



MEC
SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO SUPERIOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL PET-FARMÁCIA
TUTORA: Profa. Dra. Leônia Maria Batista

Aplicações da inteligência artificial na saúde

Bolsista: João Henrique Lima Wanderley

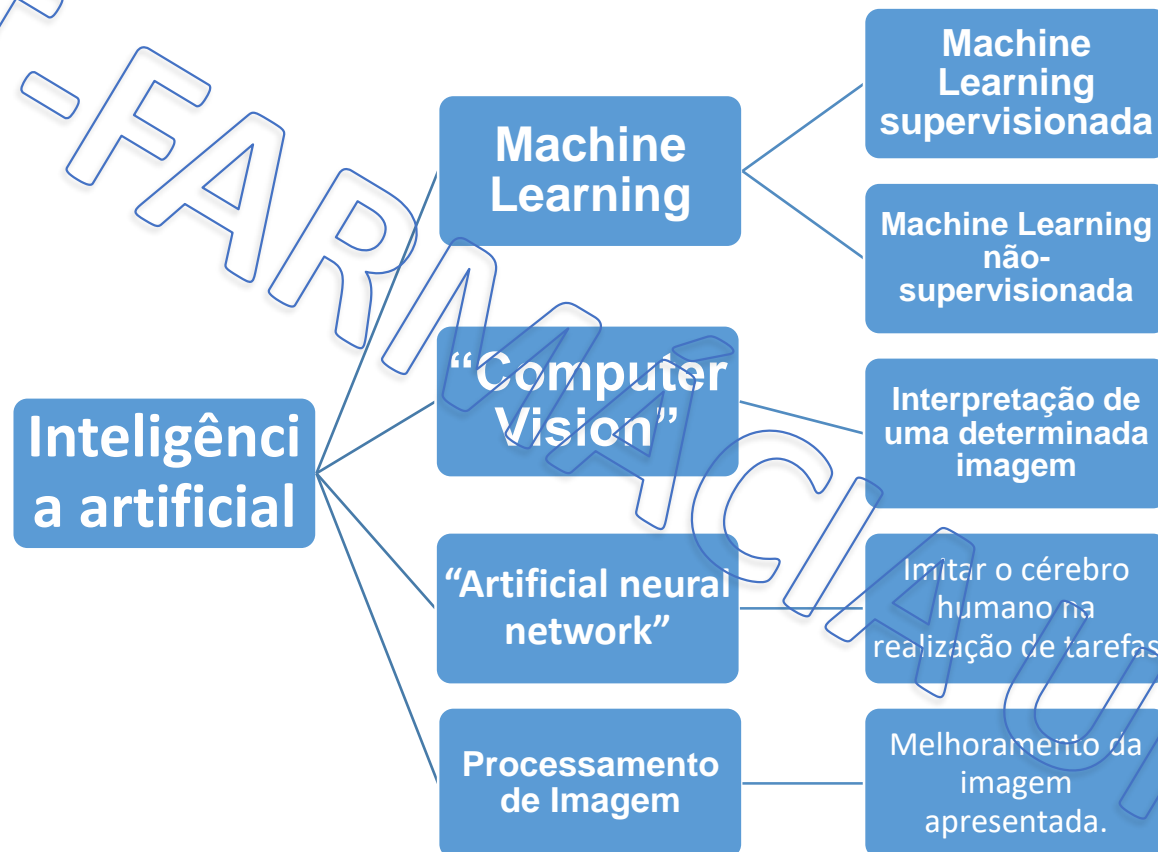
João Pessoa

2022

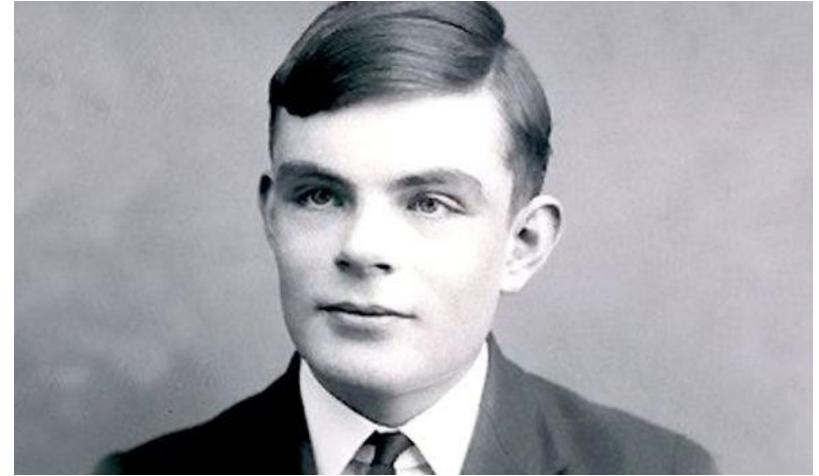
Inteligência artificial

- ❖ É a capacidade de computadores de imitarem o comportamento do ser humano
- ❖ “É a ciência e a engenharia da criação de máquinas inteligentes”

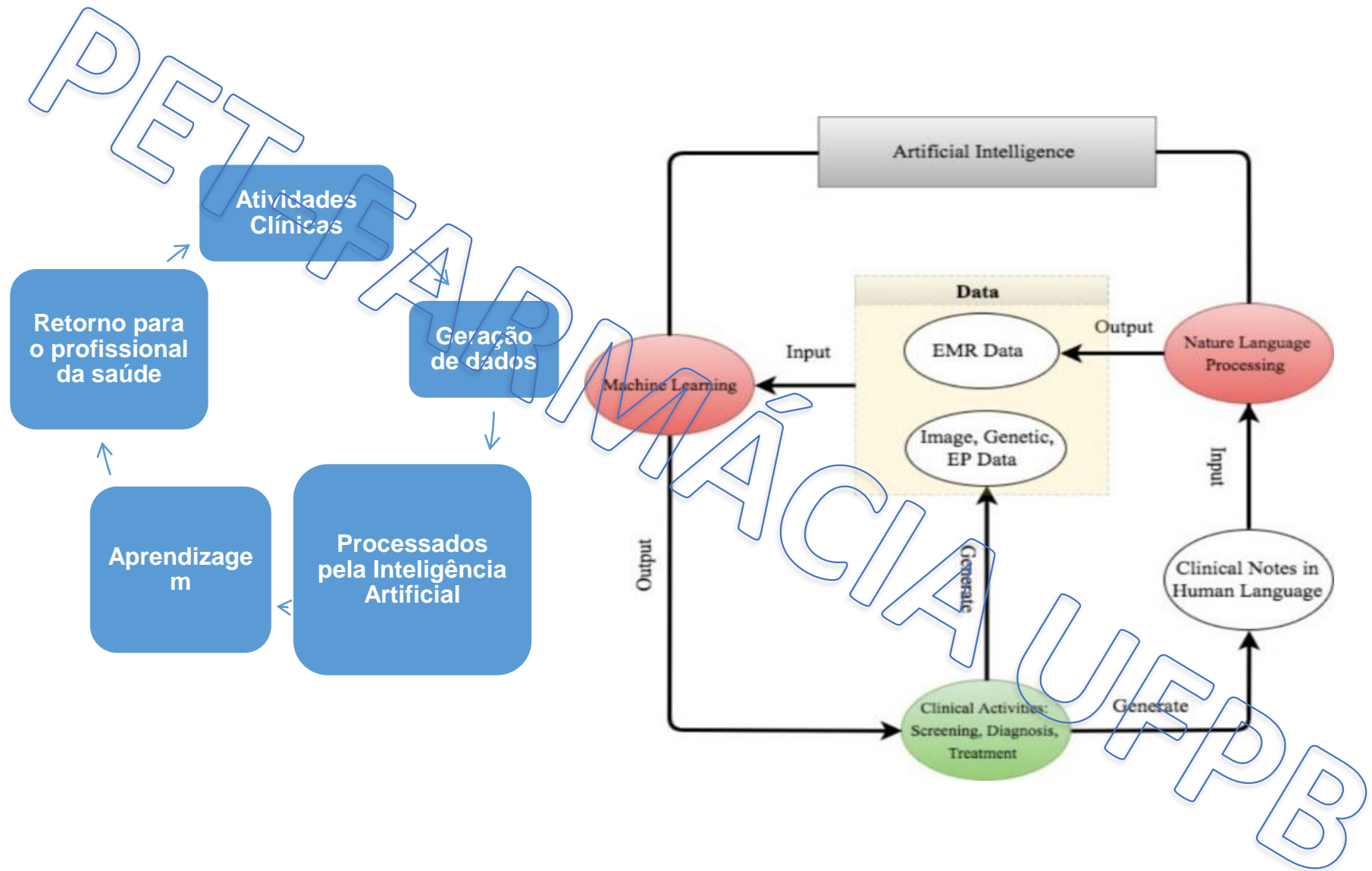
Áreas da inteligência artificial na saúde



Alan Turing foi o primeiro a pensar em computadores realizando tarefas humanas



John McCarthy foi o primeiro a utilizar o nome inteligência artificial para denominar



Exemplo 1: Qichao Luo et al

Artigo intitulado “Novel deep learning-based transcriptome data analysis for drug-drug interaction prediction with an application in diabetes”

Conclusão: A proposta dos pesquisadores do uso de deep learning mostrou-se eficiente na predição de interação medicamentosa de drogas com sulfonilureias causando hipoglicemia e da metformina causando acidose láctica.

Exemplo 2 : Dina Nura Anggraini Ningrum et al

Artigo intitulado “A Deep Learning Model to Predict Knee Osteoarthritis Based on Nonimage Longitudinal Medical Record”

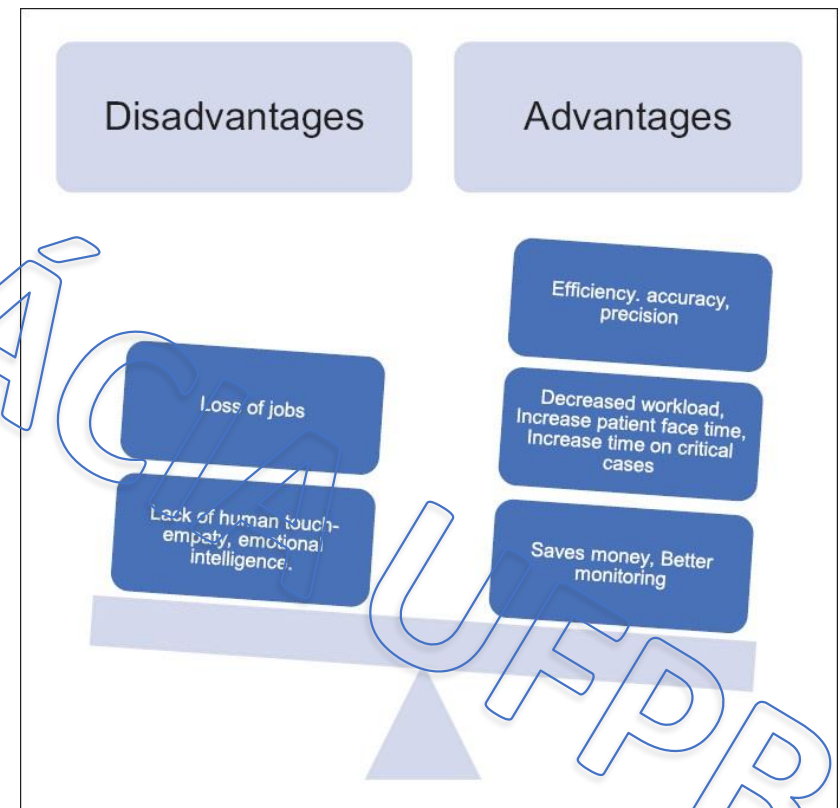
Resultados: O estudo incluiu 132.594 paciente com osteoartrite no joelho, 83.111 do sexo feminino (63,68%) e 49.483 do sexo masculino (37,32%), na faixa etária de 64 anos; e 1.068.464 pacientes sem osteoartrite no joelho, 545.902 do sexo feminino (51,09%) e 522.562 do sexo masculino (48,91%).

Conclusão: O modelo de deep learning mostrou-se de excelente ajuda aos médicos na predição de pacientes com altas chances de ter osteoartrite no joelho futuramente

Artigo intitulado “ Overview of artificial intelligence in medicine”

Amisha et al analisaram os pontos positivos e negativos da inteligência artificial na prática médica.

Perceberam a importância da presença humana nas atividades de saúde, uma vez que a inteligência artificial é incapaz de replicar aspectos humanos como pensamento crítico e inteligência emocional



Atualização constante

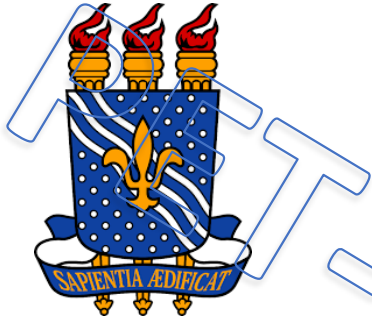
- **Impedir a obsolescência do profissional**

Compreensão da importância da presença humana

A necessidade de aspectos humanos aliados à prática clínica

- **Pensamento crítico**
- **Criatividade**

- **A inteligência artificial foi primeiro pensada pelo cientista da computação Alan Turing**
- **Diversos estudos comprovaram o impacto que ferramentas de inteligência artificial exercem nas práticas de saúde**
- **Embora seja eficiente, tem o risco de transformar o profissional da saúde, inclusive o farmacêutico em obsoleto**
- **Há a necessidade do farmacêutico abraçar a inteligência artificial e usá-la como uma aliada na sua prática clínica**
- **Pensar a aplicabilidade para diferentes níveis de atenção à saúde**



MEC
SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO SUPERIOR



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL PET-FARMÁCIA
TUTORA: Profa. Dra. Leônia Maria Batista

Aplicações da inteligência artificial na saúde

Bolsista: João Henrique Lima Wanderley

João Pessoa

2022