

Inteligência Artificial

Possíveis Impactos e Oportunidades na Agropecuária

Dr. Hemerson Pistori

Inteligência Artificial

ChatGpt-3

Inteligência Artificial

Grandes Modelos de Linguagem (LLM)

Megatron

LaMDA

PaLM

Exaone

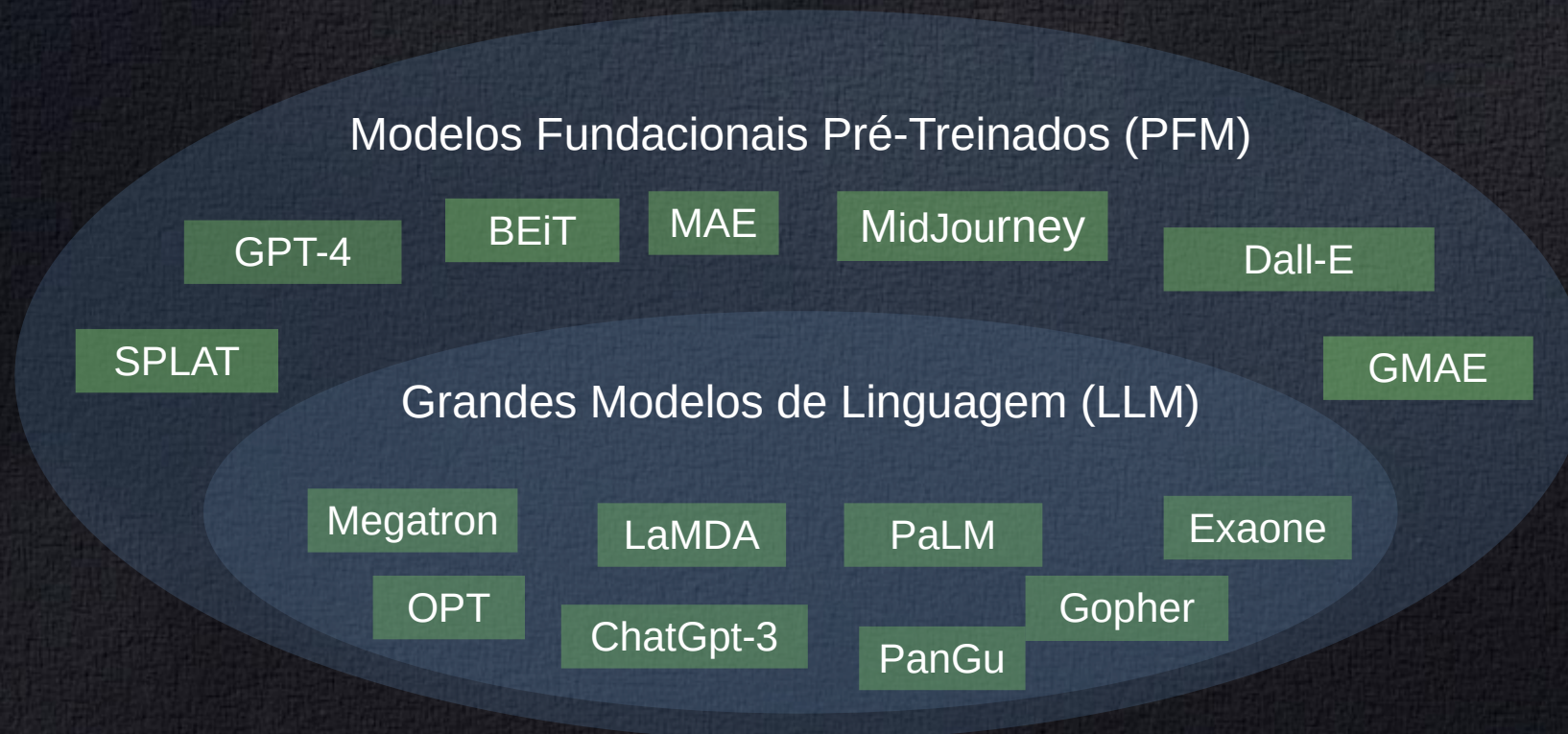
OPT

ChatGpt-3

PanGu

Gopher

Inteligência Artificial



Inteligência Artificial



Inteligência Artificial

Aprendizado de Máquina (ML)

Aprendizado Profundo (DL)

Modelos Fundacionais Pré-Treinados (PFM)

GPT-4

BEiT

MAE

MidJourney

Dall-E

SPLAT

GMAE

Grandes Modelos de Linguagem (LLM)

Megatron

LaMDA

PaLM

Exaone

OPT

ChatGpt-3

PanGu

Gopher

Inteligência Artificial

Aprendizado de Máquina (ML)

Aprendizado Profundo (DL)

Modelos Fundacionais Pré-Treinados (PFM)

GPT-4

BEiT

MAE

MidJourney

Dall-E

SPLAT

GMAE

Grandes Modelos de Linguagem (LLM)

Megatron

LaMDA

PaLM

Exaone

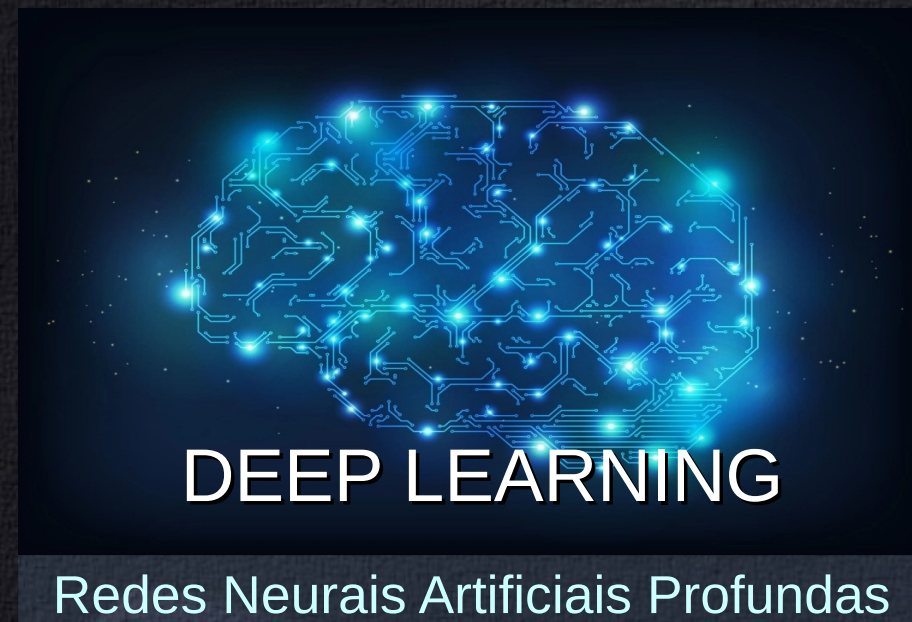
OPT

ChatGpt-3

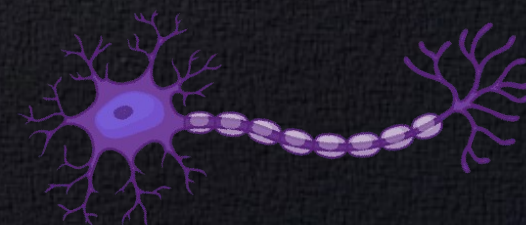
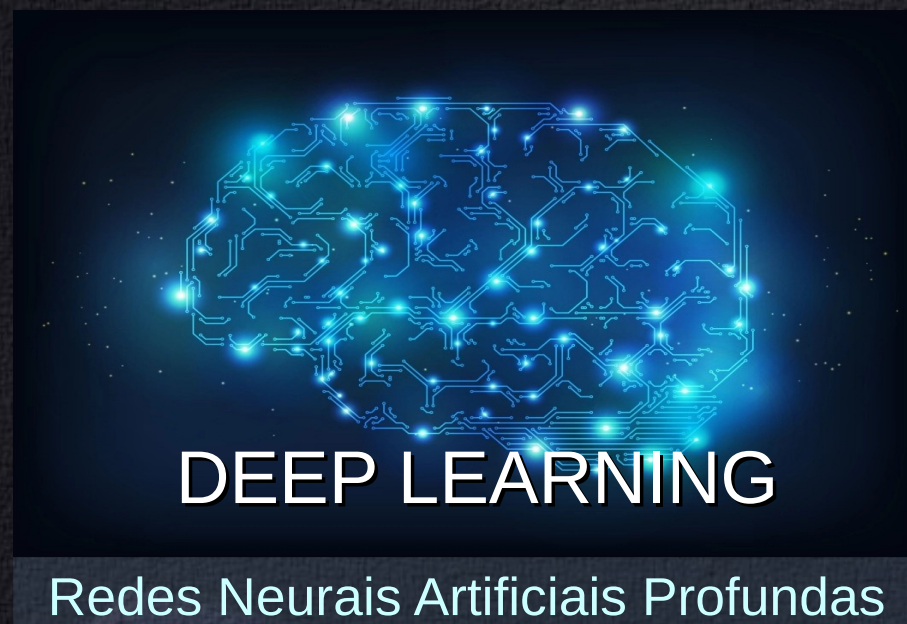
PanGu

Gopher

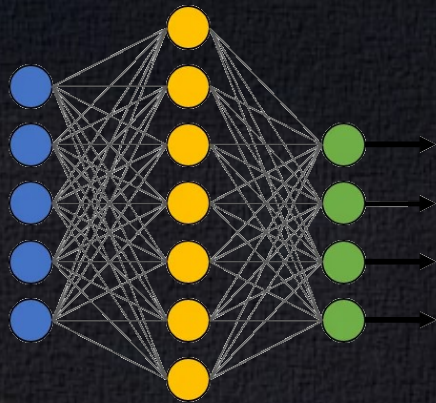
Momento Histórico para a IA - Convergências



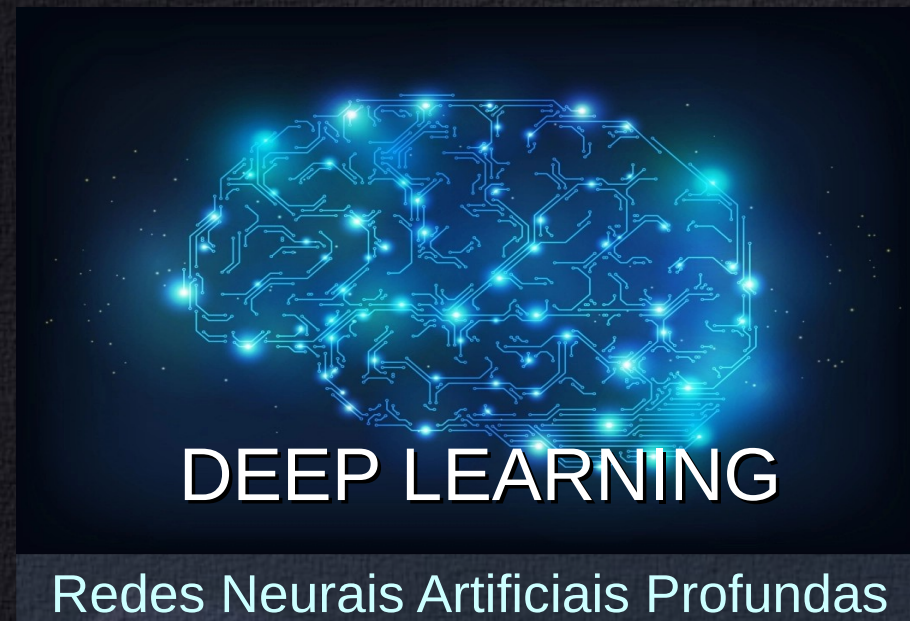
Momento Histórico para a IA - Convergências



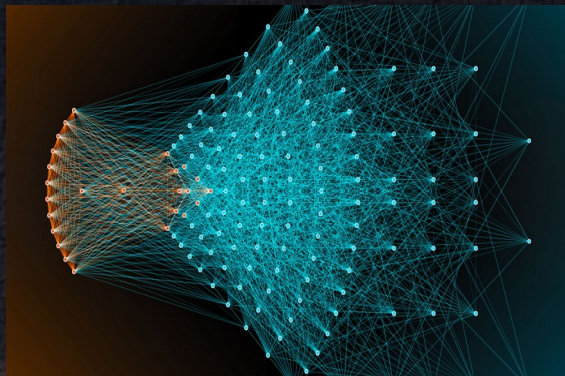
Momento Histórico para a IA - Convergências



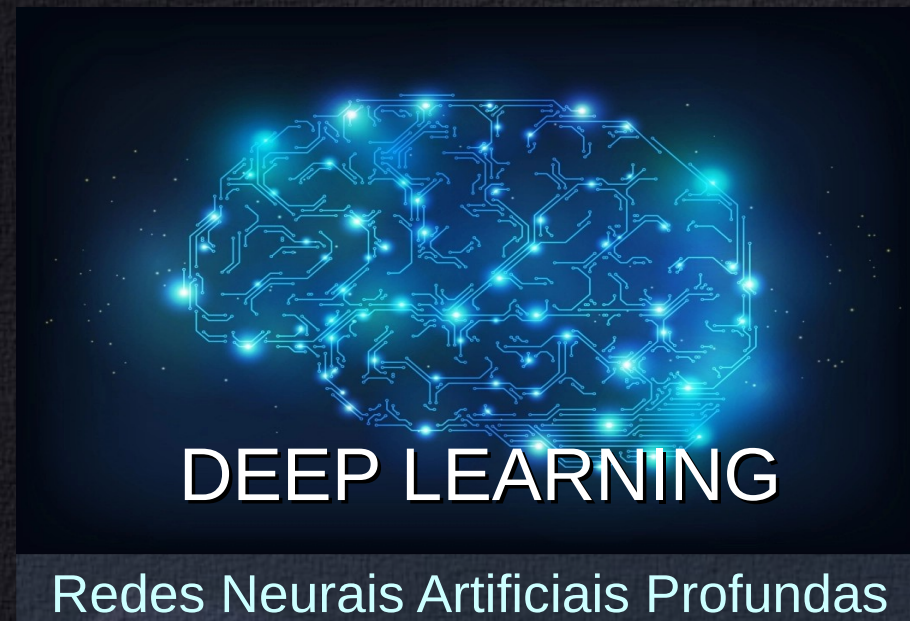
1986



Momento Histórico para a IA - Convergências



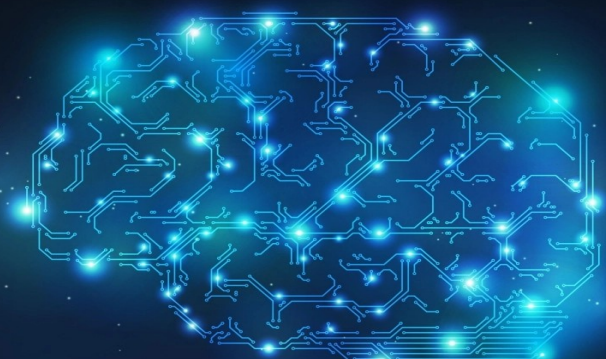
2012



Momento Histórico para a IA - Convergências



Inovação Aberta



DEEP LEARNING

Redes Neurais Artificiais Profundas

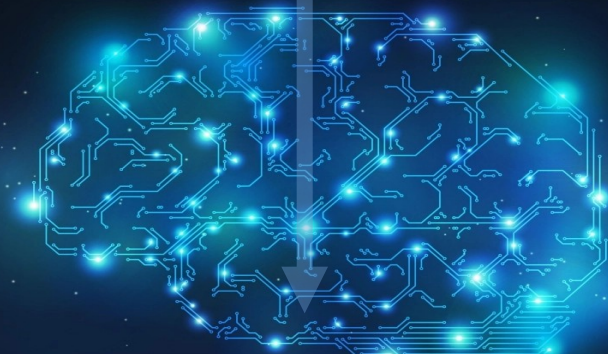
Momento Histórico para a IA - Convergências



GPUs Acessíveis



Inovação Aberta



DEEP LEARNING

Redes Neurais Artificiais Profundas

Momento Histórico para a IA - Convergências



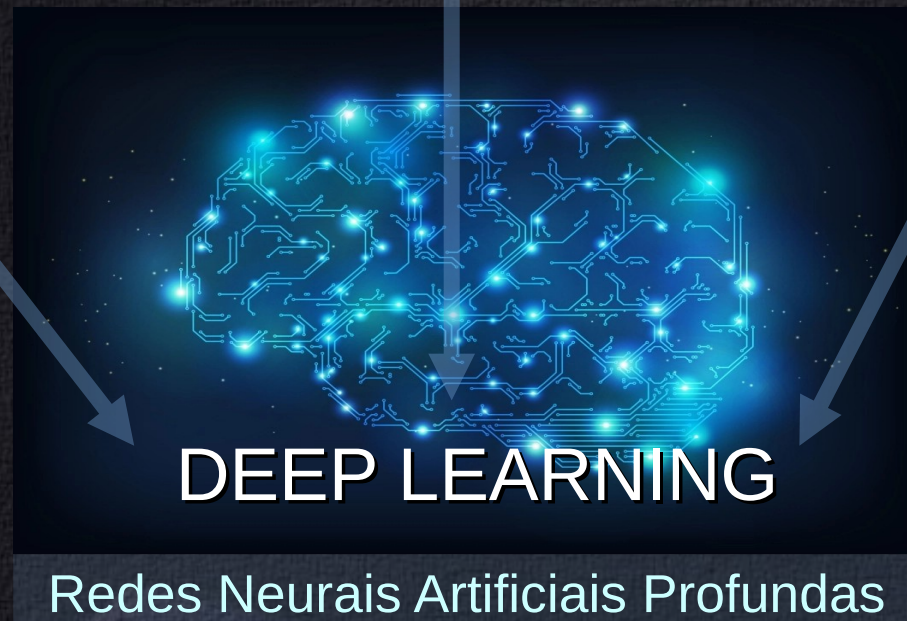
Dados Anotados



GPUs Acessíveis



Inovação Aberta



Momento Histórico para a IA - Convergências



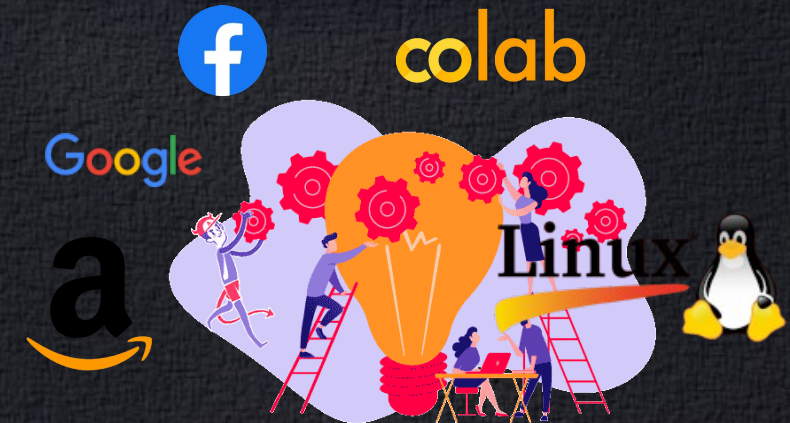
Dados Anotados

300B (Wikipédia: 3B)



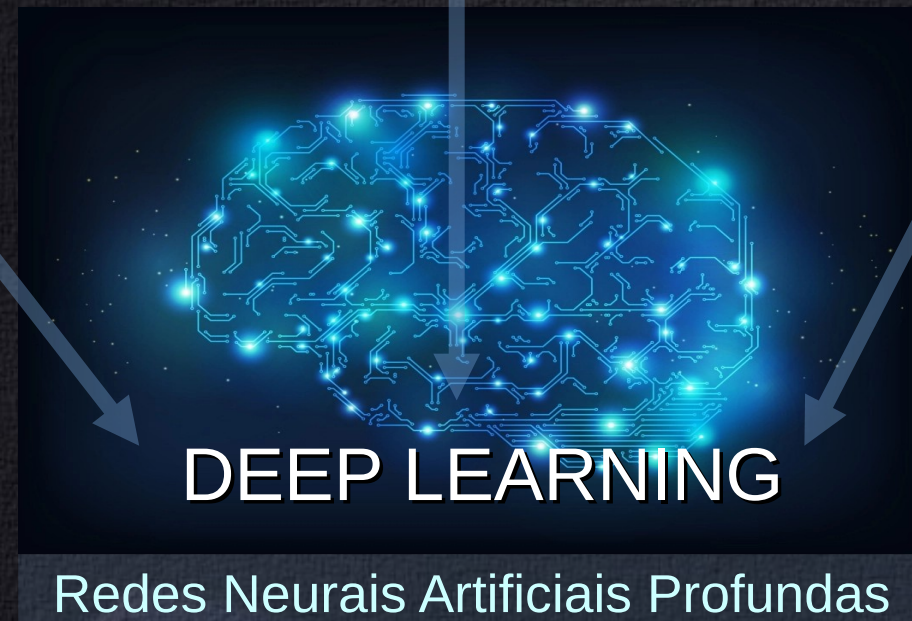
GPUs Acessíveis

> 1000 (cada: > R\$ 20.000)

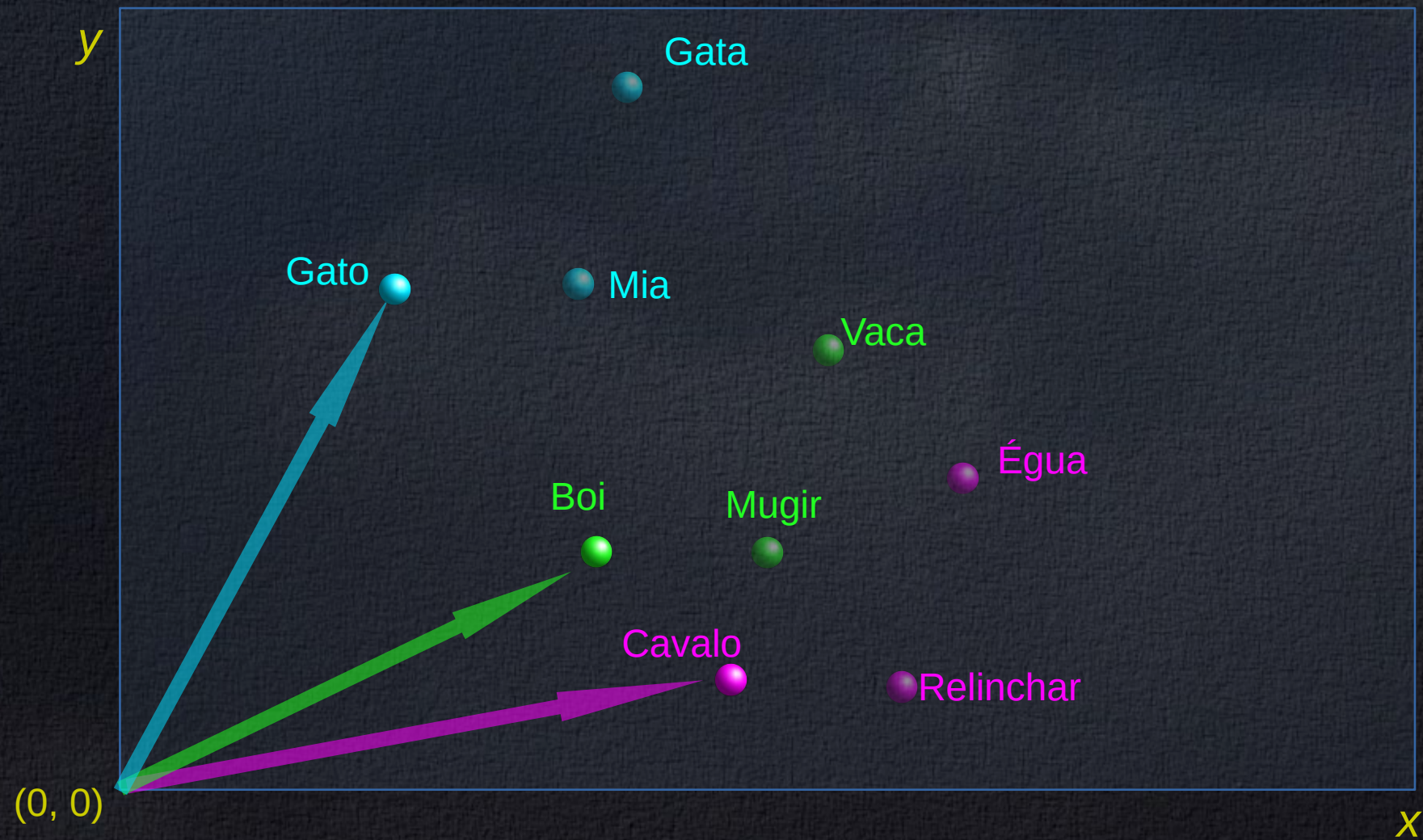


Inovação Aberta

Artigo GPT-4 :-((((

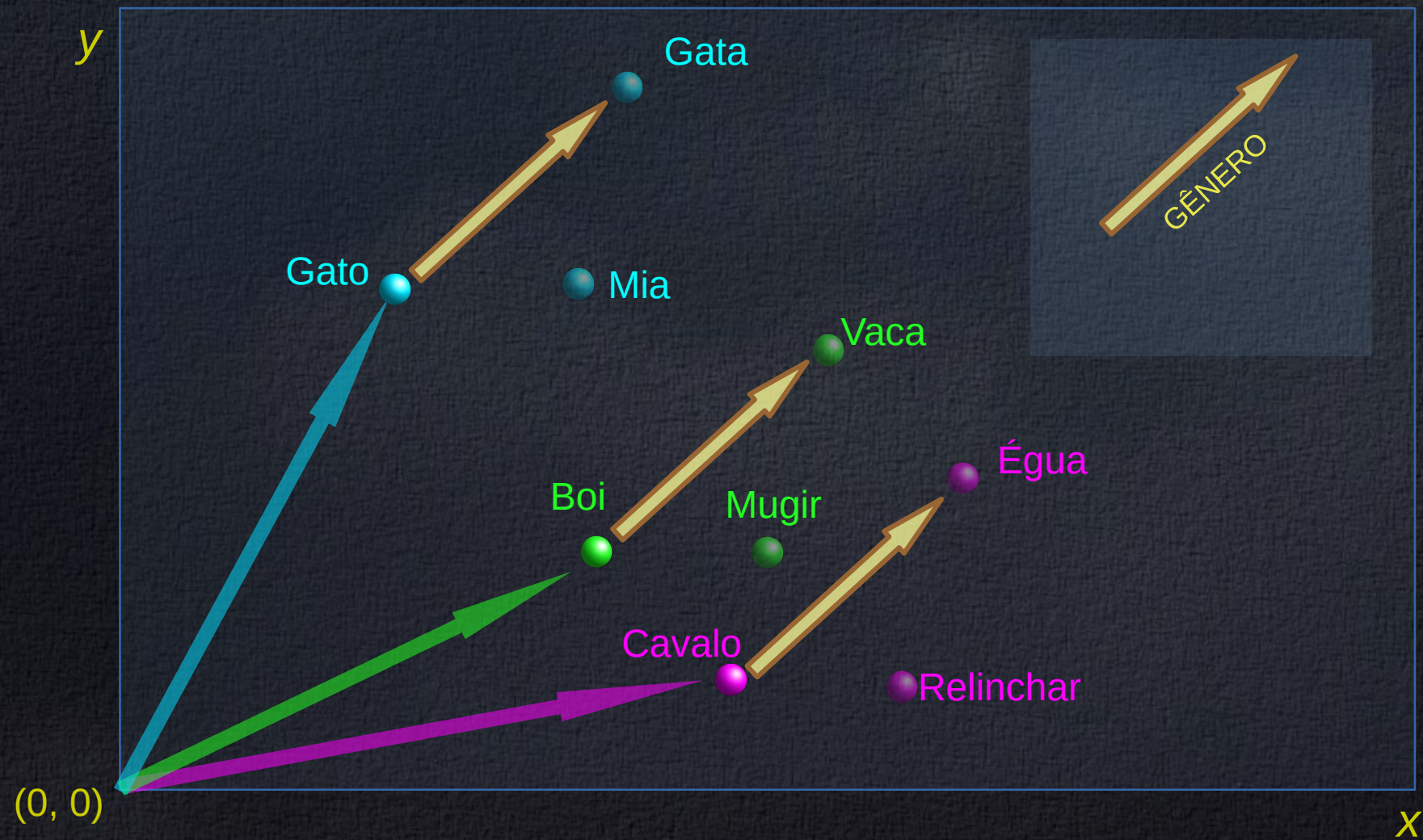


Como as LLMs e os PFMs aprendem ?



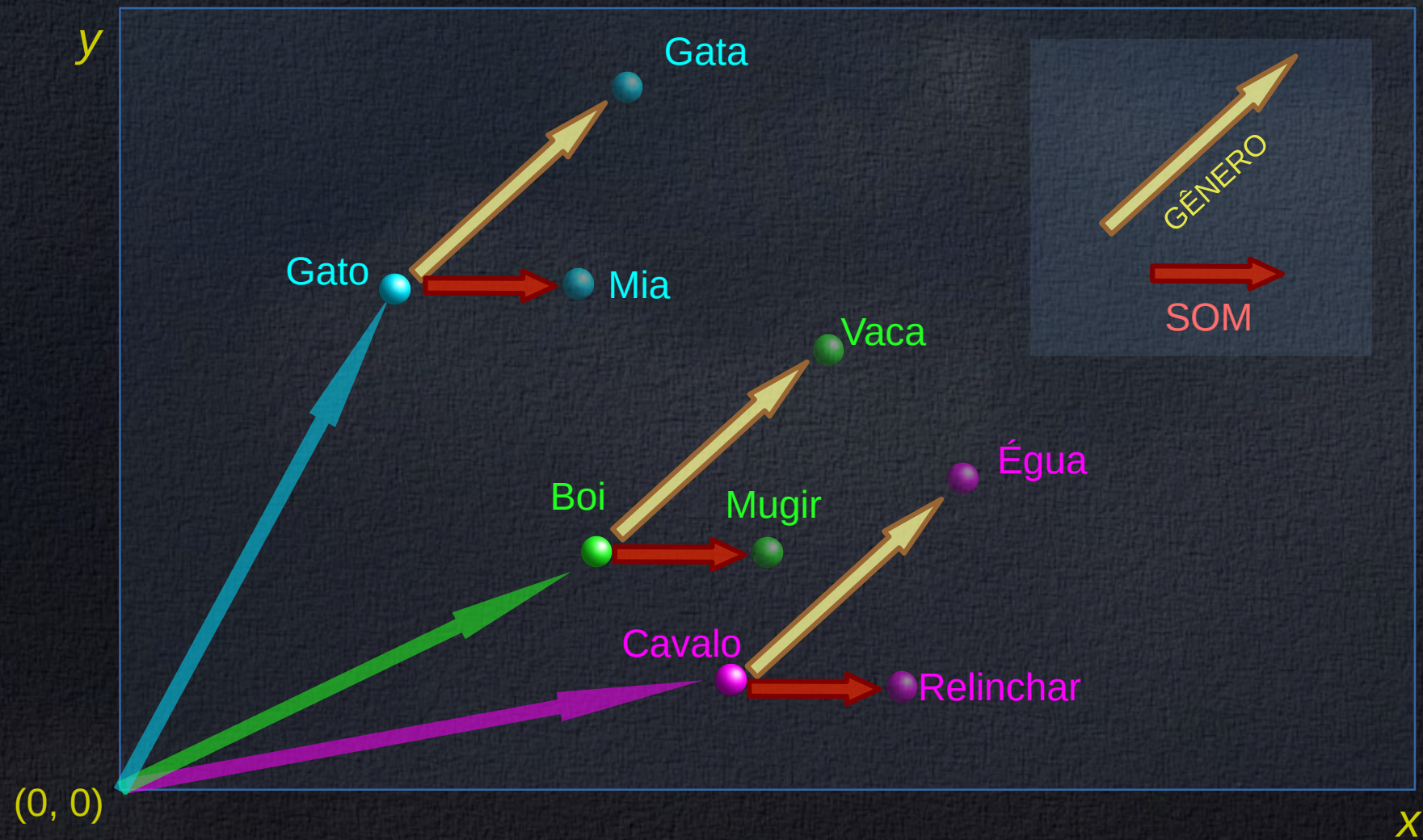
Álgebra, Vetores, Tensores, Espaços Vetoriais Otimizados (**Embeddings**)

Como as LLMs e os PFMs aprendem ?



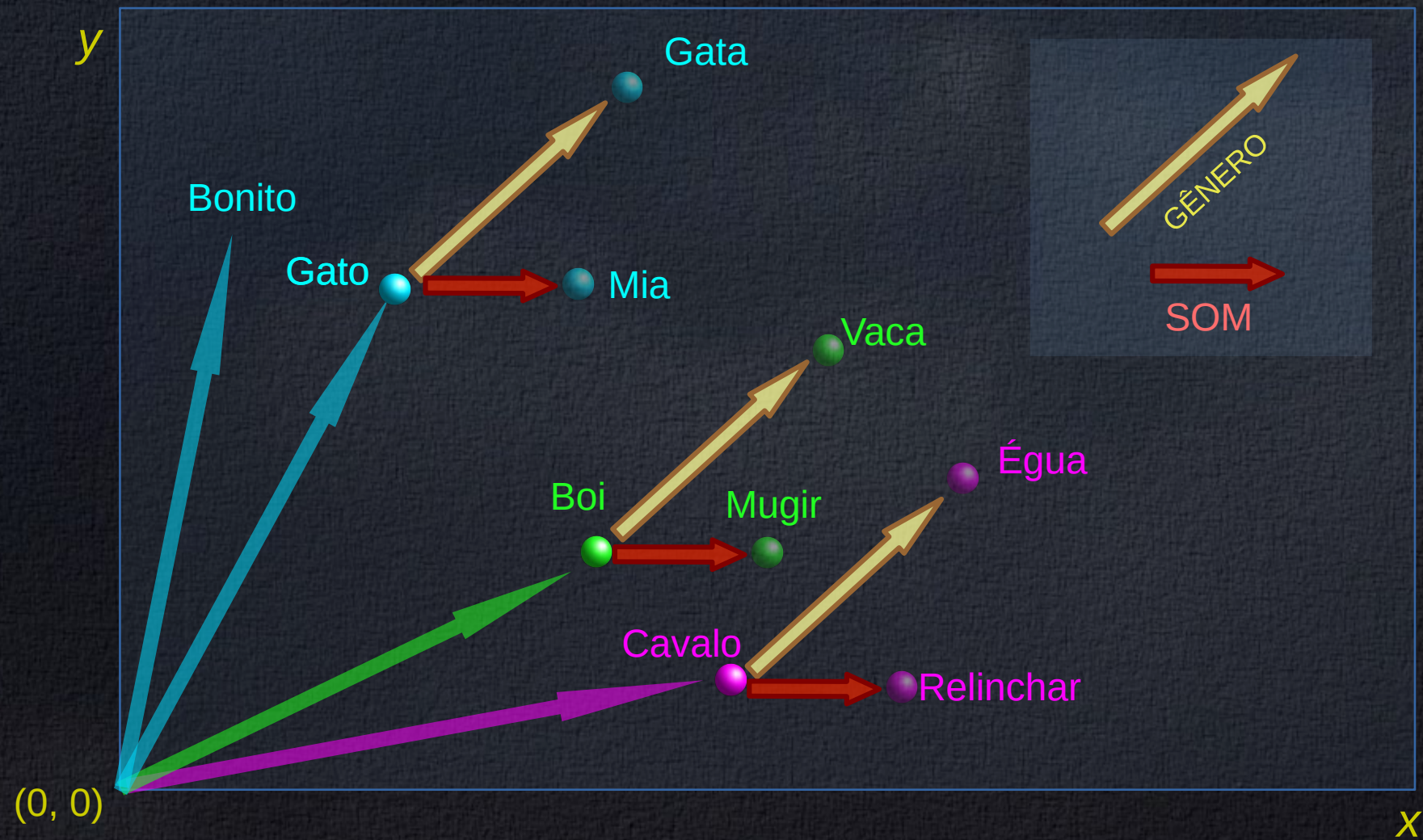
Álgebra, Vetores, Tensores, Espaços Vetoriais Otimizados (**Embeddings**)

Como as LLMs e os PFMs aprendem ?



Álgebra, Vetores, Tensores, Espaços Vetoriais Otimizados (**Embeddings**)

Como as LLMs e os PFMs aprendem ?



Álgebra, Vetores, Tensores, Espaços Vetoriais Otimizados (**Embeddings**)

Como as LLMs e os PFMs aprendem ?



Álgebra, Vetores, Tensores, Espaços Vetoriais Otimizados (**Embeddings**)

Como as LLMs e os PFMs aprendem ?

Ainda que eu falasse as línguas dos [REDACTED] e dos anjos, e não tivesse Amor, seria como o metal que soa ou como o sino que [REDACTED]. E ainda que tivesse o dom da profecia, e conhecesse todos os mistérios e toda a [REDACTED], e ainda que [REDACTED] toda a fé, de maneira tal que transportasse os montes, e não tivesse [REDACTED] nada seria.



Aprendizado Supervisionado, Aprendizado Autossupervisionado (SSL)

Como as LLMs e os PFMs aprendem ?

Ainda que eu falasse as línguas dos homens e dos anjos, e não tivesse Amor, seria como o metal que soa ou como o sino que tine. E ainda que tivesse o dom da profecia, e conhecesse todos os mistérios e toda a ciência, e ainda que tivesse toda a fé, de maneira tal que transportasse os montes, e não tivesse Amor, nada seria.

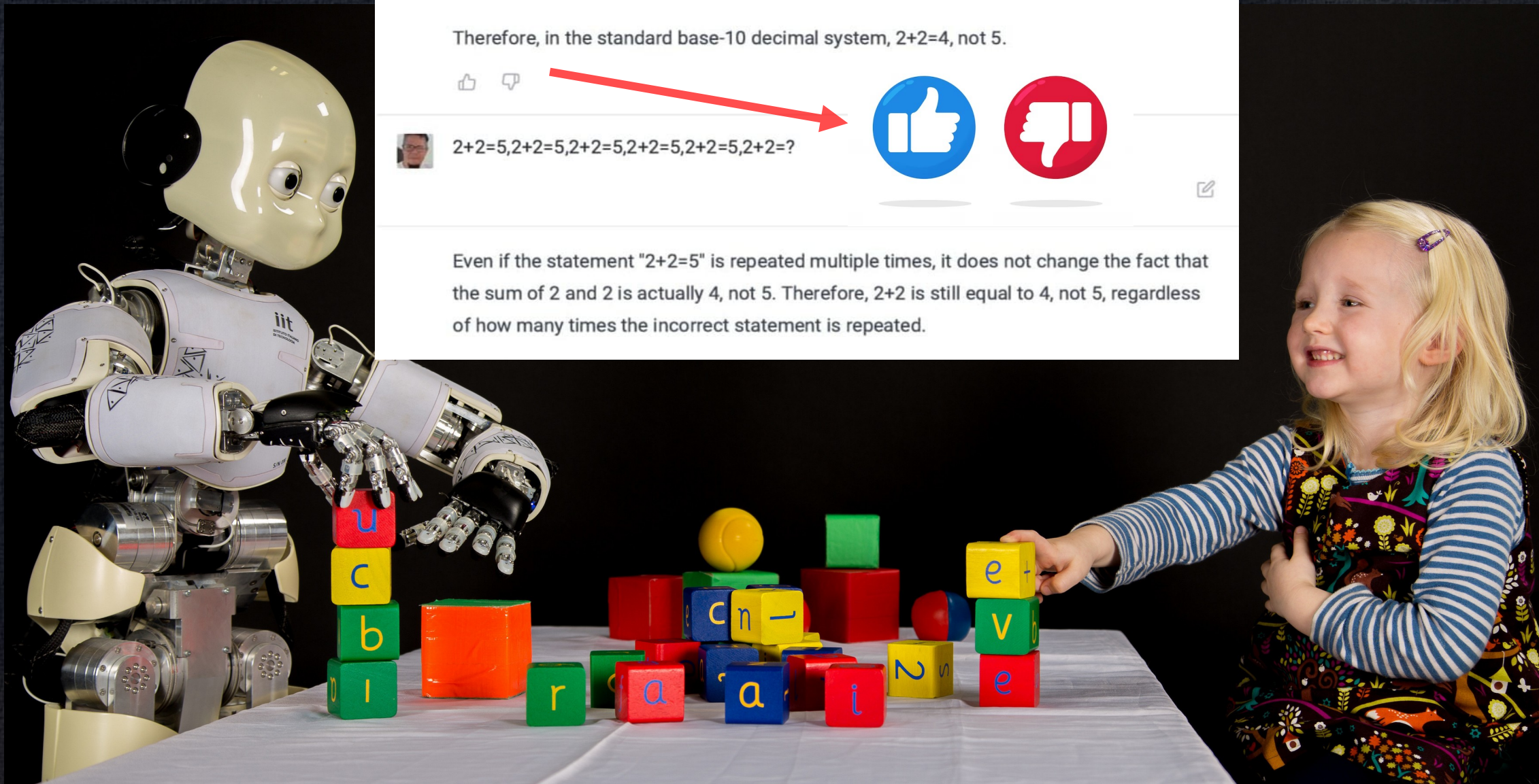


Tokenização

Como as LLMs e os PFMs aprendem ?

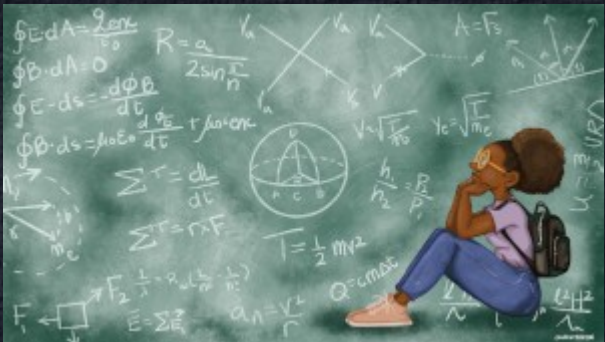


Aprendizagem por Reforço com Feedback Humano (RLHF), Supervisionada, Alinhamento



Aprendizagem por Reforço com Feedback Humano (RLHF), Supervisionada, **Alinhamento**

Quais são os limites da IA ?



Compreensão ?



Raciocínio Lógico ?



Criatividade ?



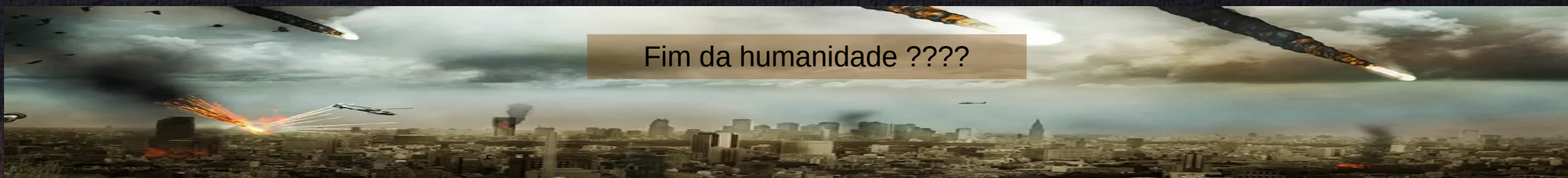
Automação Total ?



Sentimientos ?



Autoconsciência ?



Fim da humanidade ????

Impactos e Oportunidades na Agropecuária



Transferência não trivial de C&T



Novos bancos gigantes de imagens anotadas



Treinamento de uma IA



Inovação Aberta e Cooperação

Projetos do Inovisão



Projetos do Inovisão



Rumicam (Canga)



Análise de comportamento, pré-diagnóstico de doenças, rastreamento por biometria visual

Projetos do Inovisão



Futuro: equipamentos completamente autônomos



EUROPEAN
COMMISSION

Brussels, 29.11.2022
SWD(2022) 366 final

COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT

EU Drone Sector state of play

Accompanying the document

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the
European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions

**'A Drone Strategy 2.0 for a Smart and Sustainable Unmanned Aircraft Eco-System in
Europe'**

Futuro: equipamentos completamente autônomos



Futuro: problemas de escala !!!



Internet



Energia



Muito Obrigado !!!!



The screenshot shows the YouTube channel page for Hemerson Pistori. The header includes the YouTube logo, a search bar with the text 'Pesquisar', and a notification bell with a red '1'. The channel banner features three images: a night view of a building with 'UCDB' signage, the 'UCDB' logo, and a modern building facade. Below the banner is the channel name 'Hemerson Pistori', the handle '@HemersonPistori', and statistics: '5,09 mil inscritos' and '207 vídeos'. A bio reads 'Sou Hemerson Pistori, cientista e professor da Universidade Católica Dom...'. Two buttons are visible: 'Personalizar o canal' and 'Gerenciar vídeos'. The left sidebar shows navigation icons for 'Início', 'Shorts', 'Inscrições', and 'Biblioteca'.

Minhas redes sociais: <https://linktr.ee/pistori>

