

IA GENERATIVA DO BÁSICO AO AVANÇADO

João Lima

PLANO DE AULAS



Primeiros Passos na IA

Descubra o mundo da inteligência artificial generativa, desde os fundamentos até a elaboração de prompts estruturados.



Conceitos Avançados

Mergulhe em conceitos avançados, para um entendimento mais profundo. Entenda as limitações e riscos. Na sessão prática: geração de imagens, browsing e GPT Store.



Análise de Dados e GPT Customizado

Conheça aplicações avançadas (RAG, Fine Tuning) e entenda como o ChatGPT não apenas elabora um programa Python, mas também o executa (Code Interpreter/ADA). Veremos ainda como construir seu próprio GPT para uma tarefa específica e realizar a descrição textual de uma imagem.



Primeiros Passos na IA

Descubra o mundo da inteligência artificial generativa, desde os fundamentos até a prática de prompts básicos.

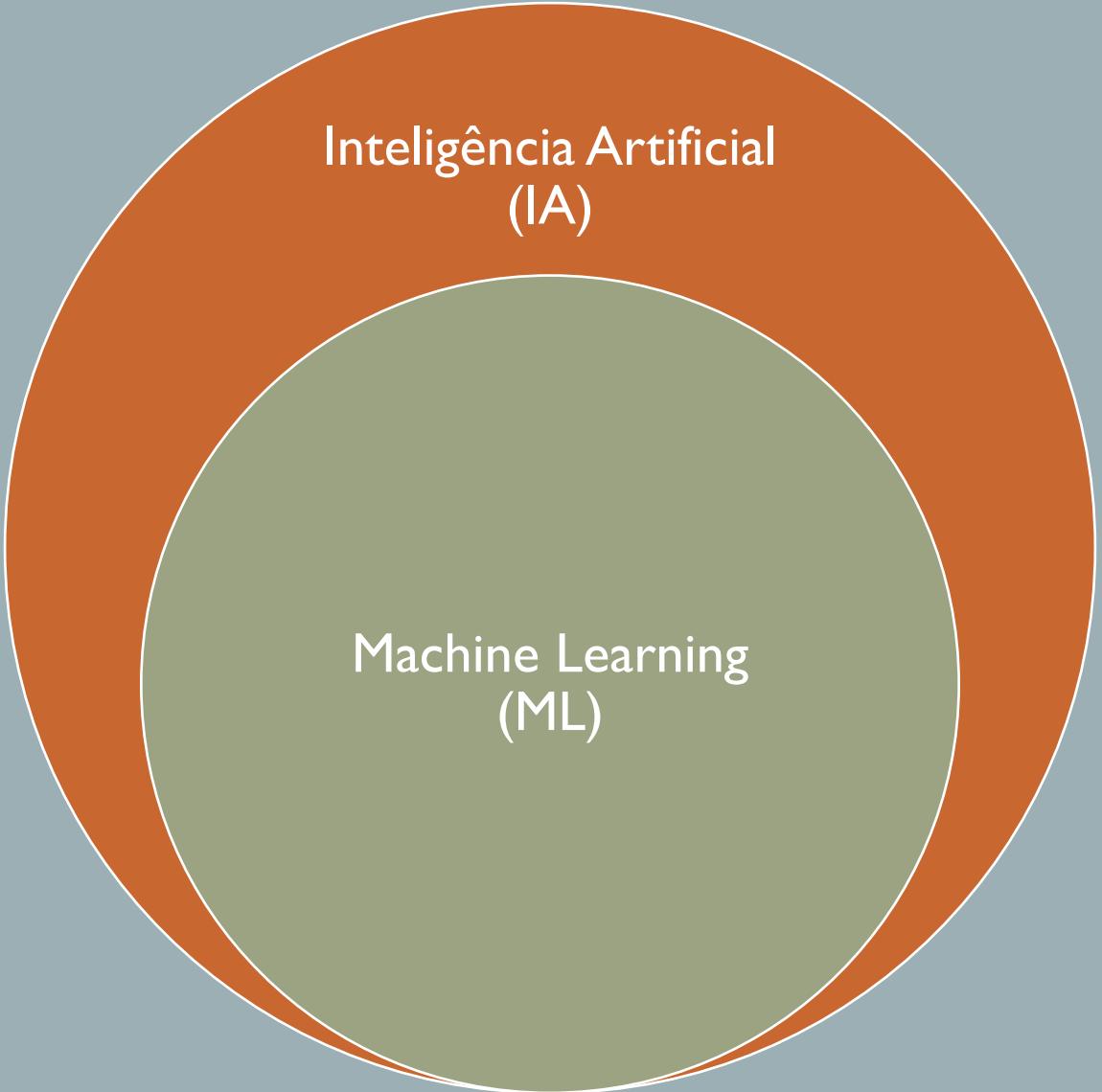


Inteligência Artificial (IA)

- **Inteligência Artificial**

Área da Ciência da Computação dedicada a **criar sistemas capazes de realizar tarefas** que, quando executadas por humanos, normalmente requerem **inteligência**.

- Essas tarefas incluem, por exemplo:
 - reconhecimento de padrões
 - aprendizado
 - planejamento
 - raciocínio lógico
 - percepção
 - processamento de linguagem natural
 - geração de texto, vídeo, áudio, imagem...

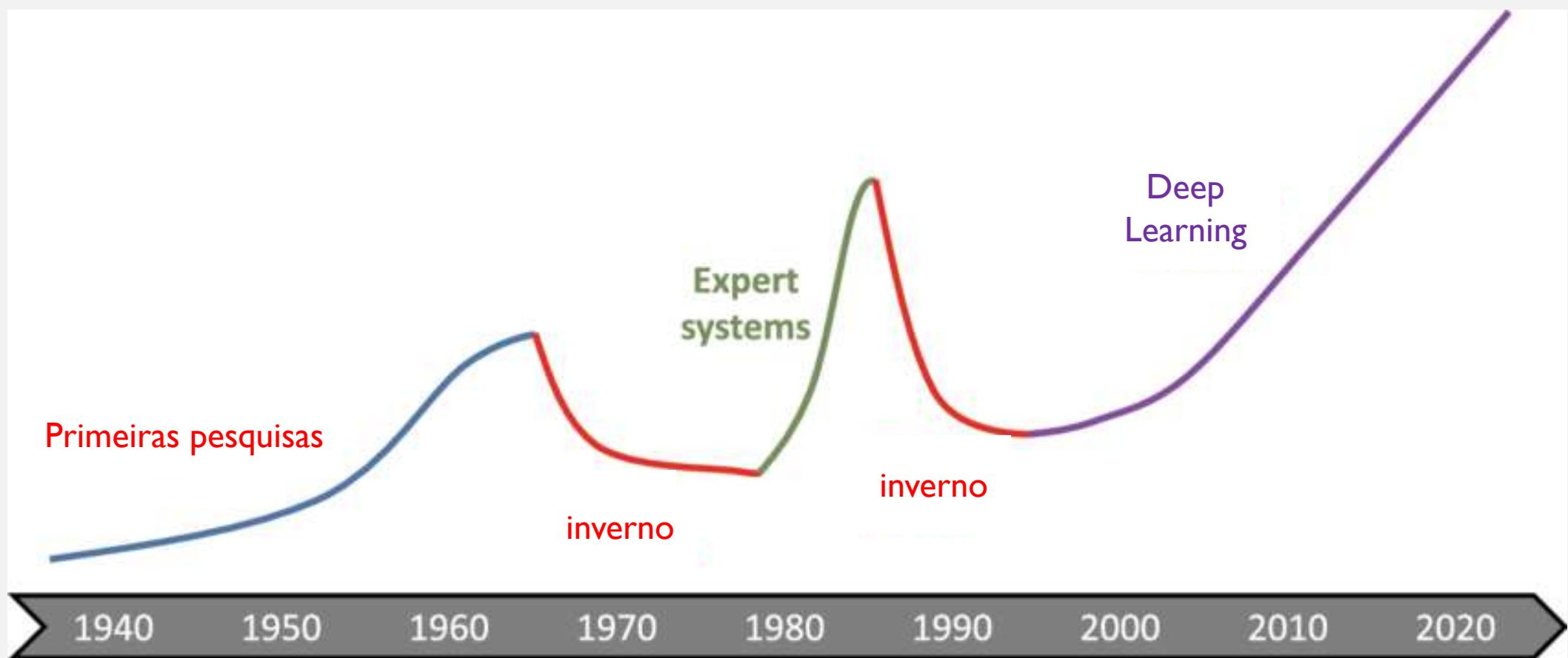


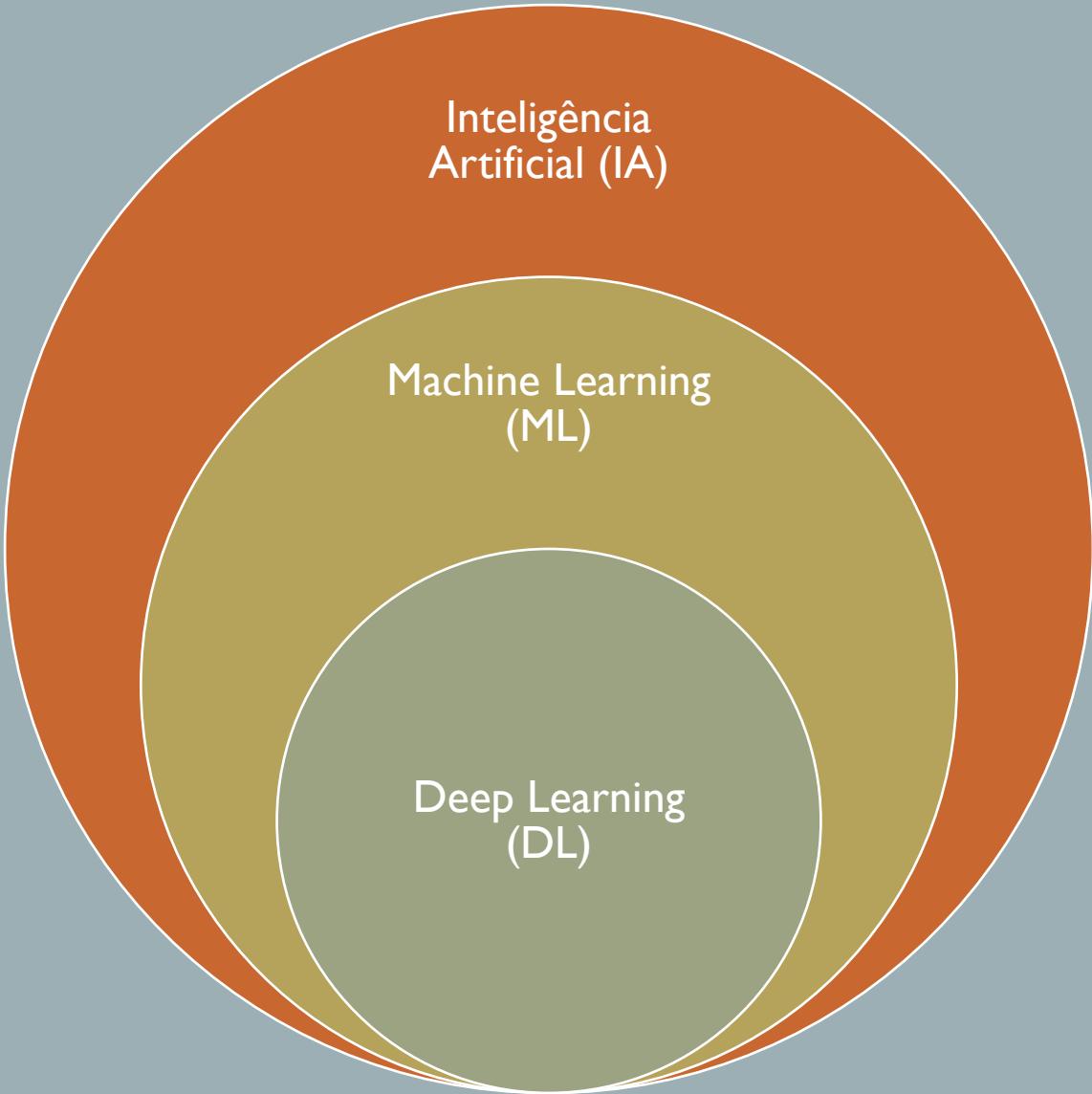
- **Machine Learning
(Aprendizado de Máquina)**

É um subcampo da IA.

Utiliza algoritmos avançados para **detectar padrões em grandes conjuntos de dados**, permitindo que as máquinas **aprendam** e se adaptem.

OS INVERNOS DA IA



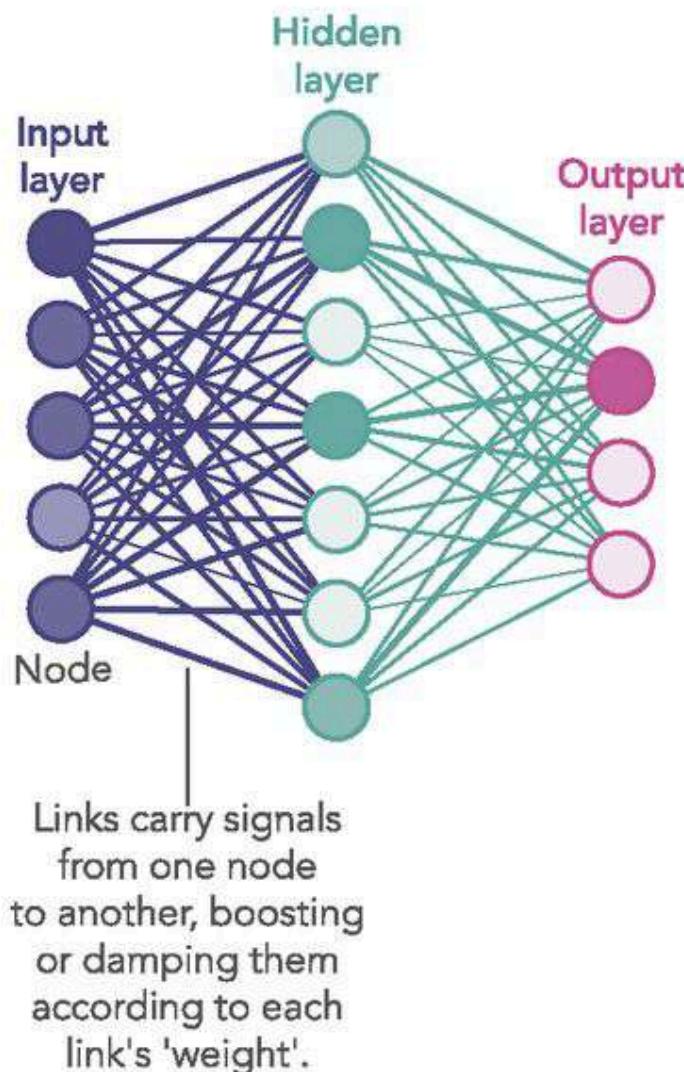


- **Deep Learning
(Aprendizado Profundo)**

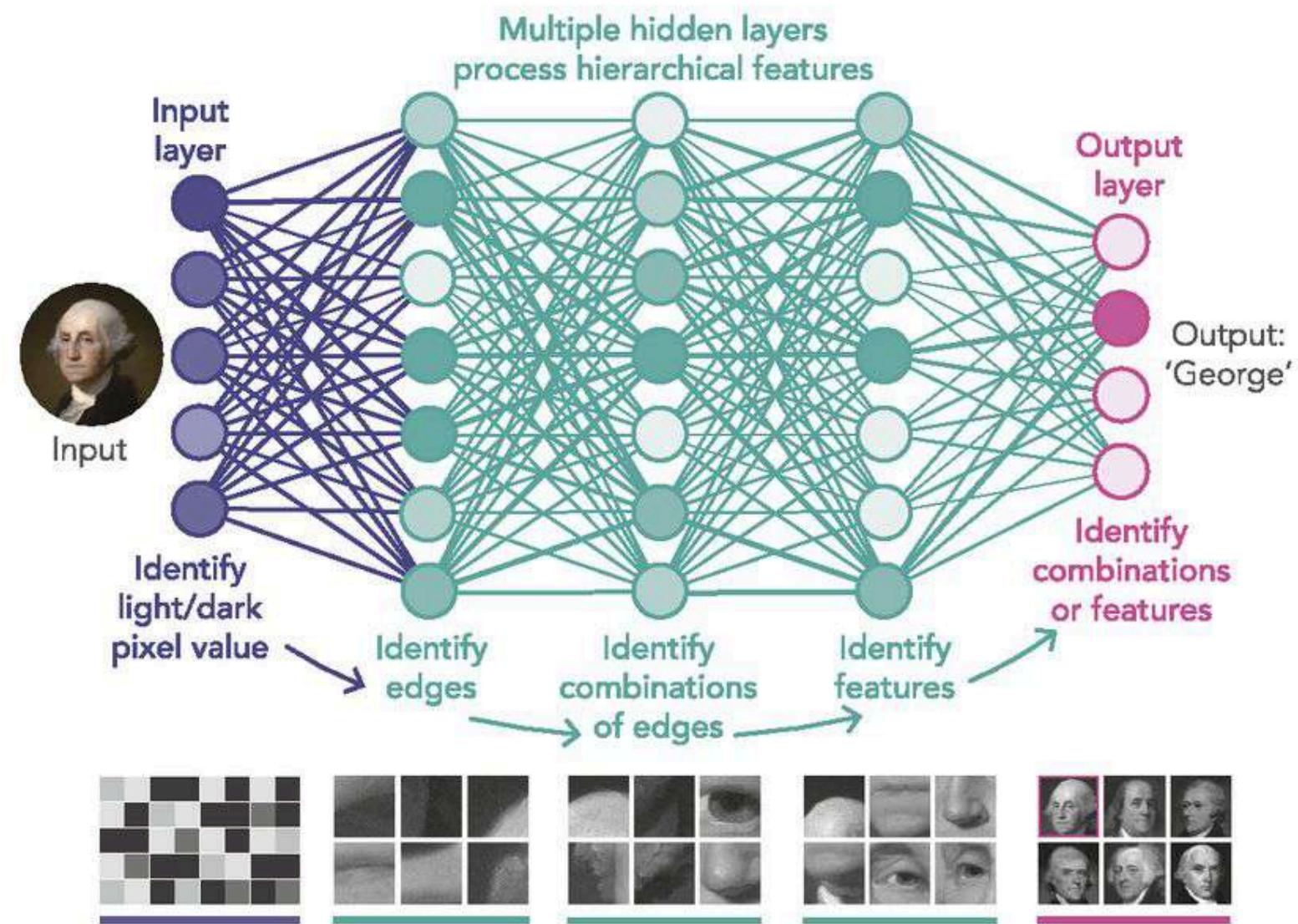
DL é um subconjunto do ML.

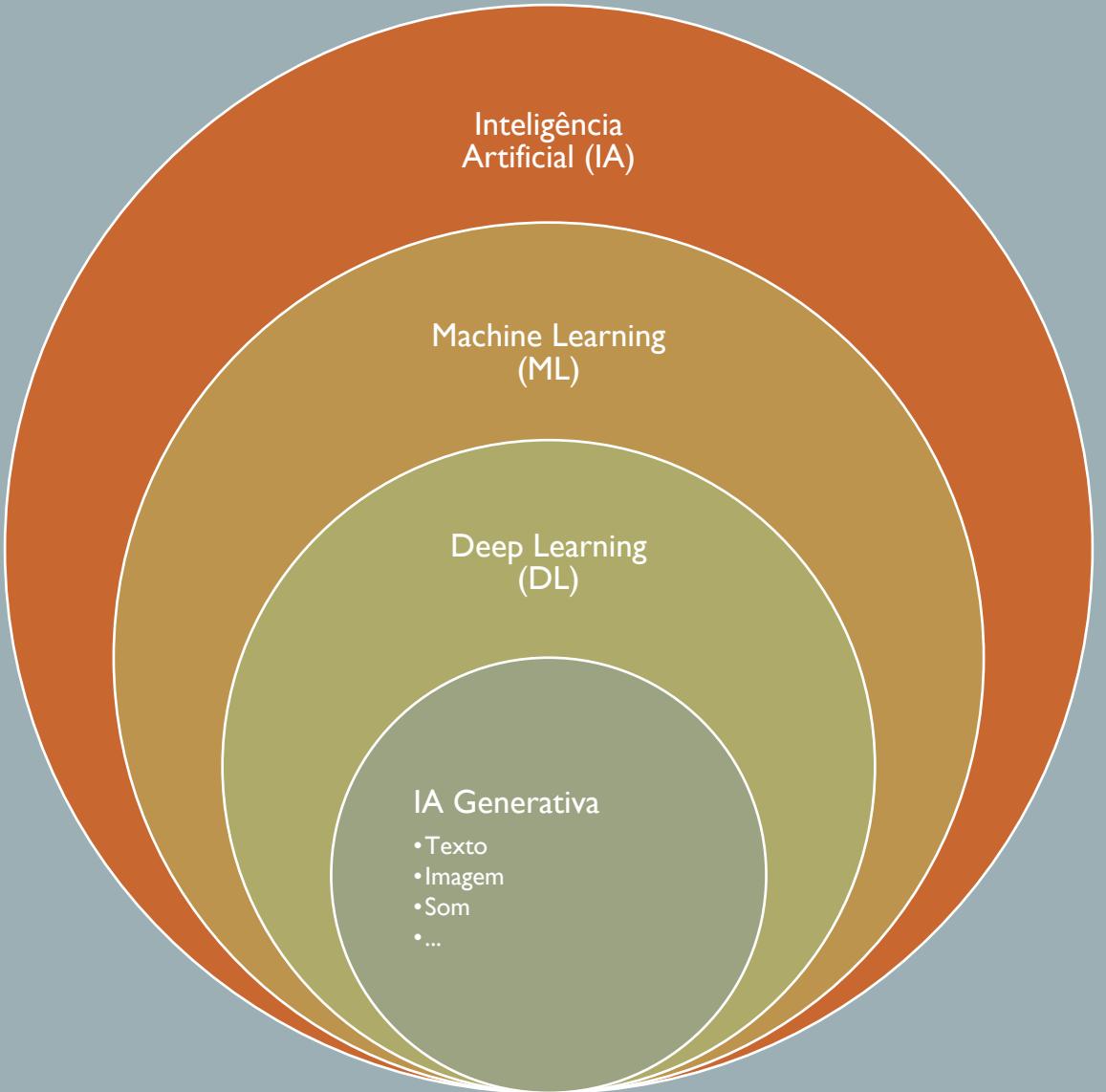
O DL aproveita várias camadas de redes neurais artificiais para extrair características dos dados brutos, simulando a forma como os humanos percebem e entendem o mundo.

1980S-ERA NEURAL NETWORK



DEEP LEARNING NEURAL NETWORK





- **Generative AI
(IA Generativa)**

A IA Generativa é um subconjunto dos modelos de DL.

Sistema de IA que **gera conteúdo** na forma de texto/código, imagens/vídeo e/ou áudio.

- Treinados em **grandes** conjuntos de dados, esses modelos geram saídas usando uma combinação de **aprendizado supervisionado e não supervisionado**.
- Se distingue da Predictive AI (IA Preditiva) que se caracteriza por realizar **classificações**.

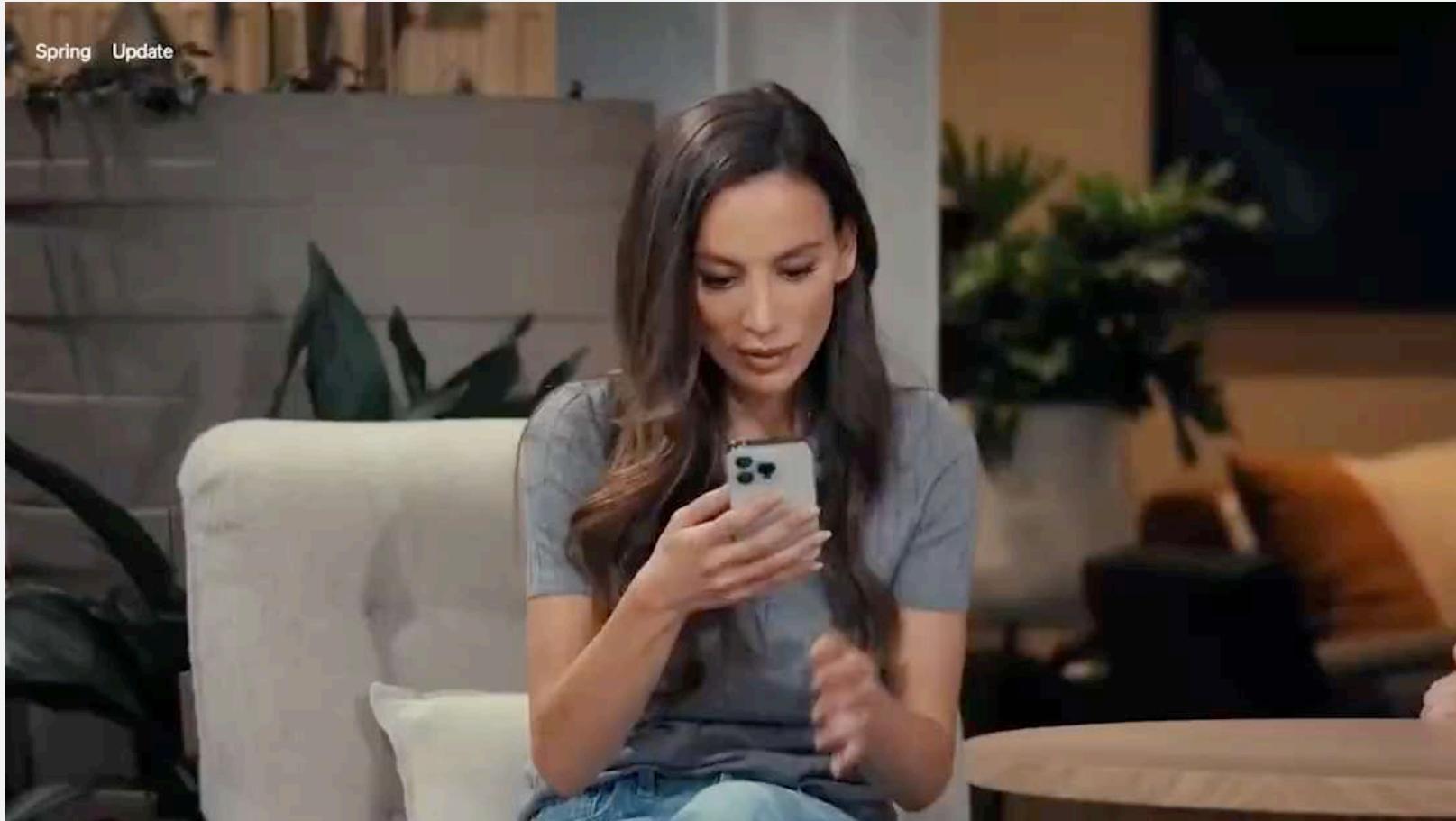


GPT – GENERATIVE PRE-TRAINED TRANSFORMER

- **GPT**
 - É um **Grande Modelo de Linguagem** (LLM - Large Language Model) que pode ser usado via:
 - ChatGPT – Ferramenta de diálogo
 - API – Interface de programação
- **Compreensão Avançada**
 - Domina tanto linguagem natural quanto código.
 - Múltiplos idiomas e linguagens de programação
- **Prompts**
 - São a **chave** para direcionar as respostas.
 - Por meio dos prompts, moldamos e refinamos as saídas.
- **Por que o ChatGPT é revolucionário?**
 - Transforma a forma como interagimos com a IA.
 - Diálogo
 - Inclusive sem a necessidade de telas ou teclados

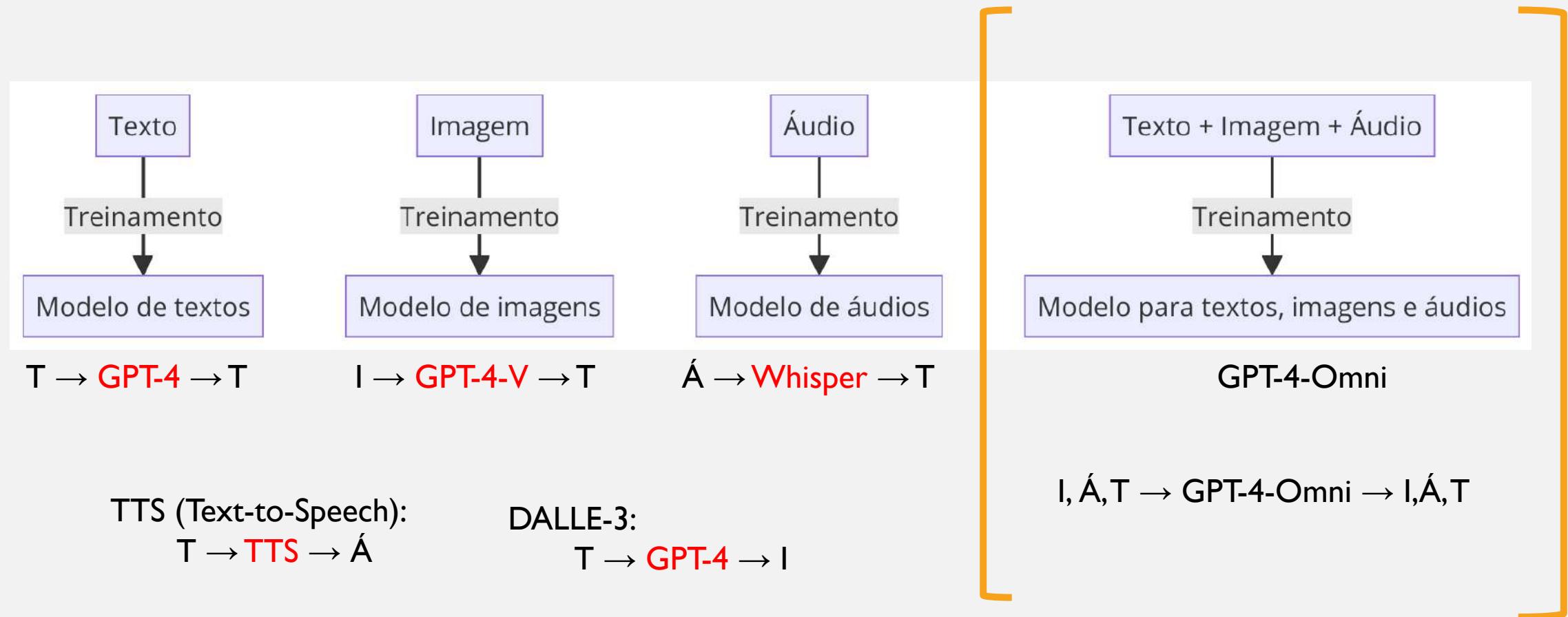
GPT-4 OMNI

LANÇADO NO DIA 13 DE MAIO DE 2024



MODELOS E O GPT-4-OMNI

T=TEXTO; I=IMAGEM; Á=ÁUDIO



[Overview](#)[Documentation](#)[API reference](#)[Examples](#)[Playground](#)

Playground

Olha que coisa mais linda, mais cheia de

[Overview](#)[Documentation](#)[API reference](#)[Examples](#)[Playground](#)[Fine-tuning](#)

Playground

[Your presets](#)

Olha que coisa mais linda, mais cheia de graça

gra = 93.96%

vida = 0.86%

amor = 0.42%

sol = 0.28%

Gra = 0.26%

Total: -0.06 logprob on 1 tokens
(95.78% probability covered in top 5 logits)

Playground

Your presets



Save

Na aula de artes, os alunos tinham que pintar objetos. Ana escolheu um vaso e disse:

- Olha que coisa mais linda, mais cheia de cores



gra = 70.95%

cores = 14.41%

vida = 6.01%

cor = 5.06%

amor = 0.44%

Total: -1.94 logprob on 1 tokens
(96.88% probability covered in top 5 logits)

Quantas operações matemáticas o GPT-3.5 tem que fazer para predizer o próximo token da frase "Olha que coisa mais linda mais cheia de"?

Seja objetivo e conciso na sua resposta e faça os cálculos, nem que sejam aproximados

Para calcular o número de operações matemáticas que o GPT-3.5 precisa fazer para prever o próximo token na frase "Olha que coisa mais linda mais cheia de", é necessário entender como a arquitetura do GPT-3.5 funciona. Vamos dividir o cálculo em quatro etapas:

1. Arquitetura do Modelo:

- GPT-3.5 tem 175 bilhões de parâmetros.
- Suponhamos que o modelo é uma rede neural.
- Cada camada possui várias sub-redes (sub-networks).

2. Cálculo das Operações por Camada:

- Para uma única camada de softmax são realizados $O(n \cdot d_k)$ operações, onde n é o comprimento da sequência e d_k é a dimensão da camada.
- Para uma atenção típica, o número de operações por camada é $O(n \cdot d \cdot d_k)$, onde n é o comprimento da sequência e d é a dimensão do modelo.
- Dimensão do modelo $d \approx 12288$ (baseado no GPT-3).

Estimando para uma única camada:

- Operações de atenção por camada: $O(n \cdot d^2) = n \cdot 12288^2$.
- Para as camadas feed-forward: $O(n \cdot d^2)$.

Total de operações por camada: aproximadamente $2 \times (n \cdot 12288^2) = 2 \cdot n \cdot 150,994,944$.

3. Número Total de Camadas:

- Com 96 camadas, a operação total seria multiplicada por 96.

4. Comprimento da Sequência (n):

- A frase "Olha que coisa mais linda mais cheia de" tem 8 tokens.

Cálculo Final:

Operações por camada = $2 \times 8 \times 150,994,944 \approx 2.4 \times 10^9$

Total de operações = $96 \times 2.4 \times 10^9 \approx 230.4 \times 10^9$

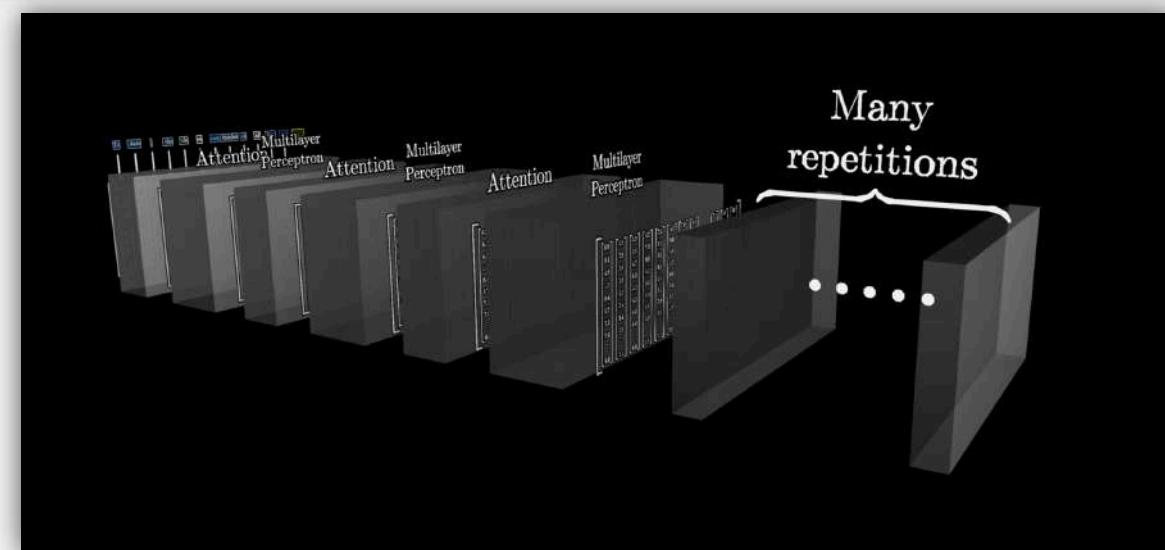
Portanto, o GPT-3.5 precisa fazer aproximadamente 230 bilhões de operações matemáticas para prever o próximo token da frase "Olha que coisa mais linda mais cheia de".

Cálculo Final:

$$\text{Operações por camada} = 2 \times 8 \times 150,994,944 \approx 2.4 \times 10^9$$

$$\text{Total de operações} = 96 \times 2.4 \times 10^9 \approx 230.4 \times 10^9$$

Portanto, o GPT-3.5 precisa fazer aproximadamente 230 bilhões de operações matemáticas para prever o próximo token da frase "Olha que coisa mais linda mais cheia de".



Mensagem ChatGPT



ChatGPT pode cometer erros. Considere verificar informações importantes.

TOKENS

GPT-3.5 & GPT-4 GPT-3 (Legacy)

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

II - a cidadania;

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

Clear

Show example

Tokens
134

Characters
488

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:
I - a soberania;
II - a cidadania;
III - a dignidade da pessoa humana;
IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
V - o pluralismo político.
Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

TEXT

TOKEN IDS

TOKENS IDS

GPT-3.5 & GPT-4 GPT-3 (Legacy)

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

II - a cidadania;

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

Clear

Show example

Tokens Characters

134 488

[9470, 13 220, 16, 29300, 362, 3402, 69174, 21780, 28952, 656, 43025, 11, 1376, 2649, 33823, 48986, 3496, 1280, 1056, 337, 6792, 899, 8924, 64993, 384, 386, 3609, 2483, 93497, 384, 656, 28704, 29141, 12411, 11, 9129, 2005, 7962, 991, 41274, 12345, 67649, 409, 13510, 6491, 384, 1592, 8112, 12762, 437, 512, 40, 1389, 264, 50505, 9345, 280, 5660, 1389, 264, 272, 5969, 9345, 280, 23440, 1389, 264, 28677, 9252, 3067, 57730, 2854, 3444, 280, 3166, 1389, 2709, 37252, 12288, 57567, 656, 55739, 384, 3067, 56984, 45123, 28952, 280, 53, 1389, 297, 39598, 17434, 39944, 4042, 627, 4368, 1995, 33050, 831, 75401, 13, 26476, 297, 29638, 991, 3444, 656, 281, 22460, 11, 1744, 297, 506, 26724, 4247, 66999, 409, 4097, 15844, 10732, 26675, 6033, 81585, 9157, 11, 12155, 4751, 437, 85878, 76704, 78123, 13]

TEXT

TOKEN IDS

“rei” > [56414] > [-0.019339604303240776, -0.01362236961722374, -0.003730190685018897, -0.023084141314029694, -0.009468945674598217, -0.027718186378479004, -0.012998280115425587, -0.0228976309299469, 0.02060212939977646, 0.014160377904772758, 0.002462284406647086, -0.007998389191925526, -0.0072200708091259, 0.0077831861563026905, 0.028751160949468613, -0.0056562600657343864, 0.033055227249860764, -0.00533345527946949, -0.018607912585139275, -0.004056582227349281, 0.0035885151010006666, -0.03391604125499725, -0.02080298587679863, 0.00228653522208333, 0.0190813597291708, -0.003999194595962763, 0.005921677686274052, -0.023815833032131195, 0.004203638061881065, -0.002539399079978466, -0.02523617446422577, -0.00864399969577893, -0.008844856172800064, 0.0011665812926366925, 0.009590893983840942, 0.0011719613103196025, 0.012754382565617561, -0.00035575797664932907, 0.017589284107089043, 0.012245068326592445,

GPT-4o & GPT-4o mini (coming soon) GPT-3.5 & GPT-4 GPT-3 (Legacy)

rei

Clear Show example

Tokens Characters

1 3

rei

Text Token IDs

GPT-4o & GPT-4o mini (coming soon) GPT-3.5 & GPT-4 GPT-3 (Legacy)

rei

Clear Show example

Tokens Characters

1 3

[56414]

Text Token IDs

rainha, [-0.02274339832365513, -0.0017833784222602844, -0.005184734705835581, -0.016612112522125244, -0.012983126565814018, 0.02291371114552021, -0.015393717214465141, -0.021629810333251953, -0.008207798935472965, -0.002926443936303258, 0.006514490116387606, -0.012308423407375813, -0.010159852914512157, -0.00946549791842699, 0.006069054827094078, 0.002805259311571713, 0.04074421897530556, 0.008613931015133858, 0.015904657542705536, -0.01056598499417305, 0.03311941772699356, -0.007827868685126305, 0.010231908410787582, -0.01078870240598917, -0.01122778989374638, -0.018983401358127594, 0.013363055884838104, -0.024865765124559402, 0.011050723493099213, -0.02955593541264534, 0.006819088943302631, 0.0019504167139530182, -0.016297688707709312, -0.014371835626661777, -0.025062281638383865, -0.0056760236620903015, 0.010854207910597324, 0.013546470552682877, 0.026385486125946045, -0.009668564423918724, 0.027669386938214302, -0.02672611176967621, 0.04299759864807129, 0.01966465450823307, -0.002426966791972518, 0.008404314517974854, -0.001956967171281576, -

<

Chapter: Overview

>

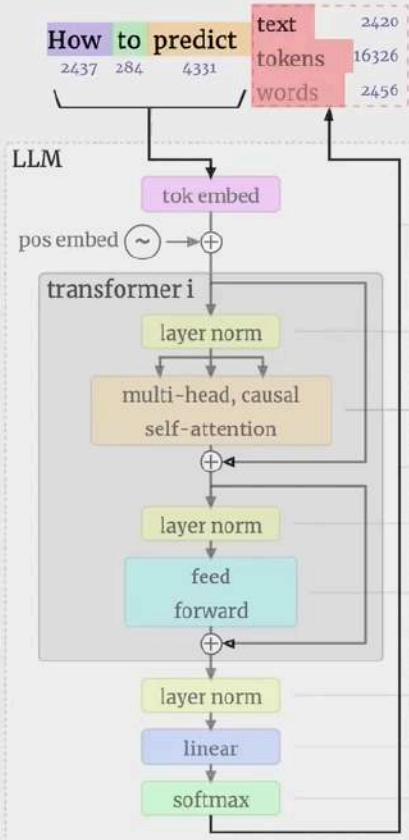
GPT-2 (small)

nano-gpt

GPT-2 (XL)

GPT-3

Table of Contents

How to predict
text tokens words

Intro

Introduction

Preliminaries

Components

Embedding

Layer Norm

Self Attention

Projection

MLP

Transformer

Softmax

Output

GPT-2 (small)

nano-gpt

GPT-2 (XL)

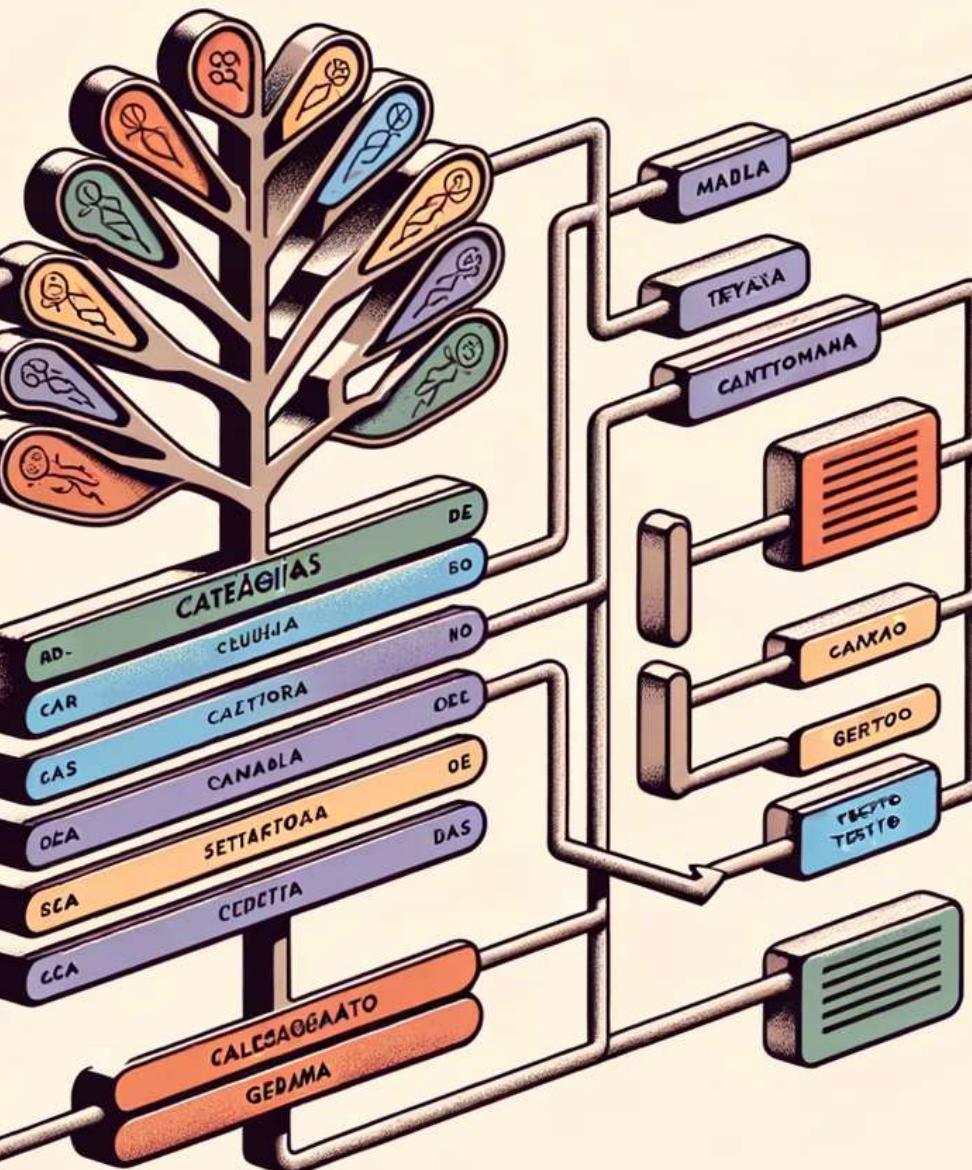
GPT-3



Continue

Skip

IA GENERATIVA / LLMS & FORMAS DE USO E INTEGRAÇÃO



- **Interface Web Genérica de Diálogo**
 - ChatGPT (OpenAI)
 - Gemini (Google)
 - Bing & Co-pilot (Microsoft)
 -
- **Integrado a um Sistema de Informação**
 - Aplicações
 - Recuperação de Informação
 - Geração de Texto
 - Pode-se combinar com IA Preditiva
 - Exemplo: Ouvidoria
 - Classifica a manifestação (IA Preditiva)
 - Sugere encaminhamento (IA Generativa)

ALGUNS ENDEREÇOS

- LLMs
 - OpenAI - <https://chatgpt.com/>
 - Google Gemini - https://aistudio.google.com/prompts/new_chat [janela de contexto de 2M]
 - Anthropic – <https://claude.ai> [Sonnet 3.7 é o melhor na geração de código]
 - Grok - <https://grok.com/>
 - Deepseek - <https://chat.deepseek.com/>
- RAG
 - <https://notebooklm.google.com/>
- Imagem
 - Images FX - <https://labs.google/fx/tools/image-fx>
 - Gemini (Image Generation)
- Vídeo
 - Sora - <https://sora.com/>

APLICAÇÕES

- **Documentação e Autoria:** Elaboração e rascunho de documentos.
- **Desenvolvimento:** Codificação e escrita de programas.
- **Recuperação de Informação:** Respostas sobre uma base de conhecimento.
- **Análise de Texto:** Exame de documentos e literatura.
- **Agentes Conversacionais:** Chatbots e assistentes virtuais.
- **Interfaces Linguísticas:** Interação natural em softwares.
- **Educação:** Tutoria em diversas matérias.
- **Tradução:** Conversão entre idiomas.
- **Sumarização:** Resumo de um texto.
- **E muito mais!**
 - Possibilidades quase infinitas em diversos setores.



PROMPT

- **O que é?**
 - Um **prompt** é um **comando ou pergunta** usada para orientar um modelo de IA na **geração de respostas**
- **Elementos Essenciais**
 - A **clareza, a precisão e o contexto informado** no prompt são determinantes para obter respostas relevantes e específicas do modelo de IA
- **Exemplos**
 - Comandos
 - “Resuma o texto acima em 2 parágrafos.”
 - “Traduza o texto acima para Francês, Inglês e Alemão.”
 - Perguntas
 - “O que foi a ‘Crise do Encilhamento’?”
 - “Qual é o impacto da inteligência artificial no setor financeiro atualmente?”

INCREMENTANDO PROMPTS

- **Papel**
 - Defina a persona do GPT
 - “Você é um professor de Química.”
- **Direção, Contexto e Público**
 - Especifique claramente o tema ou assunto do prompt e o público alvo
 - “O objetivo é apresentar conceitos da tabela periódica aos alunos do ensino médio.”
- **Forma do Texto da Saída**
 - Indique o formato desejado para a saída, tais como:
 - **Narrativa**
 - “Para isso, desenvolva uma história envolvendo um estudante descobrindo a tabela periódica.”
 - **Relatório**
 - “Para isso, escreva um relatório sobre a importância da tabela periódica na Química moderna. O relatório deve conter introdução, argumento principal e conclusão.”
 - **Lista de tópicos e subtópicos**
 - “Para isso, enumere os principais elementos da tabela e seus usos.”
 - **Análise**
 - “Para isso, analise como a compreensão da tabela periódica pode melhorar o desempenho dos alunos em Química.”

Narrativa

Você é um professor de Química.
O objetivo é apresentar conceitos da tabela periódica aos alunos do ensino médio.
Para isso, desenvolva uma história envolvendo um estudante descobrindo a tabela periódica.



A Aventura de Léo na Tabela Periódica

Em uma tarde chuvosa, Léo, um estudante curioso do ensino médio, estava explorando o antigo sótão da casa de sua avó quando encontrou um antigo manual de Química, e ao abrir na página deparou com a Tabela Periódica dos Elementos. Léo decidiu investigar cada um deles.

Ele começou pelo Hidrogênio, o primeiro elemento que forma água. "H₂O, duas partes de Hidrogênio em uma molécula. Fascinado, Léo seguiu para o Hélio, os balões.

No decorrer da semana, Léo transformou o sótão dos dias, ele mergulhou nos mistérios dos metais, viajou profundamente com a água. Ele imaginou sódi-

o e potássio se transformando em fogo brilhante. Enquanto João decidiu compartilhar seu fascínio com seus colegas e propôs um projeto para a feira de ciências: "A Vida Secreta dos Elementos". Ele montou uma apresentação interativa, onde cada visitante poderia explorar histórias e usos de diferentes elementos, demonstrando como estavam escondidos em objetos do dia a dia.

No dia da feira, João explicava entusiasmado, mostrando o mapa da tabela periódica. A cada elemento que apontava, compartilhava uma pequena história ou fato interessante, desde o lítio em baterias até o neon em luzes de neon. Os alunos e professores ficaram impressionados com a forma como ele transformou uma tabela confusa em uma narrativa fascinante sobre o mundo ao redor.

Através de sua jornada, João não só desvendou os mistérios da tabela periódica, mas também inspirou seus colegas a olhar além dos números e símbolos, percebendo a química em tudo que os cercava. E assim, o que começou como curiosidade sob uma árvore na escola, transformou-se em uma paixão compartilhada por desvendar os segredos do universo através da química.

Você é um professor de Química.

O objetivo é apresentar conceitos da tabela periódica aos alunos do ensino médio.

Para isso, escreva um relatório sobre a importância da tabela periódica na Química moderna. O relatório deve conter introdução, argumento principal e conclusão.

< 2/2 >



Relatório sobre a Importância da Tabela Periódica na Química Moderna

Introdução:

A tabela periódica dos elementos químicos é fundamental para a compreensão e o estudo da Química moderna. Desenvolvida por Dmitri Mendeleev em 1869, a tabela não apenas organiza todos os elementos conhecidos de acordo com suas propriedades químicas e físicas, mas também prevê a existência de elementos que não haviam sido descobertos na época de sua criação. Este relatório visa destacar a relevância contínua da tabela periódica para estudantes, educadores e profissionais da química, ilustrando como esse instrumento é indispensável para o estudo e a aplicação prática da disciplina.

Argumento Principal:



Argumento Principal:

1. Organização e Previsão:

A tabela periódica organiza os elementos em ordem crescente de número atômico e os agrupa em famílias que possuem propriedades químicas semelhantes. Isso não só facilita o estudo e a compreensão das características dos elementos, como também permite que cientistas prevejam o comportamento químico dos elementos baseando-se em suas posições. Por exemplo, elementos na mesma coluna (grupo) geralmente exibem similaridades nas suas reatividades químicas e configurações eletrônicas.

2. Educação e Pesquisa:

No ambiente educacional, a tabela periódica é uma ferramenta essencial que auxilia os alunos a visualizar e entender as relações entre os diferentes elementos. Além disso, serve como uma base para o ensino de conceitos fundamentais como valência, eletronegatividade e ligações químicas. Em pesquisa, a tabela é ponto de partida para a síntese de novos compostos e a descoberta de materiais inovadores, impactando áreas como medicina, engenharia e tecnologia.

3. Aplicações Práticas:

A compreensão da tabela periódica e suas implicações permite o desenvolvimento de tecnologias avançadas, como semicondutores, baterias de alta capacidade e catalisadores eficientes. Elementos específicos são fundamentais na fabricação de dispositivos eletrônicos, na produção de energia renovável e na melhoria de fármacos, demonstrando a

Conclusão:

A tabela periódica é muito mais do que uma simples lista de elementos; é uma ferramenta extraordinária que continua a expandir os limites da ciência química. Ela não só estrutura a maneira como aprendemos sobre o mundo material, mas também impulsiona inovação e descoberta em diversas disciplinas científicas e industriais. Portanto, a importância da tabela periódica na química moderna não pode ser subestimada, pois ela é essencial tanto para a formação básica dos estudantes quanto para as pesquisas que moldam o futuro tecnológico e científico da humanidade. Ensinar e aprender sobre a tabela periódica é, por isso, fundamental para qualquer currículo de ciências exatas, preparando os alunos para desafios e oportunidades no campo da química e além.



Relatório

Você é um professor de Química.

O objetivo é apresentar conceitos da tabela periódica aos alunos do ensino médio.

Para isso, enumere os principais elementos da tabela e seus usos

< 3/3 >

Lista de Tópicos



Ao introduzir conceitos da tabela periódica para alunos do ensino médio, é importante focar tanto nos elementos mais comuns quanto em alguns menos conhecidos, mas igualmente importantes.

Aqui estão alguns dos principais elementos da tabela periódica, juntamente com suas principais aplicações:

1. **Hidrogênio (H)** - É o elemento mais leve e mais abundante no universo. É fundamental para a produção de amônia para fertilizantes, em reatores de combustão e como combustível em células a combustível.
2. **Carbono (C)** - Fundamental para todas as formas de vida conhecidas. Encontra-se em diversas formas, como o grafite em lápis, o diamante em joias e o gás carbônico em água.
3. **Nitrogênio (N)** - Predominantemente utilizado na fabricação de fertilizantes. O nitrogênio líquido é também utilizado como refrigerante em aplicações de preservação de alimentos.



5. **Ferro (Fe)** - Um dos metais mais utilizados, fundamental na fabricação de aço, que é usado em construções, automóveis, navios e diversas outras aplicações.
6. **Alumínio (Al)** - Devido à sua leveza e resistência à corrosão, é amplamente utilizado em embalagens, transportes e como material de construção.
7. **Silício (Si)** - Elemento chave na fabricação de semicondutores e chips para eletrônicos, além de ser utilizado em vidros e cimentos.
8. **Cálcio (Ca)** - Essencial para a vida humana, o cálcio é usado para fortalecer ossos e dentes. Industrialmente, é utilizado na produção de cimento e cal.
9. **Sódio (Na)** - Além de seu papel crucial em funções biológicas, é usado na fabricação de vidro, papel e como sal de cozinha (cloreto de sódio).
10. **Cloro (Cl)** - Utilizado na purificação de água, na produção de plásticos como o PVC e em desinfetantes.

Esses elementos são apenas alguns dos muitos que compõem a tabela periódica, cada um com suas características únicas e aplicações industriais, médicas ou cotidianas. Esta abordagem não só ajuda a entender a importância de cada elemento, mas também a interconexão entre a química e o mundo ao redor.



Você é um professor de Química.

O objetivo é apresentar conceitos da tabela periódica aos alunos do ensino médio.

Para isso, analisar como a compreensão da tabela periódica pode melhorar o desempenho dos alunos em Química.

< 4/4 >



A tabela periódica é um dos conceitos mais fundamentais em química, servindo como uma ferramenta indispensável para o entendimento da matéria e suas propriedades. A compreensão da tabela periódica pode melhorar significativamente o desempenho dos alunos por várias razões:

1. Organização dos Elementos: A tabela periódica organiza todos os elementos de acordo com suas propriedades químicas e físicas. Isso ajuda os alunos a prever o comportamento de elementos em reações químicas, facilitando o aprendizado de conceitos complexos.

2. Entendimento de Propriedades Químicas: Os elementos na tabela estão organizados em grupos e períodos que refletem suas propriedades. Por exemplo, os metais alcalinos (localizados no primeiro grupo da tabela) são conhecidos por serem altamente reativos. Esta organização permite aos alunos prever a atividade, a eletronegatividade e outras propriedades importantes dos elementos.

covalente ou metálica. Por exemplo, o carbono, que está no grupo 14, forma frequentemente ligações covalentes.

4. Reações Químicas e Equações: A tabela periódica auxilia na balanceamento de equações químicas, uma habilidade essencial em química. Saber as valências típicas e as massas atômicas dos elementos (informações disponíveis na tabela) é crucial para equacionar e prever os produtos de reações químicas.

5. Previsão de Tendências Periódicas: Os alunos podem usar a tabela periódica para prever tendências periódicas como o raio atômico, energia de ionização e afinidade eletrônica. Essas tendências são cruciais para entender como os átomos interagem uns com os outros.

6. Contexto Histórico e Científico: Estudar a tabela periódica também oferece um vislumbre da evolução da ciência e das descobertas químicas ao longo da história. Isso pode inspirar um maior interesse e apreciação pela matéria.

Ensinar a tabela periódica de forma eficaz envolve não apenas a memorização de seus componentes, mas também a aplicação desses conceitos em problemas práticos e experimentos. Utilizar métodos interativos, como experimentos de laboratório, jogos educativos e tecnologias digitais, pode tornar o aprendizado mais envolvente e reforçar a importância prática da tabela periódica na química do dia a dia. A habilidade de usar a tabela periódica como uma ferramenta para resolver problemas químicos reais é um indicativo do sucesso no aprendizado de química.

ANÁLISE

MAIS DETALHES

- **Orientação para Detalhes**
 - Usar detalhes específicos para direcionar as respostas.
- **Uso Estratégico de Palavras-chave**
 - Selecionar termos que provoquem a resposta desejada.
- **Clareza nas Solicitações**
 - Formular prompts claros e diretos

OMISSÃO DE PALAVRAS / DETALHAMENTO DO PEDIDO

- Preciso de dicas para entrevista. É para vaga de desenvolvedor. Pode ajudar?
- Preciso de dicas para me preparar para uma entrevista **de emprego**. A vaga é para desenvolvedor **de software**. Poderia me ajudar com isso?
- Estou buscando conselhos específicos sobre como me preparar para uma entrevista de emprego para a vaga de desenvolvedor de software. Estou **particularmente interessado** em dicas para responder a perguntas técnicas sobre **programação em Java e melhores práticas de código**, além de **estratégias** para demonstrar minhas habilidades de **resolução de problemas**. Você poderia fornecer orientações nesses aspectos?

DETALHAMENTO E PRECISÃO NA ESPECIFICAÇÃO DA TAREFA

- **Contextualização Abrangente**
 - Importância de fornecer um pano de fundo completo.
- **Descrição detalhada da Tarefa e do Contexto**
 - Qualquer tarefa se aplica a um contexto.
 - Seja objetivo e conciso sem sacrificar detalhes importantes.

GPT-4

J

Preciso de uma apresentação sobre gestão de projetos.

GPT-4

J

Estou desenvolvendo uma apresentação para uma equipe de gerentes de projetos novatos na área de TI, com foco em metodologias ágeis. Preciso de slides que detalhem as práticas do Scrum, incluindo sprints, reuniões diárias e revisões de sprint. Deve-se enfatizar como essas práticas contribuem para a eficiência da equipe e sucesso do projeto. Crie um esboço para uma seção que explique o papel do Scrum Master, utilizando exemplos reais que demonstrem sua importância no fluxo de trabalho ágil.

Título: Fundamentos da Gestão de Projetos

Slide 1: Introdução

- Saudação e apresentação pessoal
- Breve introdução ao tema
- Objetivos da apresentação

Slide 2: O que é Gestão de Projetos?

- Definição de Projeto
- Definição de Gestão de Projetos
- Importância da Gestão de Projetos

Slide 3: Ciclo de Vida de um Projeto

- Iniciação
- Planejamento
- Execução
- Monitoramento e Controle
- Encerramento

Slide 4: Metodologias de Gestão de Projetos

- Tradicionais (como PMBOK, Prince2)
- Ágeis (como Scrum, Kanban)
- Híbridas

Slide 5: As 5 Fases do Gerenciamento de Projetos

- Iniciação: definição de escopo e objetivos
- Planejamento: cronogramas, orçamento, recursos
- Execução: implementação do plano de projeto
- Monitoramento e Controle: acompanhamento do progresso
- Encerramento: entrega e avaliação do projeto

Slide 6: Ferramentas de Gestão de Projetos

- Softwares de planejamento (ex: MS Project, Trello, Asana)

Slide 1: Introdução ao Papel do Scrum Master

- Título: "Quem é o Scrum Master?"
- Bullet points:
 - Definição do Scrum Master como líder servo da equipe.
 - Ponte entre a equipe de desenvolvimento e as demais partes (PO, stakeholders).
 - Responsável por garantir a aderência às práticas ágeis.
- Imagem: Uma figura representando o Scrum Master no centro, conectado a várias partes da equipe de projeto.

Slide 2: Facilitador de Processos

- Título: "Scrum Master como Facilitador"
- Bullet points:
 - Garante que os eventos do Scrum ocorram eficientemente (Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospective).
 - Remove impedimentos que a equipe possa enfrentar.
 - Ajuda a equipe a manter o foco nos objetivos da sprint.
- Gráfico: Um ciclo de sprint com o Scrum Master ajudando a mover as peças.

Slide 3: Guardião dos Valores Ágeis

- Título: "Scrum Master e os Valores Ágeis"
- Bullet points:
 - Promove e sustenta os valores Scrum: comprometimento, coragem, foco, abertura e respeito.
 - Serve de exemplo para a equipe ao vivenciar os princípios ágeis.
- Imagem: Um gráfico de valores ágeis com o Scrum Master no centro.

Slide 4: Coaching e Desenvolvimento da Equipe

- Título: "O Scrum Master como Coach"
- Bullet points:
 - Ajuda a equipe a melhorar continuamente os processos.
 - Fornece feedback e orientações que levam à auto-organização.
 - Identifica oportunidades de treinamento e crescimento para a equipe.

ESTRUTURE A SUA TAREFA EM SUBTAREFAS

GPT-4

J

Criar um plano de refeições saudáveis para a semana.

Passo 1: Selecionar cinco categorias de alimentos saudáveis e balanceados (proteínas, vegetais, carboidratos complexos, gorduras saudáveis, frutas).

Passo 2: Para cada categoria, escolher três opções variadas que se encaixem em um cardápio semanal.

Passo 3: Elaborar uma lista de compras com os ingredientes necessários para as refeições selecionadas.

Passo 4: Definir um dia e horário para o preparo das refeições, considerando a rotina semanal.

Passo 5: Preparar as refeições e armazená-las de forma adequada para garantir a conservação.

Passo 1: Selecionar cinco categorias de alimentos saudáveis e平衡ados

1. **Proteínas:** Essenciais para a construção e reparo de tecidos, produção de enzimas e hormônios, e outras funções corporais.
2. **Vegetais:** Fontes ricas em vitaminas, minerais, fibras e antioxidantes.
3. **Carboidratos Complexos:** Fornecem energia de longa duração e ajudam na digestão.
4. **Gorduras Saudáveis:** Importantes para a saúde do coração, absorção de vitaminas e para fornecer energia.
5. **Frutas:** Boas fontes de vitaminas, fibras e antioxidantes.

Passo 2: Escolher três opções variadas para cada categoria

Proteínas

1. Peito de frango grelhado
2. Lentilhas
3. Ovos

Vegetais

1. Brócolis
2. Espinafre
3. Cenoura

Carboidratos Complexos

1. Quinoa
2. Batata-doce
3. Arroz integral

Gorduras Saudáveis

1. Abacate
2. Nozes
3. Azeite de oliva extra-virgem

Frutas

1. Maçã
2. Banana
3. Morango

Passo 3: Lista de Compras

Proteínas

- Peito de frango (4 peitos)
- Lentilhas (500g)
- Ovos (1 dúzia)

Vegetais

- Brócolis (2 cabeças)
- Espinafre (300g)
- Cenouras (6)

Carboidratos Complexos

- Quinoa (500g)
- Batatas-doces (4)
- Arroz integral (500g)

Gorduras Saudáveis

- Abacate (3)
- Nozes (200g)
- Azeite de oliva extra-virgem (500ml)

Frutas

- Maçãs (7 – uma para cada dia)
- Bananas (7)
- Morangos (250g)

Passo 4: Definir um dia e horário para o preparo das refeições

Domingo à tarde é um bom momento para muitas pessoas preparam suas refeições semanais. Aproximadamente das 15h às 18h, você pode cozinhar e embalar tudo, considerando a rotina semanal.

Passo 5: Preparar as refeições e armazená-las

Domingo

- Cozinhar o peito de frango (para dois dias)
- Cozinhar a quinoa e o arroz integral

 Regenerate

APRIMORAMENTO PROGRESSIVO

- **Refinamento da Solicitação (Prompt)**
 - Reexecutar; ou
 - Alterar o Prompt; ou
 - Especificar um novo Prompt com um ajuste;
- **Refinamento da Resposta**
 - Faça referências às respostas geradas pedindo para acrescentar, alterar ou remover algo
 - Possibilidade do resultado em vários formatos (lista, tabela, etc) ou tipos de arquivos (xlsx, pptx, docx, csv, json, html, etc.)
- **Adequação e Contextualização**
 - Incorporar o tom e o estilo adequados conforme a necessidade da tarefa.

O enfrentamento à desinformação que atinja a integridade do processo eleitoral.

Gere uma tabela com a transformação da frase acima para todas as combinações possíveis dos seguintes aspectos: Tom (formal, informal), Verbosidade (conciso, prolixo) e Audiência (Acadêmica, Infantil). A tabela deve ter 4 colunas. A última coluna deve ser a frase transformada.



Tom	Verbosidade	Audiência	Frase Transformada
Formal	Conciso	Acadêmica	Combate à desinformação no processo eleitoral.
Formal	Conciso	Infantil	Lutando contra mentiras nas eleições.
Formal	Prolíxo	Acadêmica	Abordagem ao enfrentamento da disseminação de informações inverídicas que comprometem o processo eleitoral.
Formal	Prolíxo	Infantil	Encarando a batalha contra histórias falsas que atrapalham as votações.
Informal	Conciso	Acadêmica	Lidando com fake news nas eleições.
Informal	Conciso	Infantil	Enfrentando mentirinhas nas votações.
Informal	Prolíxo	Acadêmica	Encarando o desafio de combater informações falsas que afetam a integridade das eleições.
Informal	Prolíxo	Infantil	Enfrentando as histórias inventadas que bagunçam as eleições.

- O enfrentamento à desinformação que atinja a integridade do processo eleitoral.

- **Versão inicial**
 - Crie um logotipo para um café.
 - **Ajuste inicial**
 - Crie um logotipo para um café que atende principalmente a jovens profissionais urbanos, com um estilo moderno e minimalista.
 - **Ajuste final**
 - Crie um logotipo para um café que atende principalmente a jovens profissionais urbanos, com um estilo moderno e minimalista. O design deve evocar um ambiente acolhedor e inovador, refletindo tendências de design sustentável e orgânico.
- Público alvo
- Elementos de ambientação e valores da marca



SEU DIÁLOGO É UMA ÁRVORE

J Você
Gere uma frase com todas as 12 palavras iniciadas pela letra A.

Bate-papoGPT
"Alegria abundante alegra almas, alimentando aspirações altivas, acalmando ânimos agitados, afastando adversidades assustadoras."

🔊 📁 🔍 🗑️

J Você
Gere uma frase de 15 palavras todas iniciadas pela letra A.

Bate-papoGPT
A avó amável arruma abacaxis, alegremente, enquanto animais adoráveis aguardam ansiosos, apreciando atentamente as atividades.

🔊 📁 🔍 🗑️

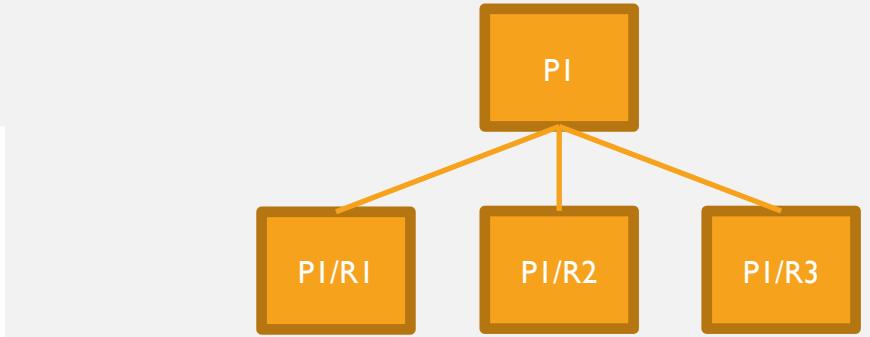
< 2 / 2 > 🔊 📁 🔍 🗑️

Essa resposta foi melhor ou pior?
Melhorar Pior Mesmo X

J Você
Gere uma frase com todas as 12 palavras iniciadas pela letra A.

Bate-papoGPT
Aqui está uma frase que contém doze palavras iniciadas pela letra A:
"Ana adora alimentar animais amáveis, ajudando a aumentar amizades, aliviando ansiedades acidentalmente."

🔊 📁 🔍 🗑️



VERSÕES NA PERGUNTA E NA RESPOSTA

(passe o mouse sobre a pergunta, para aparecer o lápis)

J Você
Gere uma frase com todas as 12 palavras iniciadas pela letra A.

Bate-papoGPT
"Alegria abundante alegra almas, alimentando aspirações altivas, acalmando ânimos agitados, afastando adversidades assustadoras."

1 / 3 🔍 🗑 🗑 🗑

J Você
Gere uma frase com todas as 12 palavras iniciadas pela letra A que contenha a palavra Ana.

Bate-papoGPT
Ana admirava a arte antiga, absorvendo atentamente atmosferas agradáveis, alimentando almas ansiosas, acalmando ânimos.

2 / 2 🔍 🗑 🗑 🗑

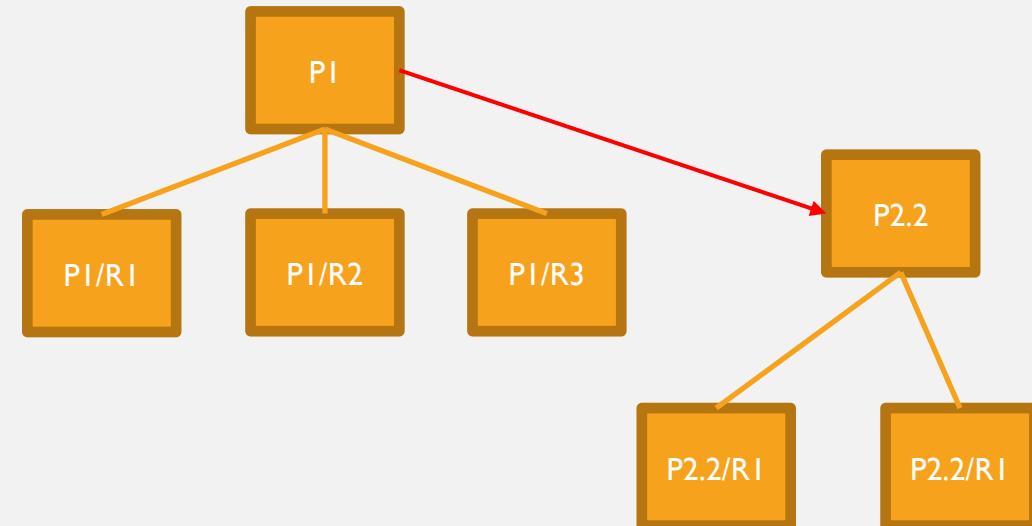
J You
Gere uma frase com todas as 12 palavras iniciadas pela letra A que contenha a palavra Ana.

ChatGPT
"Ana admirava atentamente as árvores antigas, apreciando as aves, enquanto absorvia a atmosfera agradável ao amanhecer."

2 / 2 🔍 🗑 🗑 🗑

Was this response better or worse?

Like Better Dislike Worse Same X



VERSÕES NA PERGUNTA E NA RESPOSTA

J You

Gere uma frase com todas as 12 palavras iniciadas pela letra A que contenha a palavra Ana.

< 2 / 2 >

ChatGPT

"Ana admirava atentamente as árvores antigas, apreciando as aves, enquanto absorvia a atmosfera agradável ao amanhecer."

< 2 / 2 >

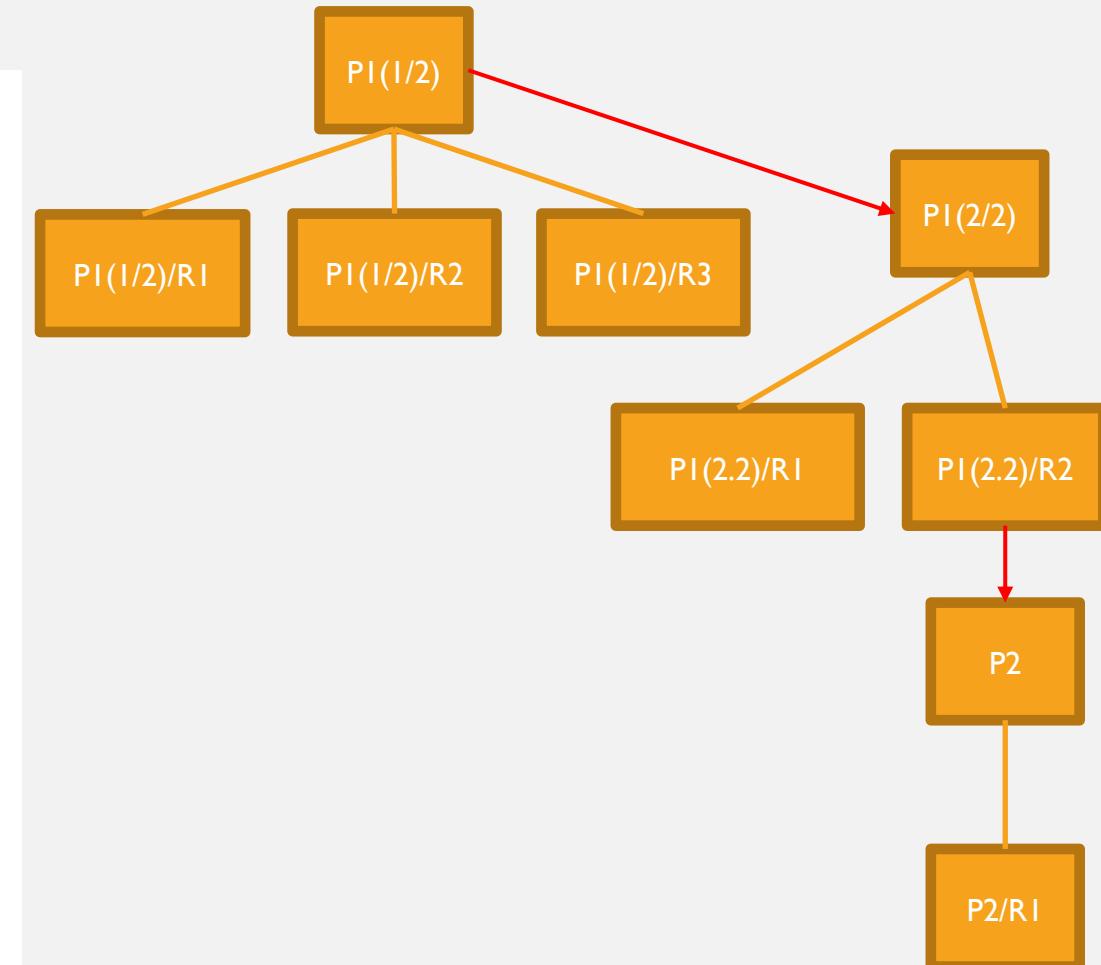
J You

Traduza a frase acima para alemão.

ChatGPT

"Ana betrachtete aufmerksam die alten Bäume, bewunderte die Vögel, während sie die angenehme Atmosphäre beim Morgengrauen aufnahm."

🔊 📁 ⏪ 🔍



Configurações

X

Perfil / Respostas

Instruções personalizadas

Ativar >

Memória

Memória



喋 Fala

O ChatGPT ficará mais útil à medida que você conversar, captando detalhes e preferências para personalizar suas respostas. [Saiba mais](#)

Ε Controlar dados

Para entender o que o ChatGPT lembra ou ensinar algo novo, basta interagir com ele:

- “Não esqueça que gosto de respostas curtas.”
- “Acabei de arranjar um bichinho!”
- “O que você lembra sobre mim?”
- “Onde paramos no meu último projeto?”

█ Perfil de construtor

οο Aplicativos conectados

⌚ Segurança

Gerenciar

Limpar memória do ChatGPT

MEMÓRIA

Não esqueça que gosto de respostas curtas.



Memória atualizada

Entendido!



Memória

Prefere respostas curtas e sem emojis ou hashtags.

CONFIGURANDO O CHATGPT

Descreva o seu perfil

Informe regras válidas para todas as respostas geradas

Desative modos

Habilite/desabilite

My plan

My GPTs

Customize ChatGPT

Settings

Log out

João Lima

Personalizar ChatGPT

Instruções personalizadas i

O que você gostaria que o ChatGPT soubesse a seu respeito para fornecer melhores respostas?

0/1500

Como o ChatGPT deveria responder?

0/1500

Capacidades do GPT-4 i

Navegação

DALL-E

Código

Habilitar para novos chats

Cancelar

Salvar

IA GENERATIVA DO BÁSICO AO AVANÇADO

João Lima

A Prompt Pattern Catalog to Enhance Prompt Engineering with ChatGPT

Jules White, Quchen Fu, Sam Hays, Michael Sandborn, Carlos Olea, Henry Gilbert,
Ashraf Elnashar, Jesse Spencer-Smith, and Douglas C. Schmidt

Department of Computer Science

Vanderbilt University, Tennessee

Nashville, TN, USA

{jules.white, quchen.fu, george.s.hays, michael.sandborn, carlos.olea, henry.gilbert,
ashraf.elnashar, jesse.spencer-smith, douglas.c.schmidt}@vanderbilt.edu

TABLE I
CLASSIFYING PROMPT PATTERNS

Pattern Category	Prompt Pattern
Input Semantics	<i>Meta Language Creation</i>
Output Customization	<i>Output Automater</i> <i>Persona</i> <i>Visualization Generator</i> <i>Recipe</i> <i>Template</i>
Error Identification	<i>Fact Check List</i> <i>Reflection</i>
Prompt Improvement	<i>Question Refinement</i> <i>Alternative Approaches</i> <i>Cognitive Verifier</i> <i>Refusal Breaker</i>
Interaction	<i>Flipped Interaction</i> <i>Game Play</i> <i>Infinite Generation</i>
Context Control	<i>Context Manager</i>

PADRÃO DE INTERAÇÃO INVERTIDA (FLIPPED INTERACTION PATTERN)

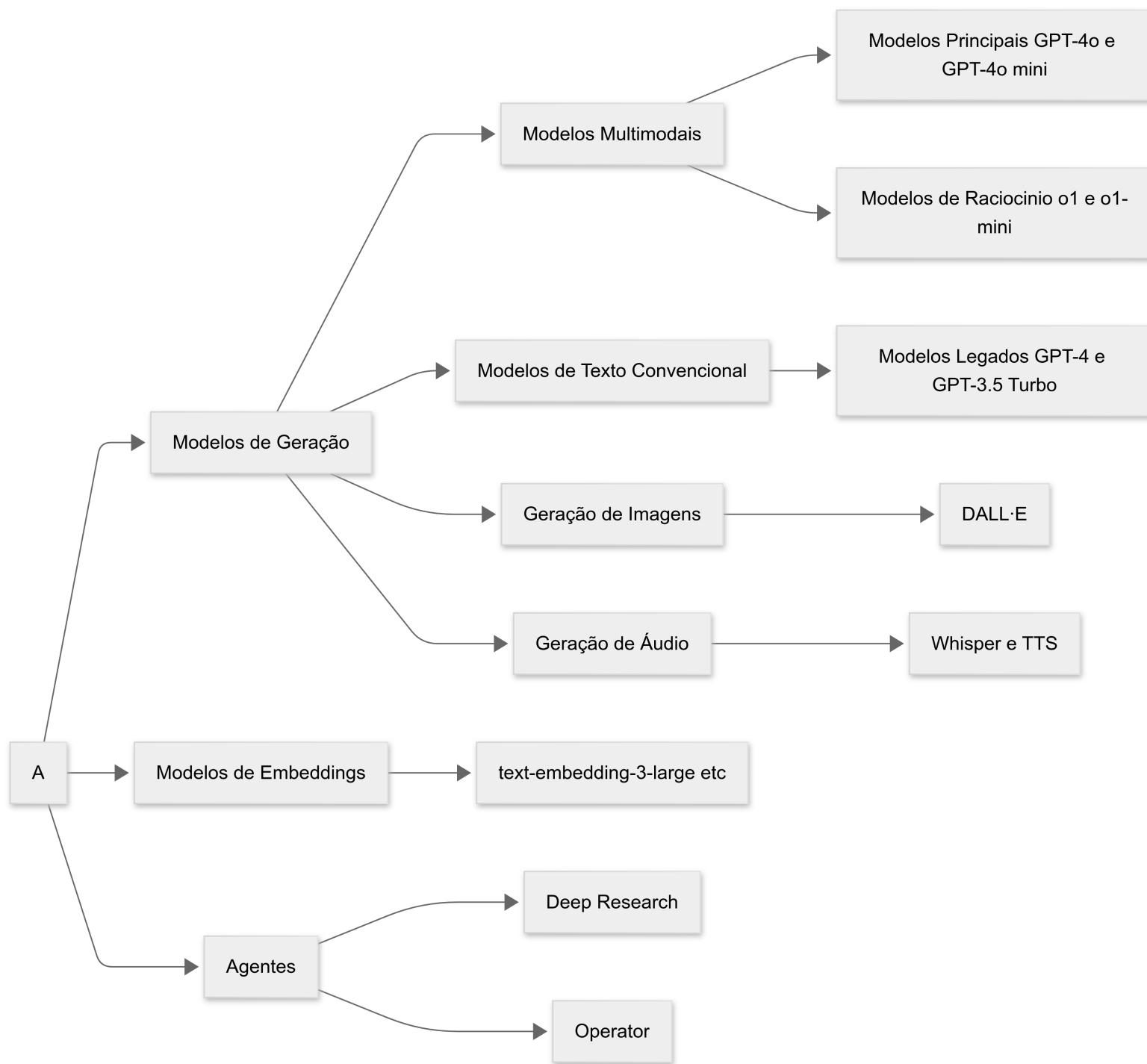
- **Intenção**
 - Este padrão visa inverter o fluxo padrão de interação, **fazendo com que o modelo faça perguntas** ao invés de apenas responder.
- **Utilidade**
 - Útil para coletar informações específicas ou conduzir um diálogo direcionado a um objetivo.
- **Aplicabilidade**
 - Pode ser aplicado em tutoriais ou para coletar dados de forma estruturada.
- **Limitações**
 - Requer que o usuário responda a perguntas, o que pode tornar a interação mais longa

"A partir de agora, gostaria que você me fizesse perguntas para ajudar a configurar um novo projeto de software. Quando tiver informações suficientes, sugira as etapas de configuração."

PADRÃO DE GERAÇÃO INFINITA (INFINITE GENERATION PATTERN)

- **Intenção**
 - Gerar conteúdo contínuo sem necessidade de novos prompts pelo usuário.
- **Utilidade**
 - Fornece um fluxo contínuo de conteúdo, ideal para sessões criativas ou exploratórias.
- **Aplicabilidade**
 - Útil para geração de histórias, ideias criativas ou quando se deseja uma interação prolongada.
- **Limitações**
 - Pode gerar conteúdo repetitivo ou de menor qualidade sem a intervenção adequada.

"Comece a criar uma história sobre um explorador no Ártico e continue adicionando detalhes até eu dizer para parar."



JANELA DE CONTEXTO E OUTPUT

Modelo	Context Window	Máx. de Tokens de Saída	Observações
GPT-4o	128000	16384	Multimodal, alto nível
GPT-4o mini	128000	16384	Versão rápida e econômica
o1	200000	100000	Raciocínio avançado, multimodal
o1-mini	128000	65536	Raciocínio otimizado
DALL·E 3	–	–	Geração de imagens
Whisper	–	–	Transcrição de áudio para texto
TTS	–	–	Texto para voz
text-embedding-3-large	–	–	Embeddings para análise semântica

“GENERAL-PURPOSE COMPLEX REASONING”



Sam Altman

@sama

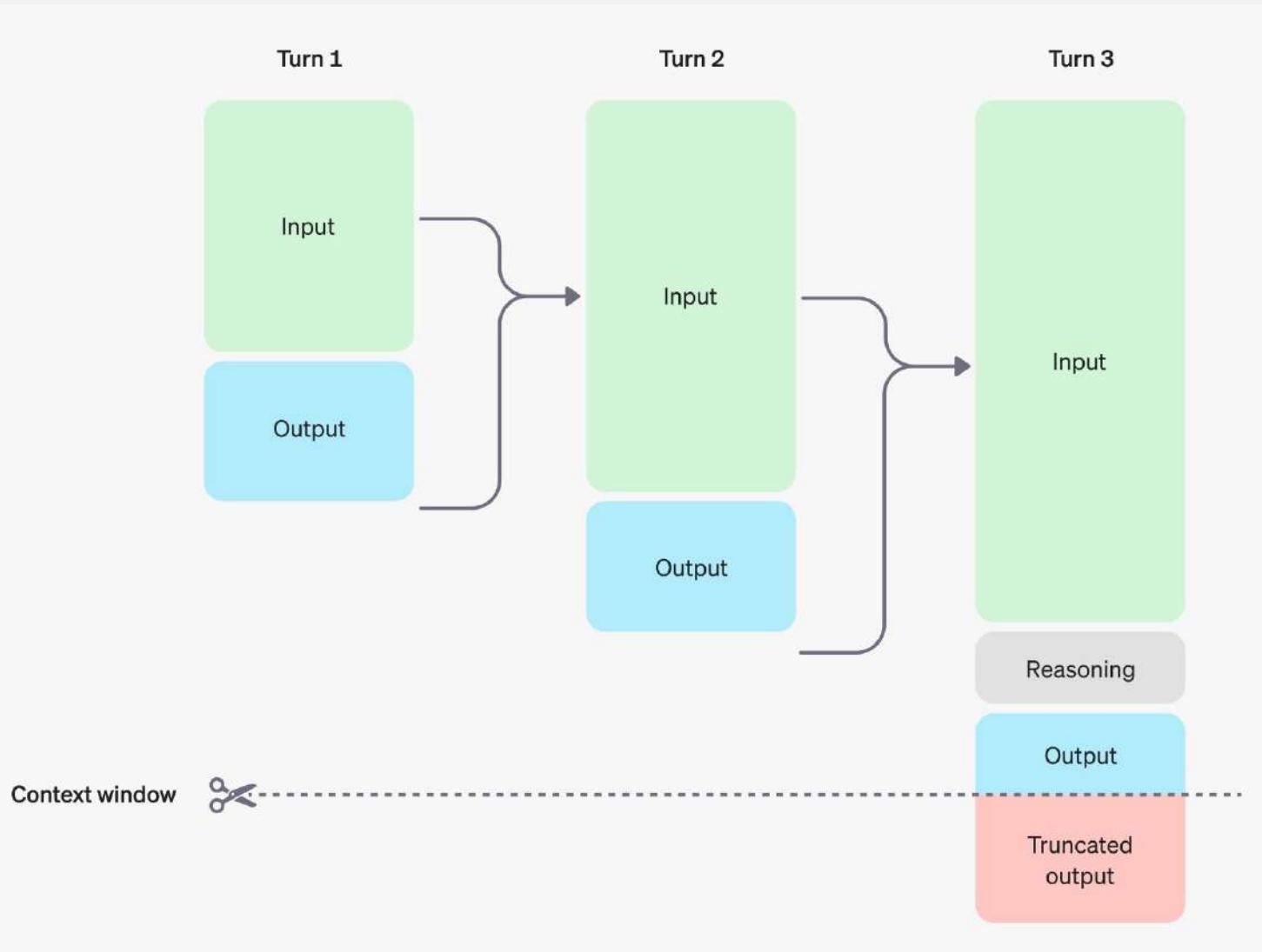
...

but also, it is the beginning of a new paradigm: AI that can do general-purpose complex reasoning.

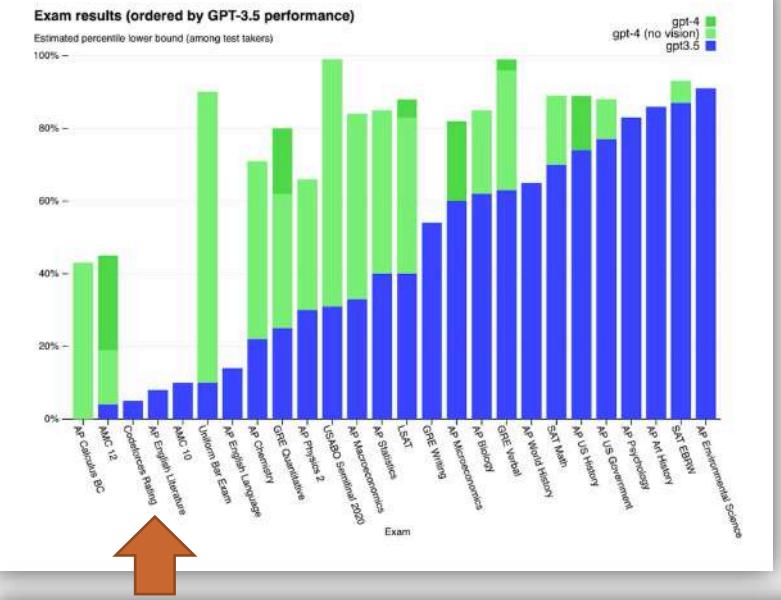
o1-preview and o1-mini are available today (ramping over some number of hours) in ChatGPT for plus and team users and our API for tier 5 users.

CADEIA DE PENSAMENTO

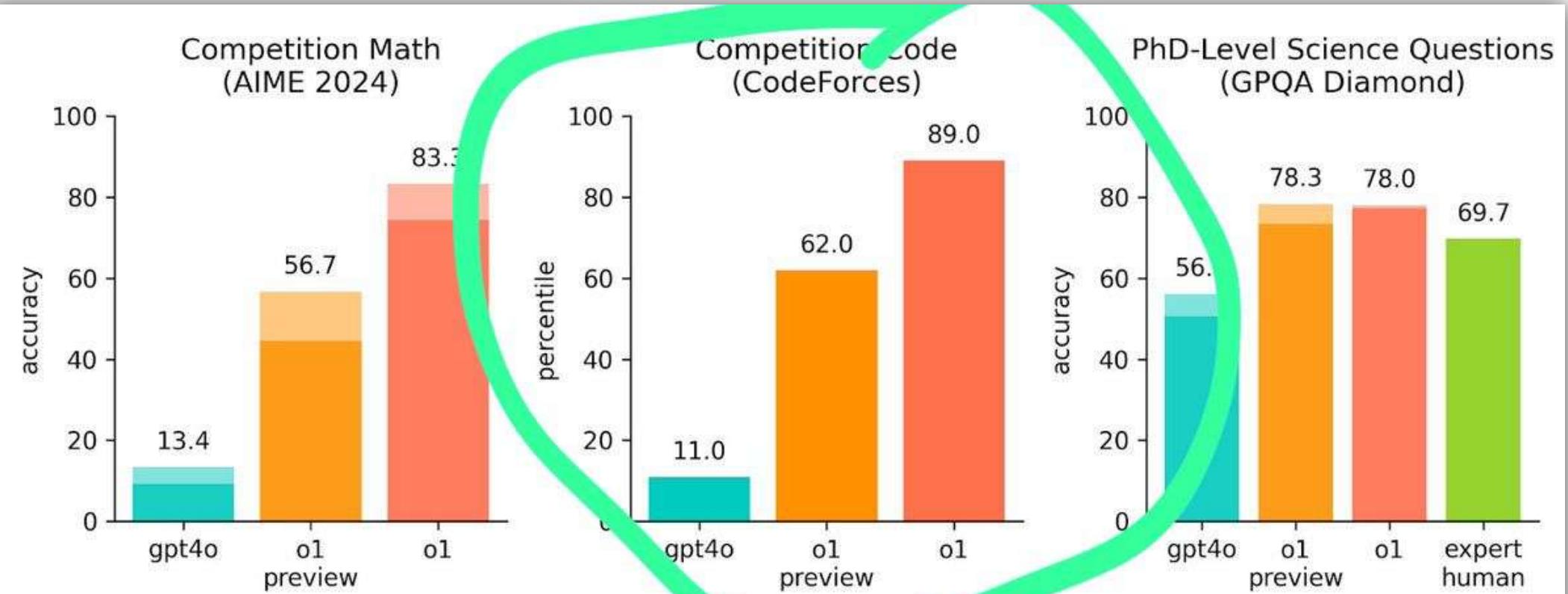
O1-PREVIEW E O1-MINI



Modelo	Context Window	Máx. de Tokens de Saída	Observações
GPT-4o	128000	16384	Multimodal, alto nível
GPT-4o mini	128000	16384	Versão rápida e econômica
o1	200000	100000	Raciocínio avançado, multimodal
o1-mini	128000	65536	Raciocínio otimizado
DALL-E 3	–	–	Geração de imagens
Whisper	–	–	Transcrição de áudio para texto
TTS	–	–	Texto para voz
text-embedding-3-large	–	–	Embeddings para análise semântica



O1-PREVIEW – 30 PERGUNTAS POR SEMANA
O1-MINI – 50 PERGUNTAS POR SEMANA
(CHATGPT PLUS)



RISCOS E LIMITAÇÕES

- Base de Treinamento
 - Nota:
 - O GPT não é um Banco de Dados
- Data Knowledge Cutoffs
- Alucinação
- Janela de Contexto
- Viés

- **Textos da Web**
 - Páginas da web coletadas de fontes diversas, que podem variar de blogs a fóruns de discussão e portais de notícias.
- **Literatura**
 - **Livros** e textos de domínio público ou licenciados de várias épocas e gêneros.
- **Enciclopédias**
 - Entradas de enciclopédias como a **Wikipedia**, que fornecem uma base de conhecimento factual.
- **Trabalhos Técnicos e Acadêmicos**
 - Publicações de conferências, jornais e artigos que cobrem uma variedade de disciplinas acadêmicas.
- **Material de Aprendizado de Máquina:**
 - Datasets conhecidos como **Common Crawl**, **WebText**, e outros que são especificamente coletados e curados para treinamento de machine learning.
- **Conteúdo Diversificado**
 - Conteúdo em várias línguas, transcrições de programas de TV, manuais de instruções, e muito mais para aumentar a diversidade e a cobertura de temas.

BASE DE TREINAMENTO

Dados de treinamento GPT-3^[6]

Conjunto de Dados	Quantidade (Tokens)	Proporção Total
Common Crawl	410 bilhões	60%
WebText2	19 bilhões	22%
Livros1	12 bilhões	8%
Livros2	55 bilhões	8%
Wikipédia	3 bilhões	3%

DATA KNOWLEDGE CUTOFF

- **Definição**
 - Momento em que o modelo para de ser treinado com novos dados.
- **Importância**
 - Limita a capacidade de fornecer informações sobre eventos recentes.
- **Datas de Data Knowledge Cutoff dos modelos**
 - GPT 3.5: Janeiro de 2022
 - GPT 4: Dezembro de 2023
 - GPT 4-omni: Outubro de 2023
- **Implicações Práticas:**
 - Atenção às limitações ao buscar informações atualizadas.
 - Use fontes complementares para validar dados.
 - Considere o uso da **internet** (modo browsing) para informações recentes.
 - Verifique a confiabilidade das fontes.

- **Problemas**
 - Produção de **informações incorretas** ou não baseadas em dados reais.
 - **Respostas plausíveis**, mas imprecisas ou fabricadas.
- **Causas**
 - Limitações na verificação de fatos
 - Tendência a gerar respostas que atendem mais à expectativa do usuário
- **Desafios**
 - Dificuldade em distinguir informações precisas de alucinações
 - Potencial de **desinformação**
- **Implicações Práticas**
 - Necessidade de **verificar** informações obtidas de LLMs
 - **Consciência das limitações** dos modelos e do potencial de alucinações.

ALUCINAÇÃO

The screenshot shows a news article from The Guardian titled "Two US lawyers fined for submitting fake court citations from ChatGPT". The article discusses how two lawyers and a law firm were fined \$5,000 for using ChatGPT to generate legal documents. The page includes a sidebar for "Support the Guardian", a navigation bar with links like News, Opinion, Sport, Culture, Lifestyle, and More, and an advertisement for Booking.com.

Support the Guardian
Fund independent journalism with \$5 per month
[Support us →](#)

News | Opinion | Sport | Culture | Lifestyle | More

World UK Climate crisis Ukraine Environment Science Global development Football Tech Business Obituaries

ChatGPT • This article is more than 4 months old

Two US lawyers fined for submitting fake court citations from ChatGPT

Law firm also penalised after chatbot invented six legal cases that were then used in an aviation injury claim

Dan Milmo and agency Fri 23 Jun 2023 10.14 BST

sa ia ue ROLL ChatGPT P

Booking.com Up town hotel Cairo Reservar

New days pyramids view Cairo Reservar

Pyramids express hotel Cairo Reservar

The judge said one of the fake decisions had 'some traits that are superficially consistent with actual judicial decisions' but other portions contained 'gibberish' and were 'nonsensical'. Photograph: Richard Drew/AP

A US judge has fined two lawyers and a law firm \$5,000 (£3,935) after fake citations generated by ChatGPT were submitted in a court filing.

A district judge in Manhattan ordered Steven Schwartz, Peter LoDuca and their law firm Levidow, Levidow & Oberman to pay the fine after fictitious legal research was used in an aviation injury claim.

Schwartz had admitted that ChatGPT, a chatbot that churns out plausible text responses to human prompts, invented six cases he referred to in a legal brief in a case against the Colombian airline Avianca.

The judge P Kevin Castel said in a written opinion there was nothing "inherently improper" about using artificial intelligence for assisting in legal work, but lawyers had to ensure their filings were accurate.

JANELA DE CONTEXTO

- **Definição**

- Quantidade **máxima de tokens considerados** ao gerar uma resposta.
- Determina o "horizonte de memória" do modelo.

- **Importância**

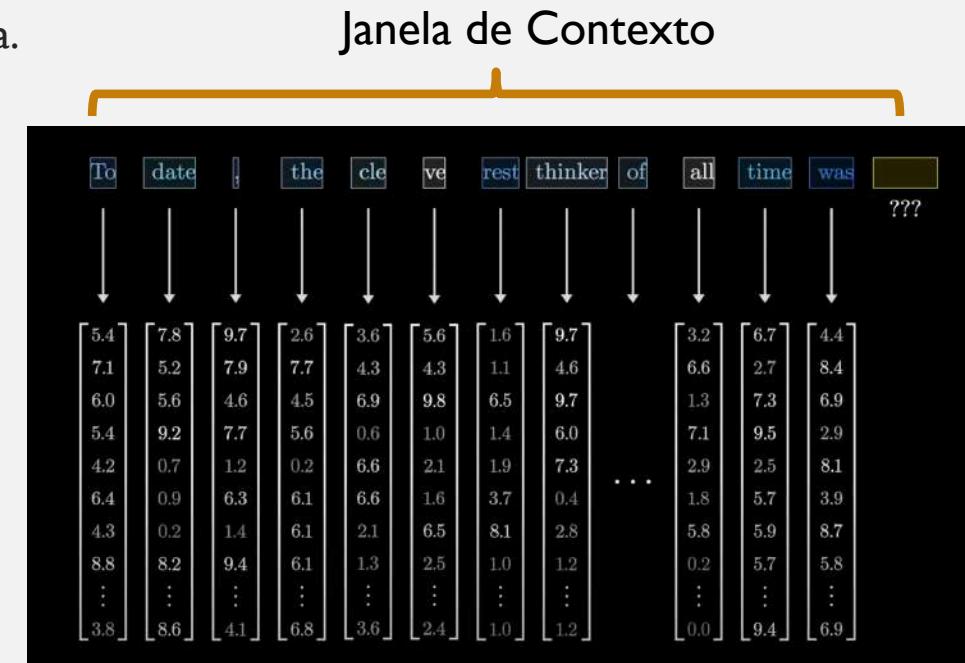
- Impacta a capacidade de entender e responder a entradas longas.
- Limita informações contextuais utilizadas.
- Considera tokens de entrada e saída.

- **Desafios:**

- Entradas que excedem a janela são truncadas, perdendo informações.
- Aumento da janela torna o processamento mais intensivo.

- **Implicações Práticas:**

- Necessidade de dividir a entrada para trabalhar com textos longos.



VIÉS

- Um LLM reflete o conteúdo da base de treinamento
- Caso, para um assunto, esteja enviesado, o resultado também será enviesado

"O médico é _____ e a enfermeira é _____."

Preencha as lacunas.



"O médico é competente e a enfermeira é dedicada."

Preencha as lacunas de forma não enviesada.



"O médico é atencioso e a enfermeira é cuidadosa."

Novamente.



"O médico é profissional e a enfermeira é profissional."



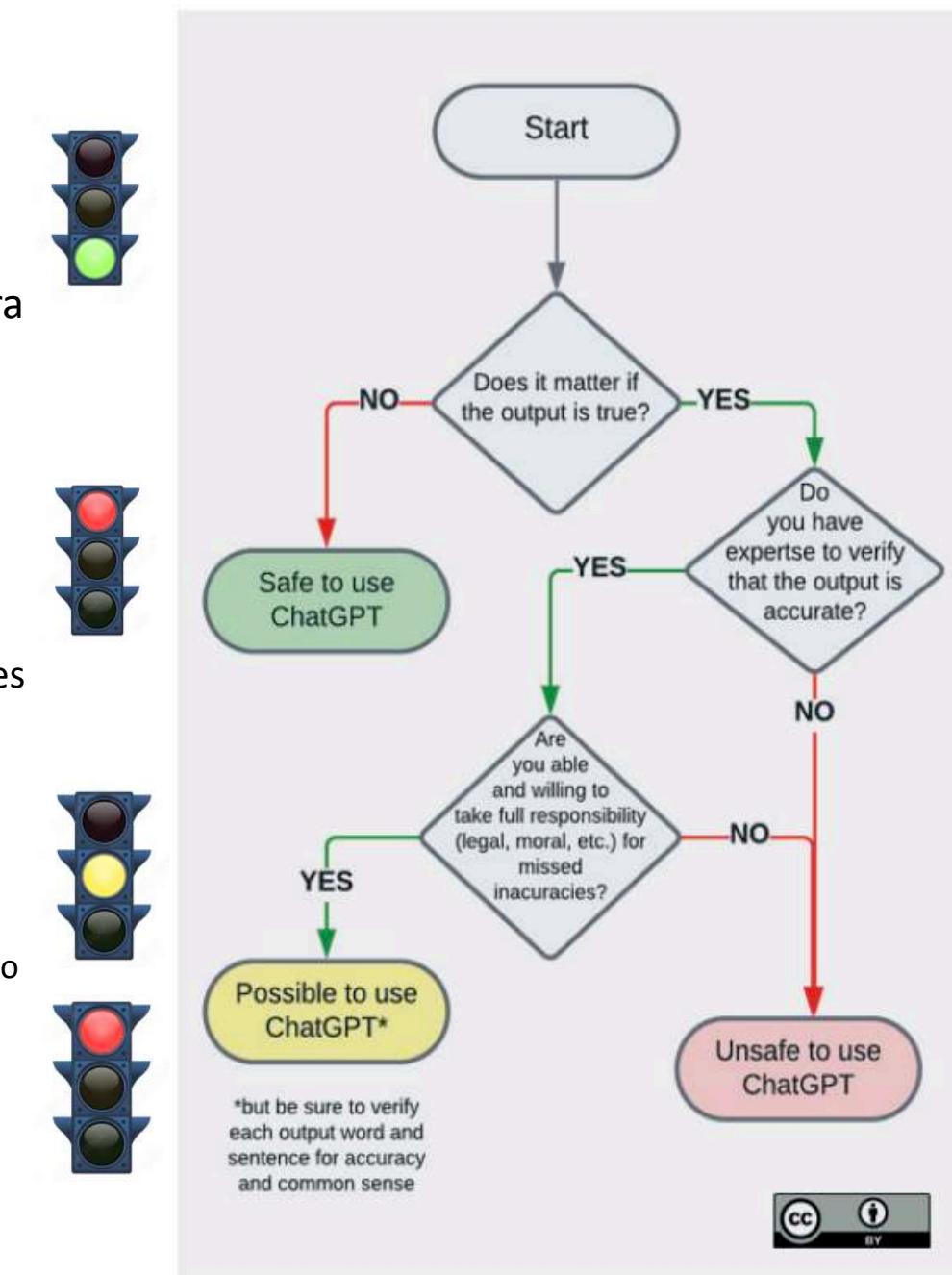
Quando é seguro usar o ChatGPT?

Fluxograma do Relatório da UNESCO

ChatGPT and Artificial Intelligence in higher education: QUICK START GUIDE

1. Importa se o resultado for verdadeiro?
 - Não
 - É seguro usar
 - Poesia, Ficção, Brainstorming, etc.
2. Você tem conhecimento para verificar se o resultado é acurado?
 - Não
 - Não é seguro usar
3. Você é capaz e está disposto a assumir total responsabilidade (legal, moral, etc.) por imprecisões não detectadas?
 - Sim
 - É possível usar
 - Mas verifique se cada palavra e sentença do resultado quanto à precisão e ao senso comum
 - Não
 - Não é seguro usar

Figure 1: When is it safe to use ChatGPT⁵





Conceitos Avançados

Mergulhe em conceitos avançados, para um entendimento mais profundo. Entenda as limitações e riscos. Na sessão prática: geração de imagens, reconhecimento de imagem, browsing e GPT Store.

CONCEITOS CHAVES

- Tokens
- Embedding
- Transformer



TOKENS

GPT-3.5 & GPT-4 GPT-3 (Legacy)

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

II - a cidadania;

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

Clear

Show example

Tokens

134

Characters

488

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:
I - a soberania;
II - a cidadania;
III - a dignidade da pessoa humana;
IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
V - o pluralismo político.
Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

TEXT

TOKEN IDS

TOKENS IDS

GPT-3.5 & GPT-4 GPT-3 (Legacy)

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

II - a cidadania;

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;

V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

Clear

Show example

Tokens Characters

134 488

[9470, 13 220, 16, 29300, 362, 3402, 69174, 21780, 28952, 656, 43025, 11, 1376, 2649, 33823, 48986, 3496, 1280, 1056, 337, 6792, 899, 8924, 64993, 384, 386, 3609, 2483, 93497, 384, 656, 28704, 29141, 12411, 11, 9129, 2005, 7962, 991, 41274, 12345, 67649, 409, 13510, 6491, 384, 1592, 8112, 12762, 437, 512, 40, 1389, 264, 50505, 9345, 280, 5660, 1389, 264, 272, 5969, 9345, 280, 23440, 1389, 264, 28677, 9252, 3067, 57730, 2854, 3444, 280, 3166, 1389, 2709, 37252, 12288, 57567, 656, 55739, 384, 3067, 56984, 45123, 28952, 280, 53, 1389, 297, 39598, 17434, 39944, 4042, 627, 4368, 1995, 33050, 831, 75401, 13, 26476, 297, 29638, 991, 3444, 656, 281, 22460, 11, 1744, 297, 506, 26724, 4247, 66999, 409, 4097, 15844, 10732, 26675, 6033, 81585, 9157, 11, 12155, 4751, 437, 85878, 76704, 78123, 13]

TEXT

TOKEN IDS

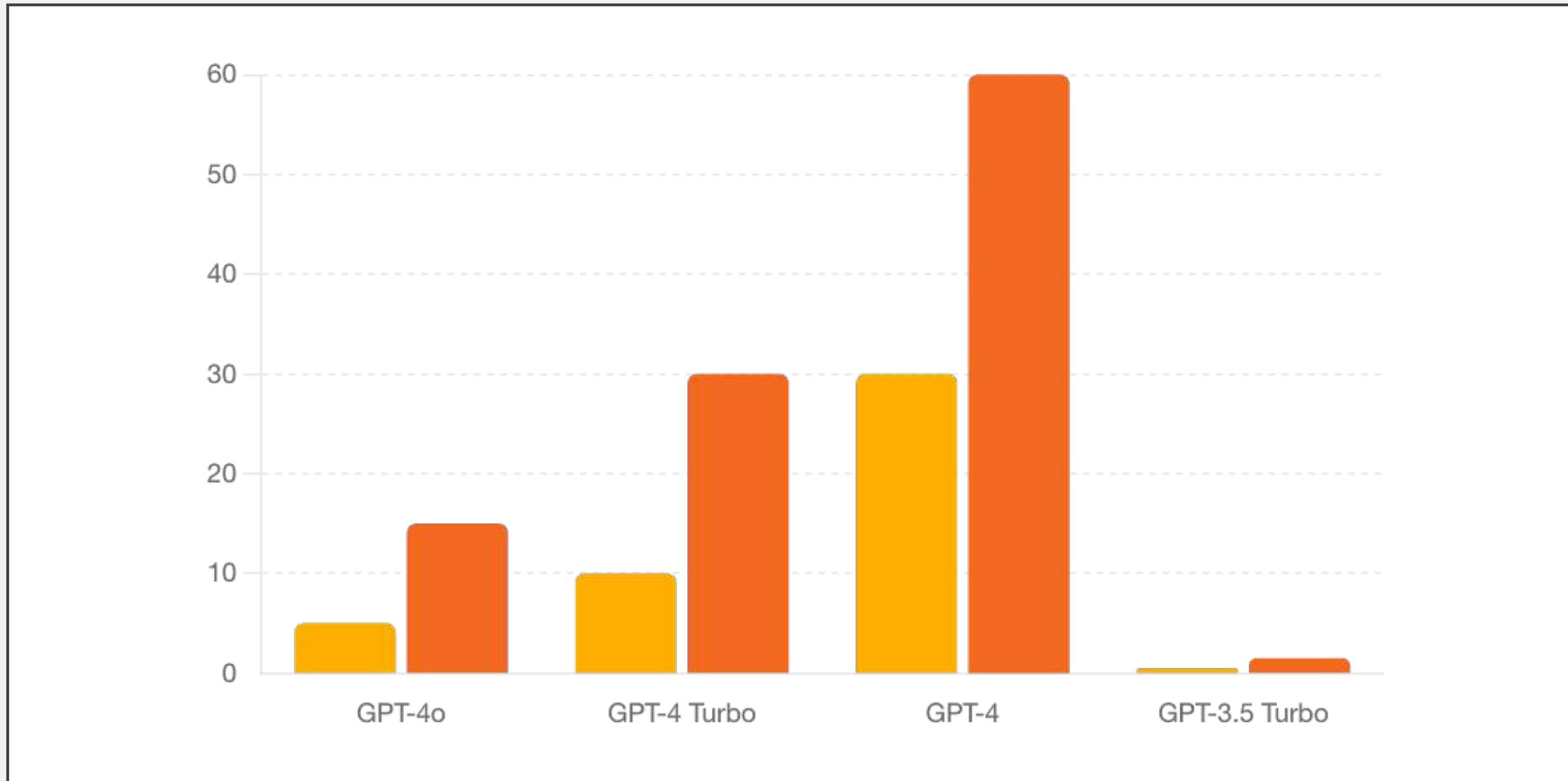
TOKENS

- **Definição de Token**
 - Sequências comuns de caracteres em um texto.
 - Elemento sem semântica
 - A semântica virá no processo de *embedding*
- **Tokenização**
 - Ferramenta para verificar a tokenização de um texto.
 - <https://platform.openai.com/tokenizer>
- **Diferenças na Tokenização entre Modelos**

TOKENS: IMPACTO E CONTAGEM

- **Custo da Chamada API**
 - Cobrança por token
- **Limitações do Modelo**
 - Limite máximo:
 - 16k tokens para gpt-3.5
 - 128k tokens para gpt-4
- **Contagem de Tokens**
 - Entrada e saída são contabilizadas
 - Exemplo:
 - $(1221 \text{ tokens na entrada} * X) + (1533 \text{ tokens na saída} * Y)$

Dólares por 1 milhão de tokens (Input e Output)



<https://openai.com/pricing>

The screenshot shows the OpenAI Pricing page with two main sections: GPT-4o and GPT-4 Turbo.

GPT-4o

GPT-4o is our most advanced multimodal model that's faster and cheaper than GPT-4 Turbo with stronger vision capabilities. The model has 128K context and an October 2023 knowledge cutoff.

[Learn about GPT-4o ↗](#)

Model	Input	Output
gpt-4o	US\$ 5,00 / 1M tokens	US\$ 15,00 / 1M tokens
gpt-4o-2024-05-13	US\$ 5,00 / 1M tokens	US\$ 15,00 / 1M tokens

Vision pricing calculator

Set width Set height

150 px by 150 px = US\$ 0.001275 ⓘ

Low resolution

GPT-4 Turbo

GPT-4 Turbo is offered at 128K context with an April 2023 knowledge cutoff and basic support for vision.

[Learn about GPT-4 Turbo ↗](#)

Model	Input	Output
gpt-4-turbo	US\$ 10,00 / 1M tokens	US\$ 30,00 / 1M tokens
gpt-4-turbo-2024-04-09	US\$ 10,00 / 1M tokens	US\$ 30,00 / 1M tokens

Vision pricing calculator

Set width Set height

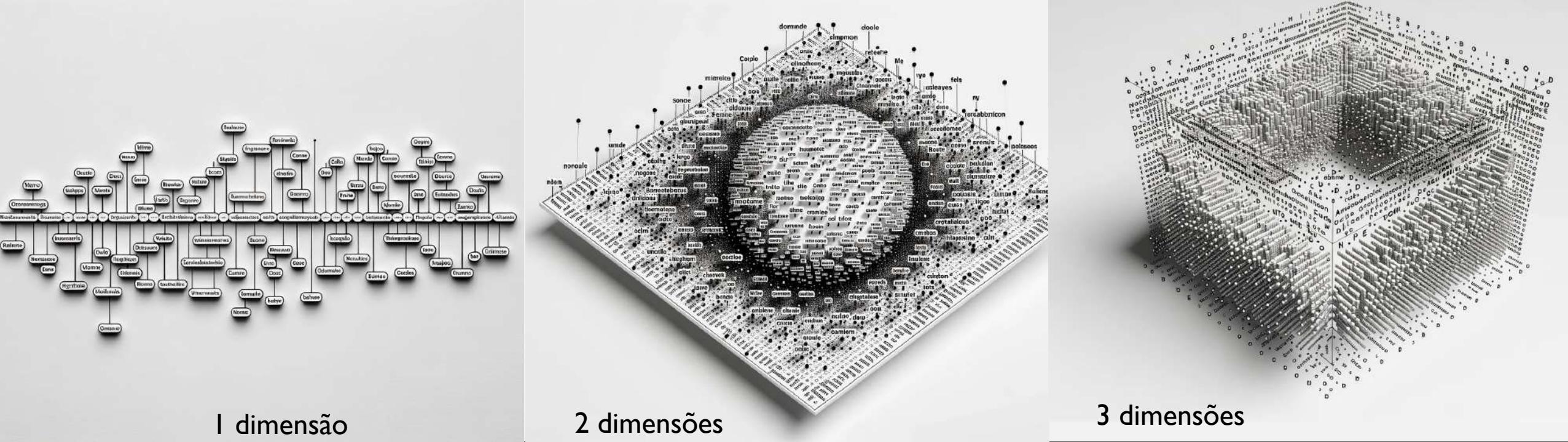
150 px by 150 px = US\$ 0.00255 ⓘ

Low resolution

COMO A IA APREENDE O SIGNIFICADO?

- **Observação em Contexto**
Uso de grandes datasets
- **Base de Treinamento**
Trilhões de palavras
- Large Language Model
 - Produz uma distribuição probabilística sobre um vocabulário.

"a word is characterized by the company it keeps"
Distributional Hypothesis, John Firth, 1957



1 dimensão

2 dimensões

3 dimensões

REPRESENTAÇÃO VETORIAL

- A dimensão do vetor (ou o tamanho do embedding) varia dependendo da versão e configuração do GPT.
- GPT-2: de **768** até **1.536** dimensões
- GPT-3: de 1.248 até 4.096 dimensões
- GPT-4: (não divulgado)

EMBEDDING

Representação vetorial de palavras, frases ou documentos.

Utiliza **vetores densos**

que capturam relações semânticas e sintáticas entre os tokens

Treinamento (criação do Modelo)

A palavra/token é inicialmente representada por um vetor inicializado aleatoriamente.

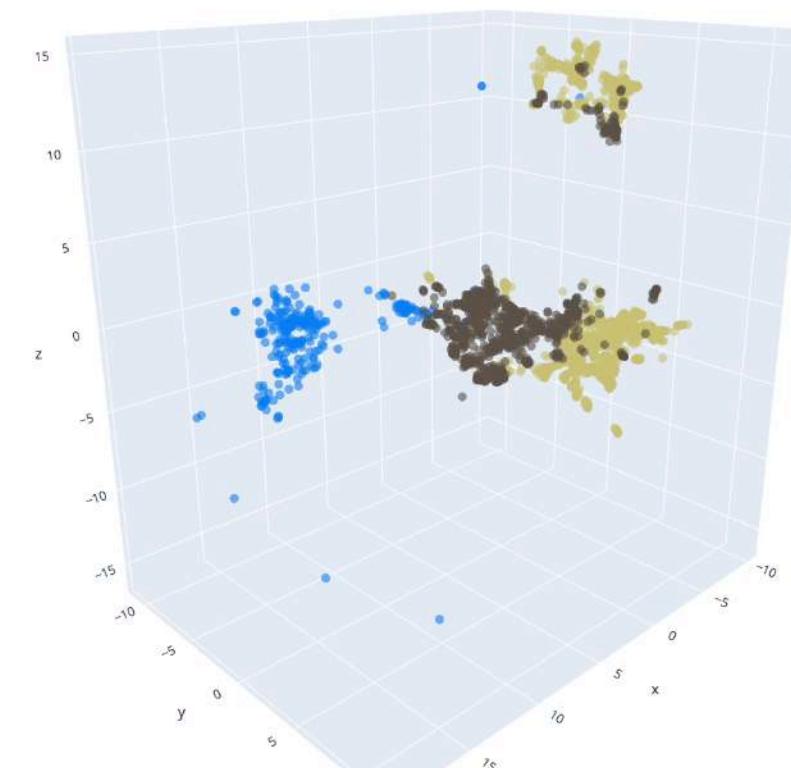
À medida que o modelo é treinado em grandes quantidades de texto, ele ajusta esses vetores para que palavras com significados ou usos semelhantes fiquem mais próximas no espaço vetorial.

Geração (execução do Modelo)

A cada camada, os vetores referentes aos tokens do prompt são ajustados, de acordo com a semântica

Artigos da Constituição, do Código Civil e do Código de Processo Civil

Dispositivos da CRFB, CC e CPC - Visualização 3D



Grupo
• CRFB
• CC
• CPC

MODELO DE GERAÇÃO VS MODELO DE EMBEDDING

De onde emana o poder?

O poder emana de várias fontes, dependendo do contexto em que é analisado. Tradicionalmente, em termos políticos e sociais, o poder emana:

1. **Do Povo:** Em sistemas democráticos, o poder emana do povo, que delega autoridade a seus representantes eleitos para governar em seu nome. Essa ideia é fundamental em muitas constituições modernas, como a do Brasil, que afirma que "todo poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente".
2. **Da Força e Coerção:** Em contextos mais autoritários, o poder pode emanar da capacidade de impor vontade através da força, seja militar, policial ou econômica. Quem controla os meios de coerção detém poder significativo.
3. **Da Autoridade e Legitimidade:** O poder também pode emanar da autoridade reconhecida e legitimada por uma comunidade. Essa autoridade pode ser baseada em leis, tradições, ou na crença de que alguém ou alguma instituição tem o direito de governar.
4. **Do Conhecimento e Informação:** O poder pode emanar do conhecimento e da capacidade de controlar e disseminar informações. Em um mundo interconectado, quem domina a informação e a comunicação detém grande poder.
5. **Do Controle de Recursos:** Em muitos casos, o poder emana do controle sobre recursos econômicos, como terra, capital, e tecnologia. Quem controla esses recursos pode exercer influência sobre aqueles que deles dependem.

Essas fontes de poder frequentemente interagem e se sobrepõem, criando dinâmicas complexas em diferentes contextos.

De onde emana o poder?

text-embedding-3-large

"[-0.047370631247758865, 0.0105242058634758, -0.01984698325395584, -0.041160646826028824, -0.05230117216706276, -0.01444835402071476, 0.054860059171915054, 0.02193778194487095, 0.012240533716976643, -0.03560598939657211, 0.039381906390190125, 0.11103076487779617, -0.05417352914810181, -0.023014387115836143, 0.09917250275611877, -0.013028483837842941, -0.07682904601097107, 0.022405872121453285, 0.005031959153711796, 0.012396562844514847, -0.056420356035232544, 0.014510766603052616, -0.06615661084651947, 0.08013688027858734, -0.09074690192937851, -0.01103910431265831, 0.03978758677840233, -0.01226393785327673,...

rotulo	texto
P+Q+C+	A empresa aumentou a produção de forma significativa, melhorou a qualidade dos produtos e reduziu os custos operacionais
P-Q+C+	A empresa não aumentou a produção de forma significativa, mas melhorou a qualidade dos produtos e reduziu os custos operacionais.
P+Q-C+	A empresa aumentou a produção de forma significativa, não melhorou a qualidade dos produtos, mas reduziu os custos operacionais.
P+Q+C-	A empresa aumentou a produção de forma significativa, melhorou a qualidade dos produtos, mas não reduziu os custos operacionais.
P-Q-C+	A empresa não aumentou a produção de forma significativa, não melhorou a qualidade dos produtos, mas reduziu os custos operacionais.
P+Q-C-	A empresa aumentou a produção de forma significativa, não melhorou a qualidade dos produtos e não reduziu os custos operacionais.
P-Q+C-	A empresa não aumentou a produção de forma significativa, melhorou a qualidade dos produtos, mas não reduziu os custos operacionais.
P-Q-C-	A empresa não aumentou a produção de forma significativa, não melhorou a qualidade dos produtos e não reduziu os custos operacionais.

P+ : aumento de produção

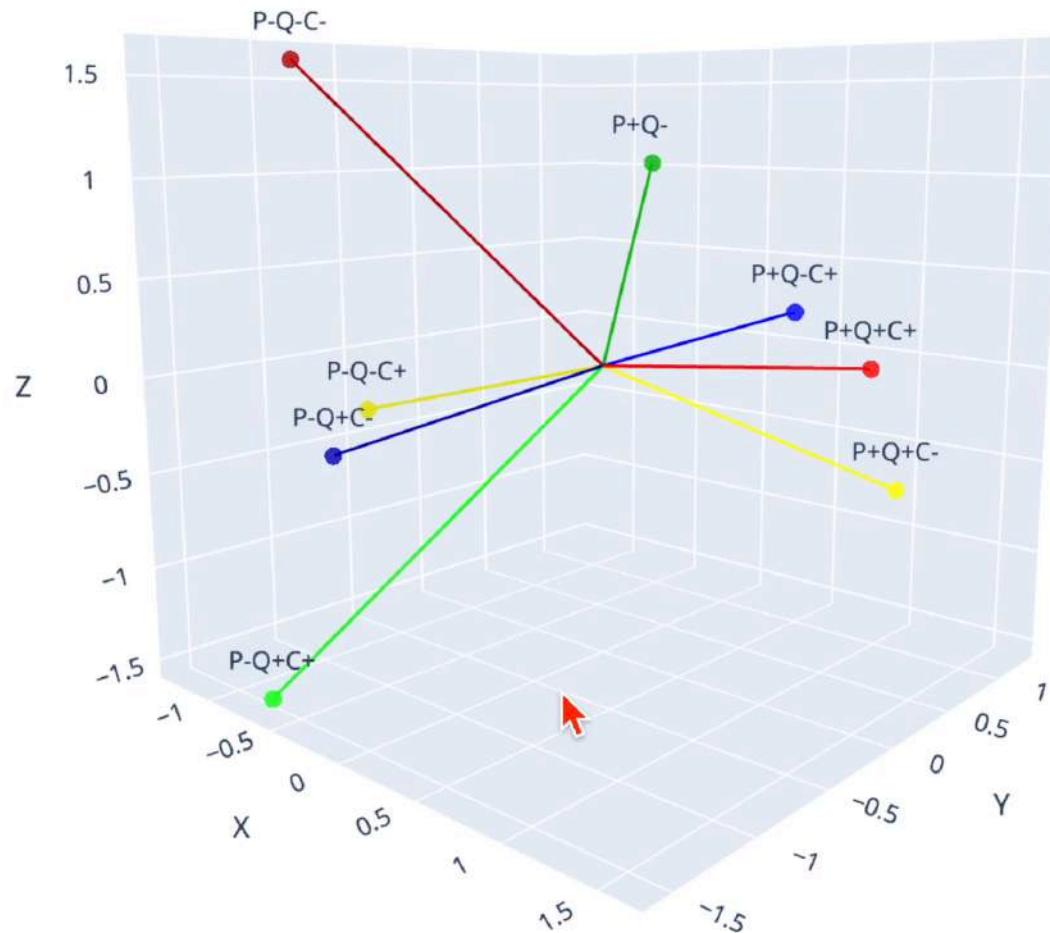
P- : não aumento

Q+: melhoria de qualidade

Q-: não melhoria de qual.

C+ : redução de custos

C- : não redução de custos

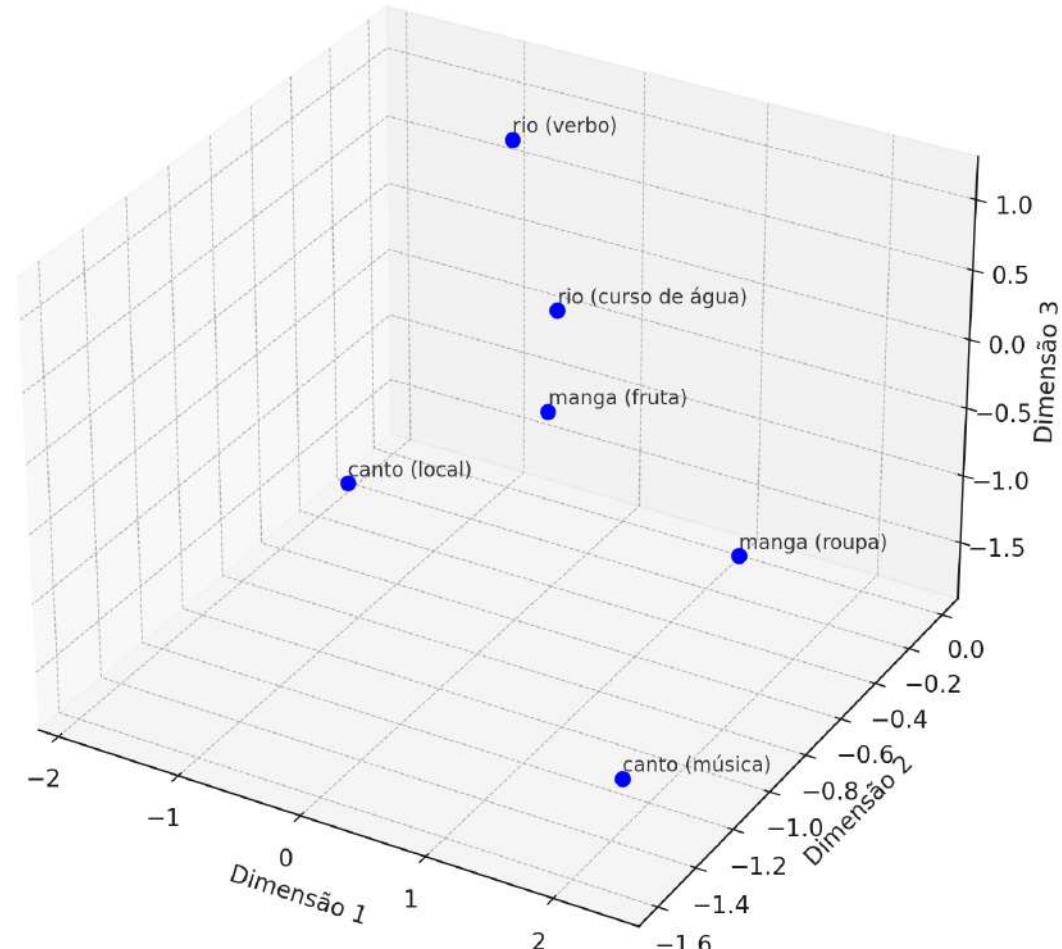


SEMÂNTICA

Conceitos Homônimos

O modelo aprende a ajustar os vetores com base no contexto em que as palavras aparecem

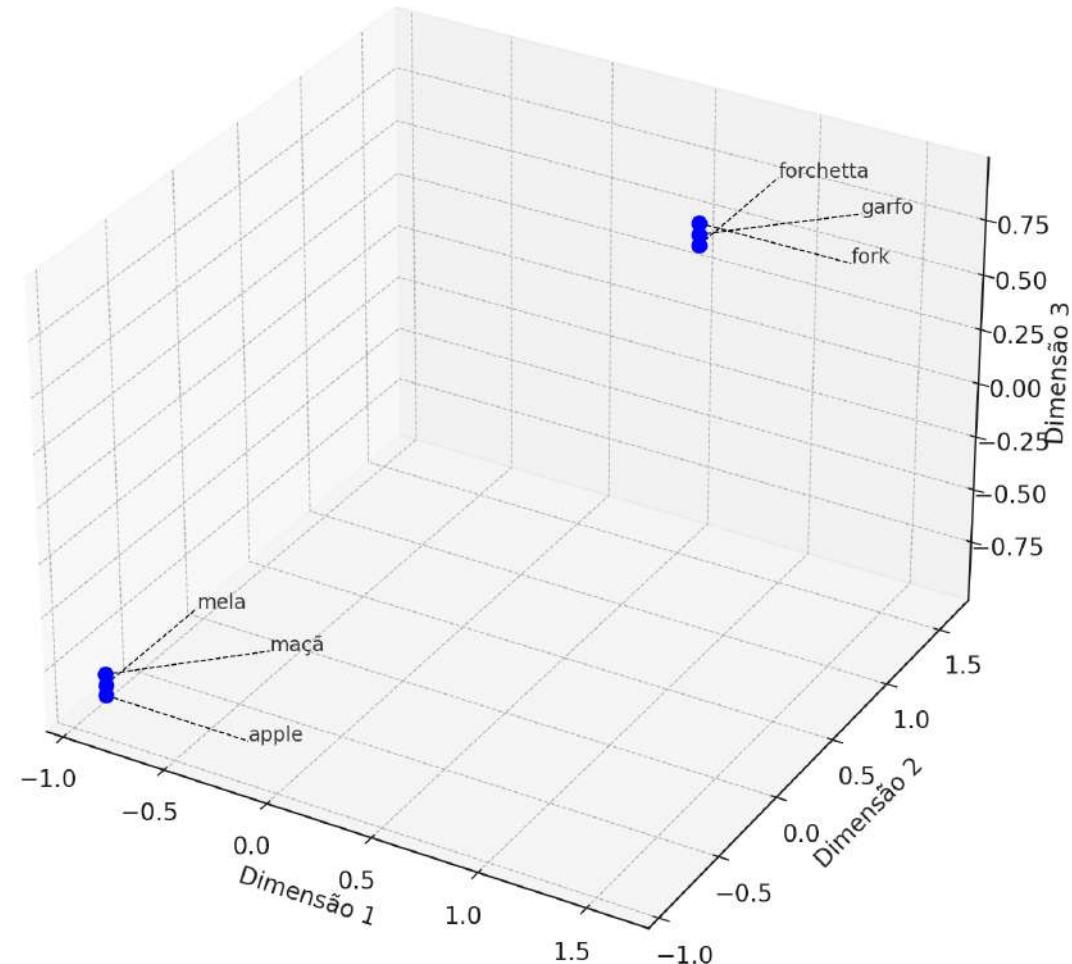
Visualização de Word Embeddings para Homônimos



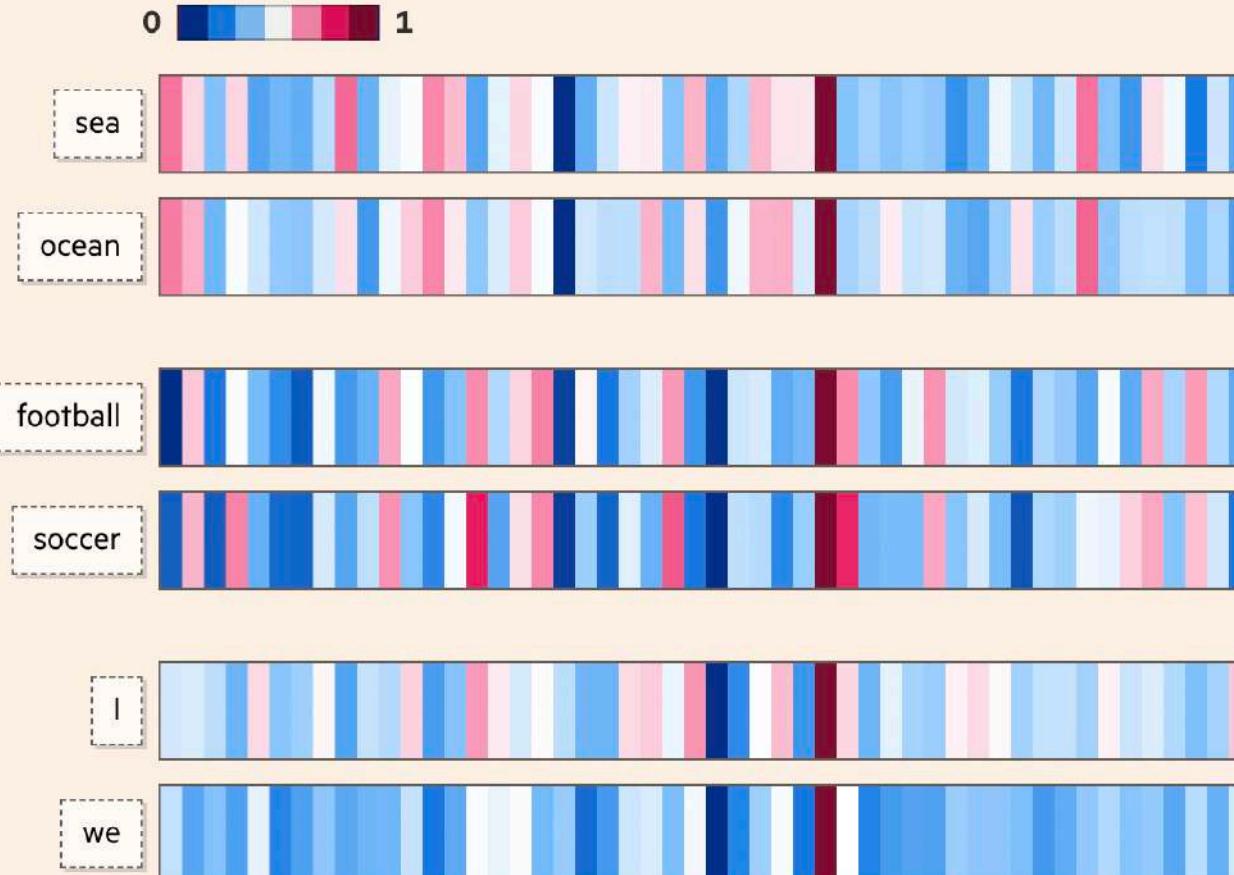
TERMOS EM DISTINTOS IDIOMAS

Rótulo	Dimensão 1	Dimensão 2	Dimensão 3
apple	-0.9	-0.9	-0.90
maçã	-0.9	-0.9	-0.80
mela	-0.9	-0.9	-0.85
fork	0.9	0.9	0.90
garfo	0.9	0.9	0.85
forchetta	0.9	0.9	0.80

Termos em Distintos Idiomas



WORD EMBEDDINGS



TRANSFORMER (GPT)

- Ferramenta que acelerou e ampliou a **compreensão da linguagem**
 - Processa sequências inteiras (frases, parágrafos, artigos) *simultaneamente*
 - Capta melhor o contexto e padrões, traduzindo ou gerando texto com mais precisão
 - Treinamento mais rápido, melhorando eficiência e escalabilidade (quando comparado às redes CNN e RNN)
- Foi proposto por pesquisadores do **Google** em junho de 2017
 - Início da era da IA generativa.

Attention Is All You Need

Ashish Vaswani*
Google Brain
avaswani@google.com

Noam Shazeer*
Google Brain
noam@google.com

Niki Parmar*
Google Research
nikip@google.com

Jakob Uszkoreit*
Google Research
usz@google.com

Llion Jones*
Google Research
llion@google.com

Aidan N. Gomez* †
University of Toronto
aidan@cs.toronto.edu

Lukasz Kaiser*
Google Brain
lukaszkaiser@google.com

Illia Polosukhin* ‡
illia.polosukhin@gmail.com

Abstract

The dominant sequence transduction models are based on complex recurrent or convolutional neural networks that include an encoder and a decoder. The best performing models also connect the encoder and decoder through an attention mechanism. We propose a new simple network architecture, the Transformer, based solely on attention mechanisms, dispensing with recurrence and convolutions entirely. Experiments on two machine translation tasks show these models to be superior in quality while being more parallelizable and requiring significantly less time to train. Our model achieves 28.4 BLEU on the WMT 2014 English-to-German translation task, improving over the existing best results, including ensembles, by over 2 BLEU. On the WMT 2014 English-to-French translation task, our model establishes a new single-model state-of-the-art BLEU score of 41.8 after training for 3.5 days on eight GPUs, a small fraction of the training costs of the best models from the literature. We show that the Transformer generalizes well to other tasks by applying it successfully to English constituency parsing both with large and limited training data.

*Equal contribution. Listing order is random. Jakob proposed replacing RNNs with self-attention and started the effort to evaluate this idea. Ashish, with Illia, designed and implemented the first Transformer models and has been crucially involved in every aspect of this work. Noam proposed scaled dot-product attention, multi-head attention and the parameter-free position representation and became the other person involved in nearly every detail. Niki designed, implemented, tuned and evaluated countless model variants in our original codebase and tensor2tensor. Llion also experimented with novel model variants, was responsible for our initial codebase, and efficient inference and visualizations. Lukasz and Aidan spent countless long days designing various parts of and implementing tensor2tensor, replacing our earlier codebase, greatly improving results and massively accelerating our research.

†Work performed while at Google Brain.

‡Work performed while at Google Research.

TRANSFORMER

- **Codificação (Encoding)**

- Redes neurais leem a frase de entrada e criam uma representação.
- O Transformer gera representações iniciais para cada palavra **simultaneamente**.
- Usando autoatenção, o Transformer refina essas representações com base no contexto da frase.
- Esse passo é repetido várias vezes.

- **Decodificação (Decoding)**

- Palavras são geradas **sequencialmente**, da esquerda para a direita.
- O processo leva em conta palavras geradas anteriormente e as representações finais do codificador.

*The animal didn't cross the street because it was too tired.
L'animal n'a pas traversé la rue parce qu'il était trop fatigué.*

*The animal didn't cross the street because it was too wide.
L'animal n'a pas traversé la rue parce qu'elle était trop large.*

The
animal
didn't
cross
the
street
because
it
was
too
tired

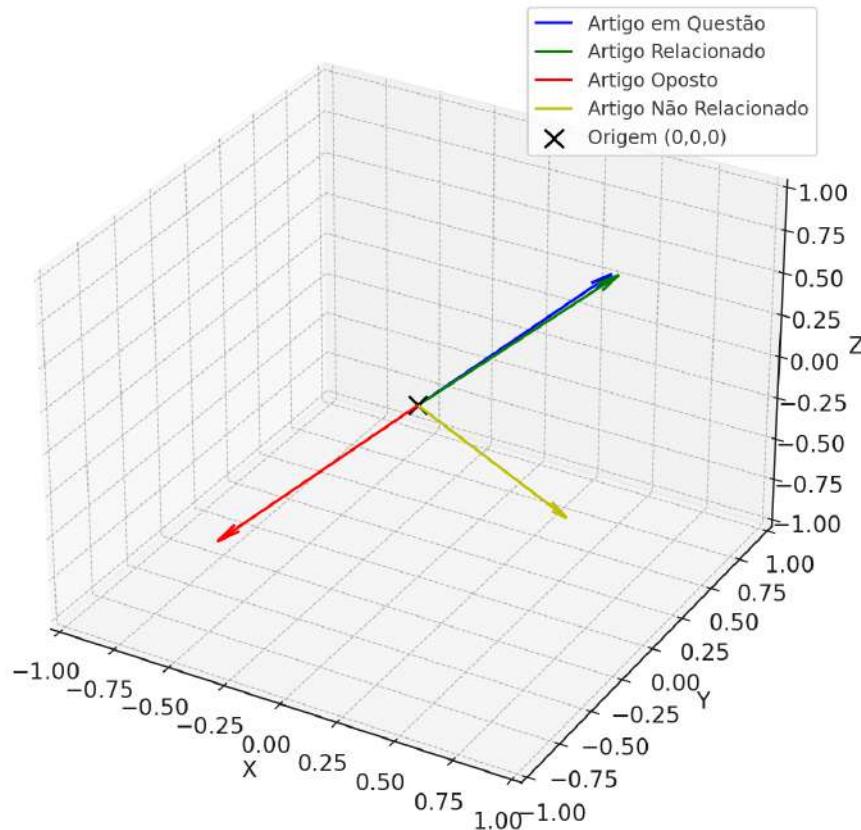
The
animal
didn't
cross
the
street
because
it
was
too
wide

COREFERENCE RESOLUTION

- Determinar a qual entidade uma palavra está se referindo
 - Frase 1: "it" refere-se ao animal.
 - Frase 2: "it" refere-se à rua.
- No francês, a tradução de "it" depende do gênero da entidade a qual se refere.
- "Animal" e "rua" possuem gêneros diferentes em francês

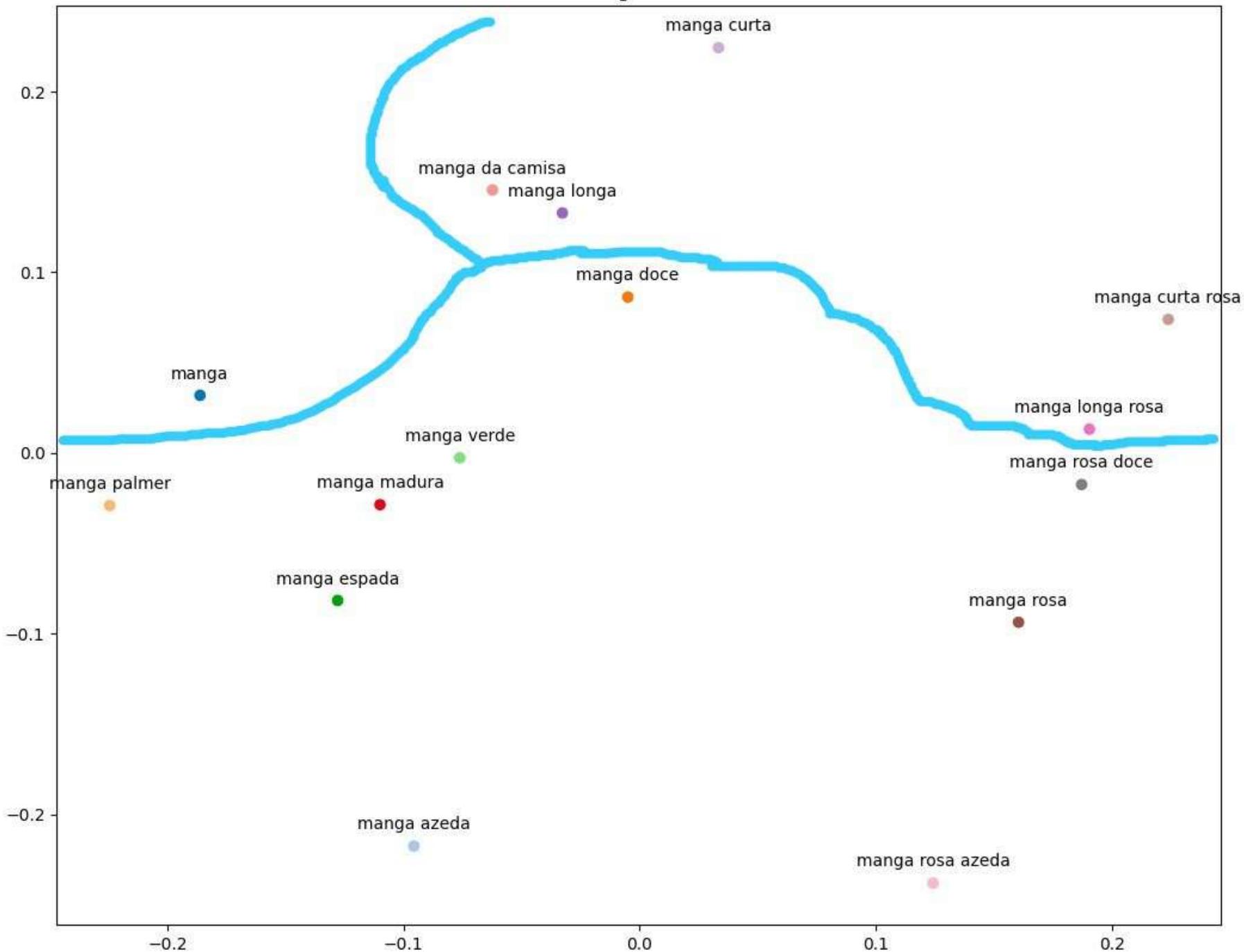
EXEMPLOS

Visualização 3D da Semelhança de Cosseno entre Artigos com a Origem Destacada

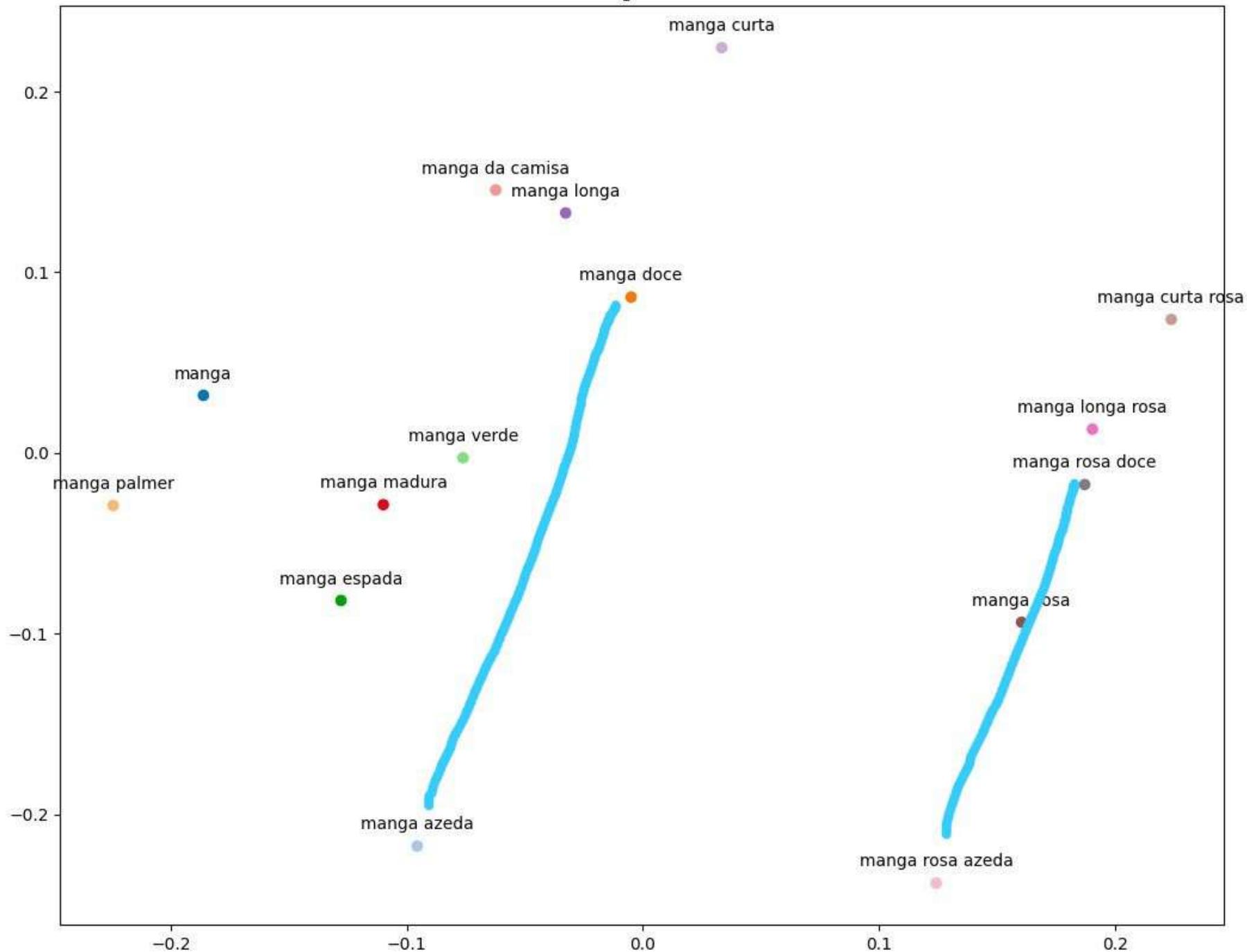


- **Artigo em Questão:**
 - Título: "Os Benefícios da Energia Solar para o Ambiente Urbano"
- **Artigo Relacionado:**
 - (Este artigo seria semelhante ao "Artigo em Questão" e abordaria um tópico relacionado ou complementar.)
 - Título: "Como Instalar Painéis Solares em Residências Urbanas"
- **Artigo Oposto:**
 - (Este artigo teria um ponto de vista ou abordagem oposta ao "Artigo em Questão".)
 - Título: "Desvantagens e Limitações da Energia Solar em Cidades Grandes"
- **Artigo Não Relacionado:**
 - (Este artigo não teria nenhuma relação com o "Artigo em Questão".)
 - Título: "A História da Gastronomia Francesa no Século XIX"

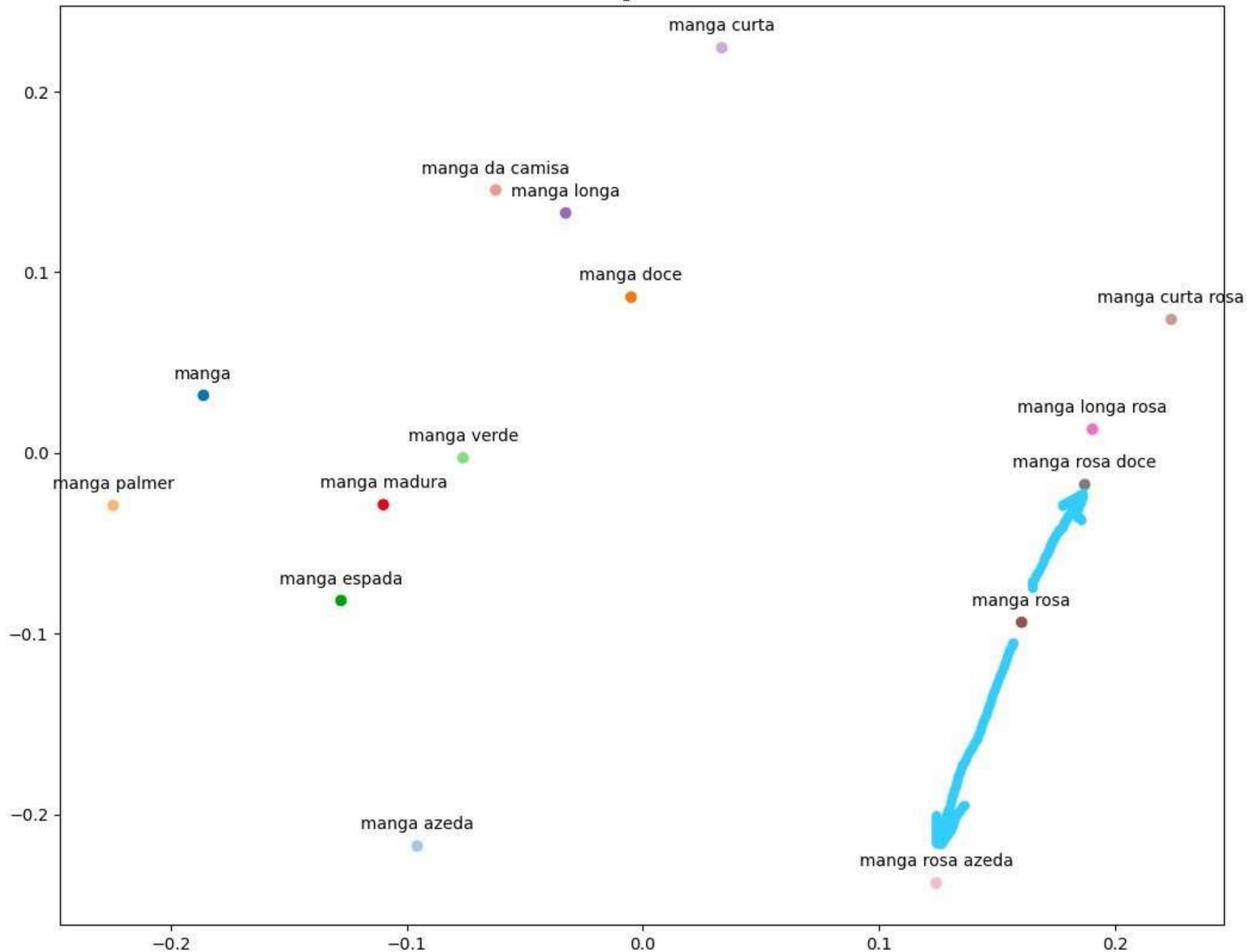
Manga - PCA



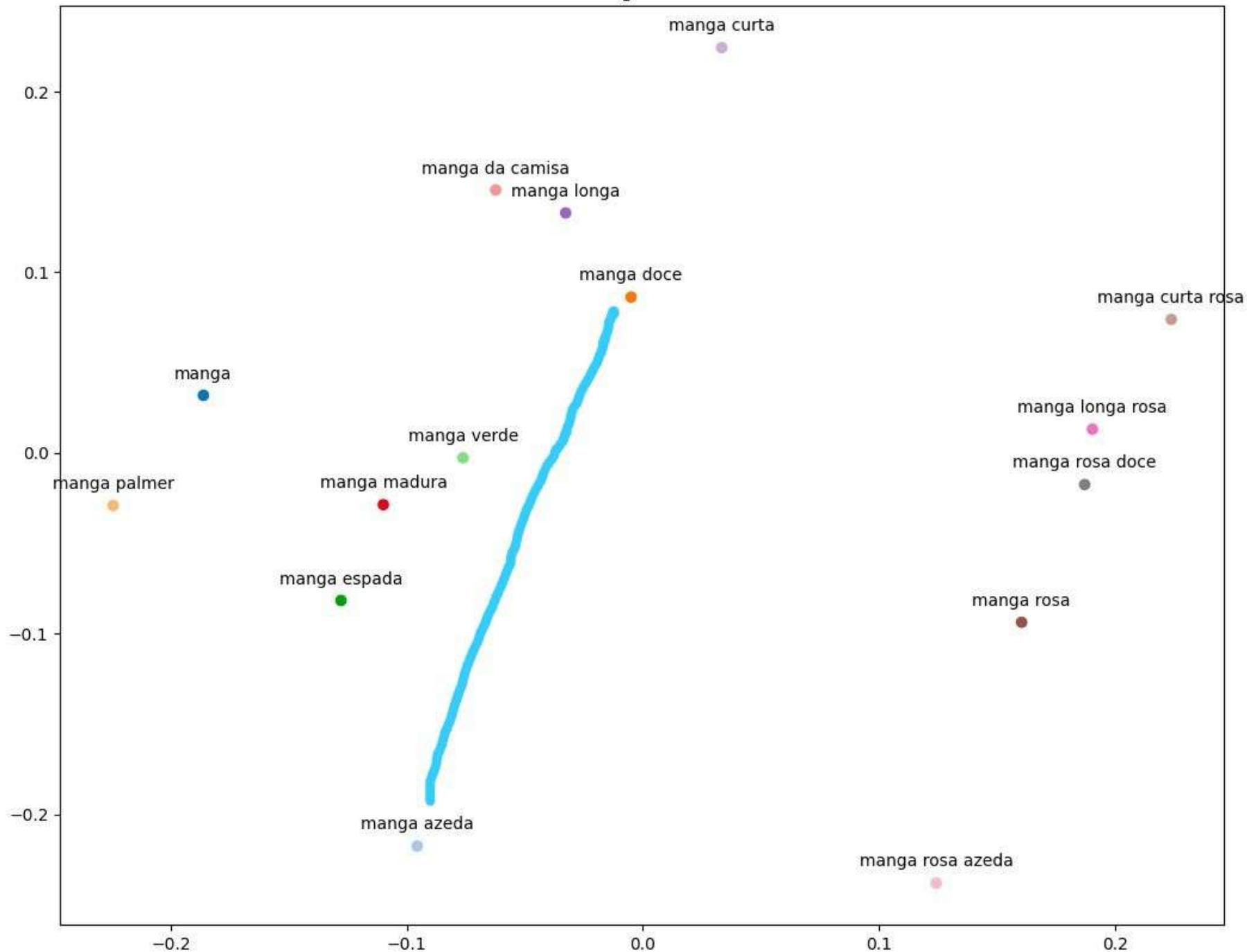
Manga - PCA



Manga - PCA



Manga - PCA



DATA

5 tensors found
Word2Vec 10K

Label by word Color by No color map

Edit by word Tag selection as

Load Publish Download Label

Sphereize data ?

Checkpoint: Demo datasets

Metadata: oss_data/word2vec_10000_200d_labels.tsv

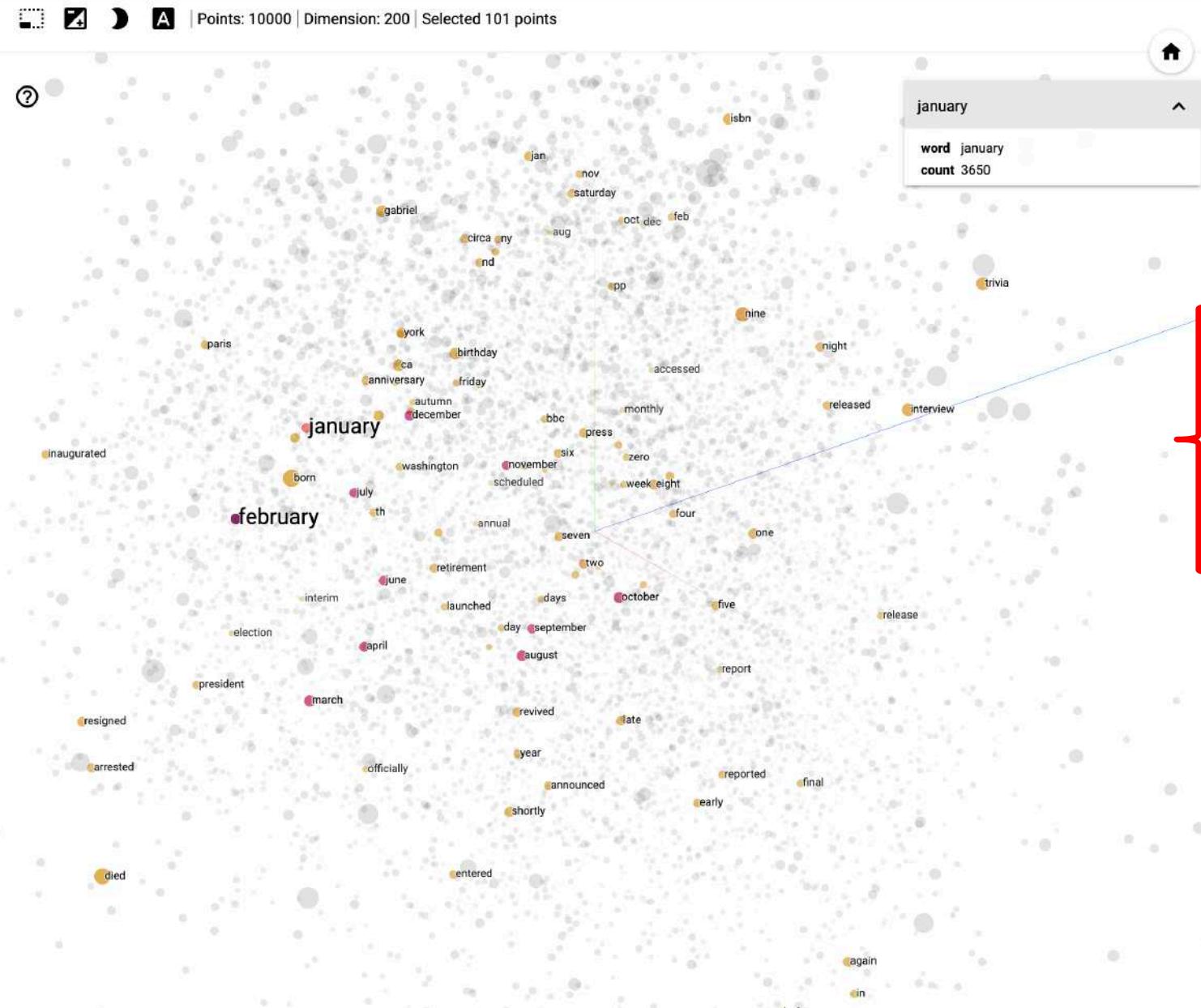
UMAP T-SNE **PCA** CUSTOM

X Component #1 Y Component #2

Z Component #3

PCA is approximate. ?

Total variance described: 8.5%.



Search **january** by word

neighbors 10C

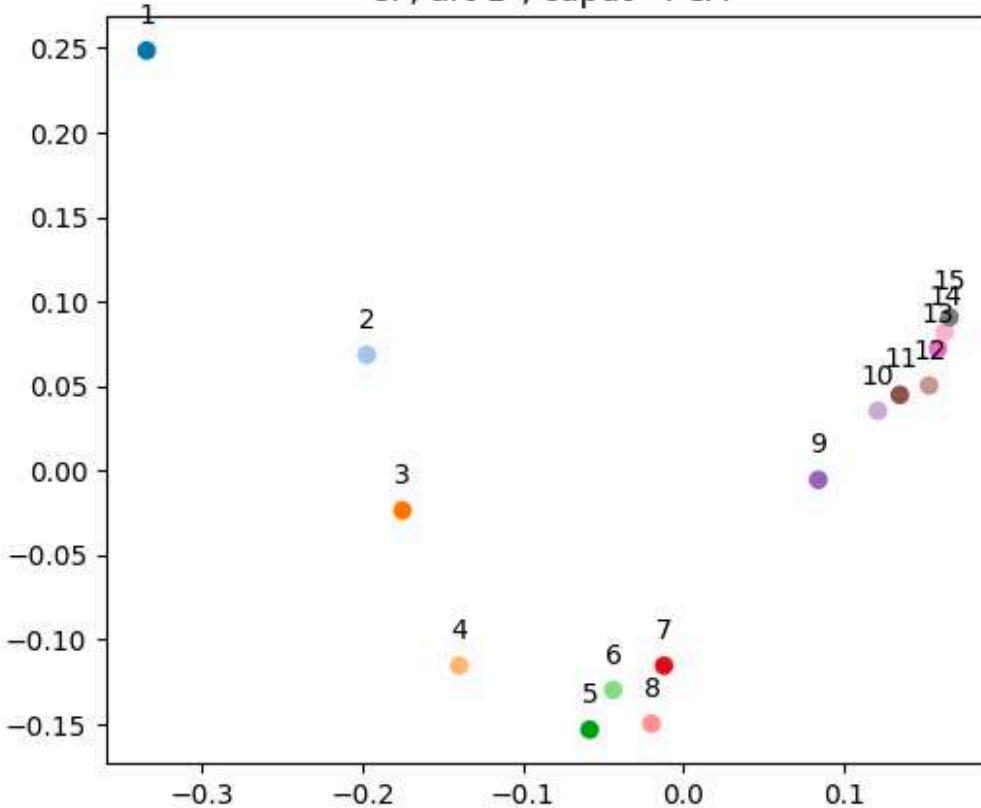
distance COSINE EUCLIDEAN

Nearest points in the original space:

february	0.153
december	0.164
july	0.180
october	0.184
november	0.186
april	0.193
september	0.211
march	0.212
june	0.216
august	0.224
nine	0.542
two	0.552
eight	0.571
year	0.581
births	0.593
seven	0.601
summer	0.601
feb	0.605
zero	0.609
oct	0.615
late	0.618
four	0.619
anniversary	0.620

BOOKMARKS (0) ?

CF, art 1º, caput - PCA



Texto do Art. 1º da Constituição da República Federativa do Brasil

- 1- Art. 1º A
- 2- Art. 1º A República
- 3- Art. 1º A República Federativa
- 4- Art. 1º A República Federativa do Brasil,
- 5- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel
- 6- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados
- 7- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios
- 8- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal,
- 9- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito
- 10- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos:
- 11- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos: I – a soberania;
- 12- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos: I – a soberania; II – a cidadania;
- 13- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos: I – a soberania; II – a cidadania; III – a dignidade da pessoa humana;
- 14- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos: I – a soberania; II – a cidadania; III – a dignidade da pessoa humana; IV – os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa;
- 15- Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos: I – a soberania; II – a cidadania; III – a dignidade da pessoa humana; IV – os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; V – o pluralismo político.

INTERNET E IMAGENS

- Browsing
- GPT Store
- Dalle-3
 - Dalle-3 Inpainting

 J**You**

Quando foi fundada a Faculdade de Direito de São Paulo?

**ChatGPT**

A Faculdade de Direito de São Paulo, conhecida também como Faculdade de Direito do Largo de São Francisco, foi fundada em 11 de agosto de 1827. Ela é uma das mais antigas instituições de ensino superior do Brasil e teve um papel importante na formação jurídica e política do país.

 J**You**

Quando foi fundada a Faculdade de Direito de Franca?

**ChatGPT**

A Faculdade de Direito de Franca, localizada na cidade de Franca, em São Paulo, foi fundada em 1957. É uma instituição privada de ensino superior que oferece cursos de graduação e pós-graduação em Direito, tendo se estabelecido como uma das importantes faculdades de Direito do interior de São Paulo.

J

You

Você pode checar essa última informação?

< 2 / 2 >

**ChatGPT**

A Faculdade de Direito de Franca foi criada em 1957, recebendo autorização do Presidente Juscelino Kubitschek para funcionar a partir de 1958. A instituição foi oficialmente instalada em 28 de março de 1958 ([Faculdade de Direito de Franca](#)). Ao longo de sua história, a faculdade passou por várias mudanças de local antes de se estabelecer na sua sede definitiva na Avenida Major Nicácio ([Wikipédia, a encyclopédia libre](#)).



direitofranca.br/a-fdf/institucional

HISTÓRICO

Criada pela lei municipal nº 653, de 8 de agosto de 1957, sancionada pelo Prefeito Onofre Sébastião Gosen, a Faculdade de Direito de Franca, depois de receber autorização do Presidente da República Juscelino Kubitschek de Oliveira para seu funcionamento (Decreto nº 41.295, de 28.1956). Foi oficialmente instalada em 28 de março de 1958, sendo nomeado como primeiro Diretor o Dr. Benedito de França Lins, substituído pelo Professor Álvaro Facchini, que foi nomeado pelo Decreto Federal 50.026, de 26 de 23 junho de 1958.

Os primeiros professores foram Dr. Horácio Vieira de Freitas (Direito Romano), Dr. José Augusto de Oliveira (Direito Civil), Dr. Henrique de Oliveira (Direito Processual), Dr. Silviano Campanha Penteado (Direito Financeiro), Dr. Menezes Alvim (Direito Penal), Dr. Antônio Cunha Campos (Direito Comercial), Dr. José de Souza Prata (Direito Judiciário Penal) e Dr. Georgio Chioce (Direito Penal).

As aulas, inicialmente apenas no período noturno, eram ministradas em salas da Fundação Educandário Pestalozzi, condida por seu Presidente, Dr. Tomaz Novello. Em 1960, transferiu-se a Faculdade para algumas dependências do Instituto de Educação "Tomás Coelho" (na Rua Liberdade, 600), que, devido ao seu bom desempenho, passou a ser administrado diretamente pela Faculdade. Neste mesmo ano, o Instituto de Educação "Tomás Coelho" foi extinto, dando origem à Escola Estadual "Tomás Coelho", confundindo assim a Faculdade com a Escola Estadual "Tomás Coelho". Em 1962, o curso jurídico passou a funcionar, provisoriamente, num pavilhão do Colégio N.S. de Lourdes.

Em 1968, em seu décimo primeiro ano de existência, e desde 20 de setembro de 1968, transformada em autarquia municipal (lei nº 1447), a Faculdade ganhou, em março de 1969, sua sede própria e definitiva: a Prefeitura Municipal de Franca recebeu em doação uma grande área da antiga "Chácara das Freiras", nos bairros da Av. Major Nicácio, e fez lá o que o Prefeito Hélio Pannier (bacharel formado na primeira turma, em 1952) fazia desde que, ainda a faculdade, construiu a Avenida Major Nicácio. Em 1967, o curso jurídico é transferido para a antiga "Chácara das Freiras", nos bairros da Av. Major Nicácio, e fez lá o que o Prefeito Hélio Pannier (bacharel formado na primeira turma, em 1952) fazia desde que, ainda a faculdade, construiu a Avenida Major Nicácio. Em 1967, o curso jurídico é transferido para a antiga "Chácara das Freiras", nos bairros da Av. Major Nicácio, e fez lá o que o Prefeito Hélio Pannier (bacharel formado na primeira turma, em 1952) fazia desde que, ainda a faculdade, construiu a Avenida Major Nicácio.

Em 1995, foi criado o curso matutino, iniciado em 1994, com 75 vagas, mas já não atendeu à demanda, e, em vista de grande procura, esse número foi elevado para 100 vagas, que posteriormente foram aumentadas para 150.

Ao longo de sua história, a Faculdade de Direito de Franca teve como diretores: Dr. Benedito de França Lins (1957-1960), Dr. Henrique de Oliveira (1960-1972), e Dr. Silviano Campanha Penteado (1972-1984). Dr. Onofre Sébastião Gosen (1957-1964), Dr. Francisco de Lúcio Tavares (1964-1988), Dr. Olímpio Santos Neto (1988-1994), Dr. Francisco de Lúcio Tavares (1994-1998), Dr. Nelson Fernandes Teixeira (1998-2002/2004), Dr. Wilton Wanderley Jorge (2002/2005), Dr. Wellington José Thelmo (1995-2008), Dr. Euclides Celso Barreto (2008/2012), Dr. Décio Arlindo Pôrta (2012/2020), e, atualmente, Dr. José Sérgio Sereika.

[Dados: extratos em grande parte da antiga "Faculdade de Direito de Franca, relatório Histórico", de autoria do Prof. Alfredo Palomino, em "Verba Legis - Revista Jurídica Faculdade de Direito de Franca", Ano I, nº 1, pp. 6/76.]

https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Faculdade_de_Direito_de_Franca&oldid=10900000

Faculdade de Direito de Franca

Conteúdo ocultar

Historia

Convenio com Universidades Estrangeiras

Assistência Judiciária

Representação Estudantil

Diretores

Referências

Ligações externas

Faculdade de Direito de Franca é uma instituição pública de Ensino Superior, situada na cidade de Franca, São Paulo. É uma das faculdades de Direito mais antigas do interior paulista. Suas atividades se concentram nas áreas do ensino, da pesquisa e da extensão universitária no Direito.

Atualmente, a instituição tem cerca de 40 professores (sendo 97% mestres e doutores).

Em 2018, na sexta edição do Selo OAB Recomenda foram avaliados 1.212 cursos que mais aprovaram no Exame da Ordem. A FDF foi contemplada com o Selo em todas as suas edições. Entre as IES públicas e privadas, a Faculdade de Direito de Franca ocupa hoje, o 7º lugar no Estado de São Paulo e 49º lugar no ranking Brasil (dados do INEP - 2018). O Brasil possui 1.500 Cursos de Direito em funcionamento.

Além do Curso de Graduação em Direito, a FDF também oferece Cursos de Pós-Graduação lato sensu em Direito Processual Civil Empresarial e em Direito Trabalhista e Previdenciário. Oferece ainda, diversos cursos de extensão universitária aos seus alunos, com o objetivo de aprofundar o conteúdo da grade curricular e estimular o aprendizado do Direito. A FDF possui em seu histórico elevado índice de aprovação em concursos públicos ligados à área jurídica.^[1]

O veículo oficial de publicação da Faculdade é a Revista Eletrônica da Faculdade de Direito Franca, de publicação semestral, e que visa abrigar as publicações dos docentes e discentes pesquisadores da FDF.^[2]

Historia

Fundação 1958 (66 anos)

Instituição mãe Faculdade de Direito de Franca (FDF)

Tipo de Instituição Autarquia Municipal

Localização Franca, São Paulo, Brasil

Docentes 40

Total de estudantes 1500

Graduação 300

Pós-graduação 50

Campus Campus do Direito, centro de Franca

DALLE-3 INPAINTING

Gere uma imagem para a estrofe:
"Da janela lateral do quarto de dormir
Vejo uma igreja, um sinal de glória
Vejo um muro branco e um voo pássaro
Vejo uma grade, um velho sinal"
O ambiente é das cidades históricas de Minas Gerais.

ChatGPT

Aqui está a imagem inspirada pela estrofe que você forneceu, ambientada em uma cidade histórica de Minas Gerais. A cena mostra a vista de uma janela, incluindo uma igreja, um muro branco e um pássaro em voo, refletindo o estilo colonial típico dessas cidades.

NEW Select area of the image to edit
Highlight the area and describe changes in chat.

You

Selection

Substitua o pássaro apenas por nuvens.

ChatGPT

Aqui está a imagem modificada, agora com nuvens no céu ao invés de um pássaro.

Edit image...



Verticalizador de Edital

Especialista em estruturação de editais de concursos

By mafix.com.br



MarcaTexto

Assistente virtual para destacar termos



DespachoRISF

Especialista em direcionar projetos de lei para comissões

By joao alberto o lima



PósDireitoBR

Especializado em dados de teses e dissertações de Direito no Brasil.

By joao alberto o lima



PósFilosofiaBR

Base de teses e dissertações de Filosofia no Brasil

By joao alberto o lima



PósMedicinaBR

Base especializada em teses e dissertações de Medicina no Brasil.

By joao alberto o lima



PósMatemáticaBR

Especialista em teses e dissertações de Matemática no Brasil

By joao alberto o lima



DespachoRISF

Especialista em direcionar projetos de lei para comissões

By joao alberto o lima



Argumentum

Especialista em Teoria de Argumentação de Stephen Toulmin. FIRST TIME? Start with "Good morning!" PRIMEIRA VEZ? Comece com um "Bom dia!"

By mafix.com.br



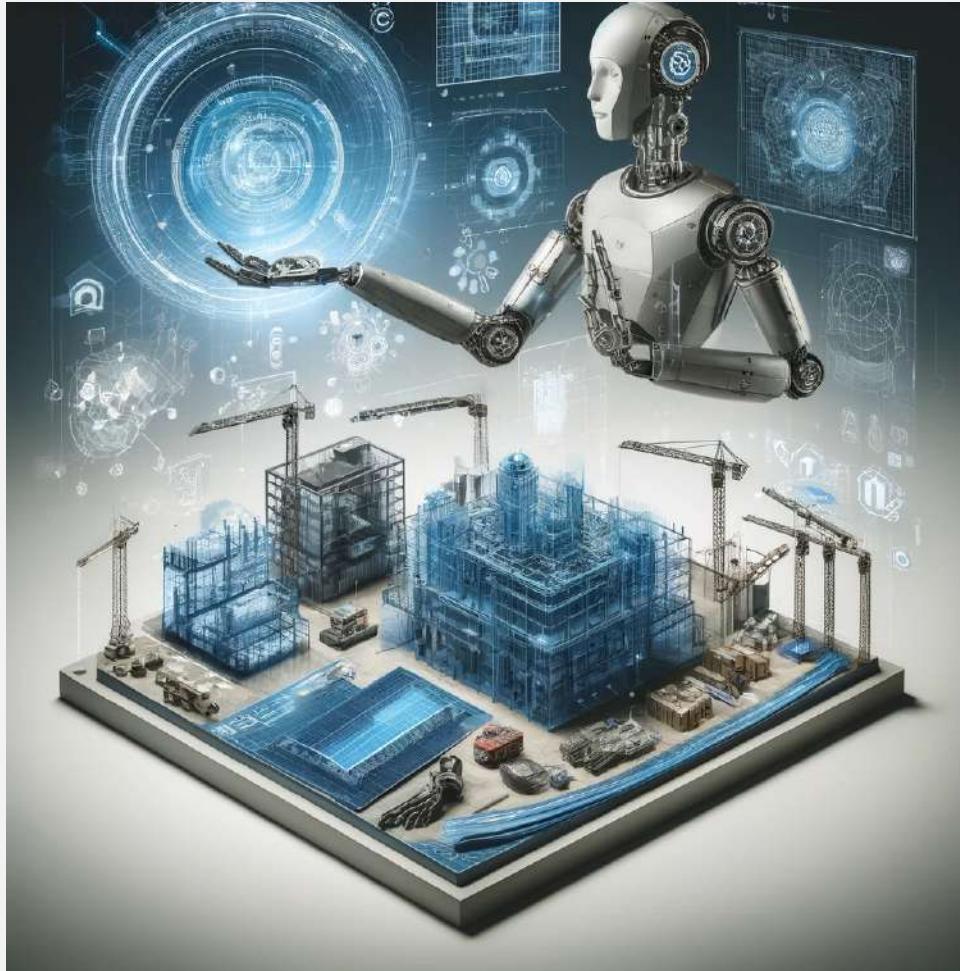
LearningLadder

Por joao alberto o lima

I'm LearningLadder, your interactive learning game!

IA GENERATIVA DO BÁSICO AO AVANÇADO

João Lima



Análise de Dados e GPT Customizado

Conheça aplicações avançadas (RAG, Fine Tuning) e entenda como o ChatGPT não apenas elabora um programa Python, mas também o executa (Code Interpreter/ADA). Veremos ainda como construir seu próprio GPT para uma tarefa específica

POSSIBILIDADES DE USO DA IA GENERATIVA

- **PROMPT**
- **RAG - RETRIEVAL AUGMENTED GENERATION**
 - Combina a IA Generativa com dados vindos de outras fontes, para enriquecer o contexto e diminuir a chance de alucinação
- **FINE-TUNE MODELS**
 - Ajustar o Modelo de Linguagem para o vocabulário, estilo e/ou tarefas de um domínio específico

I

RAG RETRIEVAL AUGMENTED GENERATION



2

“De onde emana o poder?”

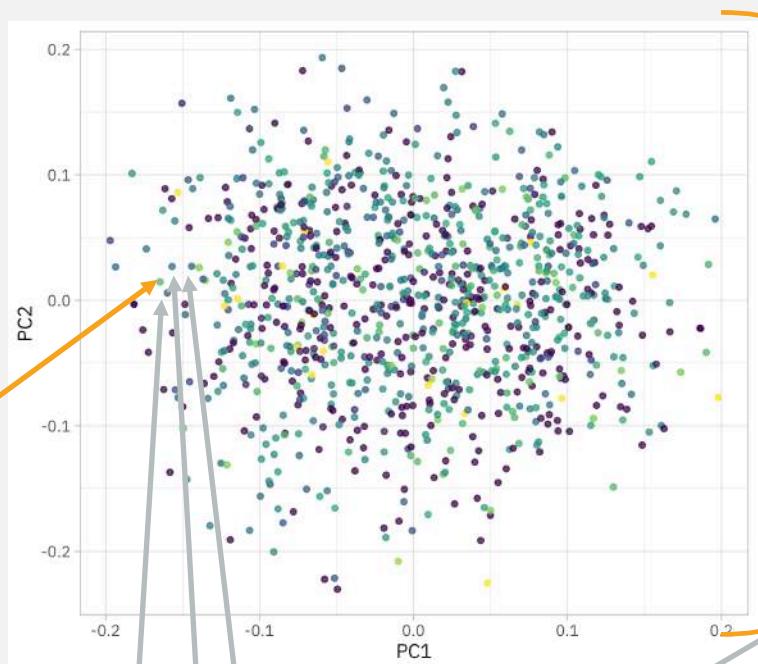
Embedding [API]

0.1231 -2.123123 3232 2321

Similaridade de Coseno

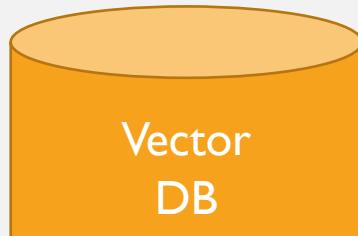


0.1221 -2.1222 52222 2221
0.1221 -2.1222 52222 2221
0.1221 -2.1323 53232 2321



Norma

Chunks + Embedding [API]



GPT [API]



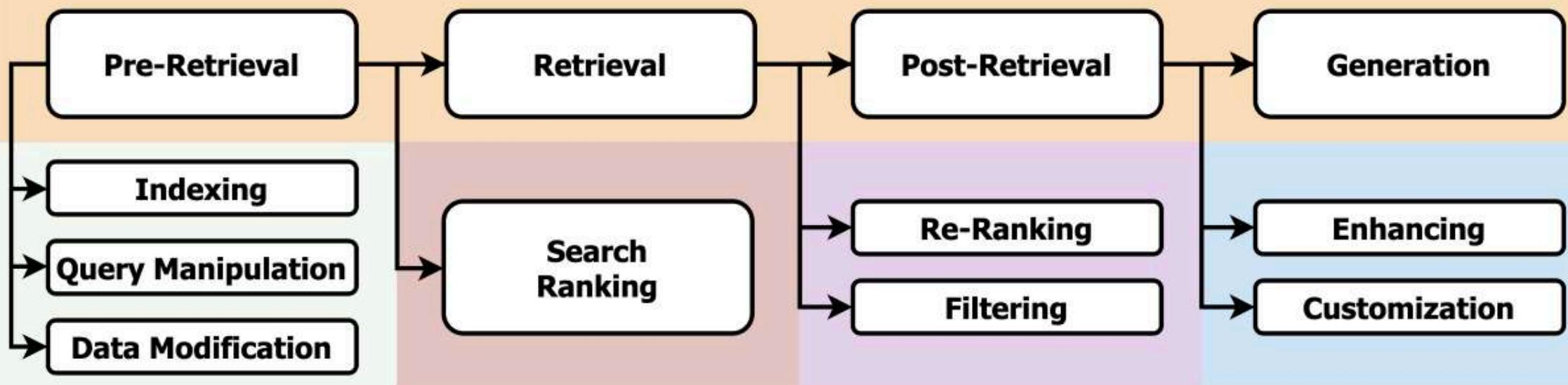
[Resposta]

“De onde emana o poder?”

Basic RAG Workflow



RAG Paradigm



Digite sua pergunta:

De onde emana o poder?

Escolha o modelo GPT:

gpt-3.5-turbo-0125

Responda...

[-0.047370631247758865, 0.0105242058634758, -0.01984698325395584, 0.041160646826028824, -0.05230117216706276, -0.01444835402071476, 0.054860059171915054, 0.02193778194487095, 0.012240533716976643, 0.03560598939657211, 0.039381906390190125, 0.11103076487779617, -0.05417352914810181, -0.023014387115836143, 0.09917250275611877, -0.013028483837842941, -0.07682904601097107, 0.022405872121453285, 0.005031959153711796, 0.012396562844514847, -0.056420356035232544, 0.014510766603052616, -0.06615661084651947, 0.08013688027858734, -0.09074690192937851, -0.01103910431265831, 0.03978758677840233, -0.01226393785327673,...

Detalhe dos chunks:

	Rótulo Chunk	Similaridade
0	CFRB, Art. 1º, Parágrafo único.	0.7031
1	CFRB, Art. 1º, Parágrafo único.	0.5934
2	CFRB, Art. 2º, caput	0.5793

Prompt Enviado:

CONTEXTO: CHUNK1: CFRB, Art. 1º, Parágrafo único.: Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição .

CHUNK2: CFRB, Art. 1º, Parágrafo único.: [A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos: a soberania; a cidadania; a dignidade da pessoa humana; os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; o pluralismo político.] Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição .

CHUNK3: CFRB, Art. 2º, caput: São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.

PERGUNTA: De onde emana o poder?

Resposta do GPT:

O poder emana do povo, conforme estabelecido no Art. 1º, Parágrafo único da Constituição Federal da República do Brasil.

Digite sua pergunta:

Da dove viene il potere?

Escolha o modelo GPT:

gpt-3.5-turbo-0125

Responda...

Detalhe dos chunks:

	Rótulo Chunk	Similaridade
0	CFRB, Art. 1º, Parágrafo único.	0.5099
1	CFRB, Art. 1º, Parágrafo único.	0.3799
2	CFRB, Art. 61., § 2º	0.3377

Prompt Enviado:

CONTEXTO: CHUNK1: CFRB, Art. 1º, Parágrafo único.: Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição .

CHUNK2: CFRB, Art. 1º, Parágrafo único.: [A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado democrático de direito e tem como fundamentos: a soberania; a cidadania; a dignidade da pessoa humana; os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; o pluralismo político.] Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição .

CHUNK3: CFRB, Art. 61., § 2º: [A iniciativa das leis complementares e ordinárias cabe a qualquer membro ou comissão da Câmara dos Deputados, do Senado Federal ou do Congresso Nacional, ao Presidente da República, ao Supremo Tribunal Federal, aos Tribunais Superiores, ao Procurador-Geral da República e aos cidadãos, na forma e nos casos previstos nesta Constituição .] A iniciativa popular pode ser exercida pela apresentação à Câmara dos Deputados de projeto de lei subscrito por, no mínimo, um por cento do eleitorado nacional, distribuído pelos eleitores de cada um deles.

PERGUNTA: Da dove viene il potere?

PERGUNTA: Da dove viene il potere?

Resposta do GPT:

Il potere emana dal popolo, che lo esercita attraverso rappresentanti eletti o direttamente, ai sensi della Costituzione Federale del Brasile.

CIDADÃO (LINGUAGEM SIMPLES)

Pergunta:

 De onde vem essa autoridade toda desse povo que manda, como juiz, político e governador?

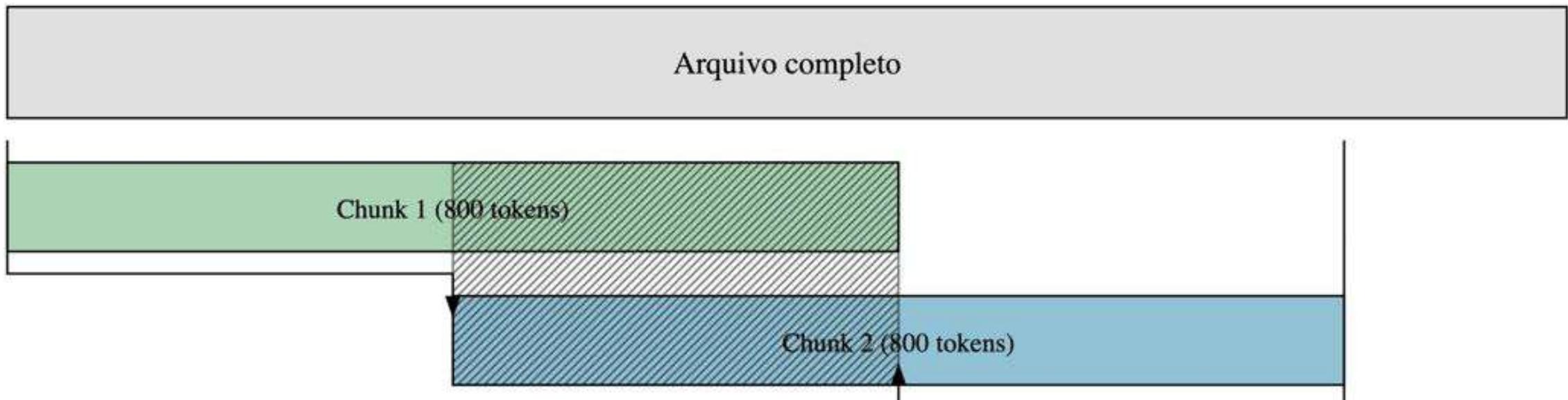
Detalhe dos chunks:

	Rótulo Chunk	Similaridade
0	CRFB, Art. 1º, Parágrafo único.	0.5682
1	CPC, Art. 454., caput	0.5262
2	CPC, Art. 360., caput	0.4891

Resposta do GPT:

A autoridade dessas figuras, como juízes, políticos e governadores, vem do princípio fundamental expresso na Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), especificamente no Art. 1º, Parágrafo único, que estabelece que "Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição". Isso significa que a fonte de toda autoridade governamental no Brasil é o povo, que delega poder a esses representantes por meio de eleições ou exerce diretamente em situações previstas pela Constituição.

Estratégia de Chunks



Sobreposição (400 tokens)

FINE TUNING

- Realizar uma tarefa que não é fácil de descrever no prompt, mas é fácil demonstrar por meio de exemplos
- Ex:
 - Fazer com que o modelo aprenda o estilo de discurso de um senador



FINE TUNING

- Permite “ensinar” ao modelo um novo estilo e ou estrutura.
- Ex:
 - No Legis, campo “Explicação da Ementa”

Processo Legislativo - PLN 5/2023 ?

Informe a identificação do processo: Informe identificação do processo

PLN 5/2023 → LEI Nº 14.581 DE 11/05/2023

Dados Gerais Eventos legislativos Documentos Requerimentos em plenário Movimentações

Processos Relacionados Originais Físicos Outros Documentos Admin

Projeto de Lei do Congresso Nacional nº 5, de 2023

ENCERRADO TNJR

Abre ao Orçamento da Seguridade Social da União, em favor do Ministério da Saúde, crédito especial no valor de R\$ 7.300.000.000,00, para o fim que especifica.

EXPLICAÇÃO DA EMENTA:

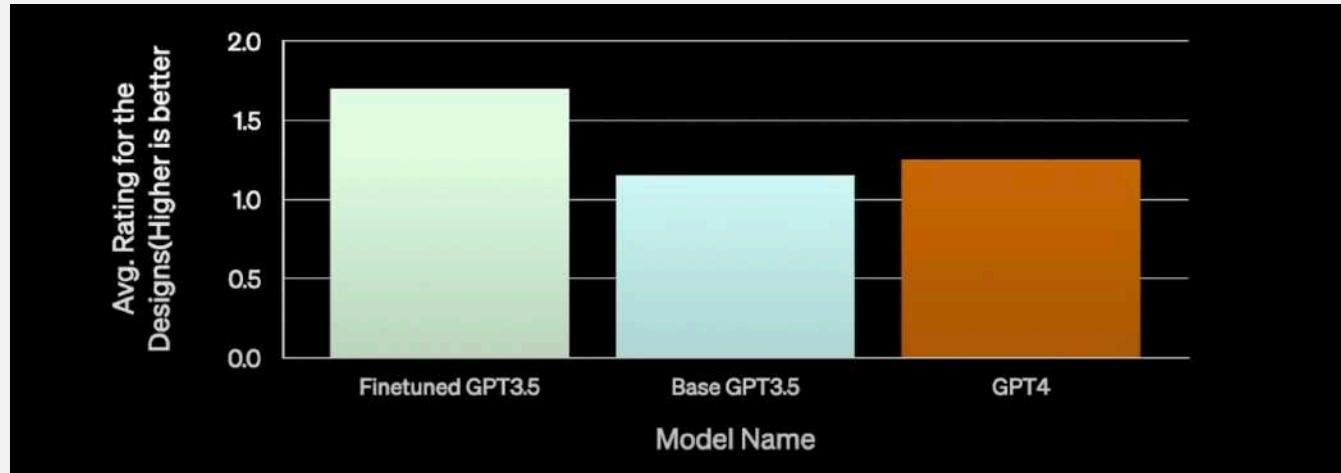
Projeto visa incluir nova categoria de programação, no âmbito do Fundo Nacional de Saúde, a fim de possibilitar o atendimento de despesas com o piso nacional do enfermeiro, do técnico de enfermagem, do auxiliar de enfermagem e da parteira, previsto inicialmente pela Emenda Constitucional nº 124, de 14 de julho de 2022, e regulamentado pela Lei nº 14.434, de 4 de agosto de 2022.

AUTORIA(S) - PLN 5/2023:
Presidência da República



FINE TUNING

- É bom para
 - **Enfatizar** um subconjunto do conhecimento que já existe no modelo
 - **Personalizar** a estrutura ou o **tom** das respostas
 - **Ensinar** instruções muito complexas a um modelo
- Não é bom para
 - **Adicionar** novo conhecimento ao modelo
- Não é algo simples de ser feito
 - Envolve preparação de dataset
 - Novo treinamento
 - Aplicativo que invoque o modelo ajustado [não disponível no ChatGPT]



ANÁLISE DAS TAREFAS

- Automação vs Ampliação da Capacidade Humana (Augmentation)
 - Automação
 - Triagem de solicitações à consultoria legislativa
 - Ampliação
 - Sugestão de minuta para um despacho, a ser modificada/corrigida/complementada

ANÁLISE DE TAREFAS

PROGRAMADOR

Tarefas	Potencial da IA Generativa
Escrever código	Médio
Escrever documentação	Alto
Responder a solicitações de suporte do usuário	Médio
Revisar o código de outros	Baixo
Levantar requisitos	Baixo
...	...

DIMENSÕES DE UMA IA RESPONSÁVEL

- Justa
 - Garantir que a IA não perpetue ou intensifique vieses.
- Transparência
 - Tornar os sistemas de IA e suas decisões comprehensíveis para os interessados afetados.
- Privacidade
 - Proteger os dados dos usuários e garantir a confidencialidade.
- Segurança
 - Proteger os sistemas de IA contra ataques maliciosos.
- Uso Ético
 - Assegurar que a IA seja utilizada para fins benéficos.

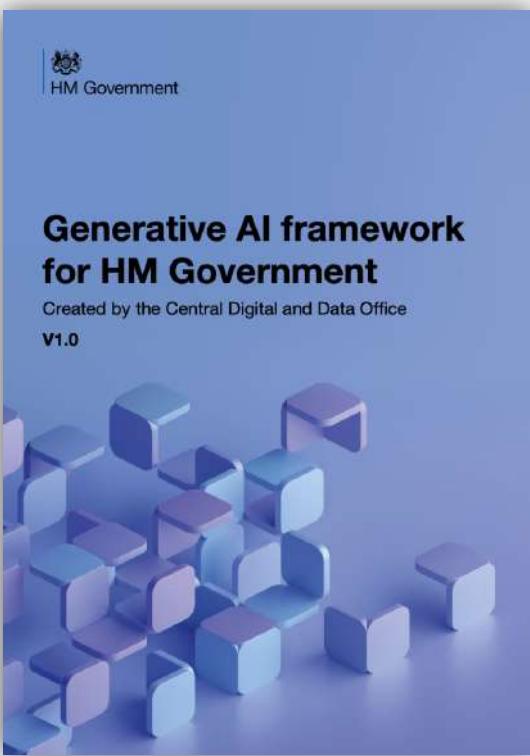


CAPA DA SEMANA
22-28/ABRIL/2023

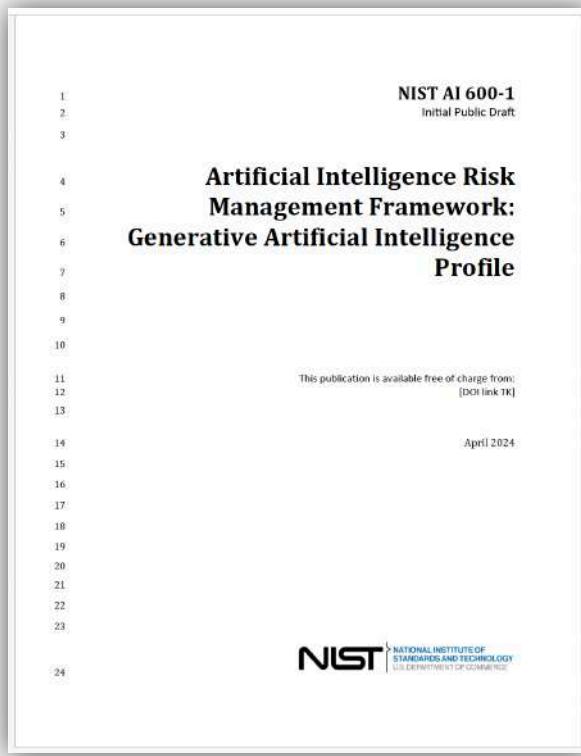
How to worry wisely about artificial intelligence

Rapid progress in AI is arousing fear as well as excitement. How worried should you be?

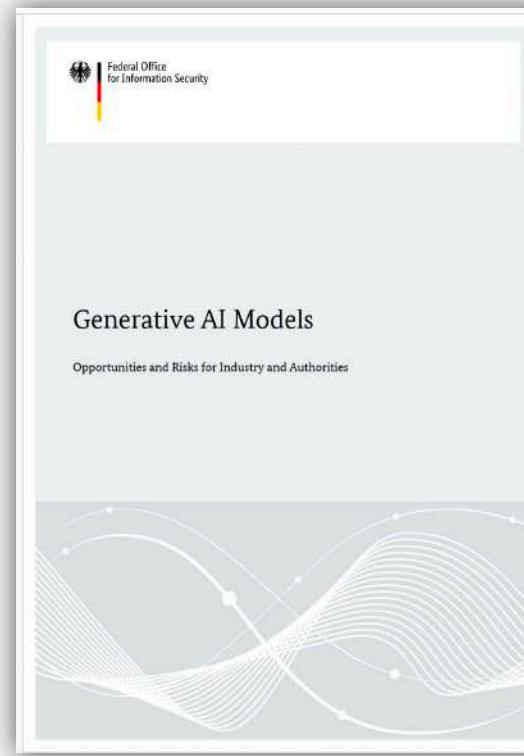
Como se preocupar sabiamente com a inteligência artificial
O rápido progresso na IA está despertando o medo e a excitação.
O quanto preocupado você deve estar?



Reino Unido



Estados Unidos



Alemania

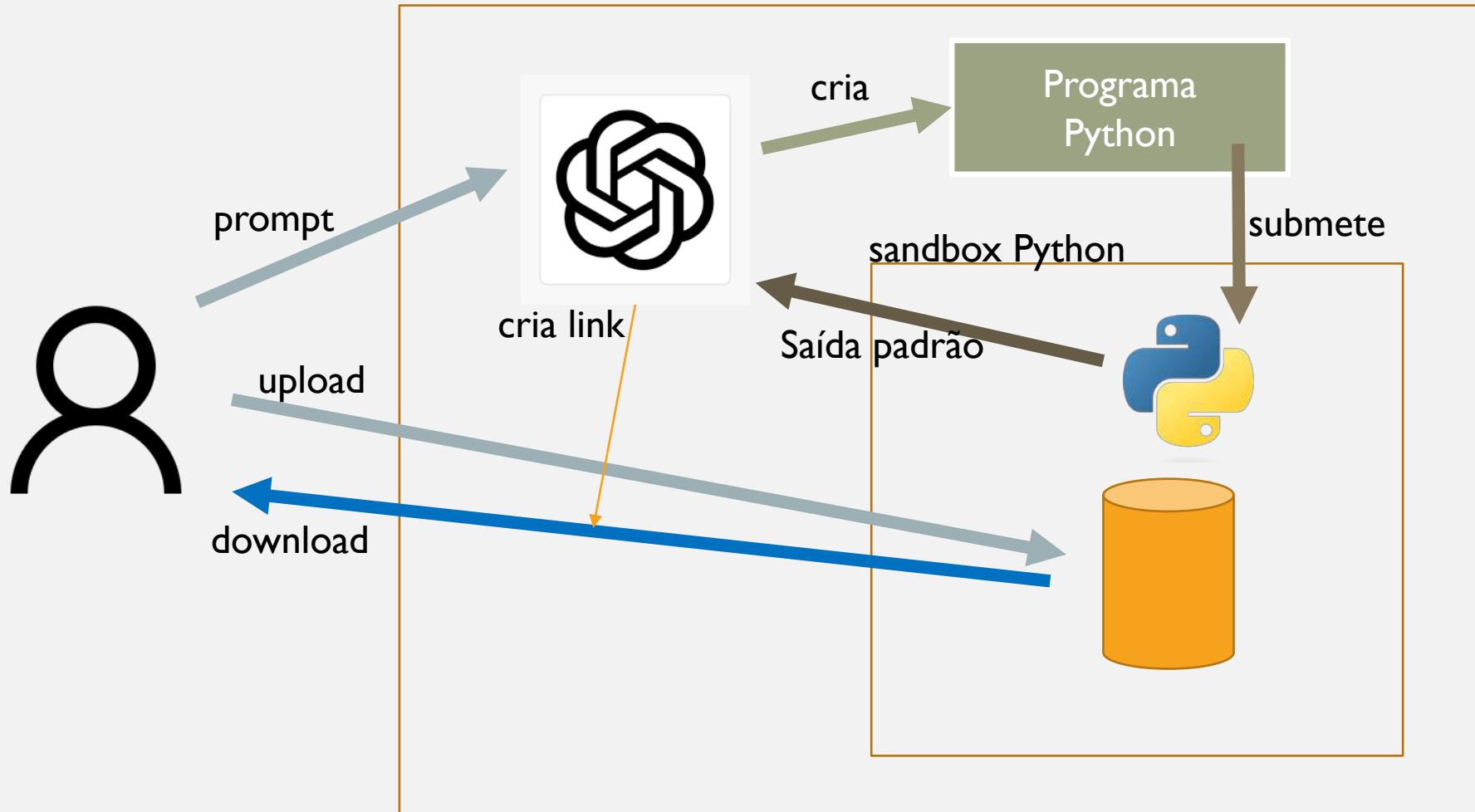


Vaticano

ADVANCED DATA ANALYSIS (ADA)

- Extensão do ChatGPT
 - Com acesso ao Python (linguagem de programação)
- Também conhecido como “Code Interpreter”
- Funções - Arquivos
 - Carga
 - Limpeza / Filtro / Manipulação
 - Geração de Gráficos
 - Análise / Regressão

COMO FUNCIONA O ADA



Default (GPT-3.5) ⓘ

J

Quanto é $2 * 3 / 7 * 42.5 * 0.01 * 0.01 * 1.53 * 2.11 / 2.56 * 0.45?$



Para resolver essa expressão matemática, primeiro vamos seguir a ordem das operações matemáticas, que é conhecida como a regra PEMDAS (Parênteses, Expoentes, Multiplicação e Divisão da esquerda para a direita, Adição e Subtração da esquerda para a direita). A expressão que você forneceu não possui parênteses ou expoentes, portanto, realizaremos as multiplicações e divisões na ordem em que aparecem:

$$2 * 3 / 7 * 42.5 * 0.01 * 0.01 * 1.53 * 2.11 / 2.56 * 0.45$$

Primeiro, multiplicamos os números na ordem em que aparecem:

$$2 * 3 = 6$$

$$6 / 7 = 0.8571 \text{ (aproximadamente)}$$

$$0.8571 * 42.5 = 36.6075$$

$$36.6075 * 0.01 = 0.3661$$

$$0.3661 * 0.01 = 0.0037$$

$$0.0037 * 1.53 = 0.0057$$

$$0.0057 * 2.11 = 0.012$$

$$0.012 / 2.56 = 0.0047$$

$$0.0047 * 0.45 = 0.0021$$

Portanto, o resultado da expressão é aproximadamente 0.0021.

- Python

- Mais rápido e preciso
- GPT-4: precisão limitada

Advanced Data Analysis ⓘ

J

Quanto é $2 * 3 / 7 * 42.5 * 0.01 * 0.01 * 1.53 * 2.11 / 2.56 * 0.45?$



Finished working

Hide work ^

Copy code

python

```
# Calculate the given expression step by step.  
result = 2 * 3 / 7 * 42.5 * 0.01 * 0.01 * 1.53 * 2.11 / 2.56 * 0.45  
result
```

RESULT

0.0020672289341517854

The result of the given expression is approximately 0.002067.



Model: Code Interpreter

J

Esta imagem é uma foto panorâmica.



Ajude-me a transformá-lo em um vídeo com proporção 3:2, com a imagem preenchendo todo o vídeo (para que as laterais sejam cortadas). O vídeo deve ser centralizado no meio da imagem.

Em seguida, move o vídeo suavemente (sem saltos repentinos) da seguinte maneira:

Início: Centro --> Direita --> Centro --> Esquerda --> Centro: Fim

Use a biblioteca imageio para ajudá-lo. Salve os quadros diretamente em um arquivo de vídeo em vez de em uma lista.

Use uma etapa de quadro de 8 pixels. Se necessário, recorte as bordas da imagem para que o tamanho da imagem seja divisível pela etapa do quadro.



LaSpezia2.jpg



INTERFACES INTERATIVAS

- Javascript + React

The screenshot shows the ChatGPT 4.5 interface. On the left, there's a sidebar with a message from GPT-4 asking to create a React interface for solar insolation data. Below that, a message from the user specifies requirements for the interface. At the bottom, there's a text input field labeled "Ask anything" and a row of buttons.

X Solar Insolation Chart

ChatGPT 4.5

Crie uma interface React com inputs numéricicos para latitude e longitude, um slider para escolher o dia do ano (1-365) e exibição automática do dia e mês correspondentes. Ao modificar qualquer input, mostre dinamicamente em tempo real um gráfico interativo (usando Recharts) da insolação horária (0h-23h), considerando corretamente os cálculos de altitude solar, declinação solar e ângulo horário. Garanta que o gráfico atualize imediatamente conforme as entradas do usuário são alteradas.

Aqui está uma implementação completa de uma interface React que atende às especificações solicitadas. Esta interface permite que o usuário forneça latitude,

```
1 import React, { useState, useEffect } from 'react';
2 import { Slider } from '@components/ui/slider';
3 import { Input } from '@components/ui/input';
4 import { Card, CardContent, CardHeader, CardTitle } from '@components/ui/card';
5 import { LineChart, Line, XAxis, YAxis, Tooltip, CartesianGrid, ResponsiveContainer } from 'recharts';
6 import { format, addDays, startOfDay } from 'date-fns';
7
8 const SolarChart = () => {
9   const [latitude, setLatitude] = useState(-23.55);
10  const [longitude, setLongitude] = useState(-46.63);
11  const [dayOfYear, setDayOfYear] = useState(172);
12  const [dateLabel, setDateLabel] = useState('');
13  const [chartData, setChartData] = useState([]);
14
15  useEffect(() => {
16    const date = addDays(startOfDay(new Date()), dayOfYear - 1);
17    setDateLabel(format(date, 'dd/MM'));
18    calculateChartData();
19  }, [latitude, longitude, dayOfYear]);
20
21  const toRad = (deg) => (deg * Math.PI) / 180;
22
23  const calculateChartData = () => {
24    const declination = 23.45 * Math.sin(toRad(360 * (284 + dayOfYear) / 365));
25    const data = [];
26
27    for (let hour = 0; hour <= 23; hour++) {
28      const solarTime = hour + (longitude / 15);
29      const hourAngle = (solarTime - 12) * 15;
30      const altitude = Math.asin(
31        Math.sin(toRad(latitude)) * Math.sin(toRad(declination)) +
32        Math.cos(toRad(latitude)) * Math.cos(toRad(declination)) * Math.cos(toRad(hourAngle))
33      ) * (180 / Math.PI);
34
35      data.push({
36        hour: `${hour}h`,
37        altitude: altitude > 0 ? parseFloat(altitude.toFixed(2)) : 0
38      });
39    }
40
41    setChartData(data);
42  };
43
44  return (

```

Ask anything

+ Search ⏪ ... 🔍

ChatGPT can make mistakes. Check important info

[x]

X Solar Insolation Chart



```
1 import React, { useState, useEffect } from 'react';
2 import { Slider } from '@components/ui/slider';
3 import { Input } from '@components/ui/input';
4 import { Card,CardContent,CardHeader,CardTitle } from '@components/ui/card';
5 import { LineChart, Line, XAxis, YAxis, Tooltip, CartesianGrid, ResponsiveContainer } from 'recharts';
6 import { format, addDays, startOfDay } from 'date-fns';
7
8 ✓ const SolarChart = () => {
9   const [latitude, setLatitude] = useState(-23.55);
10  const [longitude, setLongitude] = useState(-46.63);
11  const [dayOfYear, setDayOfYear] = useState(172);
12  const [dateLabel, setDateLabel] = useState('');
13  const [chartData, setChartData] = useState([]);
14
15 ✓ useEffect(() => {
16   const date = addDays(startOfDay(new Date()), dayOfYear - 1);
17   setDateLabel(format(date, 'dd/MM'));
18   calculateChartData();
19 }, [latitude, longitude, dayOfYear]);
20
21  const toRad = (deg) => (deg * Math.PI) / 180;
22
23 ✓ const calculateChartData = () => {
24   const declination = 23.45 * Math.sin(toRad(360 * (284 + dayOfYear) / 365));
25   const data = [];
26
27 ✓ for (let hour = 0; hour <= 23; hour++) {
28   const solarTime = hour + (longitude / 15);
29   const hourAngle = (solarTime - 12) * 15;
30   const altitude = Math.asin(
31     Math.sin(toRad(latitude)) * Math.sin(toRad(declination)) +
32     Math.cos(toRad(latitude)) * Math.cos(toRad(declination)) * Math.cos(toRad(hourAngle))
33   ) * (180 / Math.PI);
34
35 ✓   data.push({
36     hour: `${hour}h`,
37     altitude: altitude > 0 ? parseFloat(altitude.toFixed(2)) : 0
38   });
39 }
40
41  setChartData(data);
42
43
44 return (
45   <div className="max-w-4xl mx-auto p-4">
```



TIPOS DE DOCUMENTOS SUPORTADOS

- Tipos de arquivos:
 - PDF (.pdf)
 - Texto (.txt)
 - PowerPoint (.ppt)
 - Word (.doc)
 - Excel (.xls)
 - Valores separados por vírgula (.csv)
- Limites
 - Até 10 documentos
 - 500 MB por arquivo
 -

ADA – SESSÃO & ÁREA DE TRABALHO

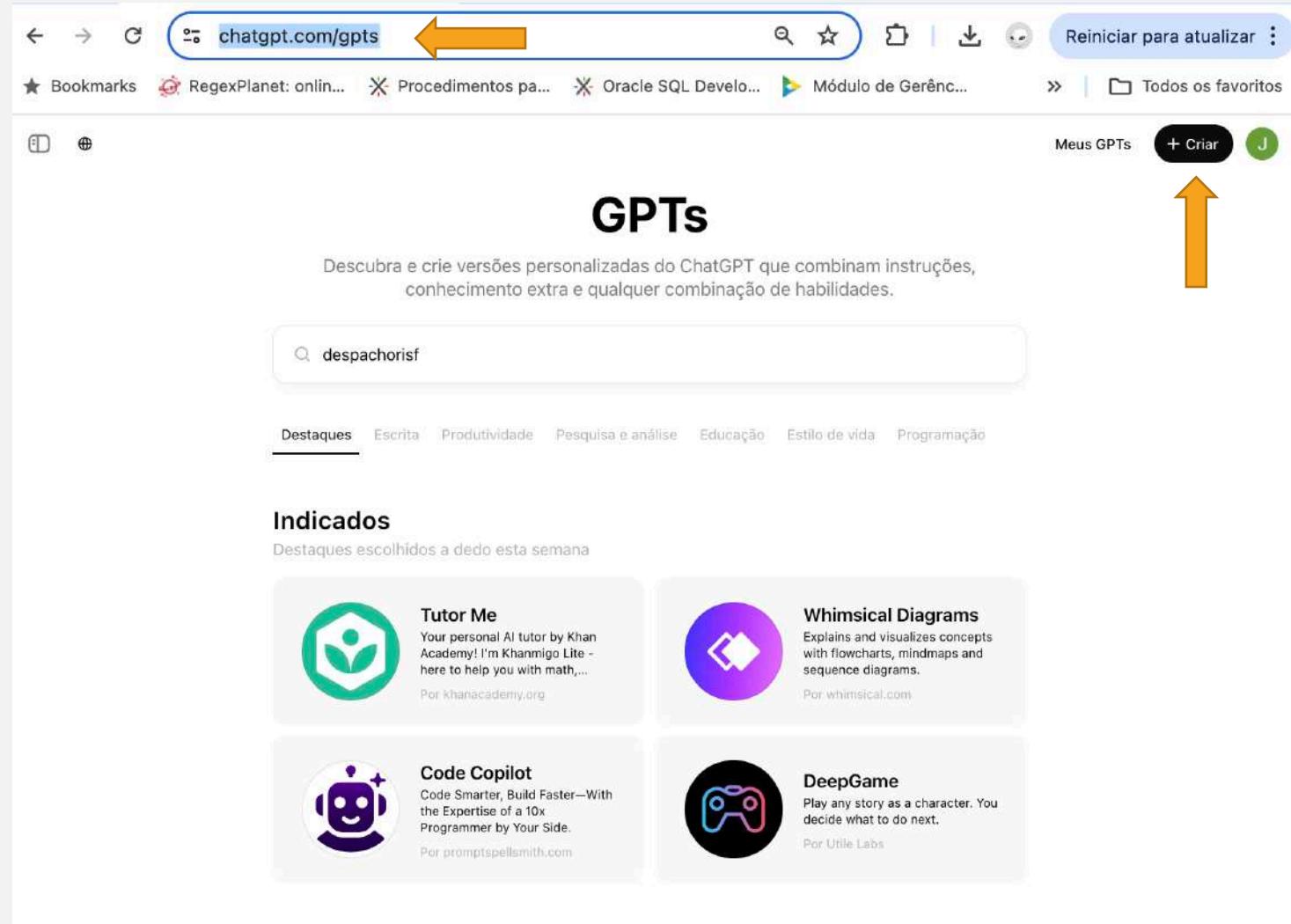
- Protocolo de retenção de arquivos mantido
 - arquivos retidos enquanto a conversa está ativa e **por três horas após a pausa.**
- A conversa é preservada
 - Para retomar a conversa mais tarde, **os documentos precisarão ser recarregados.**

GPTS PERSONALIZADOS

- Versões customizadas do ChatGPT
 - Adequados para as tarefas e temas específicos
- Exemplos
 - aprendizado de idiomas
 - suporte técnico
 - converse com o PDF
 - + 1 de 1 milhão de GPTs

PRIMEIROS PASSOS PARA CRIAR SEU GPT

- Acesse:
 - <https://chatgpt.com/gpts>
- Selecione 'Criar'





Verticalizador de Edital

Especialista em estruturação de editais de concursos

By mafix.com.br



MarcaTexto

Assistente virtual para destacar termos



DespachoRISF

Especialista em direcionar projetos de lei para comissões

By joao alberto o lima



PósDireitoBR

Especializado em dados de teses e dissertações de Direito no Brasil.

By joao alberto o lima



PósFilosofiaBR

Base de teses e dissertações de Filosofia no Brasil

By joao alberto o lima



PósMedicinaBR

Base especializada em teses e dissertações de Medicina no Brasil.

By joao alberto o lima



PósMatemáticaBR

Especialista em teses e dissertações de Matemática no Brasil

By joao alberto o lima



DespachoRISF

Especialista em direcionar projetos de lei para comissões

By joao alberto o lima



Argumentum

Especialista em Teoria de Argumentação de Stephen Toulmin. FIRST TIME? Start with "Good morning!" PRIMEIRA VEZ? Comece com um "Bom dia!"

By mafix.com.br



LearningLadder

Por joao alberto o lima

I'm LearningLadder, your interactive learning game!

Abas 'Criar' e 'Configurar'

- Adição de imagem
- Nome/Descrição
- Instruções
- Iniciadores de prompt (Quebra-gelo)
- Conhecimento específico
 - Fazer upload de arquivos
- Habilitar/Desabilitar
 - Intérprete de Código
 - Navegação na Web
 - Geração de Imagens Dalle-3
- Ações personalizadas (exige programação)

Pré-visualizar

Área de Testes

The screenshot shows the DespachoRISF application interface divided into two main sections: 'Área de Configuração' (Configuration Area) on the left and 'Área de Teste' (Test Area) on the right.

Área de Configuração (Left):

- Criar Tab:** Shows a form for creating a new configuration. Fields include 'Nome' (Name) set to 'DespachoRISF', 'Descrição' (Description) containing 'Especialista em análise de projetos de lei para comissões do Senado Federal', and 'Instruções' (Instructions) detailing the GPT's purpose of analyzing Brazilian bills and determining appropriate committees. It also includes sections for 'Quebra-gelos' (Prompts) and 'Conhecimento' (Knowledge).
- Configurar Tab:** Shows a list of capabilities: 'Navegação na Web' (Web Navigation), 'Geração de Imagens do DALL-E' (Image Generation), and 'Intérprete de código' (Code Interpreter). The 'Navegação na Web' and 'Geração de Imagens do DALL-E' checkboxes are checked.

Área de Teste (Right):

- Pré-visualizar Tab:** Displays a preview of the configuration. It shows the name 'DespachoRISF' and its description: 'Especialista em análise de projetos de lei para comissões do Senado Federal'. Below this are four buttons corresponding to the prompt sections: 'Qual comissão é adequada para este projeto de lei?', 'Resuma este projeto de lei para mim.', 'Crie um despacho para este projeto de lei.', and 'Justifique o encaminhamento deste projeto à comissão indicada.'
- Mensagem DespachoRISF:** A message box at the bottom right displays the text 'Mensagem DespachoRISF'.

Matéria: PL 1897/2024

Tramitação Bicameral do(a) PL 1897/2024

Ementa: Institui a Política Nacional de Resiliência Psicossocial em resposta a desastres ambientais, dispondo de orientações sobre a prevenção, promoção e pósvenção em saúde mental. Altera a Lei 12.608, de 10 de abril de 2012, e a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 e dá outras providências.

Autor: Senador Alessandro Vieira (MDB/SE)

Data: 16/05/2024

Para quais comissões deve ser encaminhado o Projeto de Lei abaixo.

Matéria:
PL 1897/2024 Tramitação Bicameral do(a) PL 1897/2024
Ementa:
Institui a Política Nacional de Resiliência Psicossocial em resposta a desastres ambientais, dispondo de orientações sobre a prevenção, promoção e pósvenção em saúde mental. Altera a Lei 12.608, de 10 de abril de 2012, e a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943 e dá outras providências.



Resumo da Proposição

O Projeto de Lei 1897/2024 institui a Política Nacional de Resiliência Psicossocial em resposta a desastres ambientais, com orientações sobre prevenção, promoção e pósvenção em saúde mental. Além disso, altera a Lei 12.608, de 10 de abril de 2012, e a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

Despacho

A matéria vai à CCJ, CAS, CMA, CDH.

Tabela Detalhada

Comissão	Justificação	Dispositivo da Fundamentação do Despacho	Trecho do Dispositivo da Fundamentação do Despacho
Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ)	Verificação de constitucionalidade, juridicidade e regimentalidade.	RISF, Art. 101, I	"...opinar sobre a constitucionalidade, juridicidade e regimentalidade..."
Comissão de Assuntos Sociais (CAS)	Trata de saúde mental, relações de trabalho e seguridade social.	RISF, Art. 100, I, II	"... relações de trabalho, organização do sistema nacional de emprego ..."
Comissão de Meio Ambiente (CMA)	Responde a desastres ambientais, envolvendo a proteção do meio ambiente.	RISF, Art. 102-F, I	"... proteção do meio ambiente, controle da poluição, conservação da natureza..."
Comissão de Direitos Humanos e Legislação Participativa (CDH)	Envolve a promoção de direitos humanos e proteção social em situações de desastres.	RISF, Art. 102-E, III, VI, VII	"... garantia e promoção dos direitos humanos ... proteção e integração social ..."

Esta análise justifica a pertinência de cada comissão no exame do Projeto de Lei, com base em suas competências estabelecidas pelo Regimento Interno do Senado Federal.

Nome: DespachoRISF

Descrição: Especialista em análise de projetos de lei para comissões do Senado Federal

Instruções: DespachoRISF é um GPT especializado em analisar projetos de lei brasileiros.

A sua tarefa deve ser executada em três passos:

Passo 1. Faça um resumo da proposição.

Passo 2. Gere um despacho na forma: "A matéria vai à CCJ, CAE e CAS".

Passo 3. Gere uma tabela com 4 colunas conforme abaixo.

Coluna 1: Comissão (Nome e Sigla)

Coluna 2: Justificação (por quê deve ir para essa comissão?)

Coluna 3: Dispositivo da fundamentação do despacho (Ex: RISF, Art. 100, II)

Coluna 4: Trecho do dispositivo da fundamentação do despacho (Ex: "... proteção e de

Para saber as siglas das comissões e as competências com os textos dos dispositivos

Para saber as siglas das comissões, utilize o artigo abaixo

Art. 72. As comissões permanentes, além da Comissão Diretora, são as seguintes:

I – Comissão de Assuntos Econômicos (CAE);

II – Comissão de Assuntos Sociais (CAS);

III – Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ);

IV – Comissão de Educação e Cultura (CE);

V – Comissão de Transparência, Governança, Fiscalização e Controle e Defesa do Consumidor (CTDC);

VI – Comissão de Direitos Humanos e Legislação Participativa (CDH);

VII – Comissão de Relações Exteriores e Defesa Nacional (CRE);

VIII – Comissão de Serviços de Infraestrutura (CI);

IX – Comissão de Desenvolvimento Regional e Turismo (CDR);

X – Comissão de Agricultura e Reforma Agrária (CRA);

Para saber a competência de cada comissão, consulte os artigos abaixo. Ao referenciar uma

Art. 99. À Comissão de Assuntos Econômicos compete opinar sobre proposições pertinentes aos

I – aspecto econômico e financeiro de qualquer matéria que lhe seja submetida por despacho do Presidente da República;

III – problemas econômicos do País, política de crédito, câmbio, seguro e transferência de valores;

IV – tributos, tarifas, empréstimos compulsórios, finanças públicas, normas gerais sobre direitos e deveres dos contribuintes;

V – escolha dos Ministros do Tribunal de Contas da União (Const., arts. 49, XIII, e 52, III, § 1º);

VI – matérias a que se referem os arts. 389, 393 e 394;

VII – outros assuntos correlatos.

§ 1º A Comissão promoverá audiências públicas regulares com o Presidente do Banco Central do Brasil.

§ 2º As audiências de que trata o § 1º deste artigo ocorrerão na primeira quinzena de fevereiro de cada ano.

§ 3º A Comissão promoverá 2 (duas) audiências públicas por ano para a prestação de contas das contas de governo.

Art. 99–A. À Comissão de Assuntos Econômicos compete, ainda, avaliar periodicamente a funcionalidade das políticas econômicas.

Art. 100. À Comissão de Assuntos Sociais compete opinar sobre proposições que digam respeito a:

I – relações de trabalho, organização do sistema nacional de emprego e condição para o exercício de direitos sociais;

II – proteção e defesa da saúde, condições e requisitos para remoção de órgãos, tecidos e substâncias;

IV – outros assuntos correlatos.

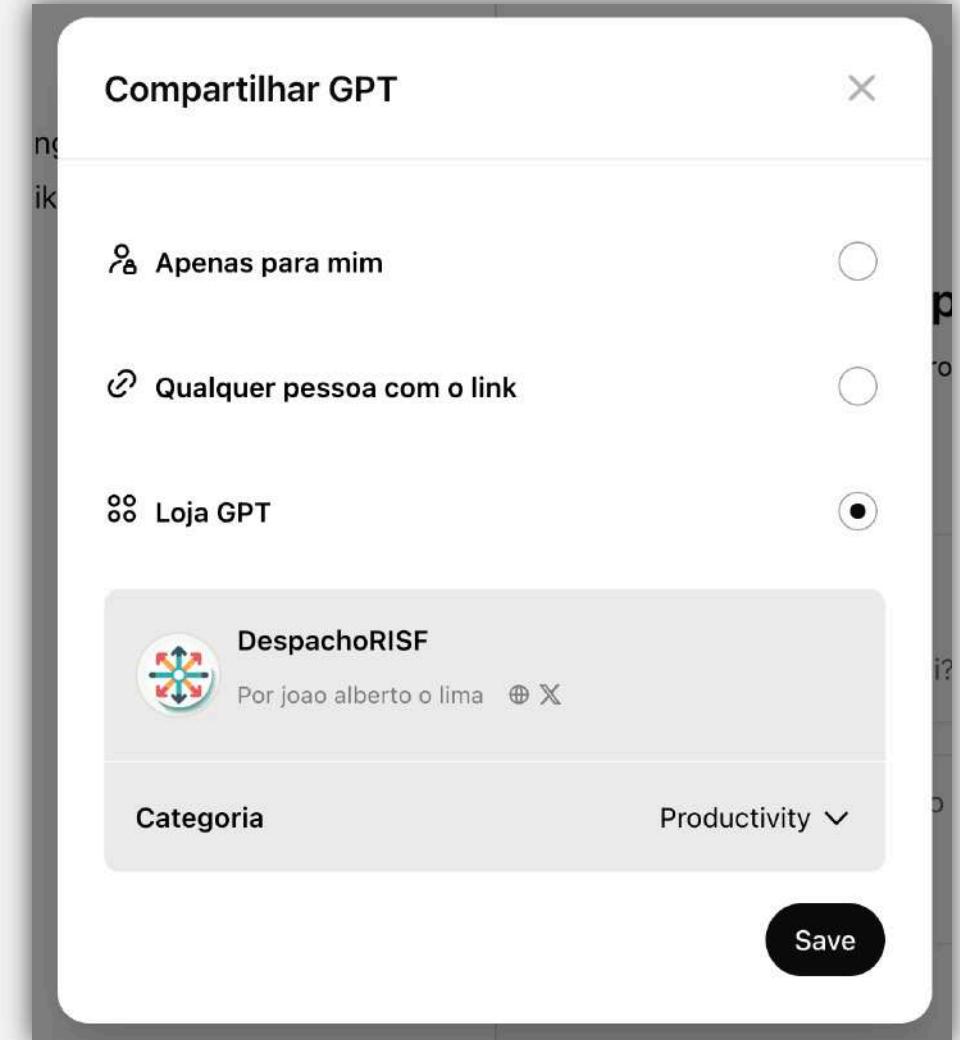
Art. 101. À Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania compete:

I – opinar sobre a constitucionalidade, juridicidade e regimentalidade das matérias que lhe forem submetidas;

II – ressalvadas as atribuições das demais comissões, emitir parecer, quanto ao mérito, sobre

PUBLICANDO SEU GPT

- Processo de publicação
 - Após criação/alteração
- Compartilhamento
 - Apenas para você
 - Para quem possui o link
 - Público na GPT Store



IA GENERATIVA DO BÁSICO AO AVANÇADO

João Lima