SICO7A SISTEMAS INTELIGENTES 1

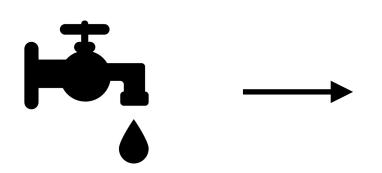
Aula 00 - Plano da disciplina

Prof. Rafael G. Mantovani

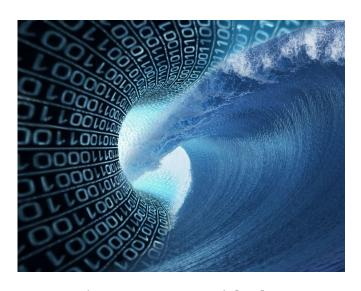




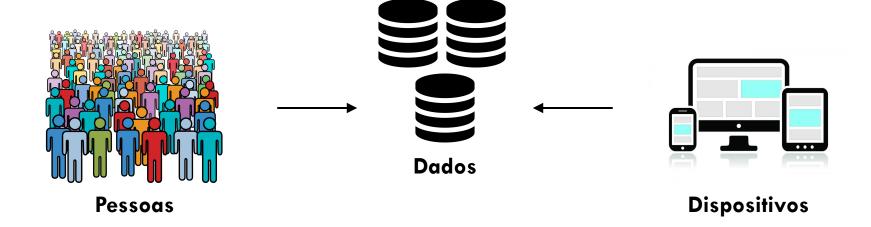
poucos dados

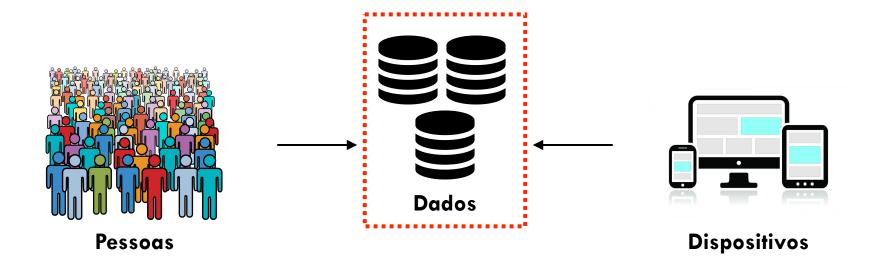






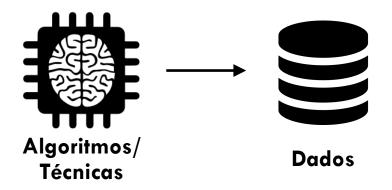
imensa quantidade de dados (big data)





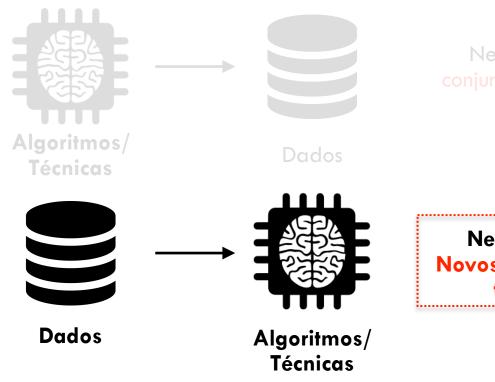
- Dados são continuamente:
 - gerados, coletados, processados e transmitidos

Mudança de realidade



Necessidade: conjuntos de dados

• Mudança de realidade



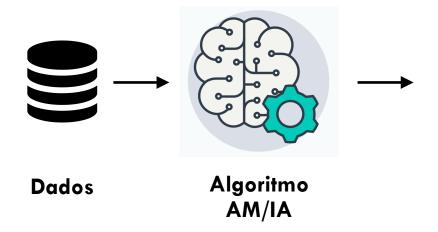
Necessidade: conjuntos de dados

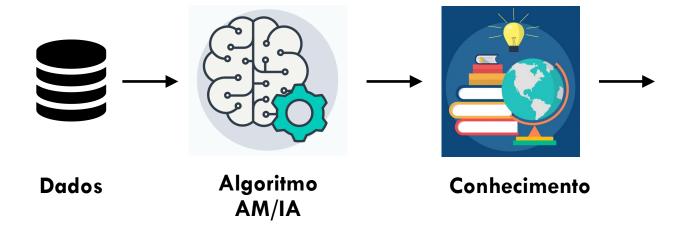
Necessidade:

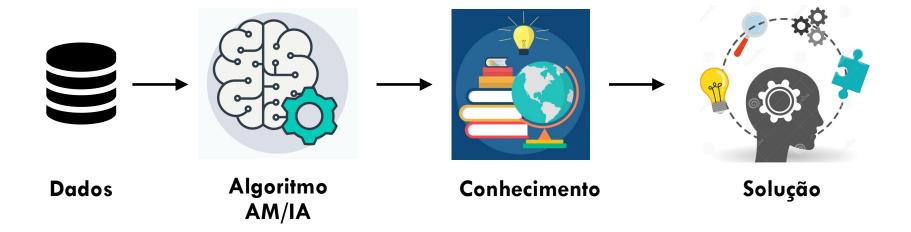
Novos algoritmos e técnicas

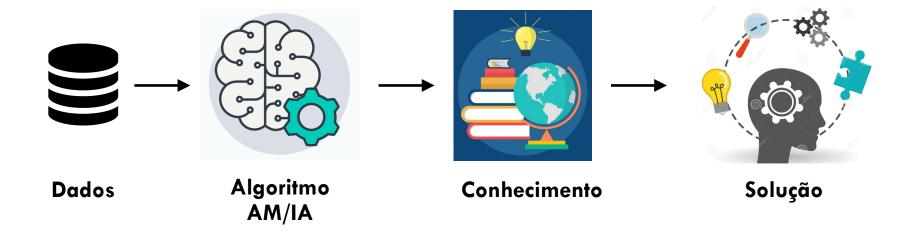


Dados



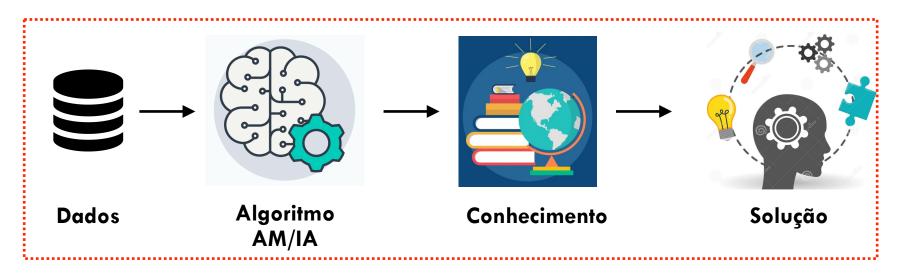




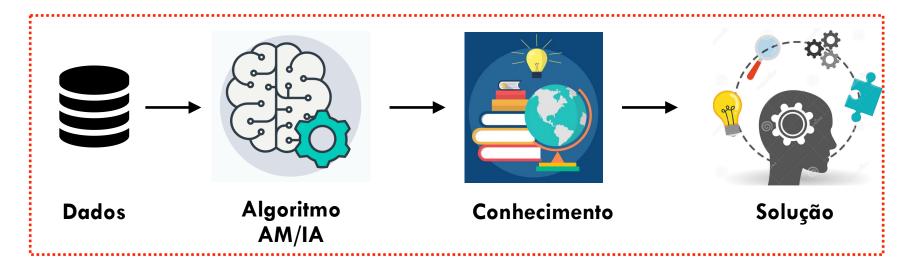


- Inteligência Artificial
- Automatiza a construção de modelos para solucionar problemas!

Pipeline End-to-end solution



Pipeline End-to-end solution



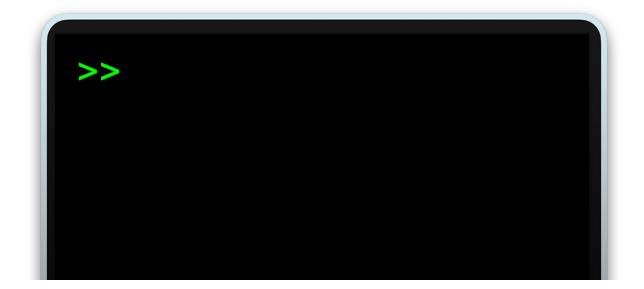
Esse é nosso objetivo nesta disciplina!

Roteiro

- 1 Ementa
- **2** Cronograma
- 3 Avaliações
- 4 Páginas com material da disciplina
- 5 Referências

Roteiro

- 1 Ementa
- **2** Cronograma
- 3 Avaliações
- 4 Páginas com material da disciplina
- 5 Referências



>> 1. Inteligência Artificial
>> 2. Sistemas Especialistas
>> 3. Algoritmos de Busca
>> 4. Aprendizado de Máquina
>>



Nível de dificuldade



Roteiro

- 1 Ementa
- 2 Cronograma
- 3 Avaliações
- 4 Páginas com material da disciplina
- 5 Referências

Cronograma

Outubro

Inteligência Artificial, Algoritmos de Busca **Novembro**

Algoritmos de Busca **Dezembro**

Aprendizado de Máquina

Fevereiro

Projetos, Exame

Cronograma



Inteligência Artificial, Algoritmos de Busca



Novembro

Algoritmos de Busca



Dezembro

Aprendizado de Máquina



Fevereiro

Projetos, Exame

Roteiro

- 1 Ementa
- **2** Cronograma
- 3 Avaliações
- 4 Páginas com material da disciplina
- 5 Referências









Atividades/Codificação em sala de Aula







Atividades/Codificação em sala de Aula



Atividades Práticas com uso algoritmos para resolução de problemas (+ relatórios, + códigos)





Atividades/Codificação em sala de Aula



Atividades Práticas com uso algoritmos para resolução de problemas (+ relatórios, + códigos)



Projeto da disciplina



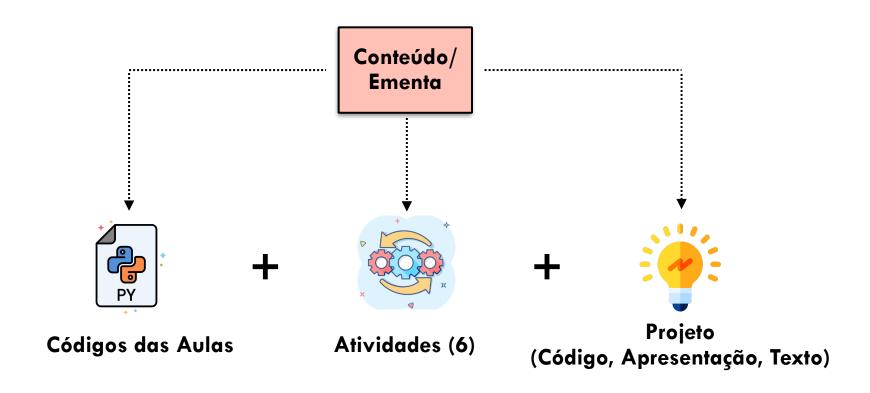
Atividades/Codificação em sala de Aula

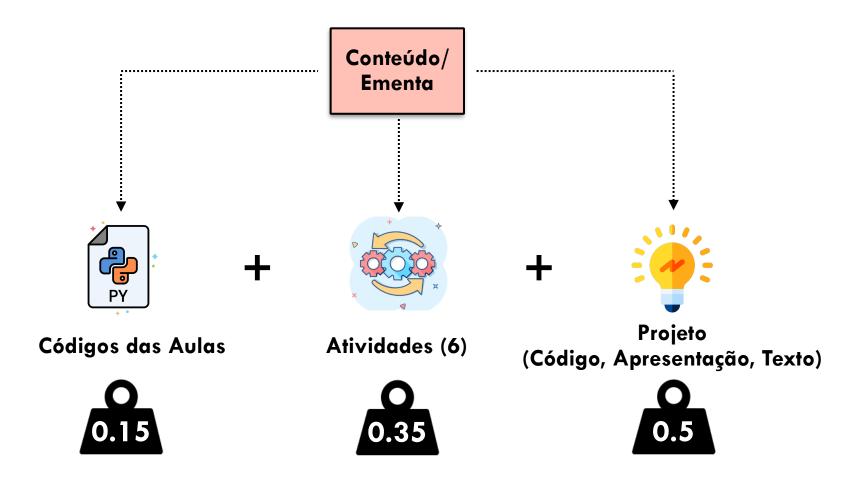


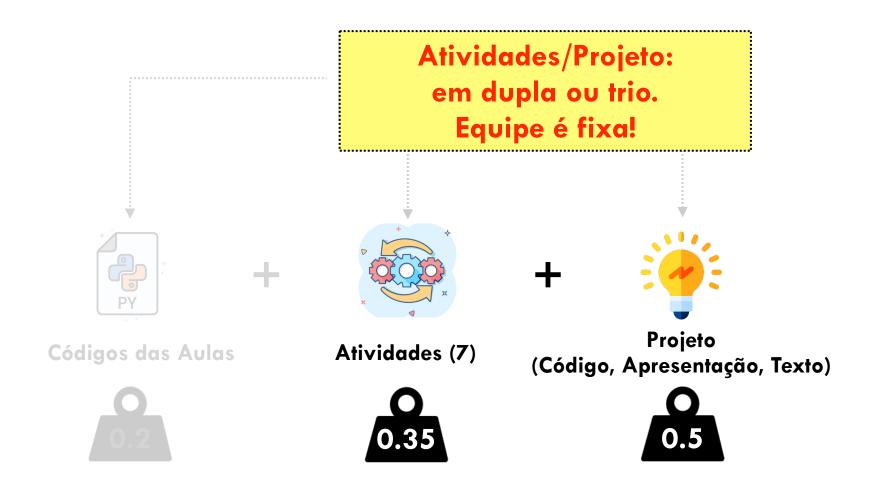
Atividades Práticas com uso algoritmos para resolução de problemas (+ relatórios, + códigos)



Projeto da disciplina







Atividades práticas

- Implementação/uso de algoritmos de IA para solução de problemas reais:
 - ATO1: Robocode (Sistemas Especialistas)
 - ATO2: Pacman (Algoritmos de Busca)
 - AT03: Algoritmos Genéticos
 - ATO4: Aprendizado de Máquina

Atividades práticas

- Prazos: 1-2 semanas para desenvolvimento e entrega
- Dupla (evitar o plágio)
- Nota avaliada:

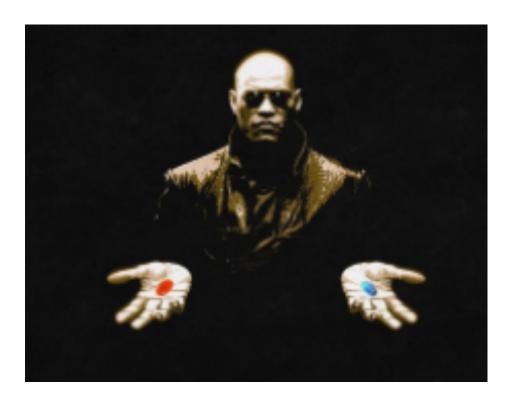


Projeto

- Planejamento/Execução dos Projetos
 - definição/planejamento: 09/1124
 - apresentações: 17/02 e 20/20/25
 - □ Exame prático: 24/02/25 → Todo conteúdo da disciplina

Aulas/Atividades

Linguagem/IDEs:



Aulas/Atividades

Linguagem/IDEs:





Escolha sabiamente!

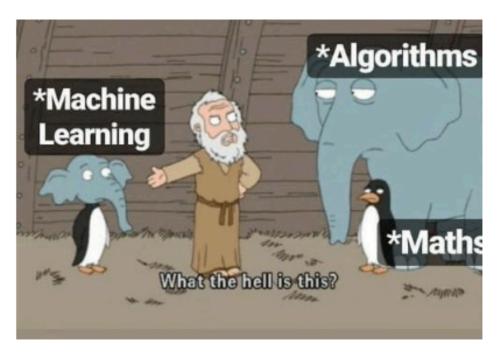
Roteiro

- 1 Ementa
- **2** Cronograma
- 3 Avaliações
- 4 Páginas com material da disciplina
- 5 Referências

Páginas com material

https://moodle.utfpr.edu.br/course/view.php?id=23269

Sistemas Inteligentes 1

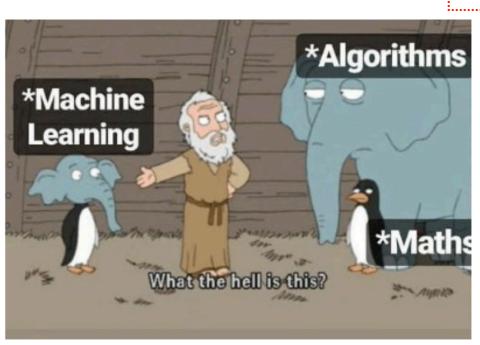


Prof. Dr. Rafael Gomes **Mantovani**E-mail: rafaelmantovani@utfpr.edu.br / rgmantovani@gmail.com
Colocar no Assunto do email: SICO7A

Páginas com material

https://moodle.utfpr.edu.br/course/view.php?id=23269

Sistemas Inteligentes 1

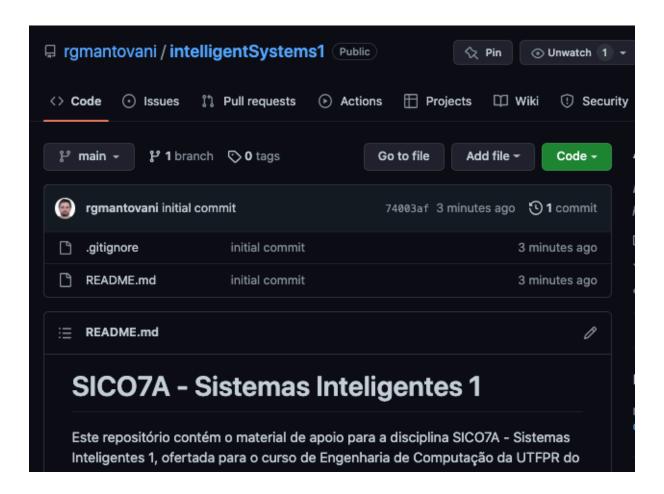


Prof. Dr. Rafael Gomes **Mantovani**E-mail: rafaelmantovani@utfpr.edu.br / rgmantovani@gmail.com
Colocar no Assunto do email: SICO7A

Senha: si1-2024

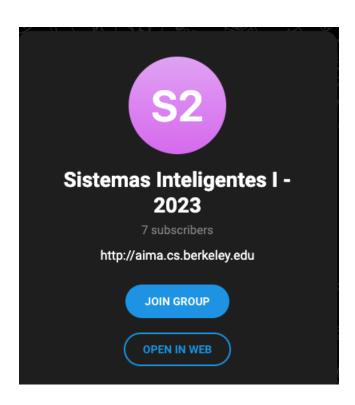
Páginas com material (Mirror)

https://github.com/rgmantovani/intelligentSystems1



Telegram

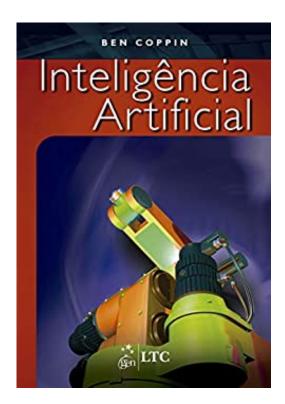
https://t.me/+MwwwEJvITfswOTcx



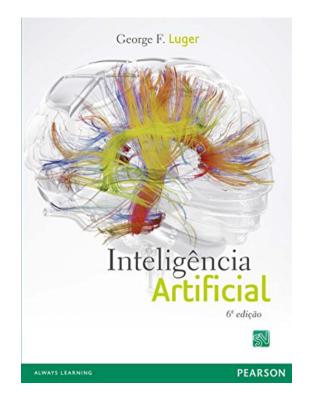
Roteiro

- 1 Ementa
- **2** Cronograma
- 3 Avaliações
- 4 Páginas com material da disciplina
- 5 Referências

Referências sugeridas

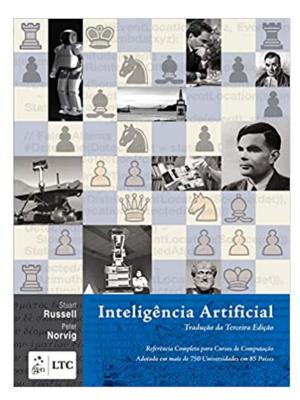


[Coppin, 2010]

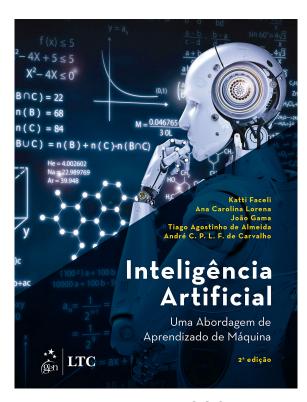


[Luger, 2013]

Referências sugeridas



[Russel & Nerving, 2013]



[Faceli et al, 2021]

Informações Gerais

P-Aluno:

• Quintas (T2-T5): 13:50 - 16:40

Perguntas?

Prof. Rafael G. Mantovani

rafaelmantovani@utfpr.edu.br