



# Ciência de Dados para Negócios *PROJETO INTEGRADOR*

Fatec Votorantim – Prof. Ms. Ricardo Leme





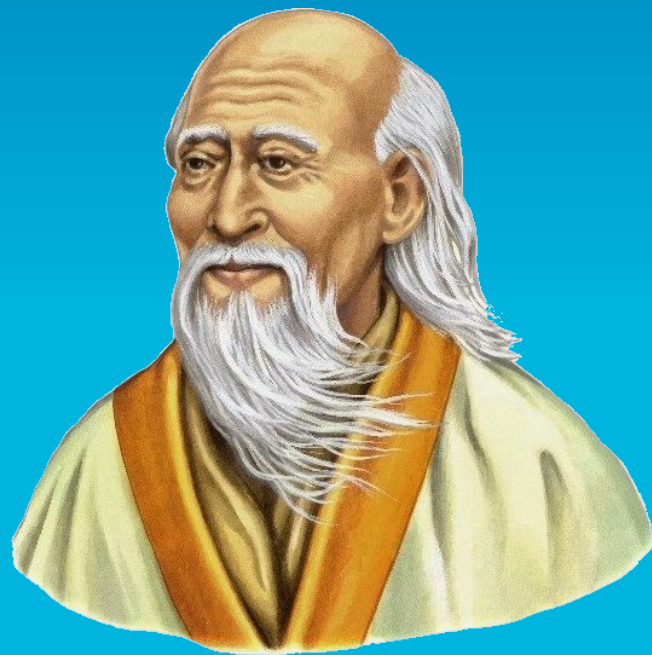
# Projeto Integrador

## Aula 01

“

Uma longa viagem começa  
com um único passo.

- Lao-Tsé



# Olá!

**Eu sou o Prof.  
Ricardo Leme**

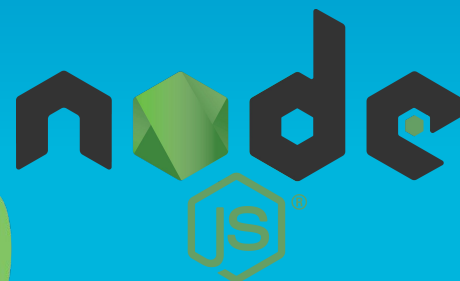
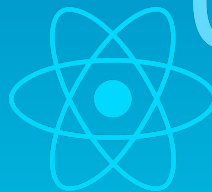
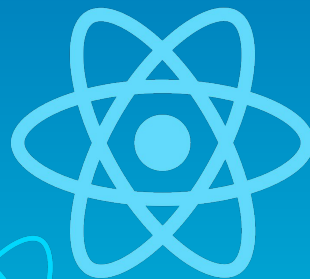
 [ricardo.leme@fatec.sp.gov.br](mailto:ricardo.leme@fatec.sp.gov.br)

 <https://github.com/ricardoleme>

 [linkedin.com/in/ricardo-leme/](https://www.linkedin.com/in/ricardo-leme/)



- ▶ Experiência de mais de 30 anos com desenvolvimento
- ▶ Professor Universitário desde 2003
- ▶ Mestre em Ciência da Computação pela UFSCar
- ▶ Entusiasta de Tecnologias Open Source



mongoDB



Express



Firebase

Algo em comum...

Eu e o jovem ao lado  
temos algo em  
comum...

Agnosia Facial 😐





Quem são vocês?



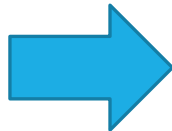
# Informações Importantes

## Sobre a condução da disciplina





# 6



## Projetos!



1º semestre	2º semestre	3º semestre	4º semestre	5º semestre	6º semestre
Projeto Integrador: Compreendendo o Negócio (80 aulas) - R	Projeto Integrador: Visualização de Dados (80 aulas) - R	Projeto Integrador: Análise de Dados I (80 aulas) - R	Projeto Integrador: Análise de Dados II (80 aulas) - R	Projeto Integrador: Projetos em Ciência de Dados I (80 aulas) - R	Projeto Integrador: Projetos em Ciência de Dados II (80 aulas) - R
Algoritmos e Estrutura de Dados I (80 aulas)	Algoritmos e Estrutura de Dados II (80 aulas)	Banco de Dados Aplicado à Ciência de Dados I (80 aulas)	Banco de Dados Aplicado à Ciência de Dados II (80 aulas)	Aprendizado de Máquina Aplicado a Ciência de Dados I (80 aulas)	Aprendizado de Máquina Aplicado a Ciência de Dados II (80 aulas)
Comportamento Organizacional para Ambientes Disruptivos (80 aulas)	Lógica Computacional (80 aulas)	Técnicas de Programação p/ Ciência de Dados (80 aulas)	Inteligência Computacional Aplicada à Negócios (80 aulas)	Processamento de Linguagem Natural Aplicada à Ciência de Dados (80 aulas)	Programação Web e Implantação de Modelos (80 aulas)
Negócios e Organizações (80 aulas)	Marketing Digital e Análise de Dados (80 aulas)	Álgebra Linear Aplicada à Ciência de Dados (80 aulas)	Economia Aplicada à Negócios Disruptivos (80 aulas)	Análise Preditiva para Ciência de Dados (80 aulas)	Visualização de Dados e Design de Dashboards (80 aulas)
Matemática Aplicada à Ciência de Dados (80 aulas)	Estatística Aplicada à Ciência de Dados I (80 aulas)	Estatística Aplicada à Ciência de Dados II (80 aulas)	Otimização Combinatória Aplicada à Negócios (80 aulas)	Intraestrutura para Ciência de Dados e Big Data I (80 aulas)	Intraestrutura para Ciência de Dados e Big Data II (80 aulas)
Produção de Textos e Metodologia Científica/ Tecnológica (80 aulas)	Empreendedorismo e Inovação em Ambientes Disruptivos (80 aulas)	Inglês A (80 aulas)	Inglês B (80 aulas)	Inglês C (80 aulas)	Direito Digital (80 aulas)

# Plano de Ensino

## PCD-011 – Projeto Integrador: Compreendendo o negócio

---

### Objetivos de Aprendizagem

Compreender **os princípios fundamentais de negócios** e sua aplicação na ciência de dados.

Identificar e analisar as necessidades e desafios de negócios que podem ser abordados com análise de dados. Coletar, integrar e limpar dados relevantes para análise de negócios.

**Trabalhar em equipe para colaborar na resolução de problemas** de negócios usando análise de dados. Demonstrar habilidades de pensamento crítico na análise e interpretação de dados para suportar decisões empresariais. Aplicar princípios éticos na coleta, análise e uso de dados para fins de negócios.

# Plano de Ensino

## PCD-011 – Projeto Integrador: Compreendendo o negócio

---

### **Competências desenvolvidas neste componente (profissionais e socioemocionais)**

- ▶ Analisar e examinar dados, identificando padrões, tendências e insights relevantes.
- ▶ Aplicar princípios éticos na coleta, análise e uso de dados para fins de negócios.
- ▶ Compreender o Ambiente de Negócios
- ▶ Gerenciar projetos de análise de dados, definindo metas, prazos, recursos e garantindo a execução eficiente das tarefas.
- ▶ Planejar e elaborar estratégias e planos de ação para solucionar problemas relacionados aos dados de uma organização.

## PRINCIPAIS ETAPAS DO PROJETO INTEGRADOR

### COMPREENDENDO O NEGÓCIO



CIÊNCIA DE  
DADOS PARA  
NEGÓCIOS

# Projeto Integrador Principais Etapas

# Projeto Integrador

## Principais Etapas

### Definição da empresa

Em aula, trabalharemos com uma loja fictícia e os discentes serão desafiados a criarem um novo negócio.

1

GIT

2

### Pitch

Formalização da empresa utilizando a técnica pitch. Toda a documentação será armazenada no Github.

### BMC

Aplicação prática do Business Model Canvas para formalizar o novo negócio

3

SEBRAE  
Canvas

TRELLO

4

### Gestão do Projeto

Planejamento das etapas para a instalação/implantação do novo projeto/negócio.



# Projeto Integrador Principais Etapas



# Avaliações e Trabalhos

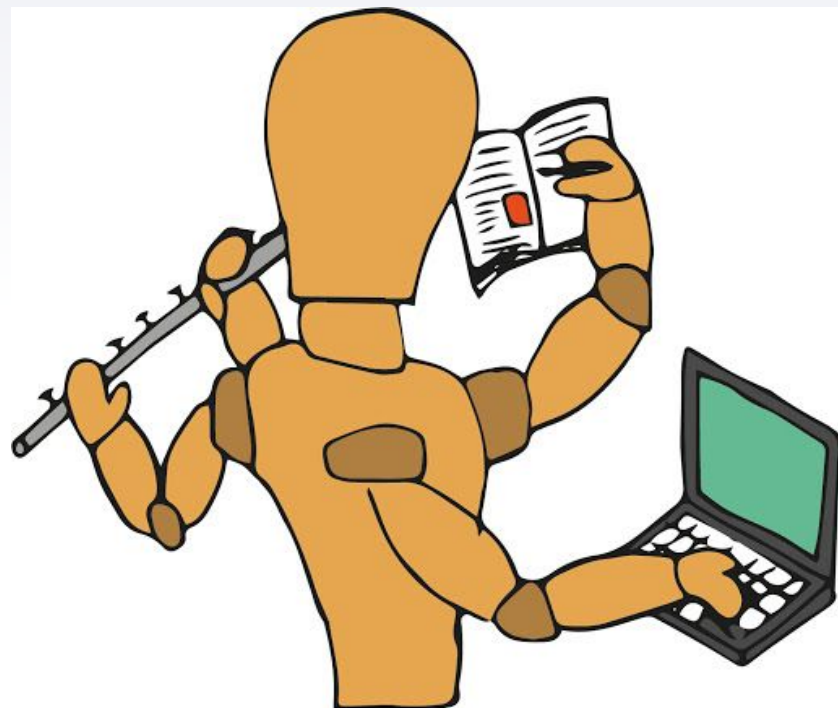
- ❖ A avaliação será composta de **7 itens**, sendo:  
6 Entregas parciais do projeto, cada uma valendo 1,0 na média:

- **09/03** - Entrega Etapa 1. (semana 4)
- **05/04** - Entrega Etapa 2. (semana 7)
- **19/04** - Entrega Etapa 3. (semana 9)
- **11/05** - Entrega Etapa 4. (semana 12)
- **25/05** - Entrega Etapa 5. (semana 15)
- **08/06** - Entrega Etapa 6. (semana 17)

Entrega/Apresentação da versão final:

- **22/06** - Etapa Final - (semana 19)  
A apresentação final do projeto valerá 40% da média final.

- ❖ Grupos de **5 pessoas**.





# Chamada Online

- ▶ Será realizada em dois momentos (**antes do início** das duas primeiras aulas **e no fim** das duas últimas)
- ▶ As regras de **reprovação por falta** (mínimo de 75% de presença) são as mesmas.
- ▶ Faremos a **parada no intervalo**, no mesmo horário das aulas presenciais.



# Proposta Novo Horário

- ▶ **08h30 às 12h00**
- ▶ A partir do próximo sábado, 24/02



# Primeira Missão

- ▶ Criar um grupo de **5 integrantes**
- ▶ Criar uma empresa fictícia (ou trabalhar em uma empresa real, se possível)

# Primeira Missão

- ▶ A organização deverá ter um mínimo de 15 colaboradores distribuídos entre diferentes departamentos e deverá produzir ou revender produtos dentro de uma loja virtual ou também poderá vendê-los de forma presencial.

# Primeira Missão

- ▶ Enviar para o e-mail [ricardo.leme@fatec.sp.gov.br](mailto:ricardo.leme@fatec.sp.gov.br) até a próxima aula (**24/02**) a formação do grupo contendo o nome dos integrantes. (apenas um do grupo deve enviar)
- ▶ Até **02/03** definir a empresa, sua missão, visão e valores. *(veja o vídeo no próximo slide)*

# O que são visão, missão e valores - Sebrae



# Nossa empresa “em aula”



Uma confecção de roupas especializada na criação de roupas de times de basquete e futebol para pets



# Missão, Visão e Valores

- ▶ **Missão:** Criar e fornecer produtos de alta qualidade que permitam aos animais de estimação expressar o orgulho e a paixão de seus donos pelos seus times de basquete e futebol favoritos, promovendo momentos de conexão e felicidade entre animais e seus donos.

# Missão, Visão e Valores

- ▶ **Visão:** Tornar-se a principal referência nacional na indústria de vestuário para pets, sendo reconhecida pela qualidade, inovação e diversidade de produtos, além de ser uma marca associada à celebração, diversão e união entre animais de estimação e seus donos apaixonados por esportes.

# Missão, Visão e Valores

## ▶ Valores:

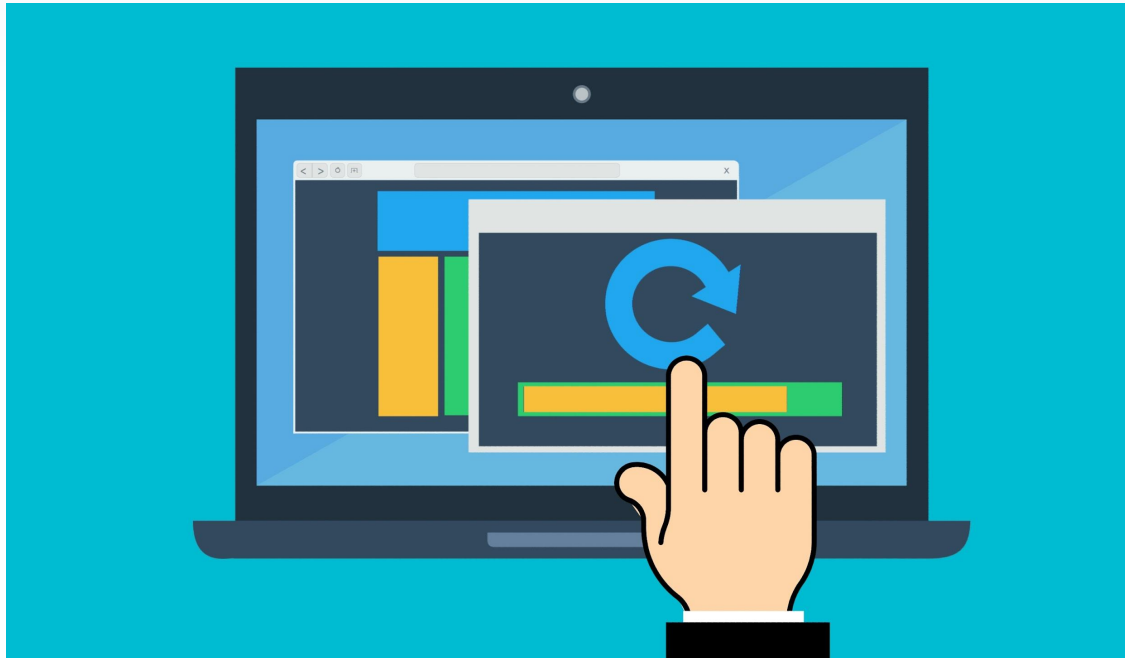
**Paixão:** Demonstramos amor e entusiasmo pelo que fazemos, refletindo a paixão que nossos clientes têm pelos seus times.

**Qualidade:** Comprometemo-nos a oferecer produtos de alta qualidade que atendam às expectativas e necessidades dos nossos clientes e seus pets.

**Responsabilidade:** Assumimos a responsabilidade pelos impactos de nossas atividades no meio ambiente, na comunidade e na sociedade em geral, buscando sempre práticas sustentáveis e éticas.

# A aula exigirá o uso do computador!

- ❖ Tudo que utilizaremos será multiplataforma!



Windows



Mac



Linux

# Software Necessário

- ❖ GIT - <https://git-scm.com/download/win>
- ❖ Criar uma conta no Github - <https://github.com/signup>
- ❖ Visual Studio Code - <https://code.visualstudio.com/download>
- ❖ Navegador da Web (Padronizaremos em aula o uso do Google Chrome)
- ❖ Pacote Office (Excel e Powerpoint)



# Anotem!

## Link do nosso Github



<https://github.com/fatec-votorantim>



That's all folks!  
Let's start.

