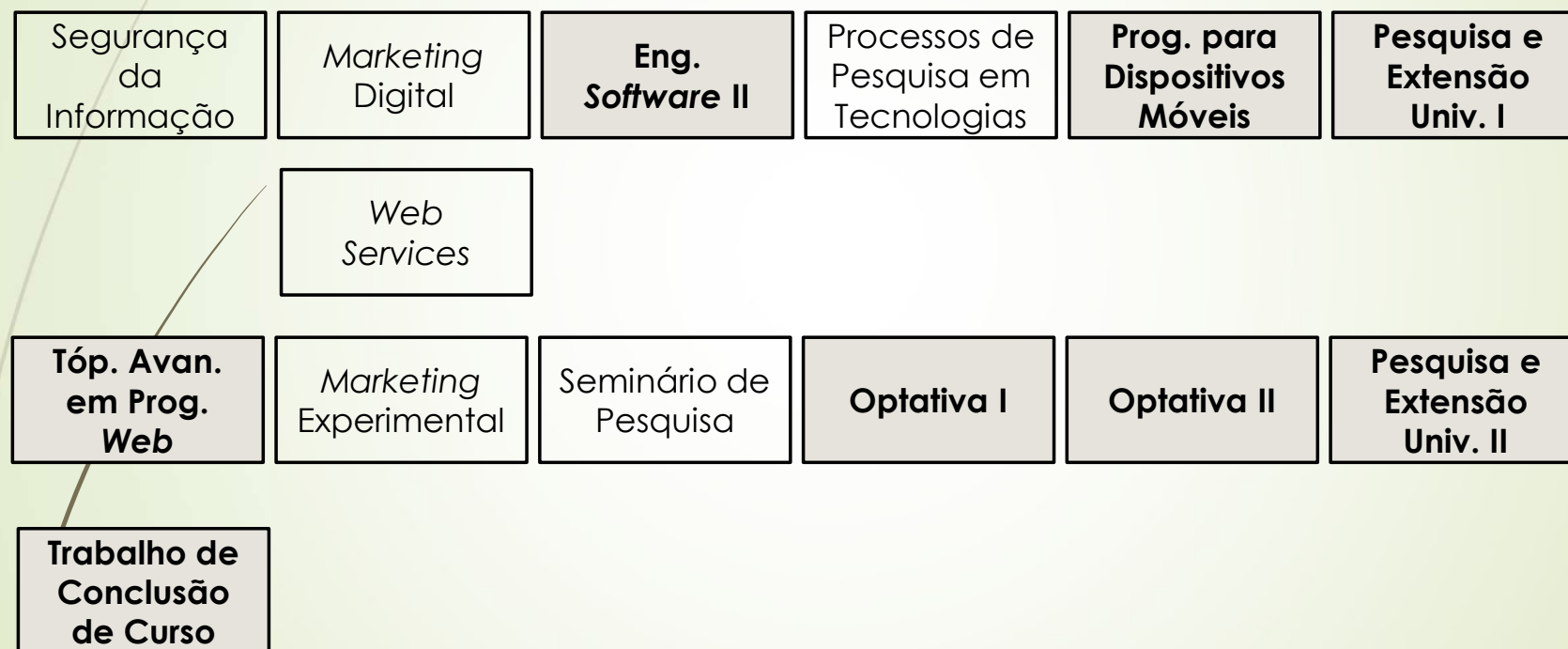
### ➤ Interação com outras disciplinas





## ➤ Conteúdo programático (TSI EaD)

### ➤ Interação com outras disciplinas



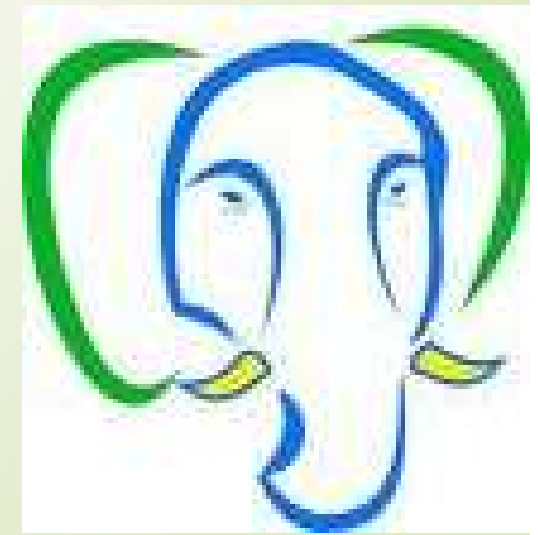
## ➤ Conteúdo programático (BSI)

### ➤ Interação com outras disciplinas

<b>Alg. e Prog. de Comp. I</b>	Alg. e Progr. de Comp. II	<b>Banco de Dados I</b>	<b>Banco de Dados II</b>	<b>Desenv. Web I</b>	<b>Desenv. Web II</b>	Gerência de Projetos	Gerência de Redes
Fund. de Admin.	Arq. e Org. de Comp.	<b>Eng. de Soft. I</b>	<b>Eng. de Soft. II</b>	Data Warehouse	Estat. e Probab.	Leg. e Ética na Inf.	Gestão e Inovação
<b>Introd. a TI</b>	Fund. de Economia	<b>Estr. de Dados</b>	Metod. Científica	Extensão Univ. I	Extensão Univ. II	Optativa II	Gov. em TI
Leitura e Prod. Textual	<b>Fundam. de SI</b>	Matem. Aplic. a SI	<b>POO I</b>	Pesq. em Inform.	<b>Marketing Digital</b>	Optativa III	Optativa IV
Matem. Fund.	Matem. Discreta	Sistemas Oper.	Redes de Comp.	<b>POO II</b>	Optativa I	Seg. da Inform.	Optativa V
			Sociologia	Serviços de Redes	<b>Sistemas Distrib.</b>	<b>TCC I</b>	<b>TCC II</b>

## ➤ Metodologia

- Autoestudo
- Encontros síncronos
- Exercícios de fixação
- Trabalho prático da disciplina
- Adoção do **PostgreSQL** como SGBD padrão para a disciplina.



## ➤ Avaliação TSI EaD

### ➤ Exercícios de fixação - peso 10%

- Servem para fixação do conteúdo e preparação para a prova

### ➤ 1 Prova (presencial) - peso 60%

- Inspirada nos exercícios (não significa exercícios idênticos)

### ➤ 1 Trabalho prático - peso 30%

- Compreendendo o projeto completo de BD e documentação



## ➤ Avaliação BSI

### ➤ Exercícios de fixação - peso 20%

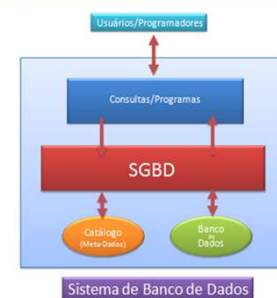
- Servem para fixação do conteúdo e preparação para a prova

### ➤ 1 Prova (presencial) - peso 40%

- Inspirada nos exercícios (não significa exercícios idênticos)

### ➤ 1 Trabalho prático - peso 40%

- Compreendendo o projeto completo de BD e documentação



## ➤ Avaliação

### ➤ Realização da prova

- É presencial e individual, não sendo permitido nenhum tipo de comunicação entre alunos;
- Não será tolerado qualquer tipo de cola. Caso seja detectado, o aluno receberá nota **ZERO** na prova;
- A prova tem duração máxima de (2) duas horas;
- Qualquer dúvida ou problema na correção da prova será devidamente tratado, sem prejuízo ao aluno.



## ➡ Avaliação - Média Final

A média é 7.0...e  
você tirou 6,8...é aí  
que muitos  
descobrem que  
deveriam cursar  
artes cênicas...

Ó PROFESSOR... QUE  
MUNDO CRUEL...EU ESTAVA  
DOENTE QUANDO FIZ ESSA  
PROVA, QUE INJUSTIÇA!  
NÃO POSSO REPROVAR...



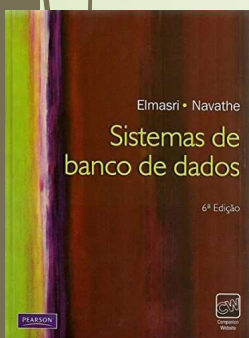
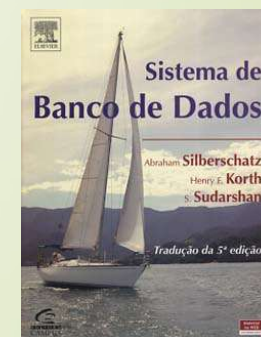
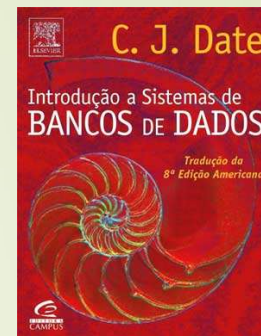


## ➤ Bibliografia básica

➤ DATE, C. J. **Introdução a Sistemas de Banco de Dados**. 8. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

➤ ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. **Sistema de Banco de Dados**. 6. ed. Rio de Janeiro: Pearson, 2010.

➤ KORTH, H. F.; SUDARSHAN, S.; SILBERSCHATZ, A. **Sistemas de Banco de Dados**. 5 ed. São Paulo: Makron Books, 2006.



## Bibliografia complementar

- HEUSER, C. A. **Projeto de Banco de Dados**. 6. ed. São Paulo: Bookman, 2009.
- SADALAGE, P. J.; FOWLER, M. **NoSQL essencial**: um guia conciso para o mundo emergente da persistência poliglota. Novatec, 2013.
- SETZER, V. W.; SILVA, F. S. C. da. **Bancos de dados**: aprenda o que são, melhore seu conhecimento, construa os seus. Edgard Blücher, 2005.
- MAYER, R C. **Otimizando a performance de banco de dados relacionais**. Axcel Books, 2001.
- ROB, P.; CORONEL, C. **Sistemas de banco de dados**: projeto, implantação e gerenciamento. 8. Cengage Learning, 2011.
- BERSTEIN, P. A.; HADZILACOS, V.; GOODMAN, Nathan. **Concurrency control and recovery in database systems**. Disponível em: <[research.microsoft.com/en-us/people/philbe/ccontrol.aspx](http://research.microsoft.com/en-us/people/philbe/ccontrol.aspx)>.





➡ Prof. Angelo Augusto Frozza, Dr.



**[angelo.frozza@ifc.edu.br](mailto:angelo.frozza@ifc.edu.br)**

**<http://www.ifc-camboriu.edu.br/~frozza>**



**@TilFrozza**

**<http://www.twitter.com/TilFrozza>**

**<http://about.me/TilFrozza>**