# Roteiro conteúdo para utilizar no Mini Curso

# O que é Inteligência Artificial

É um sistema baseado em que resolve problemas não algorítmicos

"Nem inteligente, nem artificial" - Miguel Nicolelis, neurocientista

## O que é Inteligência Artificial Generativa

É uma IA que tem a interface de interação baseada em linguagem natural, e que utiliza de grandes modelos de linguagem (LLM), para interpretar o que se pede com o uso de métodos estatísticos (embeddings).

## O que é um prompt em Inteligência Artificial

São instruções, independentemente do tamanho, que orientam em linguagem natural o que se deseja obter da Inteligência Artificial.

### **Boas Práticas**

a) prompts com "treinamento":

Plain text ~

Escreva uma descrição de um produto seguindo os exemplos abaixo:

#### Exemplo 1:

'Produto X é ideal para quem busca praticidade no dia a dia. Com suas múltiplas funções e design compacto, ele é perfeito para ambientes pequenos. Disponível em diversas cores, ele combina com qualquer estilo de decoração.'

#### Exemplo 2:

O Produto Y oferece alta performance para profissionais exigentes. Com tecnologia avançada e uma interface intuitiva, ele garante resultados rápidos e precisos. Inclui garantia estendida de 2 anos. Agora, descreva o Produto Z seguindo esse mesmo estilo.

Ao usar a técnica de **few-shot prompting**, você está fornecendo à IA um padrão claro, **minimizando ambiguidade** e **maximizando a precisão** da resposta.

### b) seja sucinto:

Seja direto (evite formalidades): Usar uma linguagem direta evita confusão. Em vez de dizer "Você poderia, por favor, me ajudar a criar um plano de marketing?", prefira "Crie um plano de marketing."

https://canaltech.com.br/inteligencia-artificial/dizer-por-favor-e-obrigado-ao-chatgpt-custa-milhoes-de-dolares-entenda/

https://exame.com/inteligencia-artificial/dizer-obrigada-e-por-favor-para-o-chatgpt-pode-custar-caro-entenda/

### c) Contexto, restrições e objetivos:

Ao criar um prompt eficiente, fornecer o contexto, definir restrições claras e estabelecer objetivos específicos são elementos essenciais para garantir que a IA compreenda suas intenções e forneça a resposta mais adequada. Vejamos a seguir exemplos de como adicionar essas informações no seu prompt.

*Contexto*: O contexto é o pano de fundo que orienta a IA sobre a situação ou o cenário em que sua solicitação se insere. Por exemplo, ao solicitar um plano de marketing, pode-se incluir informações sobre o nicho de mercado ou o público-alvo:

Plain text >

"Estou desenvolvendo uma startup voltada para aplicativos de saúde mental que atende jovens entre 18 e 30 anos."

**Restrições**: Definir restrições é igualmente importante, pois limita o escopo da tarefa e evita que a IA forneça resultados fora do esperado. Exemplos de restrições incluem prazos, formatos ou tópicos a serem evitados:

Plain text >

"Não inclua plataformas de redes sociais como o Facebook ou Twitter na estratégia."

Essas limitações ajudam a IA a focar nos aspectos mais relevantes para o seu objetivo.

*Objetivos*: Finalmente, estabelecer um objetivo claro e específico ajuda a IA a priorizar o que é mais importante na resposta.

Um bom objetivo torna o propósito da tarefa explícito, como:

"O principal objetivo do plano de marketing é aumentar a visibilidade do aplicativo nas primeiras três semanas de lançamento."

### d) Delimitadores

fácil para a IA processar informações de maneira segmentada.

#### Exemplo:

#### Outro Exemplo:

Plain text v

#### ###Tarefa:

Criar um cronograma de lançamento de um aplicativo.

### ### Requisitos:

- Incluir etapas de marketing e desenvolvimento.
- O cronograma deve ser para os próximos 6 meses.

#### Síntaxe Markdown do GitHub



#### Exemplos de prompts com Markdown:

Plain text >

G

Analise a proposta de valor da startup e forneça feedback construtivo. \*\*Importante\*\*: Concentre-se especificamente na \*\*viabilidade do modelo de receita\*\* e na escalabilidade da solução proposta. Não aborde aspectos de marketing ou design nesta análise.

#### Outro exemplo:

Plain text >

```
# Template de Briefing de Projeto
## Contexto
[Insira background do projeto]
```

## Objetivos
[Liste os principais objetivos]

## Público-alvo
[Descreva o público-alvo]

## Entregáveis Esperados [Detalhe os entregáveis]

## Timeline
[Especifique prazos]

## Restrições
[Mencione limitações ou requisitos específicos]

#### E mais outro exemplo:

Plain text ~



Analise os resultados da pesquisa de satisfação e apresente sua análise no seguinte formato:

## Principais Métricas

- Use tabela Markdown para mostrar métricas atuais vs. trimestre anterior

- Inclua NPS, CSAT e taxa de resposta

## Pontos Fortes Identificados Liste em ordem de frequência de menção

## Áreas de Melhoria

Para cada área, forneça:

- 1. \*\*Descrição do problema\*\*: Breve explicação
- 2. \*\*Impacto\*\*: Alto/Médio/Baixo
- 3. \*\*Recomendação\*\*: Ação específica sugerida

# Prompt para tradução com persona

Plain text ~

Como um tradutor profissional especializado em [segmento de mercado], traduza o texto abaixo do [idioma origem] para o [idioma destino]. Certifique-se de que a tradução mantenha o tom e a intenção do texto original. O público alvo do texto é de [perfil de leitores a quem se destina a tradução]. Mantenha os termos técnicos em [idioma origem] caso eles sejam comumente utilizados pelo público alvo do texto em [idioma destino]. [colar texto a ser traduzido]

#### Exemplo em uso:

Plain text ~



Como um tradutor profissional especializado em tecnologia da informação, traduza o texto abaixo do inglês para o português brasileiro. Certifique-se de que a tradução mantenha o tom e a intenção do texto original. O público alvo do texto é de profissionais de TI e desenvolvedores de software. Mantenha os termos técnicos em inglês caso eles sejam comumente utilizados pelo público alvo do texto em português do Brasil. [colar texto a ser traduzido]

# **Template fixo**

Plain text ~



Você é um especialista em [tema]. Sua tarefa é gerar um [formato de saída] com no máximo [limite] palavras. O objetivo é ajudar [público-alvo] a [meta

ou problema]. Use um tom [estilo desejado] e organize a resposta em [estrutura desejada]."

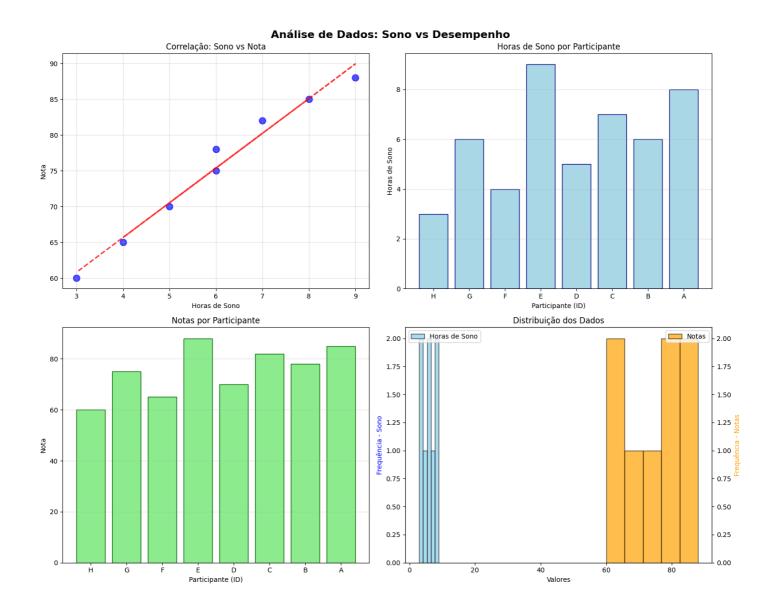
### Exemplo de uso:

Plain text ~

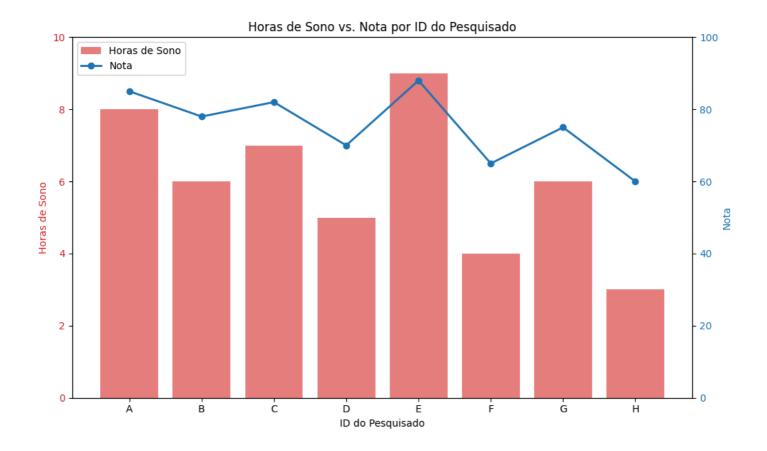


Você é um especialista em Python. Sua tarefa é gerar um JSON com no máximo 3 níveis. O objetivo é ajudar a análise de dados de pesquisa operacional. Use a biblioteca matplotlib e organize a resposta em ordem decrescente por id. Seguem os dados: id = ['A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H'] Hrs\_sono = [8, 6, 7, 5, 9, 4, 6, 3] Nota = [85, 78, 82, 70, 88, 65, 75, 60]

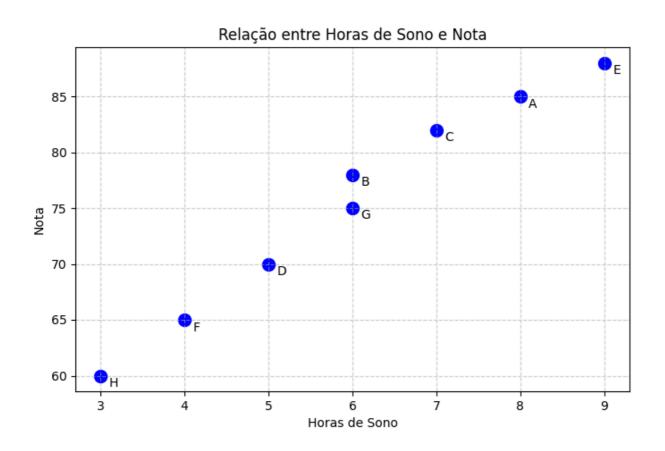
### Claude



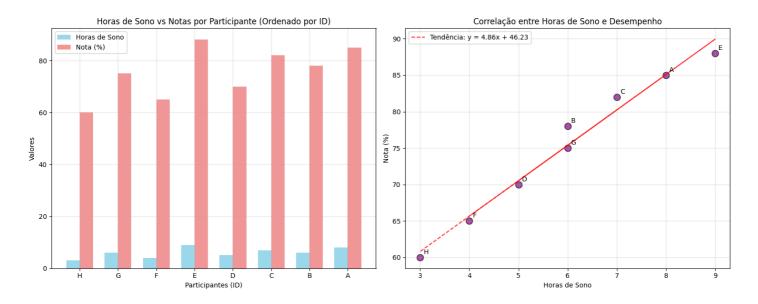
# Geminni



# **OpenAl**



# DeepSeek



Github com os códigos gerados por IA



Códigos fonte gerados aqui

# Aspectos importantes para comentar

**Alucinação**: Às vezes, a IA pode "inventar" fatos ou referências inexistentes, o que exige atenção especial e checagem rigorosa das respostas geradas.

Manipulação: A IA pode gerar informações convincentes, porém incorretas, especialmente se direcionada por prompts inadequados.

**Viés**: Os modelos podem reproduzir e amplificar preconceitos existentes nos dados usados em seu treinamento, exigindo vigilância constante para não perpetuar discriminação ou estereótipos.

# Prompt para Agente ou GPT

Instruções do agente: "Você é um assistente jurídico especializado em locação de imóveis. Gere contratos de aluguel claros, objetivos e juridicamente válidos com base nas informações fornecidas. Use linguagem formal, inclua cláusulas padrão obrigatórias e permita personalização de cláusulas especiais. Sempre organize o contrato por seções numeradas."

### Persona ou Papel

Um dos elementos mais poderosos na criação de prompts eficazes é a capacidade de definir uma persona ou papel que a IA deve assumir ao gerar respostas. Isso significa instruir o modelo a emular o estilo, o tom e o vocabulário de uma figura específica — seja um profissional de uma área, um personagem conhecido ou mesmo um arquétipo, como um especialista ou um influenciador.

Essa técnica é particularmente útil quando se deseja um conteúdo que precise seguir um determinado padrão de comunicação. Por exemplo, ao criar uma campanha de marketing, você pode solicitar que a IA escreva "como um especialista em mídias sociais", o que influencia diretamente a profundidade e a escolha de palavras na resposta gerada.

Para emular uma persona, o prompt deve incluir uma instrução clara sobre o papel desejado. Veja alguns exemplos práticos:

- "Escreva como um economista explicando as tendências do mercado financeiro para leigos."
- "Eu quero que você crie uma proposta de negócios no estilo de um CEO experiente em startups de tecnologia."
- "Responda como um professor de história, detalhando os impactos da Revolução Industrial."

# Fragmentação de Raciocínio

Um relatório extenso de 3.000 palavras, mantendo coesão e clareza em cada seção. Ao usar essa técnica, a tarefa seria dividida em etapas, solicitando à IA que processe uma parte por vez e, em seguida, conecte esses resumos em uma conclusão.

Plain text ~



Atue como especialista em interpretação de textos [acadêmicos, científicos, médicos, etc], e siga os passos abaixo:

- 1. Passo: "Resuma a primeira seção do documento abaixo (até 1.000 palavras) em 200 palavras, e comente sobre os principais pontos tratados."
- 2. Passo: "Agora, resuma a segunda seção do documento (de 1.001 a 2.000 palavras) da mesma forma, e forneça um comentário sobre a coesão dos argumentos apresentados."
- 3. Passo: "Resuma a terceira seção do documento (de 2.001 a 3.000 palavras) em 200 palavras, e destaque as informações mais relevantes."
- 4. Passo: "Com base nos resumos anteriores, integre as informações para

fornecer um resumo final do documento completo, destacando as conexões entre as partes."

## Prompt de verificação de aprendizagem

Você é um professor de redação experiente. Avalie o seguinte texto escrito por um estudante do ensino médio sobre o tema "Os desafios da sustentabilidade no século XXI!"

Critérios de avaliação:

- 1. Aderência ao tema (0-10)
- 2. Coerência e coesão textual (0-10)
- 3. Argumentação e capacidade crítica (0-10)
- 4. Repertório cultural e interdisciplinaridade (0-10)
- 5. Qualidade da proposta de intervenção (0-10)

Para cada critério:

- Atribua uma pontuação
- Destaque pontos positivos específicos
- Ofereça sugestões concretas de melhoria
- Use exemplos do próprio texto do estudante

Texto do estudante: "[REDAÇÃO DO ESTUDANTE]"

Ao final, apresente um feedback geral construtivo e motivador, destacando os principais pontos fortes e oportunidades de desenvolvimento.

# O que são tokens e como eles são medidos

Um token é a menor unidade de informação que a inteligência artificial processa ao interpretar e gerar texto. Os tokens podem ser palavras inteiras, partes de palavras ou até mesmo símbolos, dependendo da complexidade da linguagem que está sendo analisada. Em vez de analisar frases inteiras, os modelos de IA, como o ChatGPT, quebram o texto em tokens para facilitar o processamento.

Por exemplo, a frase "Eu adoro tecnologia" seria dividida em 3 tokens no GPT 40: ["Eu", "adoro", "tecnologia"]. Um ponto importante é que palavras mais longas ou complexas podem ser divididas em mais de um token, enquanto palavras curtas podem ser processadas como um único token.

A conversão de conteúdo para tokens varia conforme o modelo de inteligência artificial (LLM) utilizado.

A mesma frase "Eu adoro tecnologia" seria dividida em 5 tokens no ChatGPT ou Google Gemini.

https://platform.openai.com/tokenizer

### Prompt avançado:

Plain text ~

Ultra-deep thinking mode. Greater rigor, attention to detail, and multi-angle verification. Start by outlining the task and breaking down the problem into subtasks. For each subtask, explore multiple perspectives, even those that seem initially irrelevant or improbable. Purposefully attempt to disprove or challenge your own assumptions at every step. Triple-verify everything. Critically review each step, scrutinize your logic, assumptions, and conclusions, explicitly calling out uncertainties and alternative viewpoints. Independently verify your reasoning using alternative methodologies or tools, cross-checking every fact, inference, and conclusion against external data, calculation, or authoritative sources. Deliberately seek out and employ at least twice as many verification tools or methods as you typically would. Use mathematical validations, web searches, logic evaluation frameworks, and additional resources explicitly and liberally to cross-verify your claims. Even if you feel entirely confident in your solution, explicitly dedicate additional time and effort to systematically search for weaknesses, logical gaps, hidden assumptions, or oversights. Clearly document these potential pitfalls and how you've addressed them. Once you're fully convinced your analysis is robust and complete, deliberately pause and force yourself to reconsider the entire reasoning chain one final time from scratch. Explicitly detail this last reflective step. # tasks

### Tradução do prompt:

Plain text ~

凸

Modo de pensamento ultraprofundado. Maior rigor, atenção aos detalhes e verificação em múltiplos ângulos. Começar delineando a tarefa e decompondo o problema em subtarefas. Para cada subtarefa, explorar múltiplas perspectivas, mesmo aquelas que pareçam, a princípio, irrelevantes ou improváveis. Tentar propositadamente refutar ou desafiar as próprias suposições em cada etapa. Verificar tudo três vezes. Revisar criticamente cada passo, examinando a lógica, as suposições e as conclusões, apontando explicitamente incertezas e pontos de vista alternativos. Verificar independentemente o raciocínio utilizando metodologias ou ferramentas alternativas, conferindo cada fato, inferência e conclusão com dados externos, cálculos ou fontes autorizadas. Procurar deliberadamente e empregar pelo menos o dobro das ferramentas ou métodos de verificação que normalmente seriam utilizados. Usar validações matemáticas, pesquisas na web, estruturas de avaliação lógica e outros recursos de forma explícita e liberal para verificar cruzadamente as afirmações. Mesmo que haja plena confiança na solução, dedicar explicitamente tempo e esforço adicionais para pesquisar sistematicamente fraquezas, lacunas lógicas, suposições ocultas ou negligências. Documentar claramente esses possíveis pontos problemáticos e como foram tratados. Uma vez plenamente

convencido de que a análise é robusta e completa, fazer uma pausa deliberada e forçar-se a reconsiderar toda a cadeia de raciocínio uma última vez desde o início. Detalhar explicitamente este último passo reflexivo.