

# Aprendizado de Máquina e Deep Learning

## Conceitos de Aprendizado de Máquina

Prof. Dr. Thiago Meirelles Ventura

# Definição

Área da IA que investiga técnicas computacionais para simulação e descrição dos processos de aprendizado, criando sistemas capazes de adquirir conhecimento a partir de dados

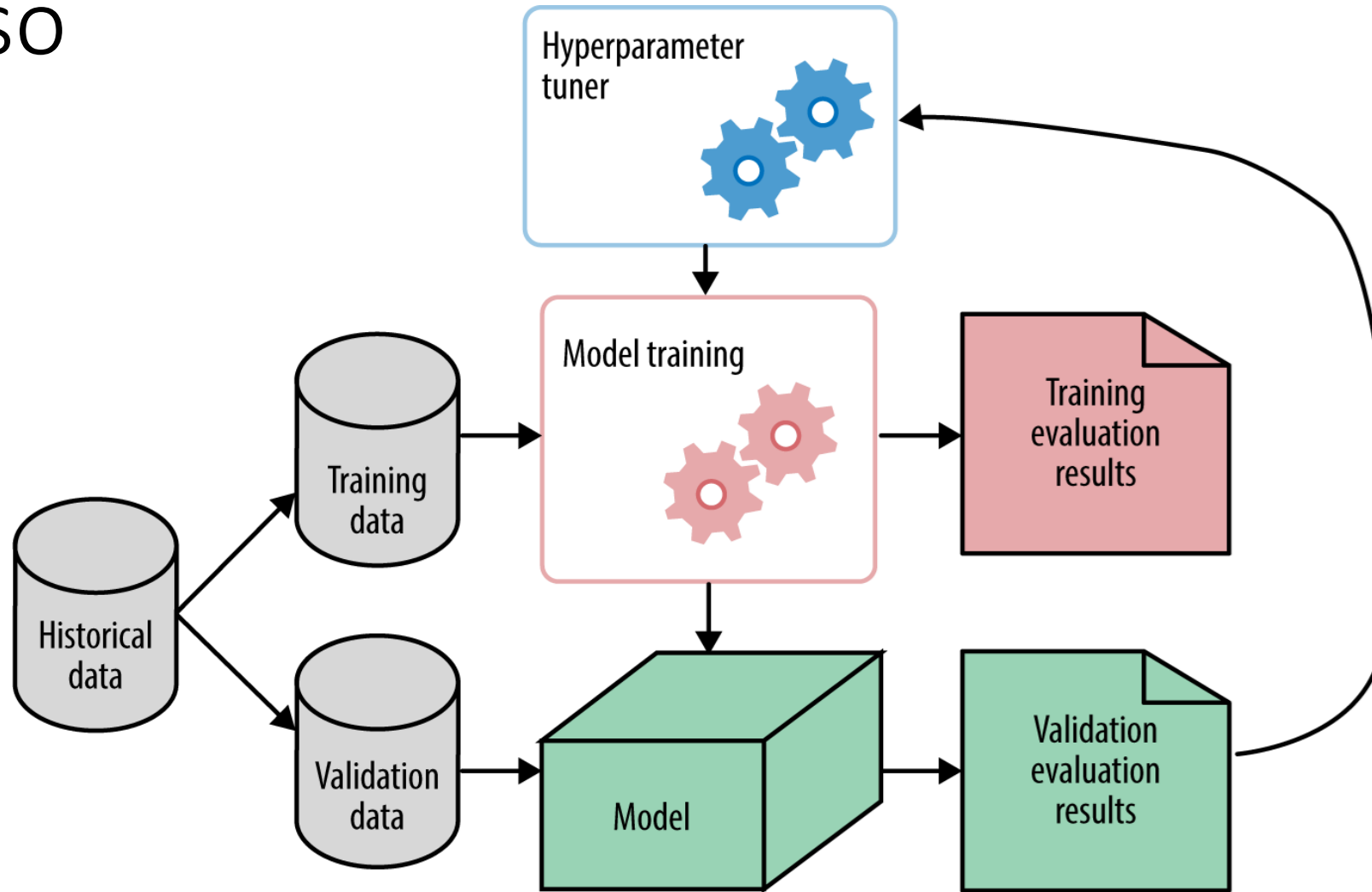
# Definição

Área da IA que investiga técnicas computacionais para simulação e descrição dos processos de aprendizado, criando sistemas capazes de **adquirir conhecimento a partir de dados**

# Definição

Publicações	Seguidores	Seguindo	Status
5798	55,2M	2582	<b>Real</b>
0	3	1432	<b>Fake</b>
20	243	243	<b>Fake</b>
53	620	228	<b>Real</b>
...	...	...	...
20	239	345	<b>?</b>

# Processo



# Tipos de aprendizado de máquina

- Aprendizado supervisionado
- Aprendizado não-supervisionado
- Aprendizado por reforço

# Tipos de aprendizado de máquina

- **Aprendizado supervisionado**
- Aprendizado não-supervisionado
- Aprendizado por reforço

# Tipos de aprendizado de máquina

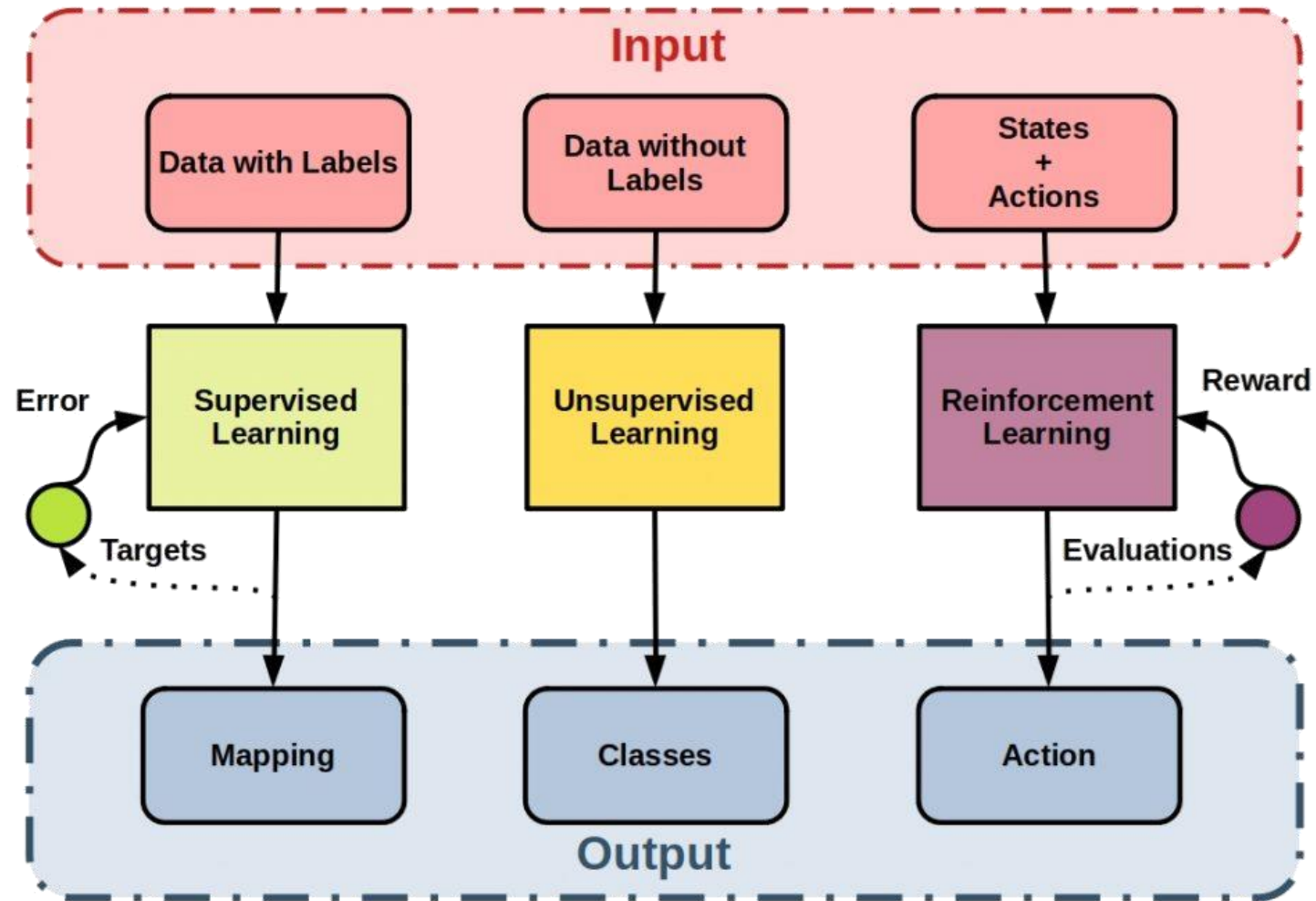
- Aprendizado supervisionado
- Aprendizado não-supervisionado
- Aprendizado por reforço



# Tipos de aprendizado de máquina

- Aprendizado supervisionado
- Aprendizado não-supervisionado
- Aprendizado por reforço

# Tipos de aprendizado de máquina



<https://starship-knowledge.com/supervised-vs-unsupervised-vs-reinforcement>

# Discussão 1

Que tipo de aprendizado deve ser utilizado para criar sistemas que consigam realizar essas ações?

1. Identificar um gato em uma imagem
2. Jogar bets
3. Identificar grupos de alunos semelhantes em uma turma

# Discussão 2

Discutir sobre um sistema que consiga analisar sentimentos em mensagens de Whatsapp

- Qual será o tipo de aprendizado?
- Quais dados são necessários?
- Como os dados devem estar estruturados?
- O que se espera da resposta?
- Como será o treinamento do modelo?

# Discussão 3

O que vocês planejaram na disciplina de “Dados, Conhecimento e Inteligência Artificial”?

# Discussão 4

Na empresa de vocês:

- Qual o tipo de atividade da empresa?
- Quais são os tipos de dados?
- Conseguem enxergar a aplicação de algum método de aprendizado de máquina?