

GUIA PRÁTICO

ENGENHARIA DE PROMPT:

conheça técnicas para obter melhores resultados com a IA

Desvende os segredos da engenharia de prompt para extrair todo o potencial das ferramentas de inteligência artificial





A inteligência artificial (IA) revolucionou a forma como interagimos com a tecnologia, e os prompts são a chave para desbloquear todo o seu potencial. Um prompt, em termos simples, é a instrução que damos a um modelo de IA para realizar uma tarefa específica. É como fazer uma pergunta a um especialista: a clareza e a precisão da pergunta determinam a qualidade da resposta.

A qualidade do prompt influencia diretamente a qualidade da resposta gerada pela IA. Um prompt bem elaborado, com detalhes específicos e contexto relevante, permite que o modelo compreenda melhor o que se espera dele e, consequentemente, gere resultados mais precisos e relevantes.

A capacidade de criar prompts eficazes é uma habilidade cada vez mais valorizada em diversas áreas, desde a criação de conteúdo até a resolução de problemas complexos. Dominar a arte da engenharia de prompts permite que os usuários tirem o máximo proveito das ferramentas de IA, aumentando a produtividade, a criatividade e a eficiência em suas atividades.



O prompt é, em suma, a instrução que se dá a um modelo de inteligência artificial generativa. Diante disso, a engenharia de prompt consiste em técnicas para produzir prompt melhores e, com isso, obter os resultados mais assertivos com as ferramentas. A tecnologia, afinal, não faz nada sozinha. Ela precisa de um piloto competente.

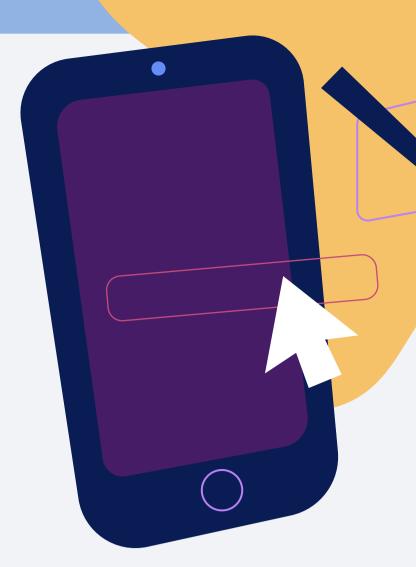
POR QUE A ENGENHARIA DE PROMPT IMPORTA

- + Produtividade: ao automatizar tarefas, a inteligência artificial libera tempo para que você foque em atividades mais criativas.
- Inovação: ferramentas de IA podem dar vida a novas ideias, gerar conteúdo e contribuir para insights.
- + Eficiência: a IA é muito eficaz em estruturar materiais personalizados e adaptáveis às necessidades e características de cada negócio.
- + Complexidade: use a inteligência artificial como apoio para fazer tarefas complexas, como analisar dados e fazer projeções.

Neste guia prático, vamos conhecer diversas técnicas de engenharia de prompt para você extrair o potencial das ferramentas de inteligência artificial! Aproveite a leitura!



TÉCNICAS DE ENGENHARIA DE PROMPT PARA MELHORES COMANDOS



A estrutura de um bom prompt

Alguns elementos básicos ajudam a elaborar um bom prompt e devem ser utilizados como um ponto de partida.

1

INTENÇÃO

Diga à IA qual é a sua intenção com o comando. Diga, por exemplo, se você quer escrever um e-mail persuasivo ou fazer um resumo básico para um relatório. Também deixe claro elementos como o setor em que você trabalha e outras informações relevantes.

• Exemplo: Crie um resumo básico para um relatório financeiro do último trimestre, destacando o crescimento de 12% na receita e a diminuição de 8% nos custos operacionais. O relatório será apresentado para o presidente da cooperativa.

2

MOTIVAÇÃO

Aponte qual é o motivo do seu *prompt*. Isso vai orientar a inteligência artificial a moldar a linguagem. Portanto, forneça a justificativa do problema proposto e explique qual é a importância de resolvê-lo.

• Exemplo: Crie um slogan para uma campanha de conscientização sobre a importância da reciclagem. O objetivo é incentivar as pessoas a reduzirem o descarte de plástico nos oceanos, pois a poluição marinha afeta a vida marinha e a saúde humana.



ESTRUTURAS

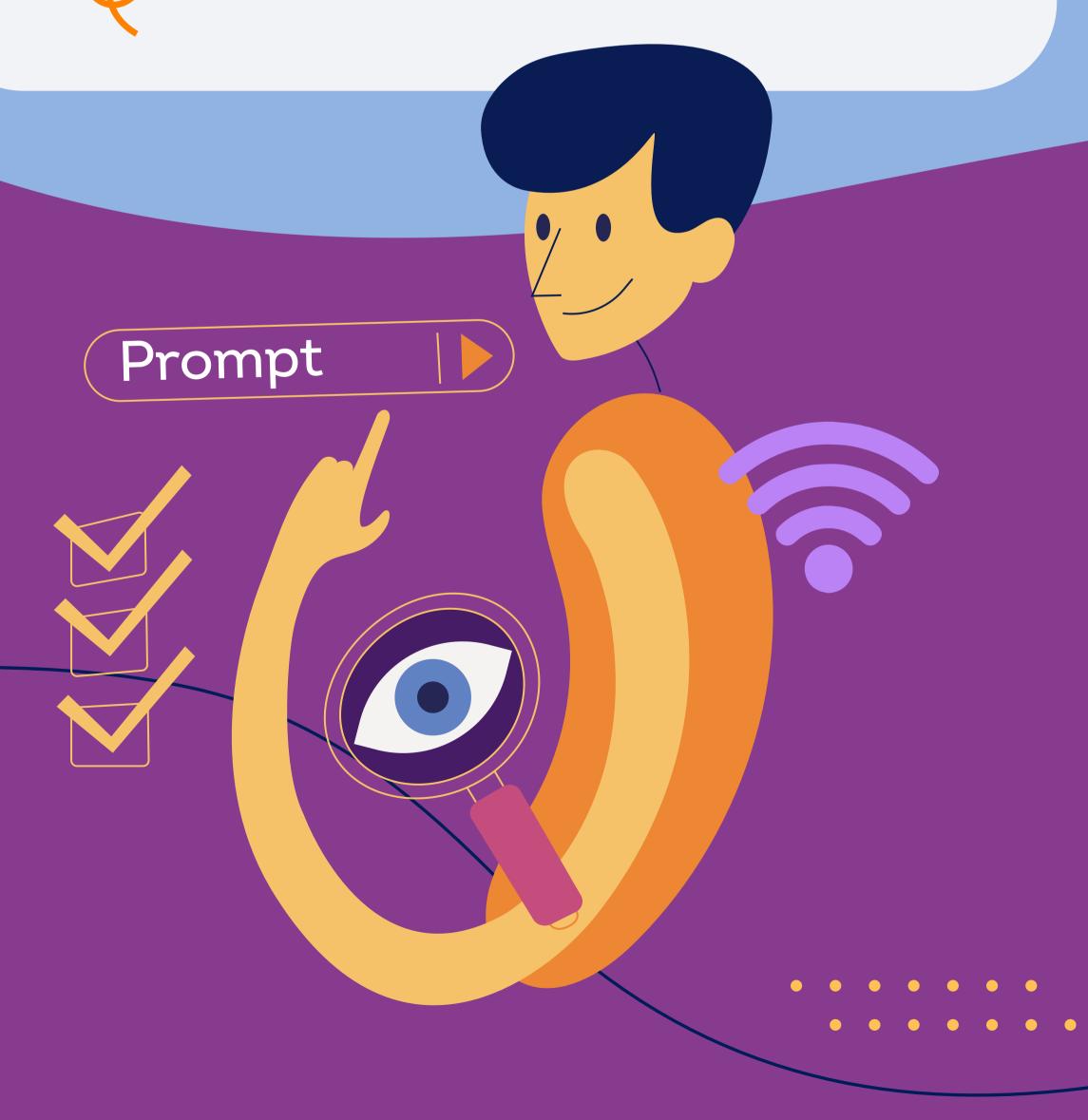
Dê informações fundamentais que o resultado do prompt deve ter. Diga, por exemplo, se o texto deve ser curto ou longo. Se o resultado tem que ser em texto corrido ou em tópicos. Assim, você vai obter o resultado almejado com mais facilidade.

• Exemplo: Gere um roteiro para uma apresentação de 10 slides sobre as mudanças climáticas. Cada slide deve ter um título curto e impactante, seguido de 2 a 3 pontos principais.

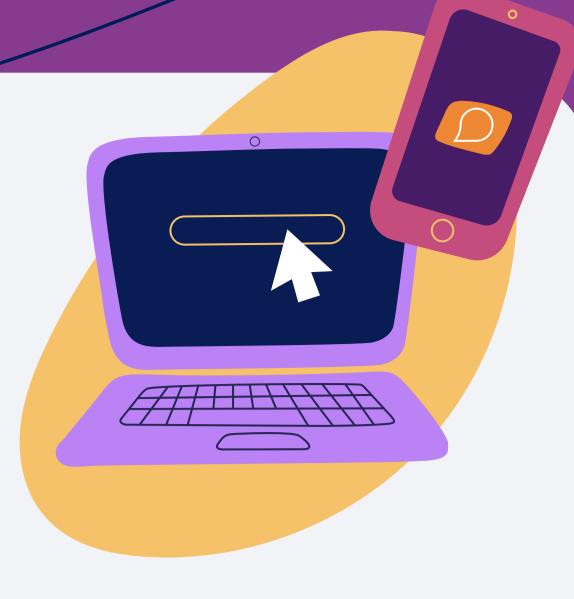
EXEMPLOS E RESTRIÇÕES

A fim de reduzir a margem de erro, dê exemplos do que você quer, para que a lA ajuste formato, estilo e linguagem. Também especifique coisas que ela não deve fazer.

• Exemplo: Crie um slogan para uma marca de roupas sustentáveis. Exemplo: 'Vista o futuro, vista a natureza.' Evite clichês, linguagem técnica e promessas exageradas.



COMO ESCREVER PROMPTS MELHORES EM CHATBOTS



Os serviços de IA mais conhecidos são os *chatbots*, como o ChatGPT, o Gemini, o Copilot, o Llama e o Claude, dentre outros. Essas são dicas de engenharia de prompt para quando for usá-los:

1

SEJA ESPECÍFICO

Dê contexto e detalhes para guiar a ferramenta de inteligência artificial que você estiver usando. Deixe bem definido o tipo de texto que você quer, assim como o estilo, o tamanho e tudo o mais que você puder detalhar. Ampliar o vocabulário vai te ajudar nessa etapa.

• Exemplo: Crie uma lista de cinco perguntas de pesquisa para um estudo sobre escolha de instituição bancária entre adolescentes, considerando fatores como idade, gênero e classe social.

2

TENHA OBJETIVIDADE

Adote uma linguagem direta e simples. Utilize exemplos quando for possível. Quanto mais convoluto for um prompt, menos assertivo será o resultado entregue pela ferramenta de inteligência artificial.

• Exemplo: Em vez de: "Faça algo criativo com a palavra 'esperança'." Use: "Escreva uma frase motivacional usando a palavra 'esperança'."

3

USE A CRIATIVIDADE

Para obter novas ideias, faça perguntas abertas, sem muitas regras, e estabeleça cenários incomuns. Essa é uma maneira de fugir do óbvio e obter respostas criativas por parte da inteligência artificial.

• **Exemplo:** Em vez de: "Crie um poema sobre a natureza", use: "Se as plantas pudessem escrever poemas, o que elas diriam sobre a importância de proteger as nascentes?"

PENSE NO PÚBLICO-ALVO

Ao levar em consideração o público-alvo do seu conteúdo, você vai obter respostas mais relevantes e adequadas. Ao pedir uma explicação sobre um tema, por exemplo, diga qual é o perfil das pessoas que vão aprender. A IA vai dar respostas diferentes caso o público seja formado por universitários ou por crianças.

• Exemplo: "Crie uma postagem para o Facebook ensinando idosos como usar um aplicativo do plano de saúde, com instruções simples e passo a passo."

SEJA CONCISC

Não sobrecarregue o prompt. Colocar muitos parâmetros pode acabar confundindo a ferramenta de IA que você estiver usando. Se houver muitos pedidos ou regras em um prompt, o chatbot vai acabar ignorando alguns deles ou proporcionando resultados inconsistentes.

• Exemplo: Em vez de: "Traduza a seguinte frase para o espanhol, mas use expressões coloquiais e evite termos técnicos, por favor. A frase é: Tenho uma reunião amanhã às 3 da tarde", use: "Traduza para o espanhol: 'Tenho uma reunião amanhã às 3 da tarde'."

SEJA COERENTE

Mantenha consistência dentro de cada chat. As ferramentas de *chatbot* permitem que você mantenha várias conversas. Então não fique alternando temas em uma mesma aba.

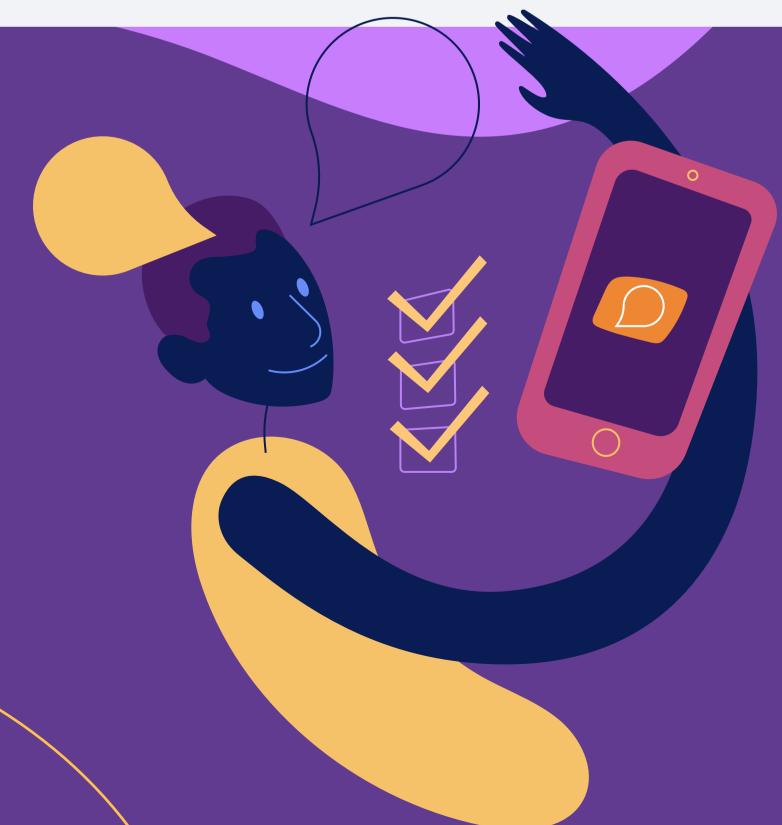
• **Dica:** Quando for realizar uma tarefa nova e distinta, comece um novo chat do zero.

7

ADAPTE A LINGUAGEM

A linguagem que você usar vai impactar no resultado que você vai obter, uma vez que os chatbots tendem a mimetizar o estilo comando. Portanto, adapte a sua escrita para cada tarefa. Os principais tipos de linguagem são:

- **Formal:** ideal para tarefas que demandam precisão e rigor. É o caso de documentos, textos técnicos, relatórios corporativos e materiais acadêmicos.
- Informal: adequado para tarefas de criatividade, como roteiros, sinopses e posts para redes sociais.
- **Criativo:** experimentar com tipos diferentes de texto pode gerar bons insights. Aposte em prompts bem-humorados ou em formato de poesia. Isso ajuda a IA a se soltar.
- **Específico:** há tarefas que demandam linguagens muito específicas, como traduções e resumos. Emule o tom, o vocabulário e o estilo para reforçar suas instruções no prompt.
- Adaptável: é importante ter a capacidade de ajustar sua linguagem de acordo com o seu objetivo e com a ferramenta que você está usando. Teste o que funciona melhor com o seu chatbot de preferência.



TÉCNICAS DE PROMPT PARA MELHORAR OS RESULTADOS

PROMPT

0

0 0

0

Ainda é possível dar mais um passo à frente a fim de melhorar os resultados com seus prompts:

1

ESTABELEÇA UMA PERSONA

Atribua uma personalidade para a ferramenta de IA. Estabeleça, por exemplo, sua profissão, função e características tanto profissionais quanto pessoais. Ao fazer um questionário, estabeleça o perfil de um professor - se ele é mais didático ou mais rigoroso com a precisão, por exemplo.

• Exemplo: "Você é um professor de história do ensino médio, conhecido por suas aulas animadas e repletas de analogias com a cultura pop. Explique a criação do cooperativismo para seus alunos, usando exemplos de filmes e séries que eles conhecem."

2

ITERE E REFINE

Dificilmente você vai conseguir chegar ao resultado ideal com seu primeiro prompt.

Analise o que não funcionou bem e vá pedindo correções, acréscimos e ajustes finos até conseguir a resposta com a qualidade e o formato que você almeja.

- Prompt inicial: "Crie uma campanha de marketing para uma nova linha de cafés."
- Iteração 1: "Crie uma campanha de marketing nas redes sociais para uma nova marca de cafés especiais gourmet direcionado para homens entre 30 e 40 anos."
- Iteração 2: "Crie uma campanha de marketing nas redes sociais para uma nova marca de cafés especiais gourmet, direcionado para homens entre 30 e 40 anos, que enfatize o sabor marcante e refinado."

3

DETALHE A AUDIÊNCIA

Perfile também as audiências de forma precisa. Indique, por exemplo, idade, profissão, personalidade, temperamento, formação. A ideia é que a IA adapte o conteúdo para o público especificado.

• Exemplo: "Crie um e-mail marketing para convidar aposentados a se associarem a uma cooperativa de consumo, destacando os descontos em produtos e serviços essenciais e a possibilidade de fazer novas amizades. Utilize um tom amigável e próximo."

4

CRIE PROMPTS INVERTIDOS

Peça para o modelo de IA te fazer perguntas a fim de detalhar e polir o material. A ideia é que a ferramenta te indague sobre as informações que ela precisa ter a fim de realizar uma determinada tarefa. Diga o resultado que você almeja para que a IA te pergunte os elementos importantes, invertendo a relação com a ferramenta.

• **Prompt inicial:** "Preciso de um material de divulgação impactante para atrair novos cooperados para uma cooperativa de crédito. Faça perguntas para que eu te dê as informações relevantes".

Resposta da IA:

- Qual o público-alvo principal da cooperativa?
 (Ex: profissionais liberais, agricultores, funcionários de determinada empresa)
- Quais são os principais diferenciais da cooperativa em relação aos bancos tradicionais? (Ex: taxas mais baixas, atendimento personalizado, participação nos resultados)
- Quais são os serviços e produtos mais procurados pelos seus cooperados? (Ex: crédito, investimentos, seguros)
- Qual a missão e os valores da cooperativa?
 (Ex: promover a inclusão financeira, o desenvolvimento sustentável)

Com base nas suas respostas, posso te ajudar a criar um material de divulgação ainda mais personalizado e eficaz.



ESTEBELEÇA REGRAS

Regras fortes em prompts são como ordens precisas para a ferramenta de inteligência artificial. Elas definem rigidamente o que a resposta deve conter e o que ela não pode fazer de forma alguma, garantindo resultados muito específicos.

• Exemplo: "Crie um script para uma apresentação de 5 minutos sobre os desafios e oportunidades do cooperativismo no setor de energia renovável. A apresentação deve incluir dados estatísticos sobre o setor e destacar o papel das cooperativas na transição energética. Não utilizar mais de 5 slides e manter um ritmo ágil."



USE A MATRIZ PACIF

Uma forma de esquematizar essas técnicas de engenharia de prompt é lembrar da matriz PACIF. Ela tem a seguinte estrutura:

P

A

C

PAPEL

Defina o papel que você deseja que a IA desempenhe no contexto do problema.

AÇÃO

Direcione a ação desejada que você espera da IA. CONTEXTO

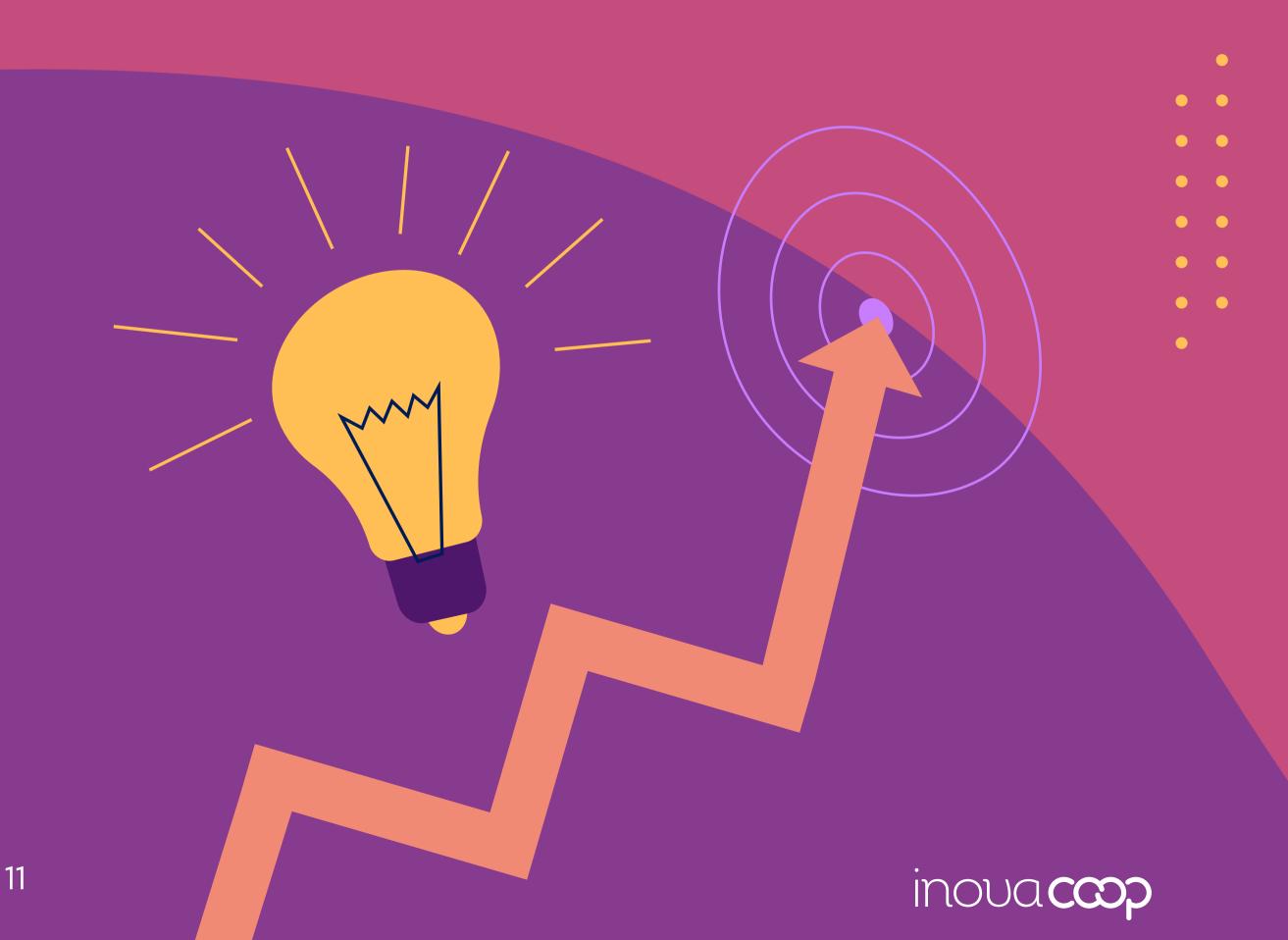
Traga o
contexto
necessário
e forneça
informações
e dados
relevantes.

INTENÇÃO

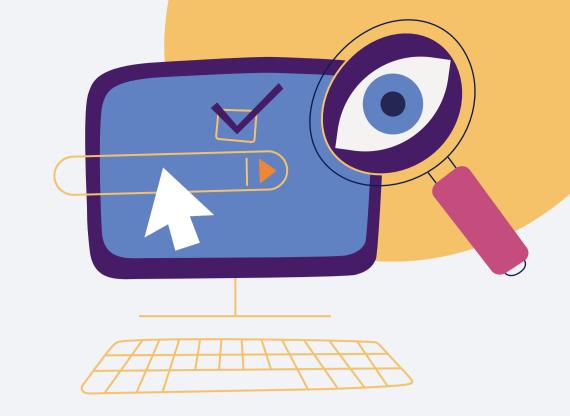
Declare sua intenção e direcione a resposta da IA para atender às suas necessidades.

FORMATO

Defina o formato da resposta desejada.



ENGENHARIA DE PROMPT PARA GERAR IMAGENS



Além dos textos, diversas ferramentas de inteligência artificial generativa também estão produzindo imagens a partir de prompt. É o caso de Dall-e 3, Midjourney e Leonardo.Al, dentre outras. Veja maneiras de melhorar seus prompts para criar imagens com a IA!

1

SIMPLICIDADE E DISTINÇÃO

Ao gerar imagens, aposte na simplicidade do prompt. Comandos muito complexos geram ruídos que podem descaracterizar a imagem daquilo que você almeja.

• **Exemplo:** Uma mesa redonda. Ao redor, médicos sorrindo e tomando café.

2

LINGUAGEM DESCRITIVA

Descreva o que você quer na imagem e indique nuances sobre o tom que você quer transmitir. Dê à ferramenta detalhes como cores, formas, tamanhos, texturas, composição e perspectiva.

• Exemplo: "Uma ilustração minimalista de um círculo formado por pessoas de diferentes idades e etnias, segurando as mãos. Cores pastel, fundo branco, com um toque de aquarela para transmitir leveza e união."

3

APLIQUE ESTILOS ARTÍSTICOS

Indique o estilo artístico que você quer atribuir à sua imagem. Direcionar seu prompt para uma estética específica vai gerar resultados mais precisos. Veja, por exemplo, essa <u>lista de vertentes estéticas</u> para empregar em seus comandos. Também é importante ficar por dentro de termos e conceitos de arte visual.

• Exemplo: "Uma composição cubista de um edifício de uma cooperativa, com formas geométricas e perspectiva fragmentada, transmitindo modernidade e inovação."

SAIBA USAR ADJETIVOS

Adjetivos são importantes para dar detalhes e dar distinção à sua imagem. Empregue adjetivos visualmente descritivos relevantes para o resultado que você quer. Qual a cor da parede? As ruas estão cheias ou vazias?

• Exemplo: "Uma ilustração isométrica de uma cidade sustentável, com edifícios modernos e jardins exuberantes, vista de um ângulo elevado, transmitindo otimismo e progresso."

TIRE PROVEITO DA ABSTRAÇÃO

Transformar um comando de texto em imagem sempre vai gerar imprecisões. Use isso a favor da criatividade. Por meio de comandos mais abstratos, é possível obter bons resultados inesperados.

• Exemplo: "Um rio de ideias fluindo para um oceano de possibilidades inovadoras."



ERROS COMUNS EM PROMPT PARA EVITAR



No geral, a engenharia de prompt é bastante flexível e situacional. O que é errado para uma tarefa pode ser certo para ter melhores resultados em outra. Ainda assim, há alguns erros que é melhor evitar, como:

1

AMBIGUIDADE

Modelos de inteligência artificial generativa são muito literais. Diante disso, é importante evitar o uso de uma linguagem vaga capaz de dar margem para interpretações erradas. Quanto mais assertivo for o prompt, melhor ele é.

- Exemplo: "Descreva como uma cooperativa pode ajudar uma comunidade."
- **Problema:** "Ajudar uma comunidade" é uma expressão muito ampla e pode ser interpretada de várias formas, como ações de caridade, suporte emocional, ou desenvolvimento econômico.

2

CONTRADIÇÃO

Sempre confira se não há nenhum conflito em seu prompt. Busque sempre ter coerência em suas instruções e exemplos.

- Exemplo: "Escreva um texto em prosa narrando as origens do cooperativismo na Inglaterra. Inspire-se em Shakespeare".
- **Problema:** O prompt pede um texto em prosa, mas recomenda que ele se inspire em Shakespeare, que produziu suas peças em verso.

3 INCONSISTÊNCIA

Mantenha a consistência de seus prompts em uma mesma tarefa, de forma a manter a semelhança da linguagem e da estrutura. Não faça tarefas diferentes em uma mesma conversa.

 Dica: as principais ferramentas de inteligência artificial generativa, como Gemini e ChatGPT, mantém threads diferentes que podem ser retomadas posteriormente.

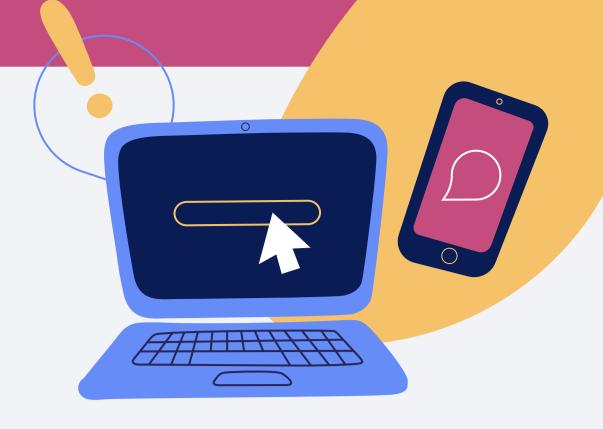
SUPOSIÇÕES

Dê todo o contexto necessário para cada um dos prompts. Não presuma que a ferramenta vai se lembrar de informações e instruções anteriores da mesma conversa ou tarefa.

- Exemplo: "Continue a análise sobre a reunião da cooperativa que mencionei anteriormente."
- **Problema:** Este prompt assume que a lA se lembra de uma história anterior sobre uma reunião de cooperativa, mas sem repetir o contexto ou os detalhes da história, o resultado pode ser incoerente ou fora de contexto.



TÉCNICAS AVANÇADAS DE PROMPT



Com as técnicas anteriores, já é possível obter bons resultados com as ferramentas de inteligência artificial generativa. No entanto, ainda é possível dar mais um passo adiante e conhecer técnicas mais complexas. Essas são algumas delas:



CHAIN OF THOUGHT

Em vez de fornecer apenas a pergunta, a técnica de *Chain of Thought* (cadeia de pensamento) inclui exemplos de como decompor o problema em passos menores e como chegar à solução através de um raciocínio lógico.

• Exemplo: "Crie um plano de marketing digital para uma cooperativa de agricultura familiar que deseja aumentar suas vendas online. Para começar, pense em quais são os principais canais digitais que podem ser utilizados para alcançar o público-alvo. Em seguida, considere quais tipos de conteúdo seriam mais relevantes para esse público (receitas, dicas de cultivo, histórias dos produtores). Por fim, como você medirá o sucesso dessa campanha?"



2

MULTI PERSONA PATTERN

Consiste em atribuir diferentes "personagens" ou "personas" a um modelo de linguagem para gerar respostas mais variadas e criativas. Assim, você consegue avaliar uma situação a partir de diferentes perspectivas.

- Exemplo: Você é uma equipe de inovação em uma cooperativa agropecuária que está elaborando um programa de ideias. Analise as propostas a partir do ponto de vista de todos os membros. A equipe é formada por:
- Mariana: A diretora de inovação da cooperativa, especializada em gestão e que sempre é ponderada.
- Carlos: Um analista de inovação recémcontratado. É jovem, otimista e está ligado às útimas tendências digitais.
- Ana: Uma engenheira agrônoma com vasta experiência no setor. Ela é pragmática e sempre busca soluções sustentáveis e eficientes.
- **Pedro:** Um especialista em dados e análises. Ele é detalhista e utiliza dados para embasar suas decisões.

3

REACT PROMPTING

Técnica que combina a capacidade dos modelos de linguagem de gerar texto com a habilidade de executar ações no mundo real (ou simulado). É como dar ao modelo de linguagem a capacidade de "agir" com base no que ele entende do mundo.

• Exemplo: "Você está treinando um novo colaborador de uma cooperativa de consumo. Explique o funcionamento do sistema de compras coletivas, como realizar um pedido, como acompanhar o status do pedido e quais são os benefícios de participar do programa de fidelidade. Simule situações em que o colaborador pode ter dúvidas ou dificuldades e ofereça soluções."



FEW SHOT PROMPTING

Forneça à ferramenta de IA alguns poucos exemplos (daí o nome "few-shot") para que ele possa aprender a realizar uma determinada tarefa. É como mostrar ao modelo alguns exemplos de como você quer que ele se comporte antes de pedir que ele complete uma nova tarefa.

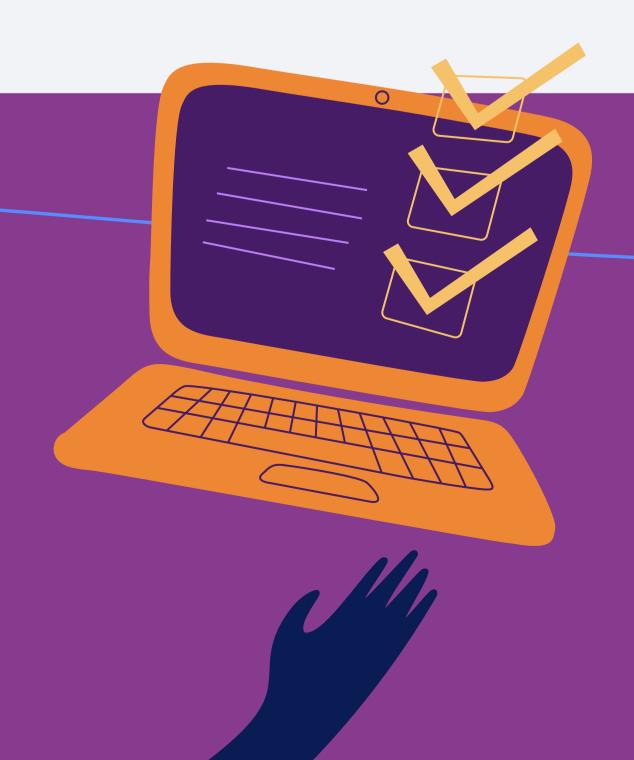
Exemplo:

- Proposta: "Desenvolver um aplicativo para gestão de cooperativas agrícolas."
- Classificação: Inovação
- Proposta: "Aumentar o número de cooperados em 10% nos próximos 2 anos."
- Classificação: Crescimento
- Proposta: "Reduzir os custos operacionais em 5%."
- Classificação: Eficiência

Prompt:

"Classifique as seguintes propostas para a cooperativa:

- **Proposta 1:** Implementar um sistema de energia solar nas nossas instalações.
- Proposta 2: Criar um programa de treinamento para novos cooperados.
- Proposta 3: Lançar uma nova linha de produtos orgânicos."



CONTEÚDOS PARA MERGULHAR NA ENGENHARIA DE PROMPT

Se você quiser se aprofundar para dominar a engenharia de prompt, confira estes materiais:

- Trilha Fluência: uma série de cursos sobre inteligência artificial com carga horária total de dez horas. O material é disponibilizado pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) com conteúdo desenvolvido pela Microsoft.
- Prompting Guide 101: este guia preparado pelo Google (dono do Gemini) traz lições de engenharia de prompt para quem atua nas áreas de atendimento, gestão, recursos humanos, marketing e vendas.
- As estratégias da Open Al: neste longo artigo, a OpenAl (criadora do ChatGPT e do Dall-E) apresenta minuciosamente seis estratégias de engenharia de prompt para melhorar ainda mais os resultados.
- There's An Al For That: em meio ao surgimento de novas ferramentas, este diretório compila diversos serviços de inteligência artificial com adições constantes. Qualquer que seja sua necessidade, é provável que haja uma IA especializada nisso.
- ➡ Impactos da Inteligência Artificial nas
 Cooperativas: Utilize a Inteligência Artificial
 para impulsionar a eficiência e a inovação
 em sua cooperativa! Conheça as últimas
 tendências em IA e aprenda a automatizar
 processos com ferramentas baseadas
 nessa tecnologia.



A engenharia de prompts é uma disciplina interdisciplinar que combina elementos da linguística, da ciência da computação e da criatividade humana. Ao dominar essa habilidade, você poderá não apenas criar prompts mais eficazes, mas também desenvolver novas formas de pensar, e resolver problemas.

Confira também o nosso guia prático <u>Além do ChatGPT</u> e conheça outras ferramentas tecnológicas para impulsionar os negócios e a inovação na sua cooperativa!





inova.coop.br





somoscooperativismo.coop.br

Conteúdo desenvolvido em parceria com

