Inteligência Artificial Impressionador

Curso Completo de Inteligência Artificial da Hashtag Treinamentos.

SUMÁRIO

MÓDULO 1 INTRODUÇÃO

01 OBJETIVO DO CURSO 016
02 O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL? 017
03 COMO FUNCIONA A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL? 018
04 IA GENERATIVA E PROMPT 021
05 COMO IA PODE TE DEIXAR MAIS PRODUTIVO 022
06 ALGUMAS APLICAÇÕES INCRÍVEIS DE IA 023
07 CONSIDERAÇÕES SOBRE ÉTICA E IA 024
08 COMO DESCOBRIR NOVAS IAS 025

MÓDULO 2 O CHATGPT

01 O QUE É E COMO SE CADASTRAR 027
02 TODOS OS MODELOS DO CHATGPT: 3.5, 4, 4O, 4O MINI 029
03 COMPARATIVO CHATGPT GRATUITO X PAGO 031
04 CONHECENDO O CHAT GPT 032
05 COMO APRENDER QUALQUER COISA COM CHATGPT 034
06 PEDIR SUGESTÕES E CONSELHOS PARA UM ESPECIALISTA 035
07 FORMATAR RESPOSTAS 036
08 ESCREVER E-MAILS E OUTROS TEXTOS 037
09 REVISAR TEXTOS 039
10 TRADUZIR TEXTOS 040
11 PASSO A PASSO PARA REALIZAR TAREGAS DO TRABALHO 041
12 GERAR NOMES, SENHAS E BASE DE DADOS 042
13 GERAR CONTEÚDOS PARA SITES E MÍDIAS SOCIAIS 043
14 E SE A IA NÃO RESPONDER O QUE EU QUERO? 044
15 ENCADEAMENTO E CONVERSAS 045
16 RISCOS DE PLÁGIO 046
17 ALUCINAÇÕES DE IA 047
18 ANALISAR DADOS 048

SUMÁRIO

19 IMPORTANTE: CONFIDENCIALIDADE DOS ARQUIVOS QUE VOCÊ ENVIA 050
20 CRIAR GRÁFICOS 051
21 ANALISAR TEXTOS 053
22 ANALISAR IMAGENS E SITES 055
23 GERAR IMAGENS COM O GPT 056
24 EXPLORANDO OS GPTS 058
25 GPT PARA CRIAR DIAGRAMAS 059
26 GPTS PARA CRIAR, RESUMIR E CONVERSAR COM VÍDEOS 061
27 GPTS PARA CRIAR E CONVERTER DOCUMENTOS 064
28 GPTS PARA CRIAR LOGOS E ÍCONES DE APP 066
29 GPTS PARA CRIAR CÓDIGOS (SITES, PROGRAMAS E AUTOMAÇÕES) 068
30 COMO CRIAR SEU PRÓPRIO GPT 070
31 PODER DE PROCESSAMENTO DO GPT 4 074
32 DESCOBRINDO O NOVO CHATGPT 4O 075

MÓDULO 3 ENGENHARIA DE PROMPT(GPT AVANÇADO)

01 O QUE É A ENGENHARIA DE PROMPT (PROMPT ENGINEERING) 078
02 FECTAP – AS 6 PARTES DE UM PROMPT PERFEITO 079
03 VERBOS DE AÇÃO 081
04 COMO REDUZIR RUÍDOS 082
05 CONTEXTO E A IMPORTÂNCIA DE CRIAR VÁRIAS CONVERSAS NO GPT 083
06 BRAINSTORM 086
07 SALA DE ESPECIALISTAS 087
08 REALIZANDO TAREFAS CRIATIVAS E QUE ENVOLVEM SENTIMENTOS 089
09 COMO ARGUMENTAR MELHOR 091
10 COMO APRENDER MAIS E MELHOR 092
11 APRENDENDO COM ASSOCIAÇÕES 093
12 ENTENDENDO E MELHORANDO O RACIOCÍNIO DA IA 094

SUMÁRIO

13 COMPARANDO RESPOSTAS NO GPT 3.5 E GPT 4 096
14 CONSTRUINDO IDEIAS COM A IA 097
15 PROMPTS PARA ESCREVER TEXTOS 098

MÓDULO 4 GEMINI, COPILOT, CLAUDE E PERPLEXITY

01 CONHECENDO O GEMINI DO GOOGLE, A EVOLUÇÃO DO BARD 100
02 EXTENSÕES DO GEMINI 103
03 A PRINCIPAL VANTAGEM DO GEMINI CONTRA O CHATGPT 106
04 GERAR IMAGENS COM O GEMINI 108
05 ANALISAR DIFERENTES TIPOS DE ARQUIVOS COM GEMINI 109
06 CONHECENDO O COPILOT DA MICROSOFT 112
07 INTEGRAÇÃO COM WINDOWS E NAVEGADOR EDGE 114
08 GERAR IMAGNES COM O COPILOT 116
09 COMPARATIVOS IAS GRATUITAS: CHATGPT 3.5 X GEMINI X COPILOT 118
10 CONHECENDO O GEMINI ADVANCED 120
11 INTEGRAÇÕES DO GEMINI COM FERRAMENTA GOOGLE 122
12 COMPARATIVO IAS PAGAS: CHATGPT 4.0 X GEMINI 126
13 O QUE É O CLAUDE, PRINCIPAL CONCORRENTE DO CHATGPT 127
14 CONHECENDO E CONFIGURANDO O CLAUDE 128
15 DIFERENÇAS ENTRE AS VERSÕES GRATUITAS E PAGAS DO CLAUDE 130
16 CRIAÇÃO DE DOCUMENTOS E LIMITES DE USO DA VERSÃO GRATUITA 131
17 DESVANTAGENS: EXPORTAR PARA DIFERENTES FORMATOS E GERAR BASES 132
18 ENVIO DE ARQUIVOS E PORQUE NÃO ANALISAR DADOS NO CLAUDE 135
19 ARTEFATOS: O GRANDE DIFERENCIAL DO CLAUDE 138
20 ALGUMAS APLICAÇÕES DE ARTEFATOS: ANIMAÇÕES, APLICACÇÕES WEB E MAIS 139

SUMÁRIO

21 CONHECENDO O PERPLEXITY AI E PORQUE VOCÊ DEVERIA PARAR DE BUSCAR NO GOOGLE 142

22 FOCOS E ENVIO DE ARQUIVOS NO PERPLEXITY 143

23 DISCOVER E PLAYGROUND: RECURSOS INCRÍVEIS DO PERPLEXITY 144

MÓDULO 5 UTILIDADES PARA O TRABALHO

01 COMO SER MAIS PRODUTIVO NO TRABALHO COM IA 148

02 QUILLBOT – CORRIGIR E MELHORAR TEXTOS 149

03 ELEVEN LABS – DUBLAR TEXTOSO 151

04 CHATPDF – CONVERSAR COM UM ARQUIVO PDF 154

05 LEARNING AI – MONTAR TREINAMENTOS 156

06 MAPIFY – EXPLICAR QUALQUER COISA COM MAPAS MENTAIS 159

07 TUTOR AI – ASSISTIR CURSOS COMPLETOS 161

08 GAMMA – GERAR APRESENTAÇÕES 163

09 TLDV – RESUMIR VÍDEO AULAS E FAZER ATA DE REUNIÕES 165

MÓDULO 6 CRIANDO DOCUMENTOS COM IA

01 CONTRATO: NÃO É SÓ PEDIR “CRIE UM CONTRATO” 168

02 CONTRATO: MONTANDO ESTRUTURA 169

03 CONTRATO: REVISÃO E CRIAÇÃO DO CONTRATO 172

04 CONTRATO: EXPORTAR PARA PDF E WORD 173

05 PLANILHA DE FLUXO DE CAIXA: CRIANDO ESTRUTURA 174

06 PLANILHA DE FLUXO DE CAIXA: CRIANDO FÓRMULAS E GRÁFICOS 178

07 E-MAIL COM INFORMATIVO FINANCEIRO 180

08 RELATÓRIO DE ESTOQUE 183

09 DESCRITIVO DE VAGA DE EMPREGO 187

10 FORMULÁRIO DE SATISFAÇÃO 189

11 APRESENTAÇÃO EMPRESARIAL 191

12 CRONOGRAMA DE OBRA 193

13 MANUAL DE INSTRUÇÕES 195

14 QUESTÕES DE PROVAS 197

SUMÁRIO

15 CHECKLIST DE AUDITORIA 199
16 PROPOSTA TÉCNICA E COMERCIAL DE SERVIÇOS 200
17 PLANOS DE AÇÃO 202
18 TEXTO DE VENDAS 204
19 SCRIPT DE VÍDEOS 206
20 PAUTA DE REUNIÕES 207

MÓDULO 7 CRIANDO MACROS COM IA: AUTOMAÇÕES NO EXCEL, WORD E OUTLOOK

01 O QUE SÃO MACROS E QUAL IA USAR PARA CRIÁ-LAS 209
02 DIFERENÇA ENTRE MACROS E EVENTOS 210
03 COMO CRIAR UM EVENTO VBA 212
04 COMO CRIAR UMA MACRO VBA 215
05 TODOS OS PRINCIPAIS EVENTOS DO VBA 217
06 CÓDIGO PARA MOSTRAR MENSAGEM DE ALERTA AO SELECIONAR PLANILHA 218
07 CÓDIGO PARA FAZER VALIDAÇÕES DE FORMULÁRIO 219
08 CÓDIGO PARA PEDIR CONFIRMAÇÃO ANTES DE ABRIR LINKS 220
09 CÓDIGO PARA ALTERNAR VISIBILIDADE DE GRÁFICOS COM UM CLIQUE 221
10 CÓDIGO PARA GERAR BACKUPS AUTOMÁTICOS NO SEU COMPUTADOR 222
11 CÓDIGO PARA PEDIR CONFIRMAÇÃO ANTES DE EXCLUIR PLANILHAS 224
12 CÓDIGOS QUE FUNCIONAM LOGO QUE A PLANILHA É CRIADA OU SELECIONADA 225
13 CÓDIGO PARA PERMITIR EDIÇÃO SOMENTE SE UMA CONDIÇÃO ESPECÍFICA FOR ATENDIDA 227
14 AUTOMAÇÃO EXCEL OUTLOOK RECEBER EMAIL QUANDO ESTOURAR O ORÇAMENTO 229
15 AUTOMAÇÕES NO WORD 231
16 VERIFICAÇÃO ORTOGRÁFICA AUTOMÁTICA ANTES DE FECHAR 232
17 FORMATAR DOCUMENTO SEMPRE QUE ABRIR 234
18 CÓDIGO PARA BACKUP AUTOMÁTICO DE DOCUMENTOS WORD 235

SUMÁRIO

MÓDULO 8 COPILOT PRO E COPILOT 365

01 COMO USAR O COPILOT PRO E COPILOT 365 237
02 COPILOT NO EXCEL: ANALISANDO PLANILHAS 240
03 INSERIR COLUNAS CALCULADAS E DESTACAR VALORES 242
04 GRÁFICOS, RESUMOS E ALTERAÇÕES NA BASE 243
05 COMO DEIXAR O COPILOT ANALISAR UMA PLANILHA PARA VOCÊ 245
06 COMO CRIAR QUALQUER FÓRMULA DO EXCEL COM O COPILOT 246
07 COPILOT NO WORD 247
08 COPILOT NO POWERPOINT - PARTE 1 251
09 COPILOT NO POWERPOINT - PARTE 2 253
10 COPILOT NO OUTLOOK 255

MÓDULO 9 AUTOMAÇÕES COM IA

01 COMO IA PODE AUTOMATIZAR SUAS TAREFAS 259
02 COMO INSTALAR E USAR O BARDEEN 260
03 PLAYBOOK, AUTOBOOKS E SCRAPERS E INTEGRAÇÕES 265
04 ENVIAR WHATSAPP QUANDO UMA PLANILHA FOR ATUALIZADA 266
05 ENVIAR SMS QUANDO ARQUIVO FOR ATUALIZADO 269
06 ENVIAR CONTEÚDO DA TABELA POR WHATSAPP 270
07 ENVIAR DIARIAMENTE UM RESUMO DA SUA AGENDA POR WHATSAPP 272
08 AÇÕES NATIVAS DO BARDEEN 275
09 ENCADEAMENTO DE AÇÕES NO BARDEEN 277
10 ENCADEAMENTO DE AÇÕES EXEMPLO PRÁTICO PARA SEU CHEFE 279
11 COLOCANDO DECISÕES NO FLUXO GRAMA 281
12 SCRAPER – WEBSCRAPPING COM BARDEEN 284

SUMÁRIO

13 AÇÃO MERGE E INTEGRAÇÃO COM TWITTER (TWITTAR PENDÊNCIAS DA PRÓXIMA SEMANA) 287

14 INTEGRAR COM CHATGPT (DRESSCODE PARA EVENTOS DA SEMANA) 290

15 INTEGRAÇÃO COM FERRAMENTAS DE PLANEJAMENTO (TRELLO, ASANA) (MANDAR PENDERNCIAS DO TRELLO PULANDO LINHA) 293

16 COMANDO MAIS FÁCÉIS 296

17 OUTRAS IAS PARA AUTOMAÇÃO 297

MÓDULO 10 CRIANDO IMAGENS COM IA

01 IAS QUE GERAM IMAGENS E VÍDEOS 299

02 COMPARANDO IMAGENS NO GEMINI E COPILOT (VERSÕES GRATUITAS) 300

03 ESTILO DE IMAGENS 303

04 LEONARDO – IA PAGA, PORÉM GRÁTIS PARA TESTAR 305

05 ESSA PESSOA NÃO EXISTE – GERAR IMAGENS DE PESSOAS 308

06 DALL-E – APROFUNDANDO NO GERADOR DE IMAGENS DA OPEN AI 309

07 FEEDBACK VIA PROMPT NA GERAÇÃO DE IMAGENS 310

08 PROMPTS FECTAP X PROMPTS DESCRITIVOS 312

09 MIDJOURNEY – GERAR IMAGENS DE ALTÍSSIMA QUALIDADE 313

10 MIDJOURNEY: COMANDOS INICIAIS 315

11 COMANDOS AVANÇADOS NO MIDJOURNEY 317

12 REFINANDO PROMPTS NO MIDJOURNEY 320

13 TURBINANDO O MIDJOURNEY COM CHATGPT 321

14 KAIBER – GERAR VÍDEOS 323

15 OUTRAS IAS PARA GERAR VÍDEOS 326

SUMÁRIO

MÓDULO 11 CRIANDO VÍDEOS COM IA

01 IAS QUE GERAM IMAGENS E VÍDEOS 328
02 COMPARANDO IMAGENS NO GEMINI E COPILOT (VERSÕES GRATUITAS) 336
03 ESTILO DE IMAGENS 342
04 LEONARDO – IA PAGA, PORÉM GRÁTIS PARA TESTAR 350
05 ESSA PESSOA NÃO EXISTE – GERAR IMAGENS DE PESSOAS 362
06 DALL-E – APROFUNDANDO NO GERADOR DE IMAGENS DA OPEN AI 363
07 FEEDBACK VIA PROMPT NA GERAÇÃO DE IMAGENS 364
08 PROMPTS FECTAP X PROMPTS DESCRITIVOS 365

MÓDULO 12 IA PARA DADOS

01 QUAL IA USAR PARA TRATAR DADOS? 367
02 TRATANDO BASES DE DADOS 368
03 TRANSFORMAR BASES DE DADOS 371
04 ANÁLISE DESCRITIVA 374
05 CATEGORIZAÇÃO 375
06 ANÁLISE DE SÉRIES TEMPORAIS 377
07 DECOMPOSIÇÃO DE SÉRIES TEMPORAIS 379
08 SAZONALIDADES E PROJEÇÕES 381
09 VISUALIZAÇÃO DE DADOS 386
10 ANÁLISE DE OUTLIERS 392
11 TRATANDO OUTLIERS 396
12 CORRELAÇÃO 397

SUMÁRIO

MÓDULO 13 IA PARA FINANÇAS

01 COMO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PODE TE AJUDAR EM FINANÇAS 402
02 QUAL IA USAR PARA TRABALHAR COM FINANÇAS? 403
03 USANDO IA COMO UM CONSULTOR FINANCEIRO 406
04 USANDO IA COMO UM ANALISTA FINANCEIRO 407
05 CRIANDO RELATÓRIOS COMPLETOS A PARTIR DO FLUXO DE CAIXA 412
06 MELHORAR MARGENS E PREÇOS DOS PRODUTOS 413
07 MODELAR CUSTOS E SAZONALIZAR RECEITAS 415
08 DETALHANDO FLUXOS DE CAIXA 418
09 IA COMO CONSULTOR DE INVESTIMENTOS 420
10 MONTANDO UMA CARTEIRA DE INVESTIMENTOS DO ZERO 422
11 STOCK PICKING: ESCOLHENDO AÇÕES COM IA 426

MÓDULO 14 IA PARA VENDAS

01 QUAL IA USAR PARA VENDAS? 431
02 COMO IA PODE AJUDAR MINHA EMPRESA A VENDER MAIS 432
03 ANÁLISE DE PÚBLICO-ALVO 435
04 ANÁLISE DE CONCORRENTES 442
05 ANÁLISE DE TENDÊNCIAS 448
06 CRIANDO PERSONAS 453
07 MODELANDO PRODUTOS QUE VENDEM MUITO 455
08 ESTRUTURANDO AS LOJAS FÍSICAS 457
09 ESTRUTURANDO SITES E REDES SOCIAIS 459
10 DEFININDO NOVAS ESTRATÉGIAS DE VENDAS: UPSELL, CROSS-SELL E MAIS 461
11 DESENVOLVER ESTRATÉGIAS DE FIDELIZAÇÃO 464

SUMÁRIO

MÓDULO 15 IA PARA PROFESSORES

01 NO QUE IA PODE AJUDAR OS PROFESSORES XXX
02 CRIAR PLANOS DE AULA XXX
03 GERAR EXERCÍCIOS XXX
04 EXPLICAR CONCEITOS COMPLEXOS XXX
05 LEVANTAR DÚVIDAS DE ALUNOS XXX
06 CRIAR APRESENTAÇÕES PARA AS AULAS XXX
07 PENSAR ESTRATÉGIAS DE ENSINO DIFERENTES XXX
08 PENSAR ATIVIDADES LÚDICAS OU PRÁTICAS XXX
09 SUGESTÃO DE DEBATES E DE RECURSOS ADICIONAIS (JOGOS, LIVROS, ETC) XXX
10 CRIAR ANIMAÇÕES XXX
11 ELABORAR CRONOGRAMAS DE AULAS (TRIMESTRE, SEMESTRE, ANO...) XXX
12 CRIAR IMAGENS PARA ILUSTRAR AULAS XXX
13 ELABORAR AVALIAÇÕES XXX

Em construção

SUMÁRIO

MÓDULO 16 IA PARA ADVOGADOS

01 NO QUE A IA PODE AJUDAR OS ADVOGADOS XXX

02 PESQUISA JURÍDICA - JURISPRUDÊNCIA, LEGISLAÇÕES E DOUTRINAS XXX

03 ANÁLISE CONTRATUAL XXX

04 ELABORAR PARECERES XXX

05 ELABORAR PETIÇÕES XX

06 ELABORAR CRONOGRAMAS JUDICIAIS XX

07 SUGESTÃO DE ESTRATÉGIAS JURÍDICAS XX

08 CRIAR ROTEIROS PARA CONSULTORIAS XX

Em construção

MÓDULO 17 IA PARA GESTORES

01 NO QUE IA PODE AJUDAR OS PROFESSORES XXX

02 CRIAR PLANOS DE AULA XXX

03 GERA[illegible]CÍCIOS XXX

[illegible]CEITOS COMPLEXOS XXX

[illegible]VIDAS DE ALUNOS XXX

[illegible]A APRESENTAÇÕES PARA AS AULAS XXX

PENSAR ESTRATÉGIAS DE ENSINO DIFERENTES XXX

08 PENSAR ATIVIDADES LÚDICAS OU PRÁTICAS XXX

09 SUGESTÃO DE DEBATES E DE RECURSOS ADICIONAIS (JOGOS, LIVROS, ETC) XXX

10 CRIAR ANIMAÇÕES XXX

11 ELABORAR CRONOGRAMAS DE AULAS (TRIMESTRE, SEMESTRE, ANO...) XXX

12 CRIAR IMAGENS PARA ILUSTRAR AULAS XXX

SUMÁRIO

MÓDULO 18 IA PARA MARKETING DIGITAL

01 COMO IA PODE AJUDAR EM DIVERSAS ÁREAS DO MARKETING DIGITAL XXX

02 COPYWRITING COM IA XXX

03 COPYWRITING: CRIANDO FRASES DE EFEITO E ANALOGIAS XXX

04 COPYWRITING: 11 ESTRUTURAS E QUAL É A MELHOR PARA SEU PRODUTO XXX

05 COPYWRITING: TRANSFORMANDO DORES, DESEJOS E OBJEÇÕES EM TEXTOS IMPACTANTES XXX

06 COPYWRITING: COMO AJUSTAR E EXPA... IDÉIA XXX

07 COPYWRITING: CRIANDO UMA PÁGINA E VÍDEO DE VENDAS DO ZERO XXX

08 COMO ESTRUTURAR UM FUNIL DE VENDAS DO ZERO XXX

09 FUNIL DE VENDAS: PRÉ-LANÇAMENTO E CONTEÚDO ORGÂNICO XXX

10 FUNIL DE VENDAS: E-MAILS E CONTEÚDOS DE AQUECIMENTO XXX

11 FUNIL DE VENDAS: ESTRUTURANDO AULAS E COMUNICAÇÕES DE UM LANÇAMENTO XXX

12 FUNIL DE VENDAS: PÓS-LANÇAMENTO XXX

13 SEO COM IA XXX

14 SOCIAL MEDIA: CALENDÁRIO E SCRIPT DE POSTAGENS XXX

15 COMO E...TURAR UM PÓS-VENDAS QUE ...DELIZA XXX

Em construção

IA PARA LOGÍSTICA

01 COMO O CHATGPT PODE AJUDAR EM LOGÍSTICA XXX

02 PLANEJAMENTO DE COMPRAS COM PREVISÃO DE DEMANDA XXX

03 ESCOLHA DE FORNECEDORES XXX

04 ESTOQUE DE SEGURANÇA E PONTO DE REPOSIÇÃO XXX

05 PLANEJAMENTO DA PRODUÇÃO, INTERRUPÇÕES E IMPACTO NO ESTOQUE XXX

06 CALCULANDO ROTA E CUSTOS DE FRETE XXX

07 DEFININDO O LAYOUT DO ESTOQUE XXX

08 MONTANDO MALHA DE DISTRIBUIÇÃO XXX

09 LOGÍSTICA REVERSA XXX

SUMÁRIO

MÓDULO 22 IA PARA ATEDIMENTO AO CLIENTE

01 CRIAR UM FAQ – PERGUNTAS FREQUENTES E RESPOSTAS PADRÃO XXX

02 COMO CONVENCER UM CLIENTE XXX

03 COMO COMEÇAR UM CONTATO (E-MAIL, INSTA, WHATSAPP, LIGAÇÃO) XXX

04 RESOLVER PROBLEMAS – CLIENTE IRRITADO OU QUE NÃO ENTENDE .....

05 PEDIR SUGESTÃO DE MELHORIA E ADA... DE CONVERSAS .....

06 CRIANDO UM SCRIPT DE ATENDIMENTO XXX

07 COMO TREINAR ATENDENTES USANDO IA XXX

08 ATENDER CLIENTES EM QUALQUER IDIOMA XXX

MÓDULO 23 IA PARA RH

01 ELABORAR DESCRIÇÕES DE VAGAS XXX

02 ESTRUTURANDO UM PROCESSO SELETIVO DO ZERO XXX

03 CO... UTURAR UMA ENTREVISTA XXX

...RA CANDIDATOS XXX

...S DE PROGRAMAS DE CAPACITAÇÃO XXX

...AVALIAÇÕES DE DESEMPENHO XXX

07 ELABORAR POLÍTICAS E MANUAIS XXX

Em construção

Inteligência Artificial Impressionador

Módulo 1 – Introdução

M1 TEMA 1 – Objetivo do Curso

Seja muito bem-vindo ao nosso curso completo de Inteligência Artificial! Nesse curso você vai aprender sobre ferramentas de IA que podem te ajudar no mercado de trabalho.

Vamos ensinar a lógica utilizada para essas inteligências artificiais, também vamos saber um pouco mais sobre como funciona o *prompt*, que é crucial para um bom resultado com qualquer tipo de inteligência artificial. Você irá aprender como utilizar de forma eficiente algumas IA's como: ChatGPT, Gemini, Copilot, Midjourney e diversos outros!

O foco da Hashtag é **ensinar como cada uma dessas ferramentas podem facilitar seu dia a dia no trabalho ou até em projetos pessoais**. Você irá conseguir transformar textos em imagens, automatizar tarefas repetitivas e até mesmo enviar e-mails de forma automática.

Ao invés de utilizar Excel, Power BI ou qualquer outro software para fazer análises de dados ou documentos, com as ferramentas que serão vistas nesse curso, você pode apenas solicitar de maneira assertiva para uma inteligência artificial e ela fará essa análise para você.

Esperamos que você goste do curso e tire bastante proveito dele. Bons estudos!

M1 TEMA 2 – O que é Inteligência Artificial?

Antes de entramos de vez no aprendizado das ferramentas de **Inteligência Artificial**, é importante que você entenda de fato do que se trata. A inteligência artificial é uma área de estudo dentro da Ciência da Computação, que tem **a finalidade de criar uma lógica em um computador, aonde essa lógica atue de forma similar a um humano.**

Por mais que não seja um assunto novo na área da computação, nos últimos anos ele vem ganhando extrema importância, crescendo de forma exponencial. Isso ocorre pois cada vez mais, temos um maior número de informações e dados no nosso dia a dia.

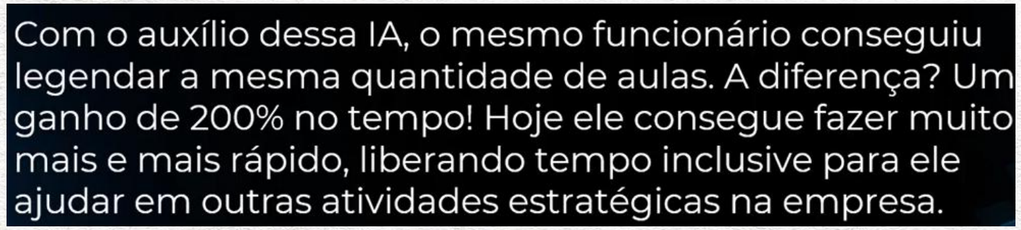
É através dessa enorme quantidade de informações, que podemos “treinar” uma inteligência, para que ela possa prever a resposta de determinados questionamentos, é aí que entra a Inteligência Artificial. Ela aprende diversos assuntos da mesma forma que um ser humano aprenderia, através de estudos, treinos e exercícios.

Com uma maior quantidade de dados, a Inteligência Artificial pode aprender ainda mais e ficar ainda mais desenvolvida.

M1 TEMA 3 – Como funciona a Inteligência Artificial?

Nessa aula, vamos começar a entender como funciona a inteligência artificial e um exemplo que podemos mencionar é dentro da própria Hashtag. A Hashtag tem um projeto de dublar, ou seja, legendar todos os vídeos dos nossos cursos. Anteriormente, um colaborador da Hashtag assistia os vídeos, escutava e transcrevia o que era falado na aula.

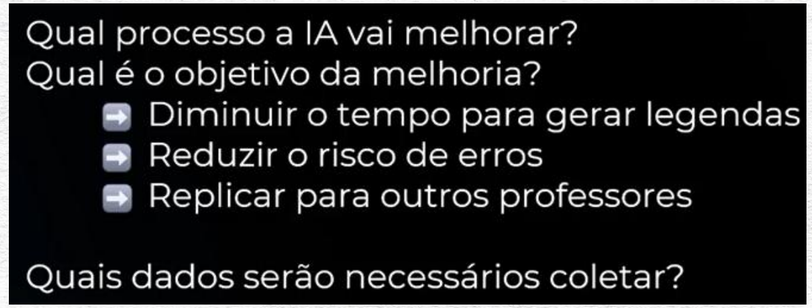
Com isso feito, as legendas eram criadas e então inseridas diretamente nos vídeos. Esse mesmo colaborador deu a sugestão de começar a usar a inteligência artificial para fazer essas legendas ele passou apenas a ser um revisor do que era criado. Com essa IA, o tempo gasto para legendar a mesma quantidade de aulas diminui de forma gigantesca:



A inteligência artificial funciona graças a seis propriedades, que são: **Modelo de Dados, Big Data, Poder de Processamento, Machine Learning, Deep Learning e Processamento de Linguagem Natural.**

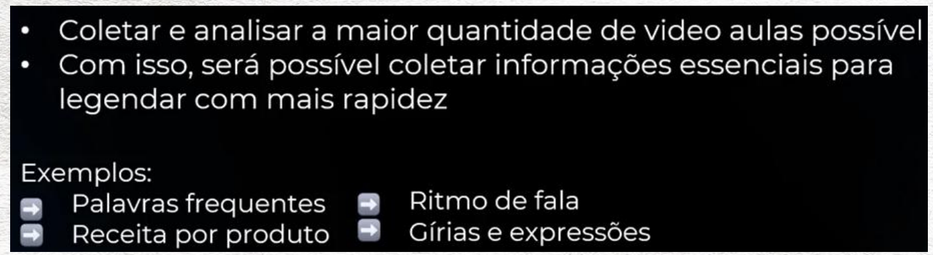
A primeira atividade a ser analisada para uma inteligência artificial funcionar é o Modelo de dados, que é aonde são especificadas quais informações a inteligência artificial vai precisar para ser executada. Definindo quais serão os dados necessários para que a IA consiga performar as tarefas de forma assertiva.

Levando em consideração o processo de adicionar legendas nos vídeos da Hashtag, o Modelo de Dados deve responder algumas perguntas:



Já na etapa seguinte, que é a de Big Data, o objetivo é coletar o maior número possível de informações e dados. Para que uma IA consiga criar legendas de cursos, ela precisa ter uma enorme quantidade de vídeos sendo ministrado por diversos professores.

M1 TEMA 3 – Como funciona a Inteligência Artificial?



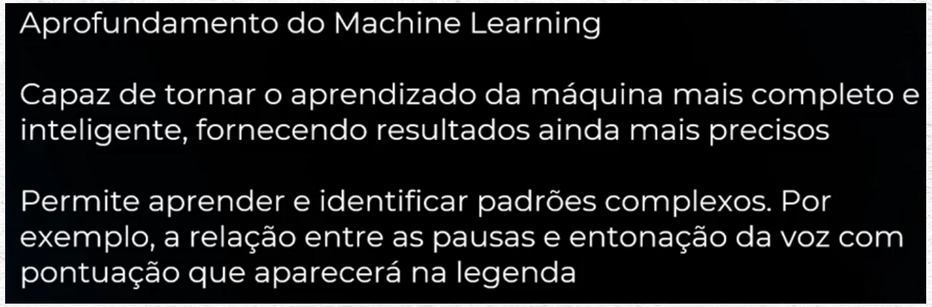
Já a terceira característica que é essencial para uma IA de qualidade, é o **Poder de Processamento. Este poder que é o grande diferencial da inteligência artificial em relação a inteligência humana.** Uma IA irá conseguir processar informações em muito maior volume do que um ser humano é capaz de fazer.

O próximo passo é ensinar a inteligência artificial, mais conhecido como **Machine Learning**. Isso é como as máquinas aprendem e entenda máquinas por qualquer dispositivo eletrônico.

Ao processarem os dados coletados pelo big data, as máquinas são capazes de identificar padrões e legendar novos vídeos. **Essa habilidade de aprendizado é justamente o que define a inteligência artificial.** Podendo ela aprender cada vez mais assuntos.

A inteligência artificial não está apenas aprendendo a grande quantidade de informações recebidas pelo Big Data, ela está aprendendo a aprender. Essa particularidade é o que faz a IA crescer de forma exponencial, podendo até responder sobre determinado assunto que não foi considerado na etapa de Big Data.

A próxima ação no processo de Inteligência Artificial é o Deep Learning, sendo este uma espécie de aprendizado de máquina, só que não tão implícito como o Machine Learning:

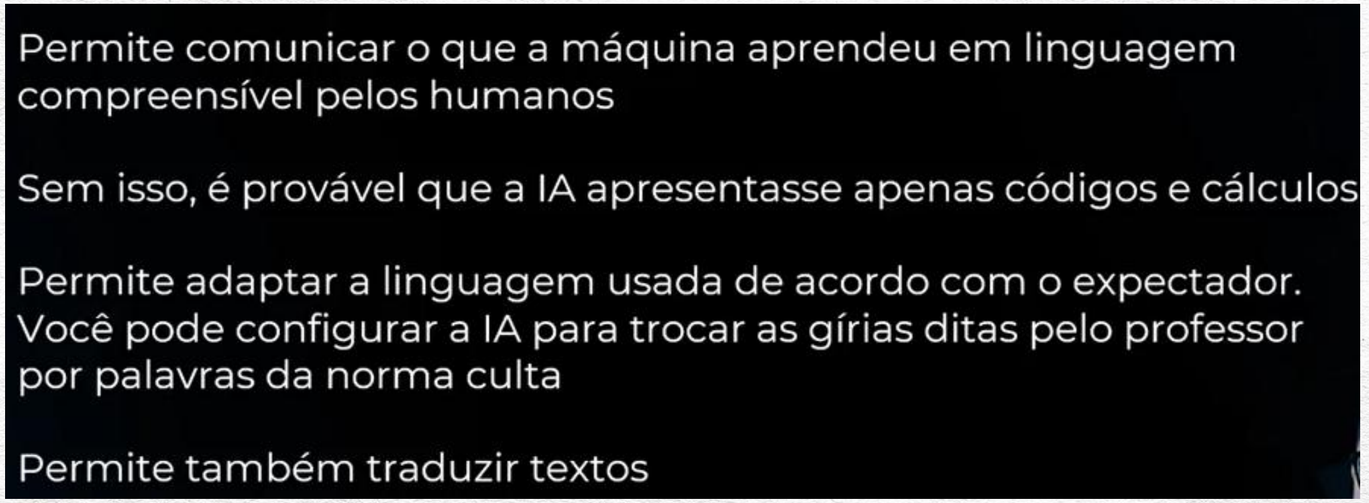


Por ser uma evolução do Machine Learning, no exemplo das legendas, o Deep Learning entende que intervalos e certas ênfases na fala, representam pontuações em frases.

M1 TEMA 3 – Como funciona a Inteligência Artificial?

Finalmente, a última etapa de uma IA é o Processamento de Linguagem Natural, ou PLN. É essa etapa que possibilita uma diálogo com o computador, por exemplo.

Além disso, com o PLN é possível transformar um texto em uma voz ou até vídeos. O objetivo desse processamento é que você converse com a máquina como se ela fosse um ser humano, simulando sentimentos e outras características comuns nas pessoas. A IA consegue entender por textos, se uma pessoa está triste ou feliz, fornecendo imagens a partir desses sentimentos.

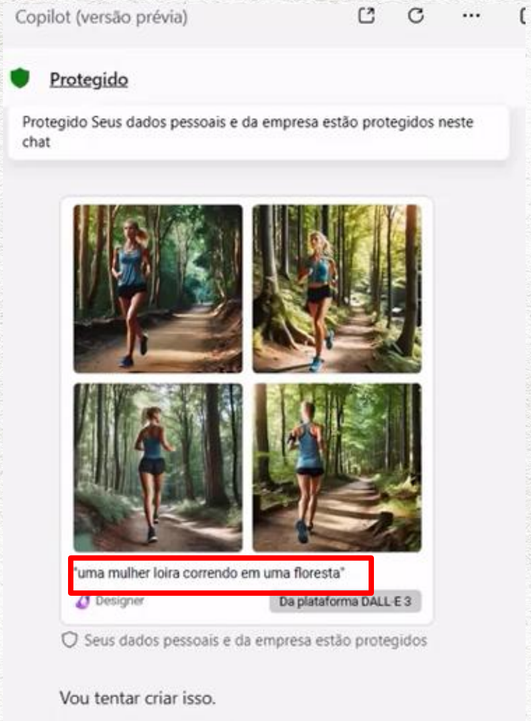


O ideal é que você tenha conhecimentos sobre os passos mencionados na aula: Modelo de Dados, Big Data, Poder de Processamento, Machine Learning, Deep Learning e Processamento de Linguagem Natural (PLN). Mas tenha em mente que não é necessário você ser um especialista em cada um desses casos, **basta que você saiba como funcionam e o que deve ser feito para que eles funcionem de forma assertiva.**

M1 TEMA 4 – IA Generativa e Prompt

Ao falar sobre Inteligência Artificial, teremos alguns termos que é de extrema importância sabermos o significado, entre eles os mais importantes podem ser: IA Generativa e Prompt. Primeiramente, a inteligência artificial generativa é toda inteligência artificial que consiga criar algo, um exemplo é o ChatGPT, que iremos conhecer mais em breve. No ChatGPT, você pode fazer diversos questionamentos e ele irá organizar as ideia e gerar uma resposta.

O ChatGPT fornece principalmente as respostas em formato de texto, porém existem outras inteligências artificiais que podem responder imagens ou até vídeos. Veja o caso do Copilot, quando solicitamos para que ele crie uma imagem de uma mulher loira correndo em uma floresta, temos a seguinte resposta:



Já o Prompt trata-se do comando solicitado por você para a inteligência artificial. O prompt tem extrema importância, pois é ele que vai refinar o resultado que será apresentado pela IA.

M1 TEMA 5 – Como IA pode te deixar mais produtivo

A ideia é que seja possível fazer qualquer coisa com a inteligência artificial, um exemplo do que a IA é capaz de fazer: reconhecimento de voz, como a Alexa da Amazon, por exemplo.

Outro exemplo de IA é no momento de tomada de decisão, por exemplo: caso uma de suas lojas esteja com poucas venda e você tenha que fechar uma delas, o mais óbvio é você fechar a que vende menos. Essa mesma lógica você pode ensinar para uma inteligência artificial. Quando utilizamos a IA ao nosso favor, podemos fazer automações, otimizar tarefas do dia a dia e também conduzir análises mais assertivas. Você não deve temer ela e sim saber utilizá-la para facilitar sua vida.

Claro que a inteligência artificial pode substituir alguns empregos que façam tarefas muito repetitivas e por isso é importante estarmos sempre nos atualizando não só em uma IA, mas saber utilizar várias delas. Com isso, tenha em mente que com ela você poderá otimizar tarefas, fazendo com que você produza mais e evite trabalhos muito operacionais.

Aproveite nosso curso e não esqueça que com ele, será possível você se aprofundar em diversas IAs e cada uma de suas especificidades.

M1 TEMA 6 – Algumas aplicações incríveis de IA

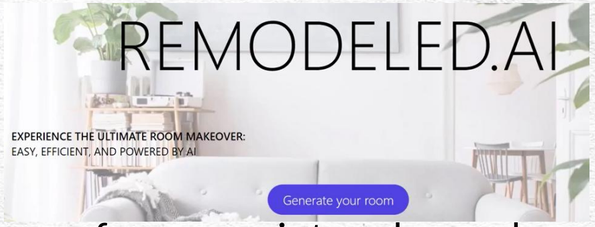
Nessa aula vamos conhecer 3 ferramentas de inteligência artificial que já estão disponíveis na atualidade e que facilitam o dia a dia de seus usuários.

A primeira delas é a Waymo, que é uma empresa que possui carros autônomos, com diversas câmeras espalhadas pelo carro.



Graças a essas câmeras e sensores que os carros da Waymo conseguem se locomover sem nenhum motorista. A inteligência artificial ensinou aos carros da Waymo se existe algum pedestre atravessando uma rua ou algum carro na frente, para que seus carros parem e não colidam.

A IA utilizada nos carros da Waymo aprenderam de técnicas de direção, leis de trânsito e como se locomover de forma prudente no trânsito. Outra ferramenta que tem uma capacidade extraordinária é o site remodeled.ai. O objetivo desse site é que você consiga fazer projetos arquitetônicos apenas com uma foto.



Esse site consegue fazer projetos baseado em aprendizados semelhantes ao que foi aprendido por um arquiteto. Basta você utilizar uma foto de algum cômodo que você deseja reformar, informar qual é o cômodo e depois pode escolher um tema.

Outra ferramenta é o Photoshop, que já é bastante conhecido, porém agora ele agora conta com uma inteligência artificial, que auxilia bastante. Podendo apenas solicitar alguma alteração na imagem e ela é feita de forma rápida e assertiva.

M1 TEMA 7 – Considerações sobre ética e IA

Um ponto extremamente importante ao utilizar inteligência artificial é sobre ética, já que o poder dela é enorme e dependendo do objetivo em que ela é utilizado, pode prejudicar alguém.

Por exemplo, ao utilizar o ChatGPT a pessoa pode perguntar sobre assuntos ilegais, o que é extremamente perigoso. Por mais que as diversas ferramentas de IA estejam se organizando para evitar tais questionamentos, é importante lembrar que esse tipo de questão deve ser evitado ao máximo.

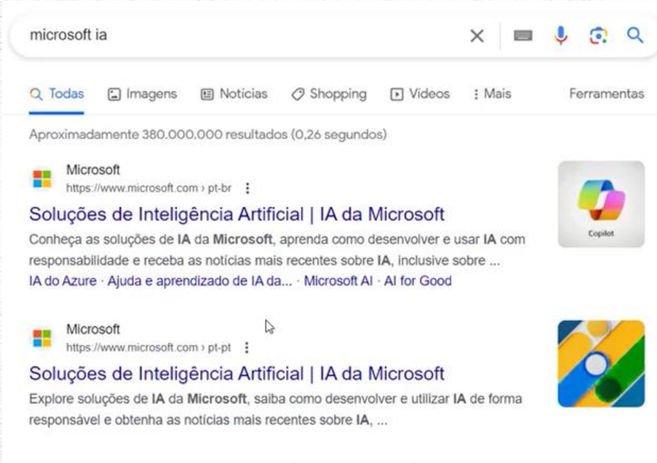
Além disso, também é indicado que para questões de saúde, você procure profissionais capacitados e não se confie apenas no ChatGPT para isso. É imprescindível que você procure especialistas no assunto, inclusive caso seja feito algum questionamento desse tipo para o ChatGPT, ele mesmo irá sugerir que você procure um *expert*.

Por isso, tenha consciência, responsabilidade e atenção ao que será solicitado para qualquer inteligência artificial.

M1 TEMA 8 – Como descobris novas IAs

Antes de entrarmos fundo no aprendizado das inteligências artificiais, vale mencionar que o curso não deve ser o único local de aprendizado para você. Claro que esse curso terá suas atualizações, porém você deve buscar conhecimento também em outros locais e alguns exemplos são: Microsoft, Google e OpenAI.

Por exemplo, a Microsoft é uma empresa referência no mercado e está sempre se atualizando, então é importante que você procure em seu site novas informações.



Já a OpenAI é a criadora da ferramenta de IA mais famosa até o momento, o ChatGPT, logo é uma empresa que é conhecida de sempre trazer novidades para os usuários.

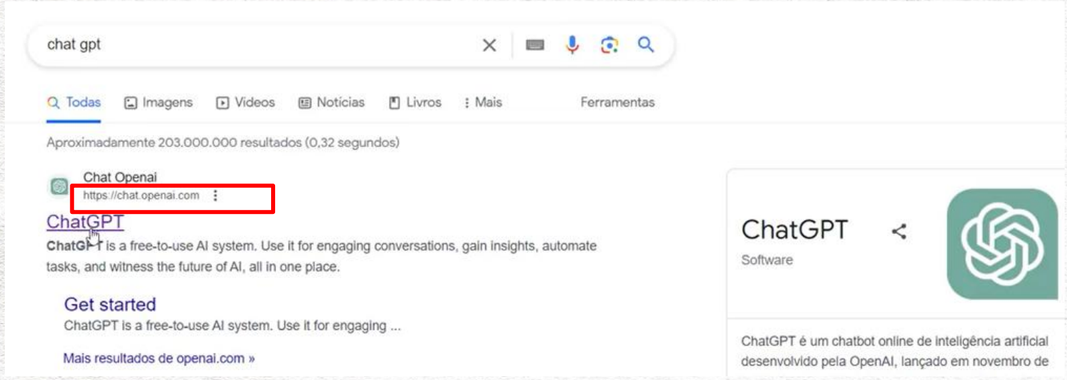
Outro site que pode trazer novidades é o Olhar Digital, que sempre se dedicou a cobrir notícias de tecnologia e empresas da área.

Inteligência Artificial Impressionador

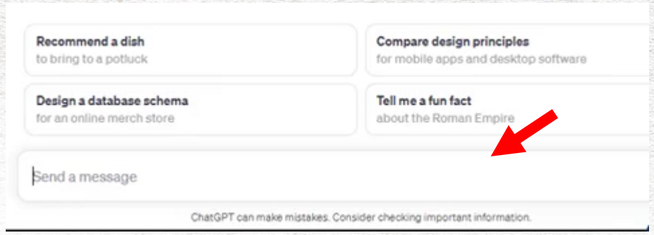
Módulo 2 – O ChatGPT

M2 TEMA 1 – O que é e como se cadastrar

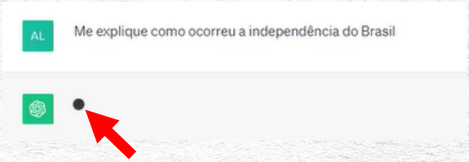
Nessa aula, vamos dar início ao aprendizado do ChatGPT, que é extremamente famoso e bastante útil para seus usuários. Ao pesquisar por Chat GPT no Google, tenha atenção para utilizar o link destacado abaixo:



O objetivo do ChatGPT é que você realmente converse com ele, tirando dúvidas sobre qualquer assunto. Basta que você faça uma pergunta no local destacado abaixo.

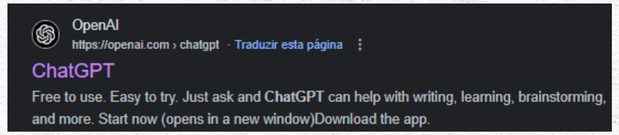


Perceba que ao dar um Enter na pergunta, o ChatGPT começa a "pensar" na resposta e o sinal evidenciado na próxima imagem, evidencia que a resposta está sendo carregada.



A resposta gerada pelo ChatGPT não está sendo pesquisada na internet nesse momento, previamente essa ferramenta já foi treinada em inúmeros assuntos. Com os conhecimentos acumulados durante o treinamento, ela fornece suas respostas. **Como funciona no formato de chat, você pode continuar a conversa, fazendo perguntas relacionadas a resposta do ChatGPT e também a pergunta feita anteriormente.**

Para fazer essas diversas perguntas para o ChatGPT, o primeiro passo é fazer o registro nele. O mais indicado é pesquisar no Google por ChatGPT e selecionar o seguinte link:

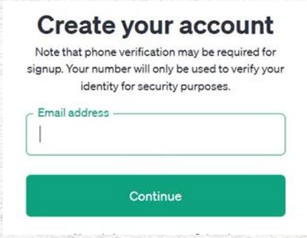


M2 TEMA 1 – O que é e como se cadastrar

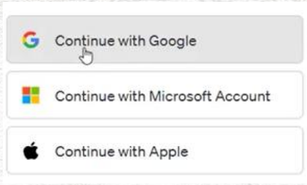
Tenha em mente que o layout desse site pode mudar com o tempo, então foque apenas nos botões que devem ser apresentados: *Log in* e *Sign up*.



Caso você já tenha criado uma conta no ChatGPT anteriormente, você deve utilizar o botão *Log in*. Se não, deve ser usado o *Sign Up* para ser feita sua inscrição. Ao clicar no Sign Up, a primeira informação a ser inserida é o seu e-mail.

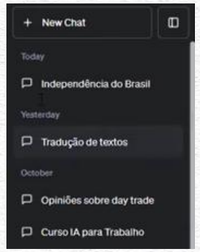


Caso prefira, é possível fazer o registro de outra forma, como utilizando a conta que você tem no Google ou na Microsoft, por exemplo.



Após seguir os passos solicitados e fazer a confirmação da sua conta, você pode utilizar o botão de *Log in*. Após fazer isso, perceba que já é possível fazer questionamentos para o ChatGPT.

É importante mencionar que o ChatGPT salva todas as perguntas feitas, repare no canto superior esquerdo.



Ao clicar em uma dessas conversas, você pode ver todo o histórico de cada uma delas e esse histórico pode ser acessado a qualquer momento.

Caso deseje uma nova resposta, você pode usar o botão de Regenerate, que faz com que o ChatGPT demonstre uma nova resposta.

M2 TEMA 2 – Todos os Modelos do ChatGPT: 3.5, 4, 4o, 4o mini

No dia 19 de Julho de 2024, a Open AI lançou uma nova versão do seu modelo de inteligência artificial, chamada de GPT 4-Omni Mini. Nessa aula vamos analisar quais são os modelos existentes do ChatGPT até o momento e também vamos fazer uma linha do tempo dessas versões.

O primeiro modelo do ChatGPT e talvez o que trouxe maior impacto para a população comum, já que era gratuita, foi a versão 3.5. Na imagem abaixo, podemos ver algumas das funcionalidades fornecidas por esse modelo:



Essa modelo foi descontinuado, ou seja, não está mais disponível para o público.

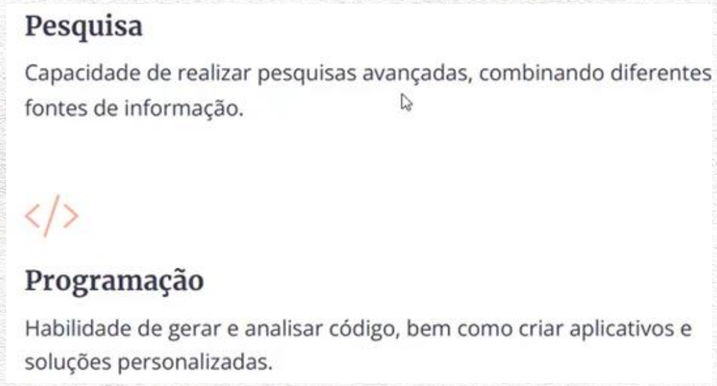
Juntamente com o modelo 3.5, foi lançada a versão paga do GPT, conhecida por ChatGPT 4.



Trazendo uma série de avanços em relação ao 3.5, como o entendimento de nuances do GPT 3.5 e uma maior capacidade de análise de dados, o GPT 4 é um modelo mais poderoso que o 3.5. Ambos os modelos estão disponíveis desde o ano de 2023.

Em 2024, a OpenAI lançou o ChatGPT 4-Omni, sendo esta a evolução direta do GPT 4. **Trazendo diversas melhorias, como por exemplo: aprendizado contínuo.** Uma das maiores deficiências do GPT 4 é que o aprendizado do seu modelo ocorre com um certo atraso.

Isso quer dizer que o GPT 4, em julho de 2024, só possui informações até outubro de 2023. Com o GPT 4-Omni, é feita uma pesquisa rápida na internet e ele consegue responder questões que necessitem informações geradas após outubro de 2023. Isso é uma das maiores vantagens desse modelo e ele só está disponível de forma ilimitada apenas na versão paga.



Além dessa versão, também existe o modelo GPT4-Omni Mini, que funciona de forma similar ao 4-Omni, porém com certas limitações. De qualquer forma, mesmo esse modelo Mini é bem mais avançada que a o GPT 3.5.

Ao acessar o Chat GPT nos dias de hoje, a versão que você utiliza é exatamente a 4-Omini Mini. Esse modelo é focado na parte mais essencial do ChatGPT, que é a resposta de questões.

Todos os outros recursos mais refinados, como gerar imagens ou enviar arquivos não fazem parte dessa versão.

Vale a pena fazer um comparativo entre todos os modelos:

Versão	Funcionalidades	Recursos Avançados
ChatGPT 3.5	Geração de texto, análise de dados	Suporte a tarefas básicas
ChatGPT 4	Linguagem natural, multimodalidade	Raciocínio avançado
ChatGPT 4-Omni	Pesquisa, programação, aprendizado	Colaboração, funcionalidades adicionais
ChatGPT 4-Omni Mini	Geração de texto, análise de dados	Recursos essenciais, portabilidade

M2 TEMA 3 – Comparativo ChatGPT Gratuito x Pago

Nessa aula vamos entender o que temos disponível em cada uma das versões do ChatGPT.

Modelos	Versão Grátis	Versão Plus (Paga)	Versão Team (Paga para Empresas)
GPT 3.5	X	X	X
GPT 4	X	Ilimitado	Ilimitado
GPT 4-o	Limitado	5x mais msgs	Maiores Limites que o Plus
GPT 4-o mini	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado

Perceba que o GPT 3.5 não está disponível em mais nenhuma das versões. De forma gratuita, podemos acessar os modelos GPT 4-o e o GPT 4-o mini, porém o GPT 4-o apenas de forma limitada.

Já de forma paga, é possível ter acesso ilimitado ao modelo GPT 4 e ao GPT 4-o mini, enquanto o GPT 4-o não é ilimitado, mas o número de mensagens que pode ser enviado é bem maior.

Enquanto na versão Team, que é a focada em empresas, os modelos GPT 4 e GPT 4-o possuem maiores limites que o Plus e o GPT 4-o mini, é ilimitado.

É importante também pontuar os recursos disponíveis em cada uma das versões.

Recursos	Versão Grátis	Versão Plus (Paga)	Versão Team (Paga para Empresas)
Iterações por Prompt	Ilimitado	Ilimitado	Ilimitado
Enviar arquivos	Limitado	Maiores Limites	Maiores Limites que o Plus
Gerar imagens	Limitado	Maiores Limites	Maiores Limites que o Plus
Criar gráficos	Limitado	Maiores Limites	Maiores Limites que o Plus
Acessar GPTs prontos	Limitado	Maiores Limites	Maiores Limites que o Plus
Criar um GPT	X	Maiores Limites	Ilimitado
Modelo aprende com seus dados	Sim	Sim	Não

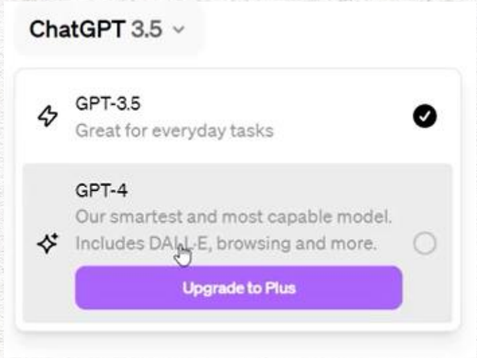
Perceba que cada versão tem limitações de seus recursos, porém é importante pontuar que a iterações por prompt é ilimitada em todas as versões.

É importante mencionar que na versão Team, o modelo não aprende com os dados enviados na conversa, o que é crucial ao se tratar de empresas, pois traz uma maior confidencialidade.

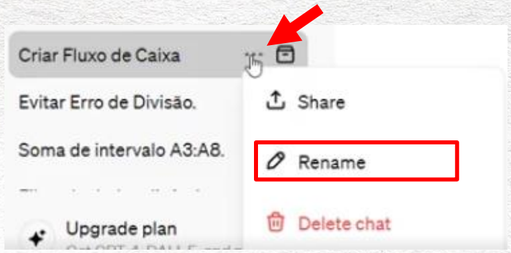
Ao mandar informações sigilosas, o modelo não irá usar os dados enviados por você para responder perguntas em outras conversas.

M2 TEMA 4 – Conhecendo o GPT 3.5

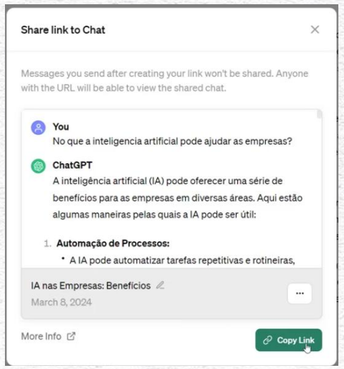
Vamos conhecer um pouco mais o ChatGPT nessa aula e a primeira observação que podemos fazer é que na parte superior você pode escolher se quer utilizar naquele momento o 3.5 ou o 4.



Além disso, como mencionamos na aula passada, você pode acessar qualquer conversa passada através do histórico na lateral esquerda do ChatGPT. Caso queira, é possível alterar o título de qualquer uma dessas conversas, basta clicar nos pontos do lado direito da conversa e selecionar a opção *Rename*.

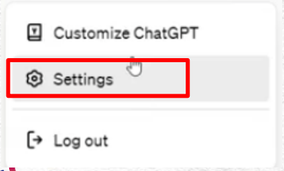


Além de renomear, você pode apagar qualquer uma dessas conversas ou compartilhá-las. Por exemplo, clicando no mesmo botão lateral, é possível escolher a opção de *Share* e a seguinte janela irá abrir:

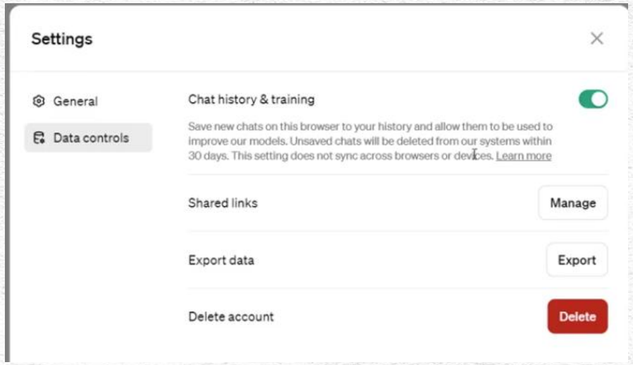


Basta então você copiar o link e mandar para quem desejar, com esse link a pessoa poderá acessar todo o histórico da conversa.

Outra opção interessante é encontrada na parte inferior da tela, que á de *Customize ChatGPT*, aonde você pode prover informações do seu trabalho e outros dados. Mas agora, vamos focar na opção *Settings*.



Nessa opção, você pode escolher o tema do GPT, seja escuro ou claro. Além de diversas outras preferências, como idioma, apagar todos os chats de uma só vez ou desabilitar o aprendizado da IA. O mais indicado é que você sempre mantenha essa opção habilitada.



Quando essa opção está ativada, a Open AI (produtora do ChatGPT) irá armazenar suas conversas e extrair informações delas, aprendendo sobre seus interesses, deixando a IA cada vez mais personalizada.

Já na parte de *Manage*, é possível identificar os links que você gerou e editar alguma permissão de determinada conversa. Caso queira deletar esse compartilhamento, basta você selecionar o ícone de lixeira destacado abaixo.



M2 TEMA 5 – Como aprender qualquer coisa com chatgpt

Um dos usos mais comuns do ChatGPT é o de aprender qualquer assunto e diferente do Google, aonde ele nos responde vários sites, o ChatGPT responde como se já tivesse pesquisado na internet anteriormente e responde apenas o que você solicitou para ele.

Você pode começar uma conversa perguntando algo mais amplo, como o que é um fluxo de caixa e após a resposta do GPT, é possível você questionar como cria um e ele entende perfeitamente o que é solicitado, indicando o passo a passo para criar um.



Passo 1: Defina o Período de Tempo

Escolha o período para o qual deseja criar o fluxo de caixa. Geralmente, ele é elaborado mensalmente, mas pode ser adaptado para períodos semanais, trimestrais ou anuais, dependendo das necessidades da sua empresa.

Passo 2: Liste as Fontes de Receita

Registre todas as fontes de receita da sua empresa para o período selecionado. Isso pode incluir vendas de produtos, serviços, investimentos, empréstimos ou qualquer outra entrada de dinheiro.

Passo 3: Liste as Despesas

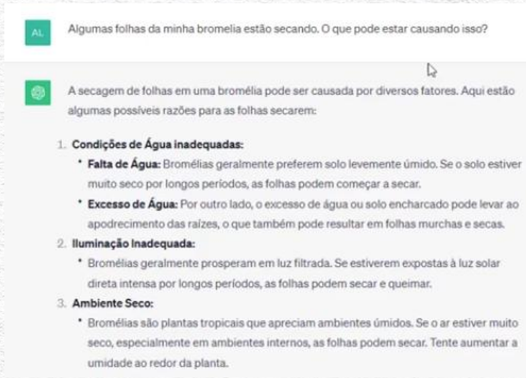
Registre todas as despesas, tanto operacionais quanto não operacionais. Isso pode incluir custos fixos (aluguel, salários, utilidades) e custos variáveis (materiais, transporte, marketing).

Passo 4: Classifique as Transações

Classifique cada transação como entrada ou saída de dinheiro. As entradas representam receitas, enquanto as saídas representam despesas.

O GPT indica até dicas adicionais e diretrizes para uma criação de fluxo de caixa efetiva.

Caso queira, você nem precisa criar uma nova conversa para mudar de assunto. Se for perguntando algo sem relação com fluxo de caixa, o ChatGPT também conseguirá responder normalmente. No exemplo da aula, é demonstrado uma pergunta sobre plantas e o GPT responde sem nenhum problema:



AL Algumas folhas da minha bromelia estão secando. O que pode estar causando isso?

A secagem de folhas em uma bromélia pode ser causada por diversos fatores. Aqui estão algumas possíveis razões para as folhas secarem:

1. **Condições de Água inadequadas:**
   - **Falta de Água:** Bromélias geralmente preferem solo levemente úmido. Se o solo estiver muito seco por longos períodos, as folhas podem começar a secar.
   - **Excesso de Água:** Por outro lado, o excesso de água ou solo encharcado pode levar ao apodrecimento das raízes, o que também pode resultar em folhas murchas e secas.
2. **Iluminação Inadequada:**
   - Bromélias geralmente prosperam em luz filtrada. Se estiverem expostas à luz solar direta intensa por longos períodos, as folhas podem secar e queimar.
3. **Ambiente Seco:**
   - Bromélias são plantas tropicais que apreciam ambientes úmidos. Se o ar estiver muito seco, especialmente em ambientes internos, as folhas podem secar. Tente aumentar a umidade ao redor da planta.

O ChatGPT inclusive consegue responder sobre temas como sentimentos, medos e aflições. Sendo também possível você solicitar exemplos reais e históricos.

Vale mencionar que o GPT evita emitir qualquer tipo de opinião, sempre dando explicações de forma racional.

M2 TEMA 6 – Pedir sugestões e conselhos para um especialista

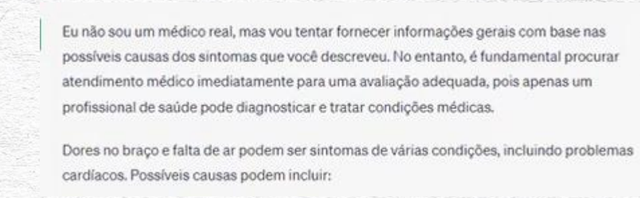
Lembre-se de utilizar o ChatGPT como se estivesse conversando com um especialista de qualquer assunto. Para que a resposta dele seja ainda mais assertiva, é importante você utilize o termo aja no começo da sua questão, seguido por alguma especificidade, como no exemplo abaixo:

Aja como um cardiologista com anos de experiência. Estou sentindo dores no braço e falta de ar. O que pode estar acontecendo e o que fazer?

Veja que após a palavra aja, foi inserido algo que caracterize a resposta, neste caso um cardiologista com anos de experiência.

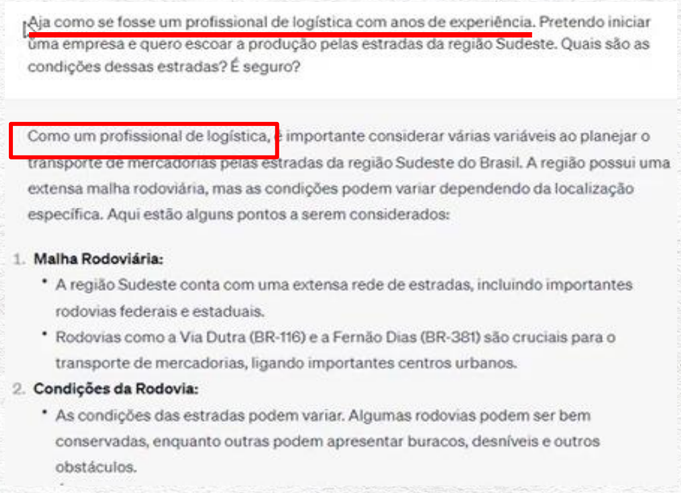
Através desses termos você está solicitando ao ChatGPT para atuar como um cardiologista extremamente experiente e suas respostas terão esse viés.

Como estamos perguntando sobre dores e falta de ar, é importante que ele incorpore de fato um cardiologista. Por mais que ele atue como um médico, o próprio ChatGPT informa que ele pode ajudar, mas o mais indicado é que você procure um médico.


Eu não sou um médico real, mas vou tentar fornecer informações gerais com base nas possíveis causas dos sintomas que você descreveu. No entanto, é fundamental procurar atendimento médico imediatamente para uma avaliação adequada, pois apenas um profissional de saúde pode diagnosticar e tratar condições médicas.

Dores no braço e falta de ar podem ser sintomas de várias condições, incluindo problemas cardíacos. Possíveis causas podem incluir:

A mesma lógica serve para qualquer tema, veja abaixo um exemplo solicitando o GPT para atuar como um profissional de logística.


Aja como se fosse um profissional de logística com anos de experiência. Pretendo iniciar uma empresa e quero escoar a produção pelas estradas da região Sudeste. Quais são as condições dessas estradas? É seguro?

Como um profissional de logística, é importante considerar várias variáveis ao planejar o transporte de mercadorias pelas estradas da região Sudeste do Brasil. A região possui uma extensa malha rodoviária, mas as condições podem variar dependendo da localização específica. Aqui estão alguns pontos a serem considerados:

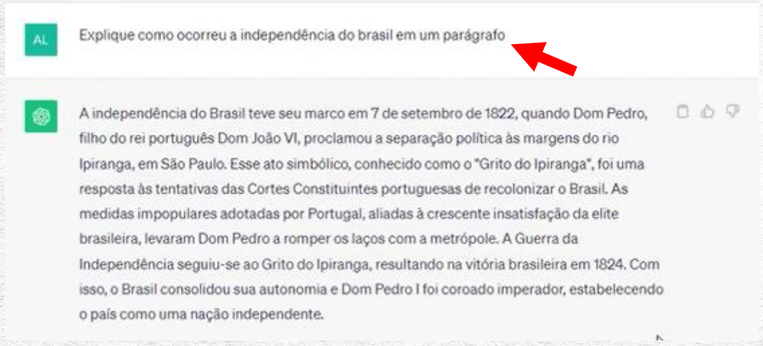
1. **Malha Rodoviária:**
   - A região Sudeste conta com uma extensa rede de estradas, incluindo importantes rodovias federais e estaduais.
   - Rodovias como a Via Dutra (BR-116) e a Fernão Dias (BR-381) são cruciais para o transporte de mercadorias, ligando importantes centros urbanos.
2. **Condições da Rodovia:**
   - As condições das estradas podem variar. Algumas rodovias podem ser bem conservadas, enquanto outras podem apresentar buracos, desníveis e outros obstáculos.

Perceba que a sua resposta é iniciada informando que ele irá responder como se fosse de fato um profissional de logística.

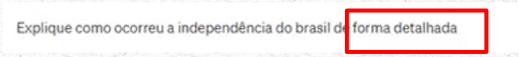
M2 TEMA 7 – Formatar respostas

Outra alternativa bastante utilizada na hora de fazer questionamentos para o ChatGPT é informar pra ele se você deseja uma resposta curta, resumida ou algo mais longo. Na aula, foi solicitado a explicação de como ocorreu a independência do Brasil e é perceptível que o GPT fornece uma resposta longa.

Porém, você tem a possibilidade de na própria pergunta pedir a resposta apenas em um parágrafo:



Claro que essa resposta não será tão completa, porém ela fornece as informações necessárias e mais importantes. Já se você queira ainda mais detalhes, também é possível, basta você deixar isso bem claro pro ChatGPT.



Perceba que a resposta será ainda maior que a primeira.



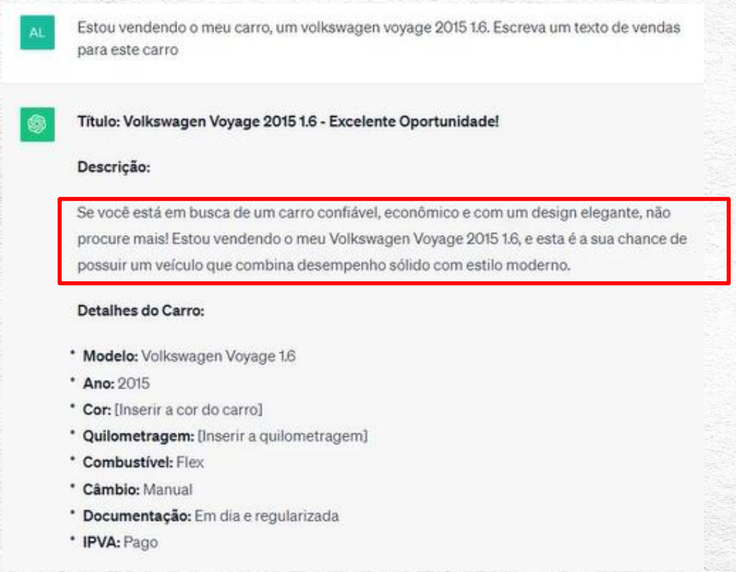
3. **Abertura dos Portos e Desenvolvimento Econômico:**
   - A abertura dos portos brasileiros às nações amigas em 1808 estimulou o comércio e o desenvolvimento econômico no Brasil. Esse período ficou conhecido como o "Ciclo do Ouro Branco", devido à produção de café.
4. **Retorno de Dom João VI a Portugal:**
   - Em 1820, as Cortes Constituintes portuguesas pressionaram pela volta de Dom João VI a Portugal, o que desencadeou uma série de eventos que levaram à independência. Deixando seu filho Dom Pedro como regente no Brasil, Dom João VI partiu.
5. **Movimento Constitucionalista e Conflito com Portugal:**
   - As Cortes tentaram recentralizar o poder, o que encontrou resistência no Brasil. Em 1821, Dom Pedro I recebeu um ultimato para retornar a Portugal e acatar as decisões das Cortes. Em resposta, ele proclamou a "Fico" em 9 de janeiro de 1822, indicando sua intenção de permanecer no Brasil.

Essa resposta foi dada em tópicos, mas você pode mencionar para o GPT, que essa resposta seja apenas em texto.

É possível fazer essa solicitação da forma que você bem entender, podendo pedir a resposta em tabela ou qualquer outro formato.

M2 TEMA 8 – Escrever e-mails e outros textos

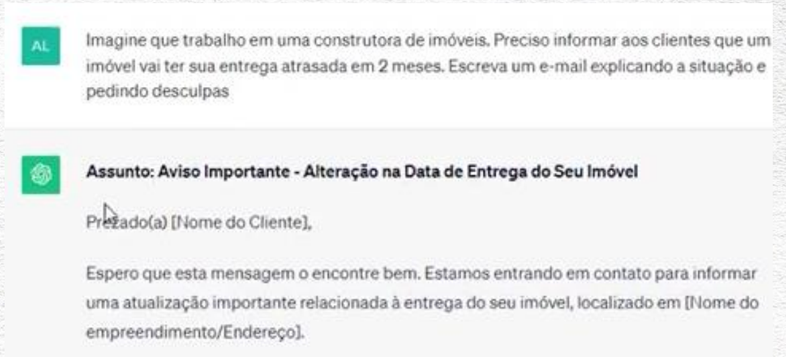
Uma funcionalidade extremamente interessante de ser utilizada no ChatGPT é a criação de e-mails ou textos. Podemos informar uma situação e em seguida, pedir a criação de um texto relacionado a essa situação. Veja o exemplo informando sobre a venda de um carro e pedindo pra que seja escrito.



Perceba pela parte destacada na imagem acima, que **o próprio GPT dá um tom de pessoalidade no texto, como se fosse realmente uma pessoa.** Além de fornecer os detalhes passados na pergunte e ele inclusive nos pede para inserimos algumas informações, para que o anúncio fique ainda mais completo.

É possível utilizar essa função para criar anúncio de qualquer objeto, otimizando o tempo de forma gigantesca.

O GPT pode ser usado inclusive para produzir e-mails em situações mais difíceis, como um atraso de uma obra:



A introdução desse e-mail é feita de forma extremamente cordial e respeitosa, muito similar ao que é feito na realidade por diversas empresas desse ramo.

Na sequência da aula, utilizamos a mesma conversa para pedir ajuda na escrita de um e-mail para o advogado dessa empresa e o GPT entende que o tópico continua o mesmo, escrevendo esse novo e-mail normalmente.

M2 TEMA 8 – Escrever e-mails e outros textos

O ChatGPT trabalha de forma tão ágil e com diversas funcionalidades, que se for feita outra pergunta relacionada a esse tópico, mas solicitando a resposta forma diferente, ele consegue responder sem nenhum problema.

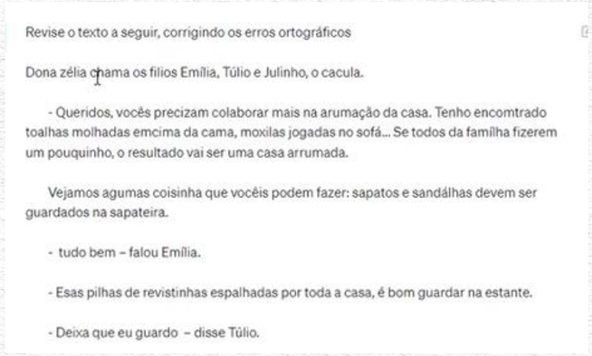
Veja o caso fazendo a solicitação para que ele responde como se fosse um pirata:



Durante todo o texto podemos perceber diversas comparações e representações de atributos no dia a dia de um pirata. E isso pode ser feito com qualquer característica, basta que você escolha e peça pro ChatGPT atuar com tal particularidade.

M2 TEMA 9 – Revisar textos

Ao invés de apenas criação de textos, você pode pegar textos de qualquer lugar e pedir pro ChatGPT revisá-lo. O importante é que você deixe bem claro para ele, o que é preciso ser feito com aquele texto.


Revise o texto a seguir, corrigindo os erros ortográficos

Dona zélia chama os filios Emília, Túlio e Julinho, o cacula.

- Queridos, vocês precizam colaborar mais na arumação da casa. Tenho encomtrado toalhas molhadas emcima da cama, moxilas jogadas no sofá... Se todos da famílha fizerem um pouquinho, o resultado vai ser uma casa arrumada.

Vejamos agumas coisinha que vocêis podem fazer: sapatos e sandálhas devem ser guardados na sapateira.

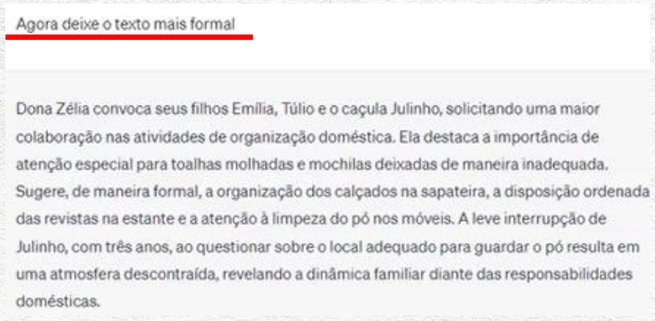
- tudo bem – falou Emília.

- Esas pilhas de revistinhas espalhadas por toda a casa, é bom guardar na estante.

- Deixa que eu guardo – disse Túlio.

É visível que esse texto tem diversos erros ortográficos. **Vale a pena mencionar que para pular uma linha no texto, você pode usar o atalho com as teclas SHIFT ENTER.** Esse passo é importante no momento de pedir revisões de texto

A resposta do ChatGPT terá consertado todos esses erros, de forma rápida e assertiva. Além disso, é possível pedir pelo resumo desse mesmo texto, solicitar que seja mais formal, em formato de tabela ou tópico, a forma dele fica a seu critério.


Agora deixe o texto mais formal

Dona Zélia convoca seus filhos Emília, Túlio e o caçula Julinho, solicitando uma maior colaboração nas atividades de organização doméstica. Ela destaca a importância de atenção especial para toalhas molhadas e mochilas deixadas de maneira inadequada. Sugere, de maneira formal, a organização dos calçados na sapateira, a disposição ordenada das revistas na estante e a atenção à limpeza do pó nos móveis. A leve interrupção de Julinho, com três anos, ao questionar sobre o local adequado para guardar o pó resulta em uma atmosfera descontraída, revelando a dinâmica familiar diante das responsabilidades domésticas.

M2 TEMA 10 – Traduzir textos

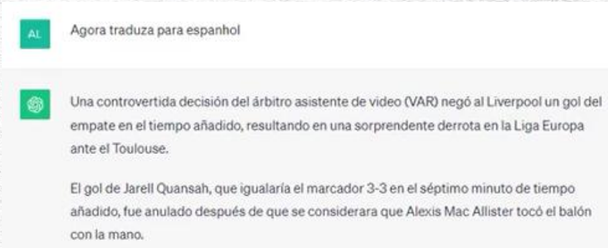
Uma das funções mais importante no ChatGPT é a de tradução de textos, sendo possível você solicitar a tradução de qualquer texto. No exemplo da aula, utilizamos o site da BBC do Reino Unido, que é um veículo de notícias, para copiar um texto e inserir no GPT.



Antes de colar o texto, lembre-se de informar para o GPT o que ele precisa fazer. Por isso, faça a seguinte solicitação:

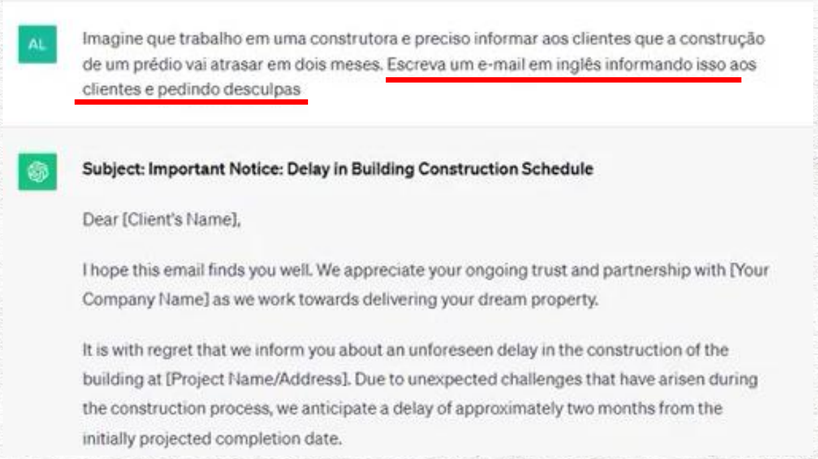


Veja que a tradução é feita de forma excelente, não sendo traduzida apenas palavra por palavra, com o texto fazendo total sentido. E é possível fazer a tradução para qualquer idioma, sem precisar colar o texto novamente, o ChatGPT já entende do que se trata.



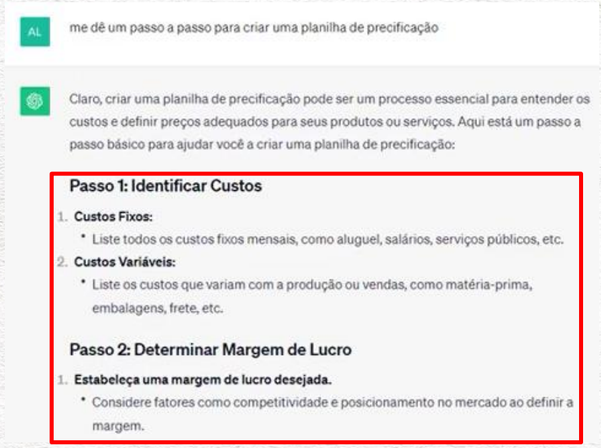
Com o ChatGPT, a tradução de textos fica muito mais fácil e através dele, podemos pedir tradução de e-mails, manuais, atas de reuniões e também pedir ajuda para escrever as respostas.

Tenha em mente que você pode utilizar essa função de tradução junto com diversos outros comandos, como no exemplo abaixo:

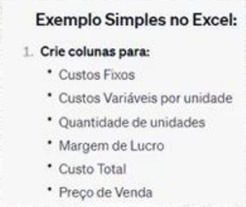


M2 TEMA 11 – Passo a passo para realizar tarefas do trabalho

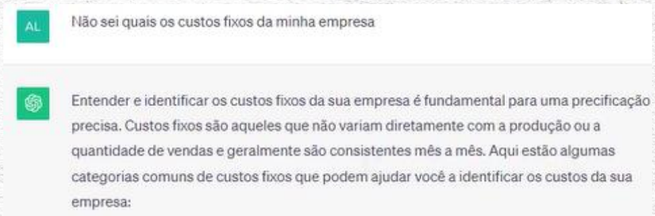
Caso você se depare com algum tarefa ou função que ainda não domine, você pode pedir para o ChatGPT fazer um passo a passo explicando como fazer aquilo. Imagine que você precisa criar uma planilha de precificação, mas não sabe por onde começar, basta pedir um passo a passo para o GPT.



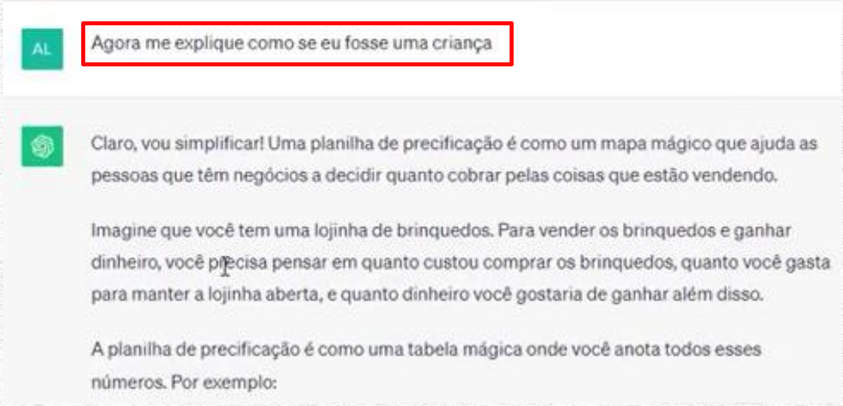
Podemos analisar que ele divide muito bem os passos, dando detalhes sobre cada um deles. Inclusive ele entende que provavelmente você fará essa planilha no Excel, dando um exemplo.



É possível nos aprofundar nesse tema, dizendo pro ChatGPT que você não sabe quais são os custos fixos da empresa. Ele prontamente responde com a explicação e exemplos.

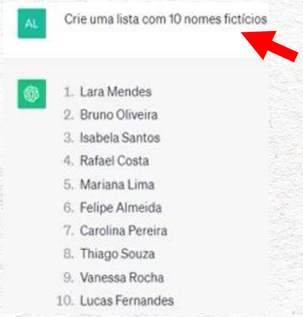


Se ainda tiver dúvidas do que se trata e a explicação não esteja clara, é possível pedirmos para que ele explique de forma mais simples, como no exemplo abaixo:



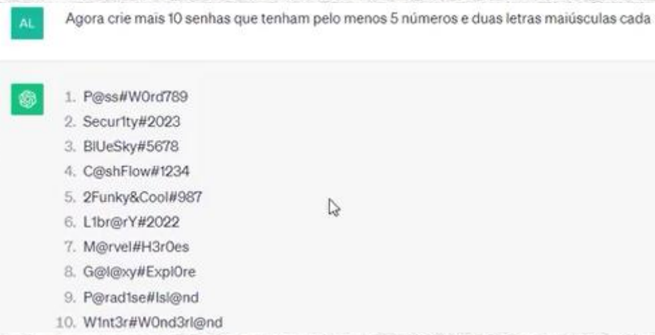
M2 TEMA 12 – Gerar nomes, senhas e bases de dados

Com o ChatGPT também é possível criar nomes, senhas e até base de dados de forma aleatória. Para isso, basta explicitar de forma bem clara:



Você pode inclusive pedir para ele criar mais nomes, além destes já demonstrados.

Já na hora de criar senha, podemos definir diversas características, como no exemplo abaixo.

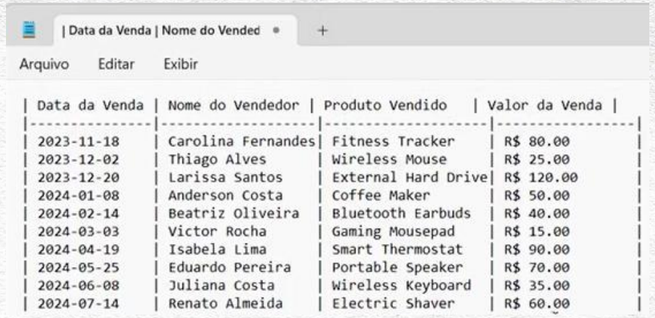


A mesma ideia serve para criação de base de dados e é importante que você defina bem o que deve constar nessa base.



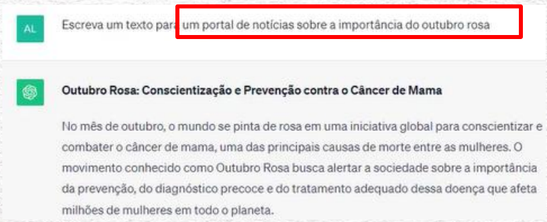
Data da Venda	Nome do Vendedor	Produto Vendido	Valor da Venda
2023-01-15	Ana Silva	Smartphone	R$ 1,200.00
2023-02-05	Pedro Santos	Laptop	R$ 2,500.00
2023-03-10	Mariana Oliveira	Headphones	R$ 150.00
2023-04-22	Carlos Costa	Smartwatch	R$ 350.00
2023-05-08	Camila Almeida	Tablet	R$ 800.00
2023-06-15	Lucas Pereira	Camera	R$ 600.00
2023-07-03	Julia Rocha	Printer	R$ 300.00
2023-08-12	Bruno Fernandes	TV	R$ 1,800.00
2023-09-28	Gabriela Lima	Game Console	R$ 1,000.00
2023-10-05	Rafael Oliveira	Speaker System	R$ 500.00

Perceba que quando solicitamos muitos valores e não apenas 10, como na imagem anterior, nesse caso você deve copiar essa base e colar em um bloco de notas.



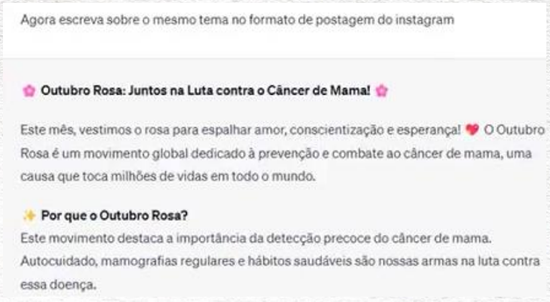
M2 TEMA 13 – Gerar conteúdos para sites e mídias sociais

Nessa aula vamos pensar em solicitações para sites e mídias sociais. Veja como isso é bem simples de ser feito, bastando apenas que esteja bem explícito que estamos falando de um portal de notícias.



Caso preste atenção no texto, você pode perceber que a linguagem utilizada é bem informativa, como se fosse um portal de fato.

Digamos que você quisesse manter esse mesmo assunto, o da importância do Outubro Rosa, mas que agora fosse no estilo de uma postagem do Instagram. Mais uma vez, deixe bem claro para o GPT que é esse o objetivo.



Perceba como a forma da resposta é bem diferente, utilizando ícones e hashtags, artefatos usados excessivamente no Instagram.

Ao pedir pro GPT outro assunto, mas também utilizando o formato de postagem no Instagram, é perceptível o uso dos mesmos ícones e o estilo mais informal do texto.



Você pode solicitar esses mesmos formatos para o ChatGPT ou qualquer outro, lembre-se de questionar sobre atividades ou assuntos que você gosta.

M2 TEMA 14 – E se a IA não responder o que quero?

Ao pesquisar por outras tabelas na internet, podemos encontrar algumas tabelas que tenham uma maior complexidade, como a tabela abaixo do IDH dos países.

Posição		País	Índice de Desenvolvimento Humano		
2021	Variação em relação a 2020[16]		IDH 2021[16]	IDH 2020	Variação em relação a 2020
IDH Muito Alto					
1	▲ 1	Suíça	0,962	0,956	▲ 0,006
2	▼ 1	Noruega	0,961	0,959	▲ 0,002
3	▲ 1	Islândia	0,959	0,957	▲ 0,002
4	=	Hong Kong	0,952	0,949	▲ 0,003
5	▲ 3	Austrália	0,951	0,947	▲ 0,004
6	▲ 4	Dinamarca	0,948	0,947	▲ 0,001
7	=	Suécia	0,947	0,942	▲ 0,005
8	▼ 6	Irlanda	0,945	0,943	▲ 0,002
9	=	Alemanha	0,942	0,944	▼ 0,002
10	▼ 2	Países Baixos	0,941	0,939	▲ 0,002
11	=	Finlândia	0,940	0,938	▲ 0,002

Veja que existem diversas colunas ou ícones utilizados nessa tabela, ao inseri-la no GPT, perceba que ela não está exatamente igual.

You

Agora vou te passar outra tabela. Por favor formate como tabela

Posição País Índice de Desenvolvimento Humano
2021 Variação em relação a 2020[16] IDH 2021[16] IDH 2020 Variação em relação a 2020
IDH Muito Alto
1 Aumento 1 Suíça 0,962 0,956 Aumento 0,006
2 Baixa 1 Noruega 0,961 0,959 Aumento 0,002
3 Aumento 1 Islândia 0,959 0,957 Aumento 0,002

Aqui está a tabela formatada:

Posição	País	Índice de Desenvolvimento Humano
1	Suíça	0,962
2	Noruega	0,961
3	Islândia	0,959
4	Hong Kong	0,952
5	Austrália	0,951

É importante que você informe pro ChatGPT que essa resposta está faltando informações da tabela original.

Na tabela que mandei acima tinham outras informações. Pode adicioná-las nessa tabela que vc mostrou?

ChatGPT

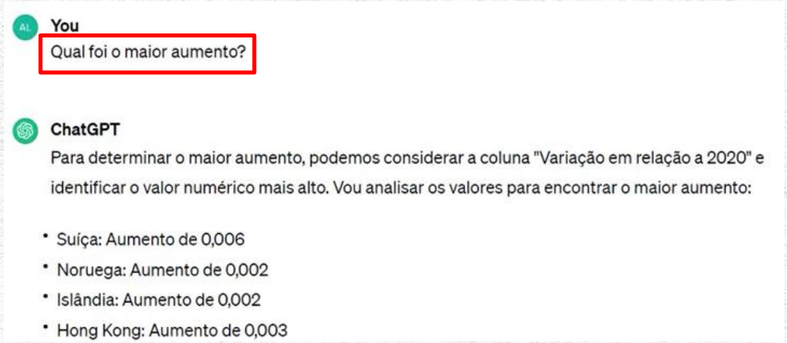
Entendi, aqui está a tabela completa com todas as informações fornecidas:

Posição	Variação em relação a 2020	País	IDH 2021	IDH 2020	Variação em relação a 2020
1	Aumento 1	Suíça	0,962	0,956	Aumento 0,006
2	Baixa 1	Noruega	0,961	0,959	Aumento 0,002

Caso a primeira resposta dele não seja o que você esperava ou esteja faltando informações importantes, você deve ser direto com o ChatGPT, solicitando esses ajustes.

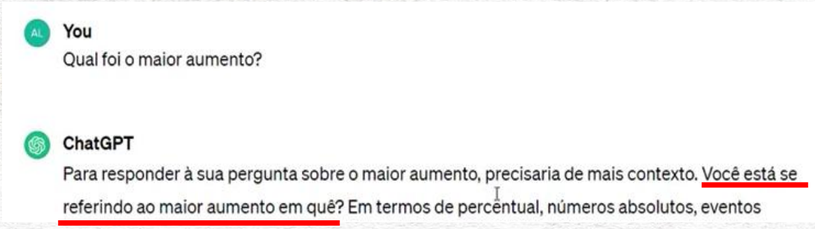
M2 TEMA 15 – Encadeamento e conversas

Nas últimas aulas, você já percebeu que **podemos continuar falando do mesmo assunto em uma conversa, como se fosse literalmente um chat**. Isso é o conceito de encadeamento de conversas, por exemplo: na aula passada vimos a tabela de IDH dos países e como ela foi a última tabela a ser enviada, você pode fazer qualquer pergunta que o ChatGPT vai entender que se trata dela.



Isso acontece devido o ChatGPT armazenar as informações previamente enviadas. Caso você fizesse essa mesma pergunta em outra conversa, a resposta seria totalmente diferente, já que o GPT iria responder baseado em outras informações, não relacionadas com o IDH de países. Muitas vezes o ChatGPT irá inclusive confirmar do que se trata.

O GPT sempre irá basear suas respostas no contexto da conversa, por isso é importante que você leve em consideração o teor das conversa na hora de fazer perguntas.



M2 TEMA 16 – Riscos de plágio

Na hora de fazer algum trabalho ou alguma outra tarefa em que é necessário a ajuda do ChatGPT, tenha bastante atenção ao solicitar as respostas. Isso porque dependendo da utilização dessas respostas, isso pode ser considerado plágio e não esqueça que não só o GPT, como também todas as outras inteligências artificiais, foram treinadas de alguma forma.

Isso quer dizer que aquela IA teve acesso a todas as informações que estão disponíveis na internet, ou seja, livros, artigos e demais formas de aprendizado.

Por essa razão, não é raro a IA utilizar trechos de outras fontes em suas respostas e não mencionar de onde veio aquela informação. Logo, tenha sempre atenção ao utilizar essas respostas em trabalhos ou artigos, pois dependendo de como está essa resposta, pode ser considerada plágio.

Algumas vezes, a inteligência artificial menciona de onde ela retirou aquela informação, mas isso não é regra. Isto significa que você não deve confiar cegamente nas respostas da IA e usá-las em seus trabalhos, a inteligência artificial deve funcionar como um assistente e não uma verdade absoluta. Para evitar isso, pesquise na internet sobre verificadores de plágio e mande seu trabalho, evitando futuros problemas.

M2 TEMA 17 – Alucinações de IA

Em certos momentos, a inteligência artificial pode sofrer o que chamamos de alucinação, que é quando você faz uma pergunta e ela responde algo totalmente sem sentido. Existem algumas razões disso acontecer, podendo ser apenas uma falha nessa IA ou a ausência de contexto.

Tome bastante cuidado na hora de fazer algumas tarefas em que você irá demonstrar o resultado pra outras pessoas ou utilizar dados fornecidos pela IA. Por exemplo, ao escrever um e-mail, não esqueça de fazer uma revisão de todo o conteúdo, para evitar que exista textos sem nexo e com informações falsas.

Com o constante aperfeiçoamento das IAs, falhas são menos frequentes e então a maior chance de alucinação é quando o contexto não está fazendo sentido. Em alguns casos, a inteligência artificial irá pedir uma melhor explicação de seus questionamentos, mas pode haver casos de respostas que atrapalhem suas tarefas.

Para evitar ao máximo essas alucinações, o que você pode fazer é trabalhar bem o contexto da conversa, dando bastante informações e fornecendo dados que façam sentido com o assunto da conversa.

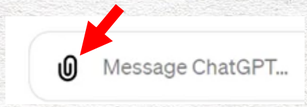
M2 TEMA 18 – Analisar dados

Nessa aula vamos aprender como enviar arquivos pro ChatGPT e como ele pode fazer a análise desses dados. O primeiro arquivo que vamos analisar é uma base de dados do Excel, que possui registros de vendas de uma determinada empresa.

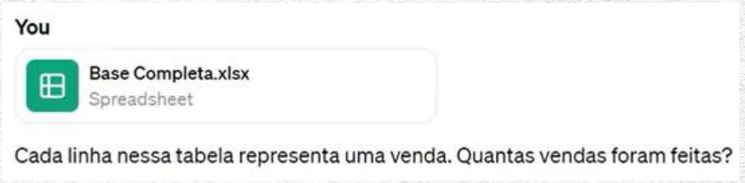
	A	B	C	D	E
1	Data	Vendedor	Produto	Forma_Pgto	Preço
2	01/01/2015	Diana Martins	Produto E	Cartão de Crédito	R$ 709,50
3	01/01/2015	Clara Nunes	Produto F	Cartão de Crédito	R$ 478,50
4	01/01/2015	Camila Souza	Produto H	Cartão de Crédito	R$ 396,00
5	02/01/2015	Camila Souza	Produto F	Cartão de Crédito	R$ 478,50
6	02/01/2015	Clara Nunes	Produto J	Cartão de Crédito	R$ 66,00
7	03/01/2015	Anderson Gomes	Produto E	Boleto Bancário	R$ 709,50
8	03/01/2015	Camila Souza	Produto J	Dinheiro	R$ 66,00
9	04/01/2015	Anderson Gomes	Produto B	Cartão de Crédito	R$ 577,50

Digamos que o objetivo é ter maiores informações dessa tabela, como descobrir qual o vendedor vendeu mais ou qual produto vendeu mais e você não sabe Excel. É possível pedir ajuda ao GPT 4 para fazer essa análise.

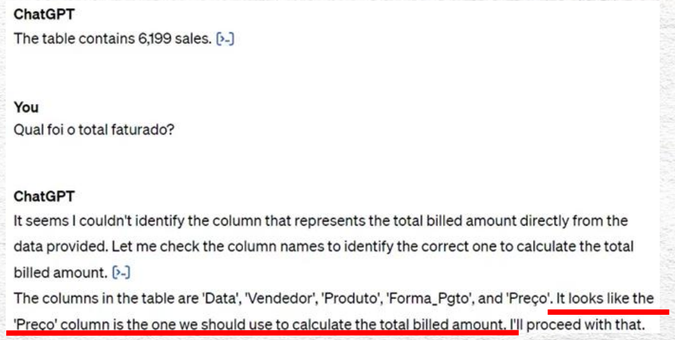
Para enviar um arquivo para o ChatGPT basta clicar no item destacado abaixo:



Ao anexar o arquivo, você pode explicar do que se trata ele e em seguida fazer o questionamento que você deseja.



Na sequência, veja que o GPT informa que essa planilha tem 6.199 vendas. Porém, perceba que ao continuar a fazer perguntas, o GPT nos responde em inglês.

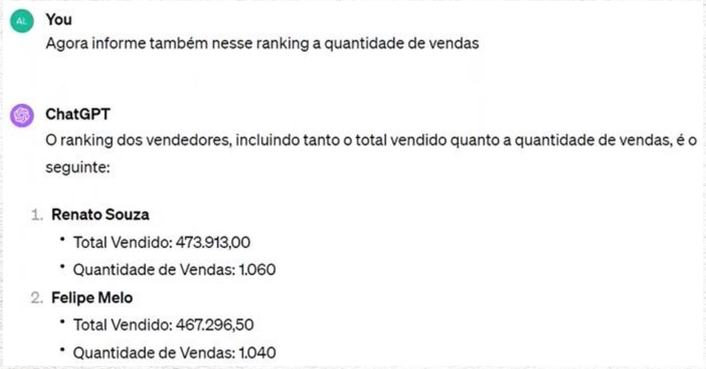


Como não é isso que queremos, você pode pedir para que ele traduza a resposta para o português.

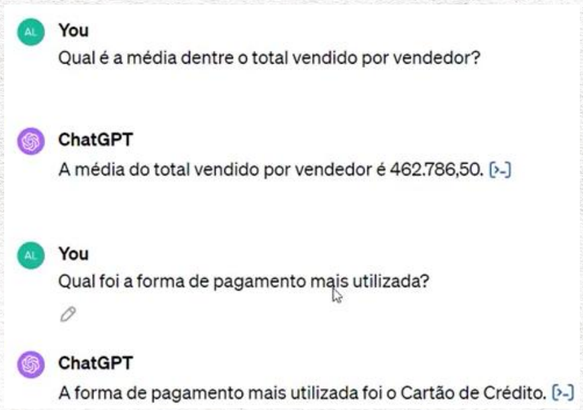
Perceba que o GPT informa que não viu nenhuma coluna de faturado, mas que provavelmente a coluna de preço é a que deve ser utilizada para fazer a conta do total faturado.

M2 TEMA 18 – Analisar dados

Você pode continuar a fazer solicitações que lhe interessem, como um ranking de vendedores com o total vendido e quantidade de vendas.



Você pode confirmar que o poder de análise dessa funcionalidade é enorme, sendo possível informar médias, pagamento mais utilizado e diversas outras análises.



É importante mencionar o poder de um contexto na conversa, já que a medida que a conversa vai evoluindo, o GPT vai conhecendo melhor seus gostos e entregando respostas da maneira que lhe agrade.

Caso alguma resposta não esteja no padrão que você deseja, você pode ser transparente com ele, informando o que você precisa.



Com o GPT 4 você não precisa utilizar tantas fórmulas do Excel, basta solicitar para ele quando o cálculo você precisa. Essa ideia vale não apenas pro Excel, mas qualquer arquivo que contenha dados.

É bastante importante informar que todos os dados, imagens e informações que são enviados para o ChatGPT, podem ser usados pelo próprio para aprender e melhorar.

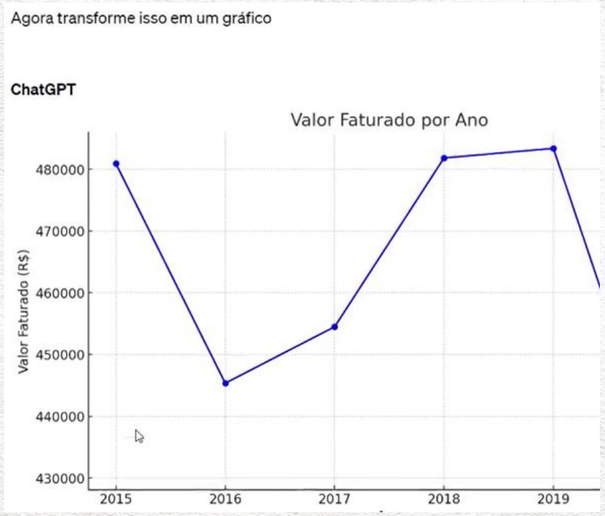
Por essa razão, tenha extremo cuidado ao enviar esses arquivos para o GPT, pois no momento em que eles são enviados, eles deixam de ser privados. **Evite enviar arquivos sobre dados confidenciais seus e principalmente da empresa em que trabalha.**

Por exemplo, ao se tratar de base de dados, tente sempre ocultar parte das informações e em hipótese alguma envie número de documentos pessoais e senhas.

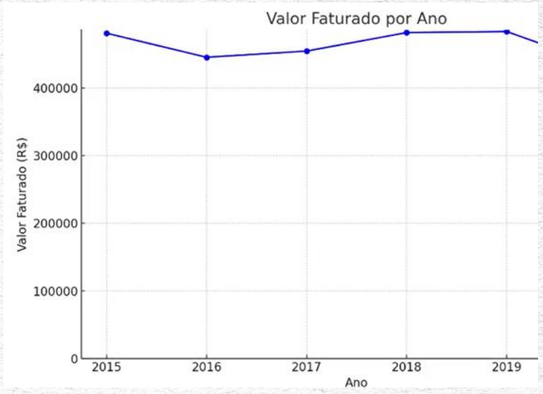
M2 TEMA 20 – Criar gráficos

É válido pontuar que utilizando a mesma base de dados que havia sido usada anteriormente, podemos criar gráficos.

Uma forma de criar esse gráfico é primeiramente pedir pro ChatGPT informar o valor faturado por ano, por exemplo. Após a resposta, você pode pedir diretamente para o GPT transformar essa resposta em um gráfico.

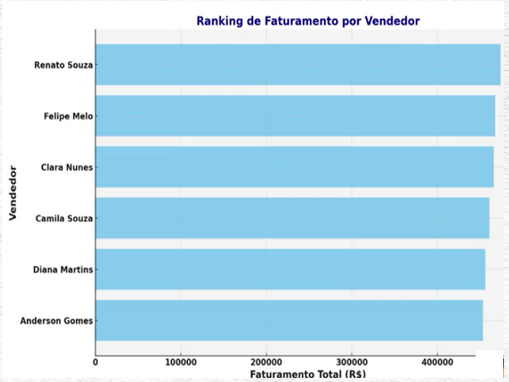


Além disso, você pode também pedir pro GPT aprimorar esse gráfico, da forma que você bem entender. No exemplo da aula, foi solicitado para que o valor mínimo do eixo y fosse 0. Dessa forma, o gráfico faz mais sentido.



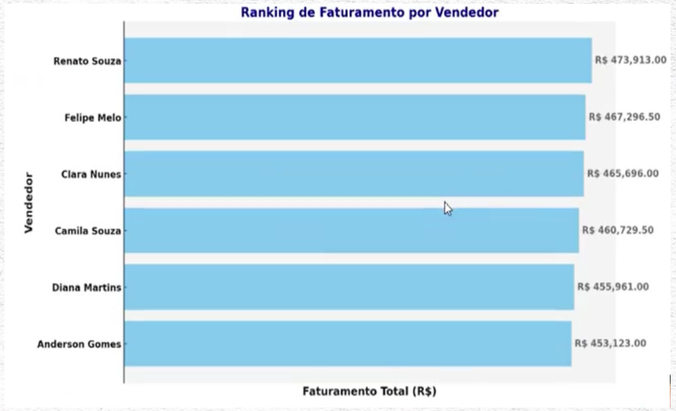
Vale pontuar que você pode ser bem específico na hora de pedir mudanças no gráfico, em um só ponto ou nele como um todo.

Uma análise interessante nesse caso pode ser o ranking de faturamento por vendedor.



M2 TEMA 20 – Criar gráficos

Na sequência, podemos pedir para colocar um rótulo de dados no gráfico e que sejam removidos os valores do eixo.



A possibilidade de gráficos é gigantesca e caso tenha alguma dúvida, é possível ser direto e perguntar pro GPT quais gráficos ele consegue fazer.

Eu posso criar vários tipos de gráficos, dependendo dos dados disponíveis e do que você deseja analisar ou apresentar. Aqui estão alguns exemplos:

1. **Gráfico de Linhas**: Útil para mostrar tendências ou mudanças ao longo do tempo. Bom para dados contínuos.
2. **Gráfico de Barras**: Ideal para comparações entre grupos ou categorias. Pode ser usado tanto verticalmente quanto horizontalmente.
3. **Gráfico de Barras Empilhadas**: Uma variação do gráfico de barras, mostra a divisão de categorias em subcategorias em uma única barra.
4. **Gráfico de Colunas**: Semelhante ao gráfico de barras, mas com as barras dispostas verticalmente. Bom para comparação de valores.

M2 TEMA 21 – Analisar textos

Vamos aprender agora como fazer análise de textos e como nas aulas anteriores estávamos tratando de gráficos em base de vendas, é mais indicado que seja iniciada uma nova conversa no GPT.

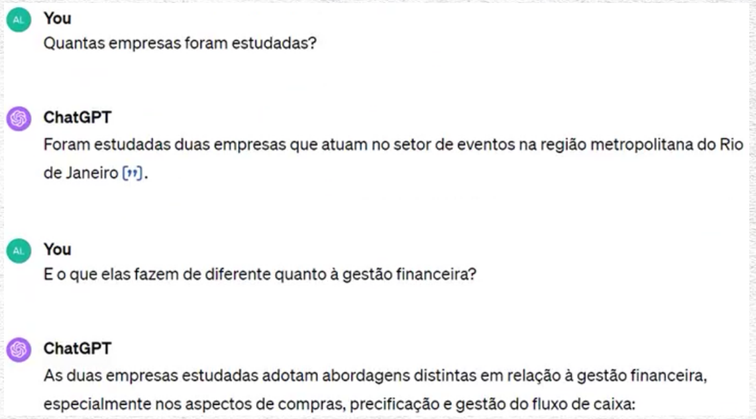
Quando deixamos cada conversa apenas com um assunto, estamos facilitando a vida do GPT e consequentemente a nossa, pois ele vai estar aprendendo mais sobre determinado assunto, nos fornecendo melhores respostas.

Nessa nova conversa, clique no botão de anexar e insira um documento do Word. No exemplo da aula, foi enviado um projeto final de TCC, bem completo e detalhado. Com ele anexado, já podemos pedir uma explicação do que se trata o documento.



Veja que o ChatGPT responde detalhadamente do que se trata o arquivo, comentando sobre o que esse projeto aborda e quais análises foram feitas.

Você pode fazer inúmeras perguntas sobre esse arquivo, que o GPT consegue responder prontamente e de forma correta.

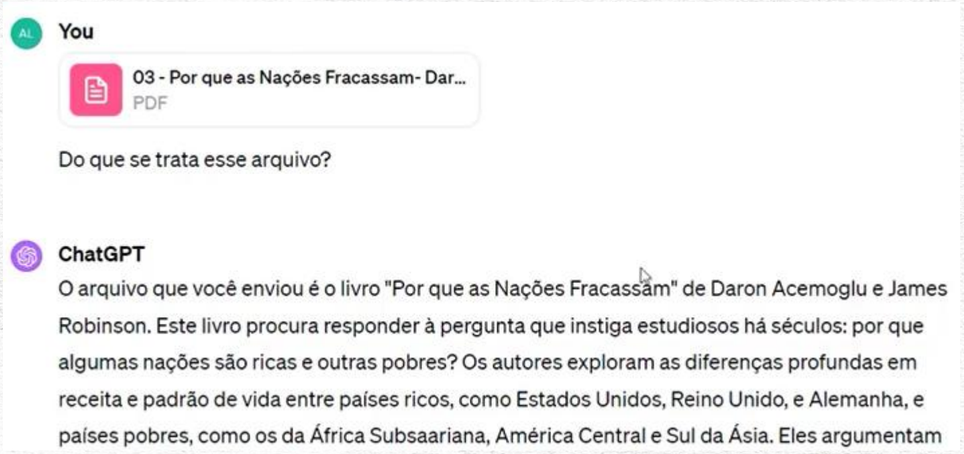


O poder de aprendizado do ChatGPT é algo fenomenal, ele aprende em segundos, detalhes de um trabalho que levou meses para ser feito.

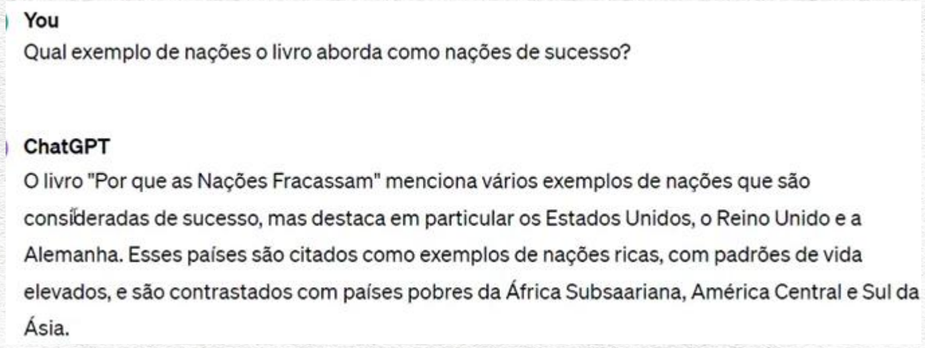
Essa capacidade do GPT é algo extremamente útil em diversas tarefas no dia a dia de trabalho, por exemplo: você pode pedir para o GPT resumir um manual de alguma ferramenta e assim conseguir a trabalhar com essa ferramenta de forma mais rápida.

M2 TEMA 21 – Analisar textos

Outro tipo de arquivo que podemos pedir pro GPT analisar é um texto em PDF. Veja ele explicando do que se trata o PDF:



Como ele já armazenou todo esse arquivo, é possível você questionar sobre qualquer assunto relacionado e ele irá responder de forma normal.



M2 TEMA 22 – Analisar imagens e sites

Também é possível pedir pro GPT analisar também imagens e sites. No exemplo da aula, ao anexar uma imagem do Assembleia Geral das Nações Unidas, ele consegue descobrir que a foto se trata disso, sem mencionarmos qualquer informação adicional.

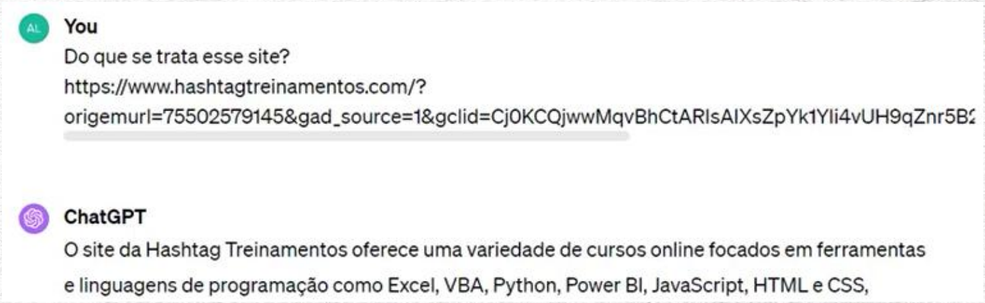


Outro exemplo é ao tirar um print de uma página da internet, ele consegue ter alguma noção do que se trata esse print:



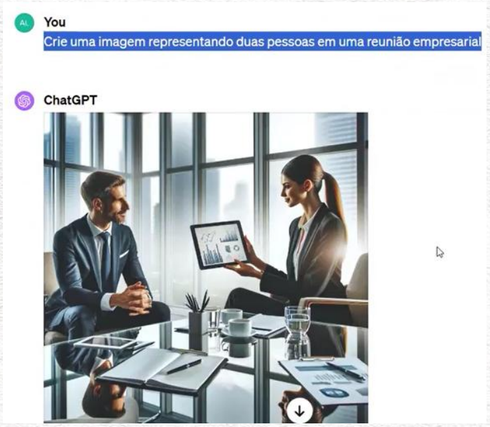
Se você estiver com um processo que precise tratar um grande volume de imagens, utilizar o ChatGPT pode ser uma ótima forma de otimizar seu tempo.

Por fim, o GPT consegue informar do que se trata um site apenas com o link desse site enviado para ele.



M2 TEMA 23 – Gerar imagens com o GPT

Nessa aula vamos começar a aprender como gerar imagens através do ChatGPT e a lógica é a mesma de qualquer outra solicitação feita ao GPT. Para começar, veja esse teste em que pedimos uma imagem de duas pessoas em uma reunião, mas não foi dado maiores detalhes.



Na sequência, foi solicitado pro ChatGPT recriar a imagem com maiores especificações, como o terno verde e o vestido vermelho.



Perceba que são imagens bastante parecidas, sendo diferente apenas as alterações de cores solicitadas. É importante pontuar que o ChatGPT entende facilmente especificações e detalhamentos que são fornecidos para ele. Veja o exemplo abaixo:



Veja o nível de detalhe fornecido pelo ChatGPT, como o gráfico no tablet vermelho, indicando resultados ruins. Além disso, as expressões faciais dos personagens estão diferentes, eles aparentam de fato uma certa preocupação.

Lembre-se disso na hora de solicitar suas imagens, forneça diversas particularidades e detalhes para o GPT.

M2 TEMA 23 – Gerar imagens com o GPT

Vale ressaltar que por fazer essas imagens do zero e com o maior detalhamento possível, o GPT acaba esquecendo algo ou cometendo algum erro. Por exemplo, na imagem em que pedimos para trocar as cores do terno e do vestido, perceba que o tablet está flutuando, ou seja, nenhum dos personagens da foto está o segurando.



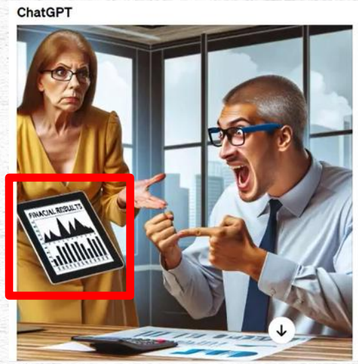
Veja mais um exemplo de como o prompt pode ser bem detalhado e em seguida, veja a resposta do ChatGPT.

You

Agora crie a imagem de um homem de meia idade apresentando os resultados financeiros da empresa. Os resultados foram ruins, mas ele já levantou sugestões de melhorias para o próximo semestre. Ele apresenta o resultado com tom de animação pela melhoria esperada nos resultados.

Ele apresenta esses resultados para a sua chefe, uma mulher alta que parece inconformada. Ela veste um vestido amarelo e óculos azuis.

ChatGPT



Porém, mais uma vez o tablete está como se estive flutuando na imagem. Para corrigir isso, podemos deixar bem claro no prompt o que precisamos que seja feito.

You

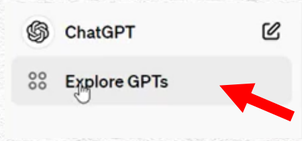
A imaginem ficou ótima! Mas refaça ela com o homem segurando o tablet

Veja que a nova imagem corrigiu o defeito com o tablet e mudou seu estilo:

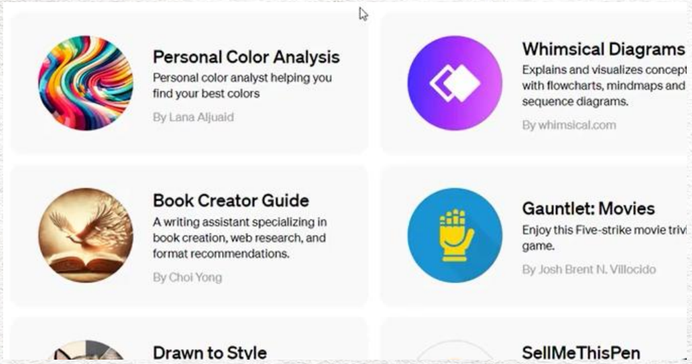


M2 TEMA 24 – Explorando os GPTs

Ao fazer sua inscrição no ChatGPT 4, que é a versão paga do GPT, você terá também acesso a diversos GPTs. Basta selecionar a opção destacada abaixo:

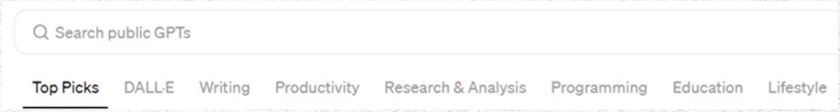


A princípio esse termo pode ser confuso, mas GPTs são outras inteligências artificias dentro do ChatGPT. Cada uma delas tem um propósito diferente e podem te ajudar em diversas tarefas.



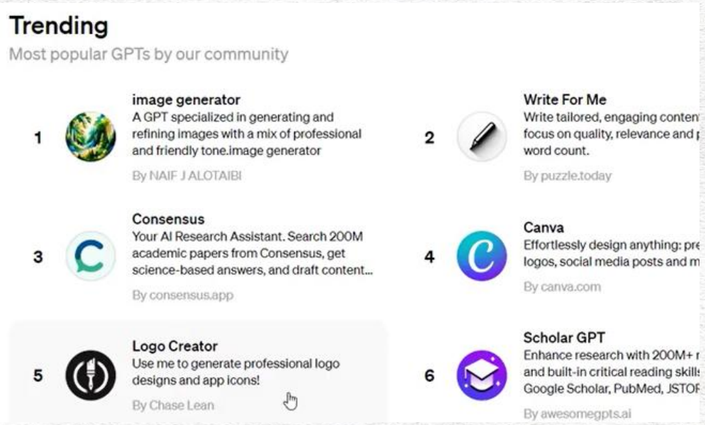
É verdade que o ChatGPT é uma IA que consegue fazer diversas coisas ao mesmo tempo, mas ao utilizar uma inteligência artificial em determinado assunto, a chance do resultado ser melhor que o GPT é enorme. Isso porque essa IA especializada já está treinada para determinado assunto e foca apenas naquilo.

Veja que existem diversas categorias que podem ajudar a achar um GPT para determinada finalidade e além disso, você pode procurar um GPT diretamente na barra de pesquisa.



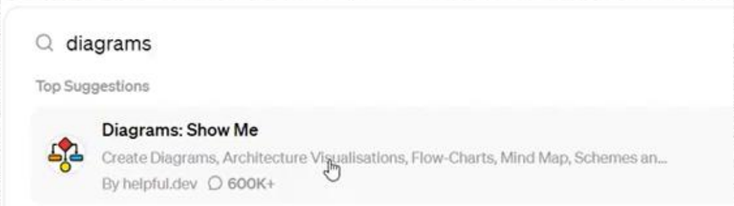
Nas próximas aulas iremos ver os GPTs mais importantes que existem na opção de Explorar GPTs, mas não se limite a isso, existem diversas las com várias atribuições diferentes.

No momento em que gravamos a aula, alguns dos mais utilizados são os seguintes:

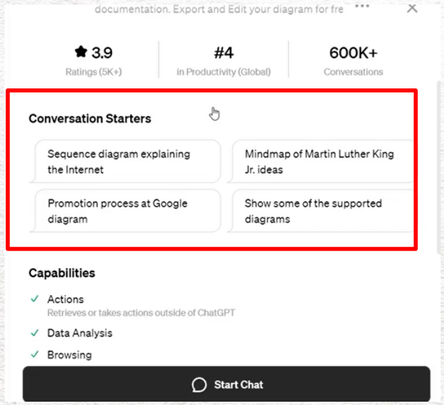


M2 TEMA 25 – GPT para criar diagramas

O primeiro GPT que vamos explorar é o de criar diagramas, chamado de **Diagrams: Show Me**. É importante mencionar que **na sessão de Explorar GPTs, seus nomes estarão em inglês**.



Ao selecioná-lo, veja que é demonstrado diversas informações sobre esse GPT e em seguida, você pode iniciar um chat com ele.

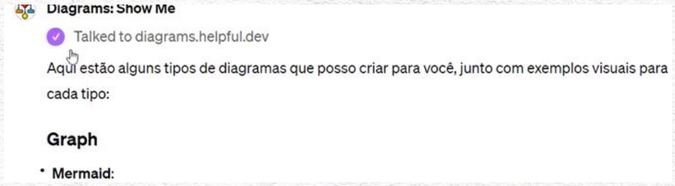


Perceba que são apresentadas dicas de como iniciar uma conversa com esse GPT.

Ao selecionar a opção Start Chat, é iniciada uma nova conversa, exclusiva com o Diagrams: Show Me. Ao fazer uma solicitação para que o GPT demonstre alguns diagramas que ele consegue criar, veja que é solicitado permissão para utilizar ferramentas externas.



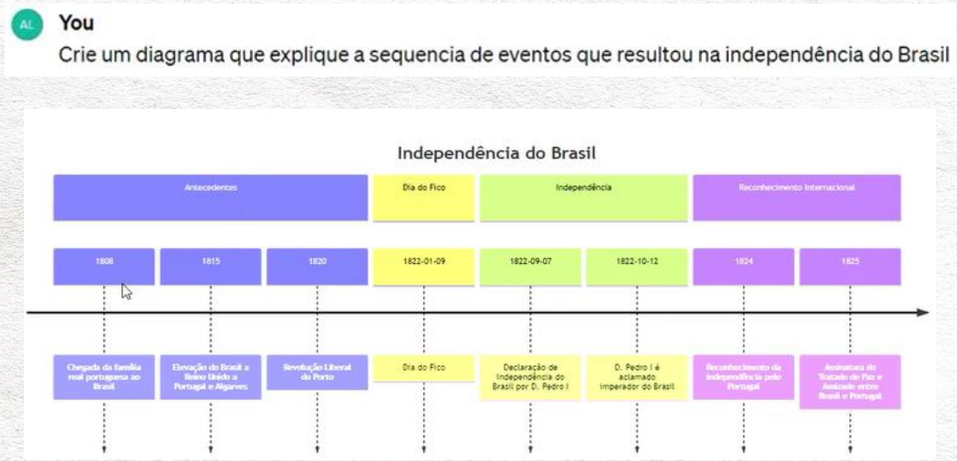
Ao confirmar essa permissão, o GPT Diagrams: Show Me mostra inúmeros gráficos que ele consegue fazer. É possível visualizar que por mais que ele responda no início em português, o nome dos gráficos está em inglês. Caso tenha algum problema com o idioma, basta pedir diretamente pro ChatGPT fazer a tradução.



M2 TEMA 25 – GPT para criar diagramas

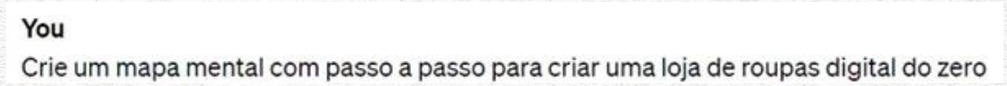
Você pode utilizar um dos diagramas indicados, ou pedir para ele fornecer outro estilo.

Você pode pedir para que seja criado qualquer diagrama, como no exemplo abaixo:



Essa diagrama pode ser visto também em tela cheia ou você pode baixar o arquivo como imagem.

É possível também solicitarmos diagramas mais direcionados ao dia a dia de trabalho:



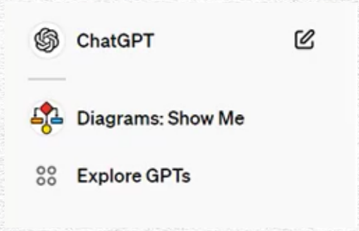
Perceba que foi gerado um mapa mental com diferentes ramos, segmentados cada um por suas cores.



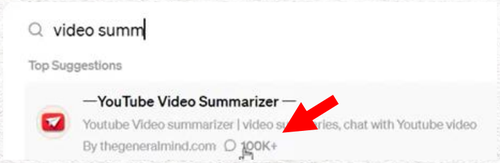
Você pode pedir a criação de um mapa mental das mais diferentes situações e problemas, desde casos simples até os mais complexos.

M2 TEMA 26 – GPTs para criar, resumir e conversar com vídeos

Antes de entrarmos de vez no assunto dessa aula, é importante mencionar que ao utilizar qualquer IA dentro da opção de Explorar GPTs, ela irá aparecer como se fosse uma conversa, no canto esquerdo da tela.

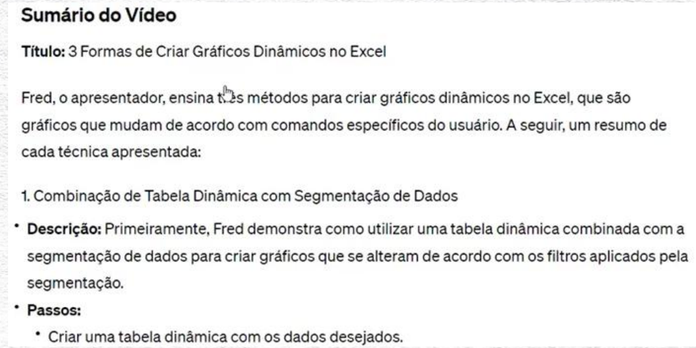


O primeiro GPT que vamos aprender nessa aula é o Youtube Video Summarizer, que permite resumir vídeos do Youtube.



Repare que no momento em que essa aula foi gravada, esse GPT tinha mais de 100.000 conversas, porém, a tendência é que esse número tenha crescido. Mais uma vez, é fornecido dicas de como iniciar uma conversa.

Então, copie o link de algum vídeo e peça para esse GPT resumir o vídeo para você.


Sumário do Vídeo

Título: 3 Formas de Criar Gráficos Dinâmicos no Excel

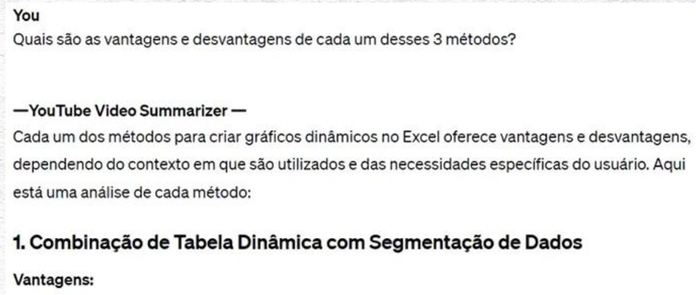
Fred, o apresentador, ensina três métodos para criar gráficos dinâmicos no Excel, que são gráficos que mudam de acordo com comandos específicos do usuário. A seguir, um resumo de cada técnica apresentada:

1. Combinação de Tabela Dinâmica com Segmentação de Dados

- **Descrição:** Primeiramente, Fred demonstra como utilizar uma tabela dinâmica combinada com a segmentação de dados para criar gráficos que se alteram de acordo com os filtros aplicados pela segmentação.
- **Passos:**
  - Criar uma tabela dinâmica com os dados desejados.

Perceba o nível de detalhamento que ele consegue fornecer, inclusive informando nome do apresentador, técnicas apresentadas e os passos de cada uma delas.

Isso pode otimizar seu tempo de forma gigantesca e além do resumo, você pode fazer questionamentos sobre esse vídeo para ele. Dessa forma, essa IA irá juntar o conhecimento adquirido anteriormente, com o que foi aprendeu através do vídeo enviado


You
Quais são as vantagens e desvantagens de cada um desses 3 métodos?

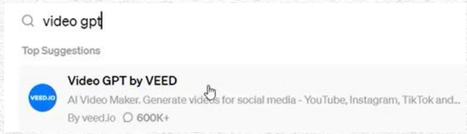
—YouTube Video Summarizer —
Cada um dos métodos para criar gráficos dinâmicos no Excel oferece vantagens e desvantagens, dependendo do contexto em que são utilizados e das necessidades específicas do usuário. Aqui está uma análise de cada método:

1. Combinação de Tabela Dinâmica com Segmentação de Dados

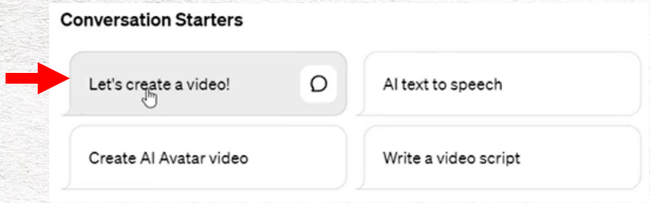
Vantagens:

M2 TEMA 26 – GPTs para criar, resumir e conversar com vídeos

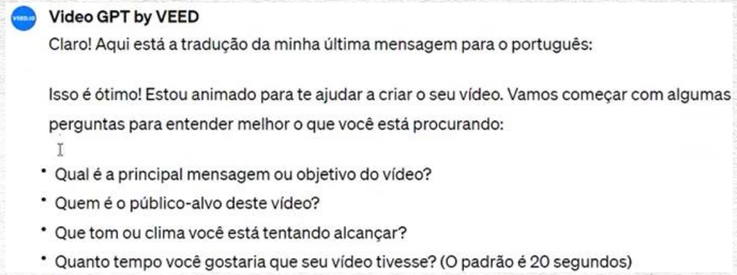
Outro GPT que pode ser extremamente útil é o **Video GPT**, que é uma ferramenta que permite a criação de vídeos para diversas mídias sociais.



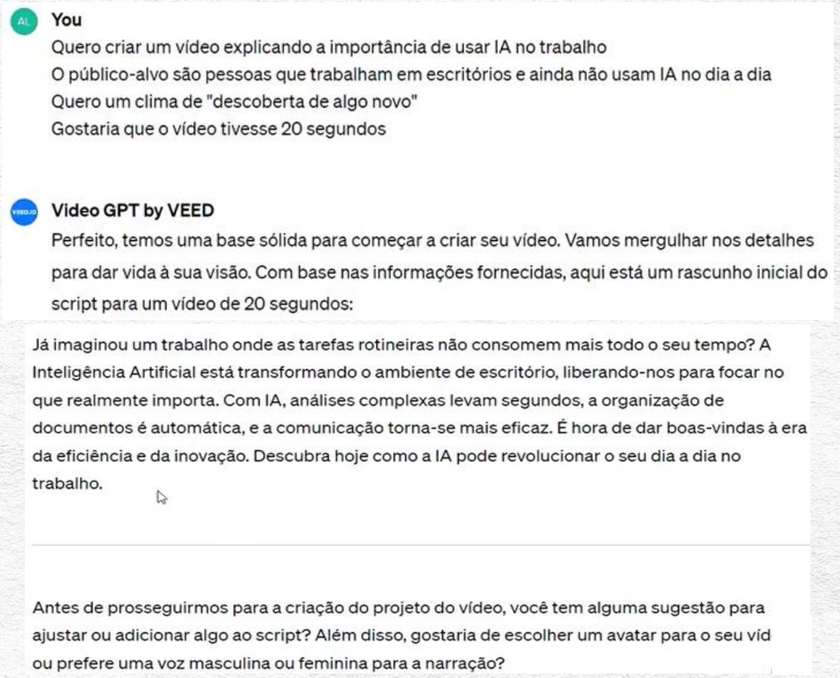
É válido mencionar que você pode iniciar uma conversa clicando em qualquer uma das opções em *Conversation Starters*, ao invés de usar a opção Start Chat.



Pode ser que a resposta desse comando venha em inglês, mas lembre-se de pedir para que ela seja traduzida. Então, veja que é feito questionamentos antes de ser iniciada a criação do vídeo.



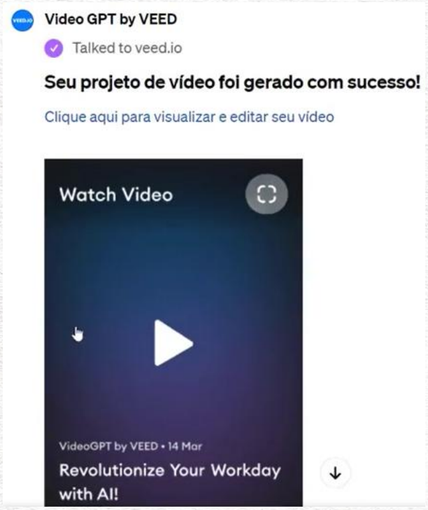
Para que o vídeo seja o mais assertivo possível, você pode fornecer todo o detalhamento que deseja, similar ao exemplo abaixo:



Perceba que é fornecido um script para esse vídeo e no fim, ele questiona sobre outras sugestões, antes de realmente gerar esse vídeo. **É importante pontuar que o script gerado está totalmente relacionado ao que foi pedido, que foi a importância da IA no trabalho.**

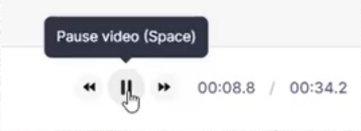
M2 TEMA 26 – GPTs para criar, resumir e conversar com vídeos

Ao confirmar o script e informar suas preferências, o Video GPT irá produzir o vídeo solicitado.



Basta clicar no link indicado ou na imagem, que você conseguirá ver seu vídeo. Perceba que as duas formas irão lhe levar para o site da veed.io, que é a ferramenta externa ao ChatGPT que produz esse vídeo.

Para assistir esse vídeo, você precisa apenas clicar no botão play.



Caso o texto apresentado na imagem esteja estranho, você pode clicar diretamente no texto na imagem e então alterar nas caixas que serão disponibilizadas.



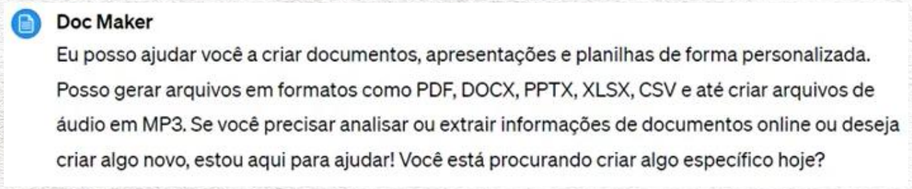
Outra forma de alterar os textos apresentados, é pedir diretamente ao ChatGPT para consertá-los ou traduzir de forma correta.



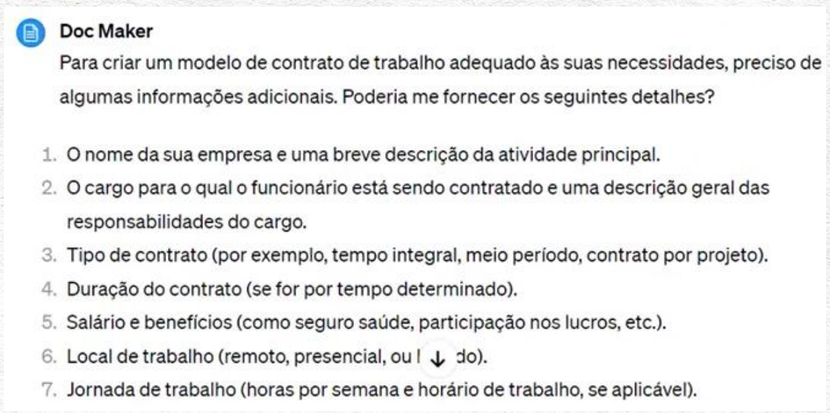
M2 TEMA 27 – GPTs para criar e converter documentos

Nessa aula iremos aprender sobre GPT que nos ajudam a trabalhar com documentos, algo crucial no dia a dia de trabalho. O que iremos focar agora é o **Doc Maker**, que ajuda a criar documentos, resumos e outras funcionalidades.

Ao questioná-lo sobre o que ele consegue fazer, veja sua resposta:



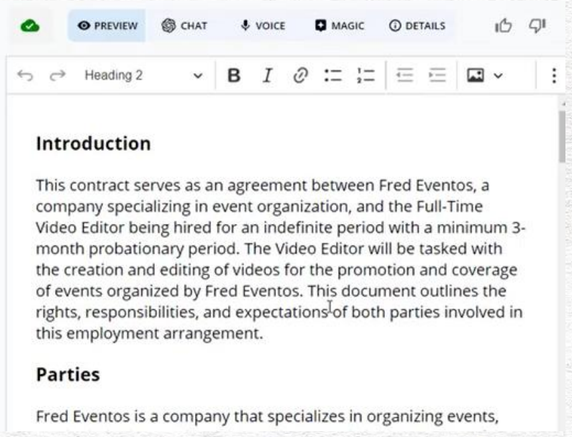
Perceba que ao solicitar a criação de um modelo de contrato para um funcionário, o Doc Make faz perguntas bastante pertinentes e que realmente fazem bastante sentido:



Podemos criar uma empresa fictícia, para responder tais perguntas e exercitar a lógica desse GPT. Com as respostas fornecidas, basta clicar no link indicado e veja a qualidade no contrato recém criado.



O problema é que o contrato está em inglês. Você deve informar no próprio chat que é preciso a tradução para português.



M2 TEMA 27 – GPTs para criar e converter documentos

Agora sim, o contrato está todo gerado em português.



1. Introdução

O contrato de trabalho para o cargo de Editor de Vídeo na empresa Fred Eventos estabelece as diretrizes e acordos entre a empresa e o profissional contratado. O Editor de Vídeo será responsável pela criação e edição de vídeos para a divulgação dos eventos organizados pela empresa. O colaborador irá atuar remotamente, em tempo integral e com um contrato por tempo indeterminado, sendo necessário um período mínimo de experiência de 3 meses.

Além disso, o salário oferecido para o cargo é de R$5000 mensais e são oferecidos benefícios como plano de saúde, transporte e alimentação. A jornada de trabalho é de 40 horas semanais. Destaca-se a importância da inclusão de uma cláusula de confidencialidade no contrato, visando proteger informações sensíveis da empresa.

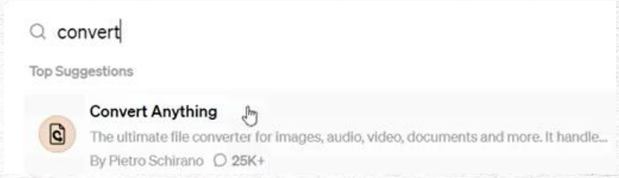
2. Partes do Contrato

Neste contrato, as partes envolvidas são a empresa Fred Eventos, representada pelo seu sócio-gerente Sr. Frederico Silva, portador

Você pode exportar e imprimir em PDF ou Word, basta fazer o login com sua conta no Google.

Ao exportar para seu computador em Word, o ponto positivo é que você pode editar, inserindo informações mais sigilosas, como CPF, RG e endereço.

Finalmente, existe um GPT que faz a conversão de qualquer documento, ele é o Convert Anything.



Ao anexar um arquivo Word, você pode pedir para ele ser convertido para PDF, por exemplo.



Ao fazer o download, perceba que o arquivo já está baixado em PDF.

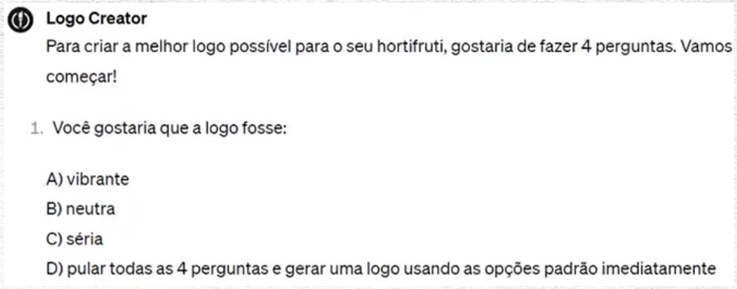


M2 TEMA 28 – GPTs para criar logos e ícones de app

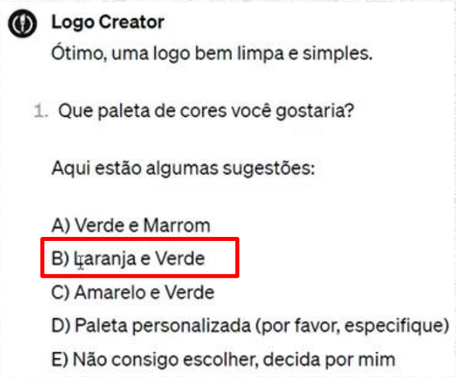
Outro tipo de GPT bastante útil é o de criar logos para empresas e diversas outras finalidades. Ao pesquisar por logo no Explore GPTs, repare que existem inúmeras opções de GPTs dessa categoria. Para iniciar nosso estudo, vamos escolher **o Logo Creator**.



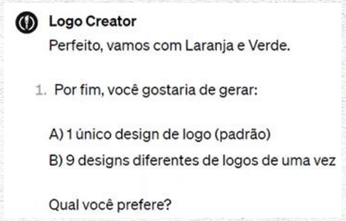
Exemplificando, ao solicitar a criação de uma logo de um hortifruti, o Logo Creator faz alguns questionamentos apropriados e você pode escolher a opção que mais fizer sentido para você.



À medida que a conversa for evoluindo, você pode moldar a logo através das suas respostas. Vale mencionar que o Logo Creator fornece a paleta de cores relacionado a empresa analisada, ou seja, as opções estão mudando constantemente.



Como no exemplo da aula estamos falando de uma hortifruti, foi escolhida a opção Laranja e Verde. A próxima pergunta é referente a quantos designs gostaríamos que fossem criados e nesse caso, podemos escolher a opção b.



M2 TEMA 28 – GPTs para criar logos e ícones de app

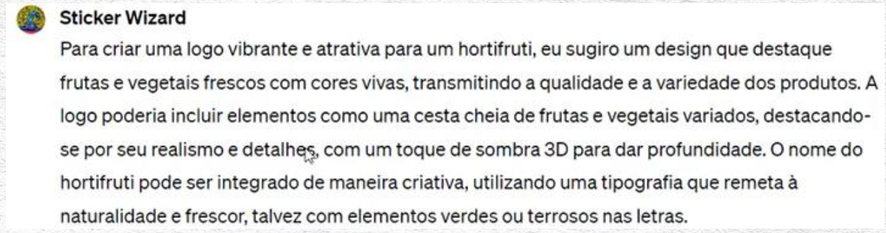
Veja que ele fornece 9 logos, com algumas diferenças entre elas e pergunta se o resultado está satisfatório.



Porém, perceba que as logos estão todas em inglês e para evitar isso, você pode informar para ele o nome da empresa em português.

Outro GPT que pode ser usado também para logo, por mais que não seja sua principal finalidade é o **Sticker Wizard**. Sua principal atribuição é criar *stickers*, que é uma espécie de adesivo, mas isso não impede que sejam criados logos com ele.

Ao fazer a mesma solicitação para o Sticker Wizard, ele proporciona algumas sugestões.



Preste atenção nessas sugestões, já que caso não estejam do seu agrado, é possível informar aonde você quer que seja feita uma alteração.

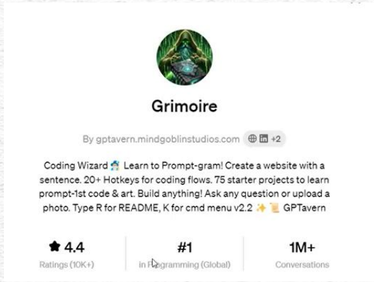


Você pode solicitar uma logo mais séria, com cores não tão vibrantes e assim, uma nova imagem será gerada.

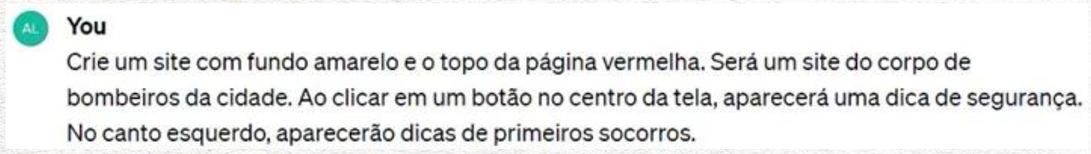


M2 TEMA 29 – GPTs para criar códigos (sites, programas e automações)

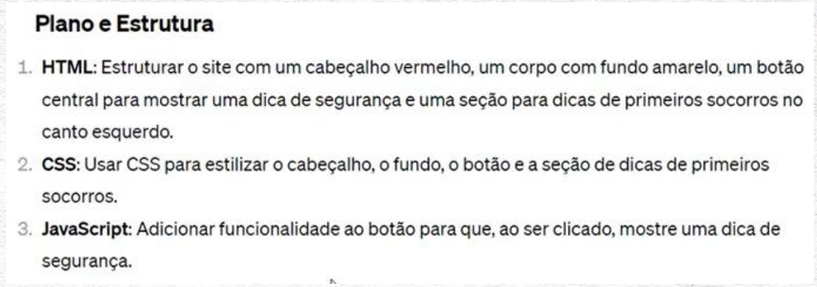
Existe um GPT que tem um poder de criação de códigos excepcional, que é o **Grimoire**. Ele é bastante potente, criando sites e aplicativos em qualquer linguagem de programação.



E como qualquer outro GPT, você deve ser bastante direto, pois dessa forma, ele consegue criar o site facilmente.

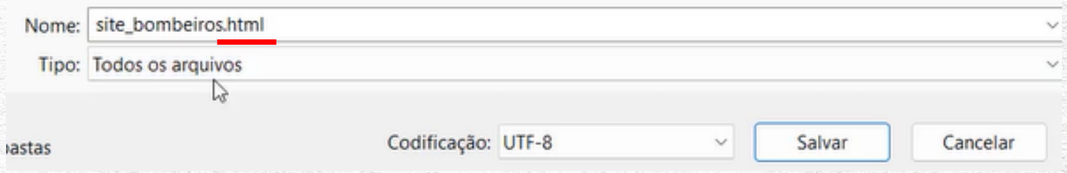


É explicado então o passo a passo para fazer o site solicitado e também informações sobre a estrutura.

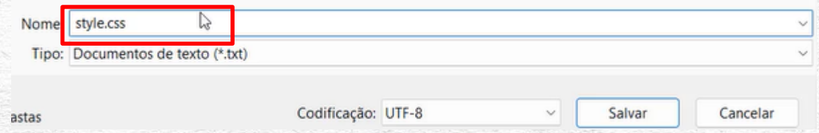


Além disso, ele fornece os três arquivos que seriam necessários para a criação desse site, cada um com linguagem de programação: HTML, CSS e JavaScript.

Vamos testar esses arquivos, começando copiando o de HTML e inserindo num bloco de notas. Lembre-se de salvar esse arquivo com o tipo Todos os arquivos e no fim do nome, inserir a extensão .html.

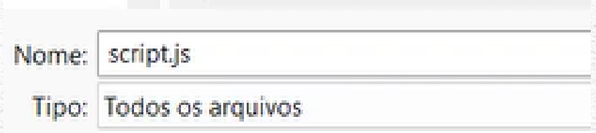


O próximo passo é salvar no bloco de notas o arquivo indicado para CSS, não esqueça de utilizar o nome informado pelo GPT.



Por fim, abra um novo arquivo do bloco de notas para inserir o arquivo apontado para JavaScript.

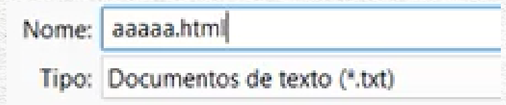
Lembre-se de salvar o arquivo com a seguinte configuração:



Na aula, todos esses arquivos foram salvos na área de trabalho e por essa razão, você consegue abrir o arquivo HTML e ver que as funcionalidades estão de acordo com o que foi solicitado ao Grimoire.

Outro GPT extremamente útil é o **Screenshot To Code GPT**, aonde você pode tirar um print de qualquer site e ao colar no GPT, ele fornece o código que pode ser usado para a criação de algo extremamente similar ao print. O código não será exatamente igual, mas pode ajudar bastante na construção de um site, por exemplo.

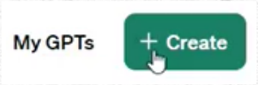
Após o GPT informar todo o código para fazer esse site, você deve copiá-lo e inserir num bloco de notas, já que é um código HTML. Mais uma vez, não esqueça de inserir a extensão no final do nome do arquivo.



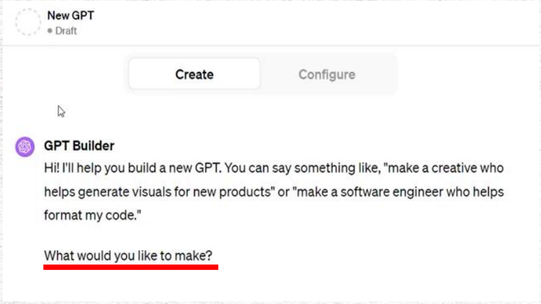
Ao abrir o arquivo, você irá perceber que ele terá a estrutura similar ao print passado pro GPT. Essa ferramenta pode ser muito útil na hora da criação de sites, aonde você pode apenas modificar alguns atributos de acordo com o que você deseja.

M2 TEMA 30 – Como criar seu próprio GPT

Nessa aula você vai aprender como criar o seu próprio GPT, através da opção de *Create*, que pode ser encontrada na opção de *Explore GPTs*.



Veja que é aberto o assistente para criação de GPTs, perguntando o que você gostaria de criar.

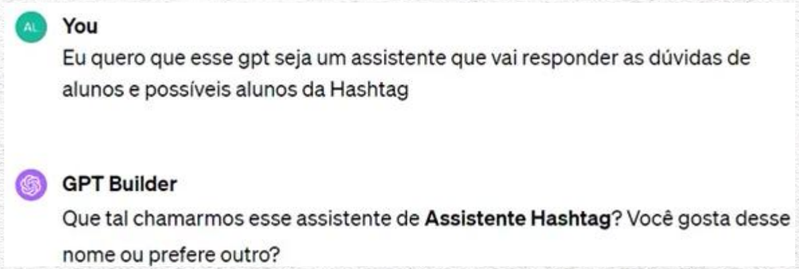


Vamos criar um exemplo de um chatbot que responde dúvidas sobre cursos da Hashtag, desde pagamentos até duração e diversas outras. Mas você pode moldar esse chatbot para responder o tipo de dúvida que desejar.

Para criar essa inteligência artificial, vamos passar para o GPT as principais dúvidas, e também as respostas, que pessoas interessadas em cursos da Hashtag tenham, para que ele consiga responder de forma assertiva.

Como estamos criando algo mais direcionado, é importante que você passe essas informações para o GPT, para ele responder de forma apropriada.

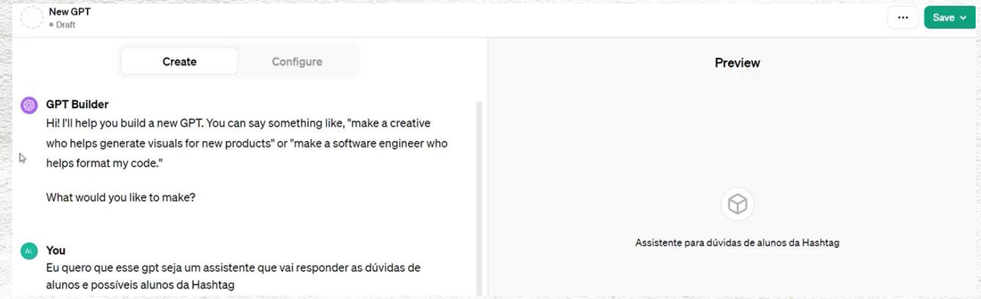
Vamos começar criando a funcionalidade e depois iremos carregar nesse GPT todas as informações necessárias relacionadas a Hashtag. Como o objetivo é que esse GPT funcione como um assistente, respondendo dúvidas de alunos, você deve informar isso para o GPT.



Perceba que o próprio GPT Builder indica um nome para esse chatbot.

É importante pontuar que do lado esquerdo da tela, está a conversa com o GPT e a direita se encontra uma prévia do GPT criado através da conversa.

M2 TEMA 30 – Como criar seu próprio GPT



Além da prévia, é também demonstrado possíveis perguntas iniciais que podem ser feitas por alunos.

Ao confirmar o nome indicado pelo GPT, ele produz uma imagem inicial baseado no nome, questionando se é preciso alguma alteração ou não.



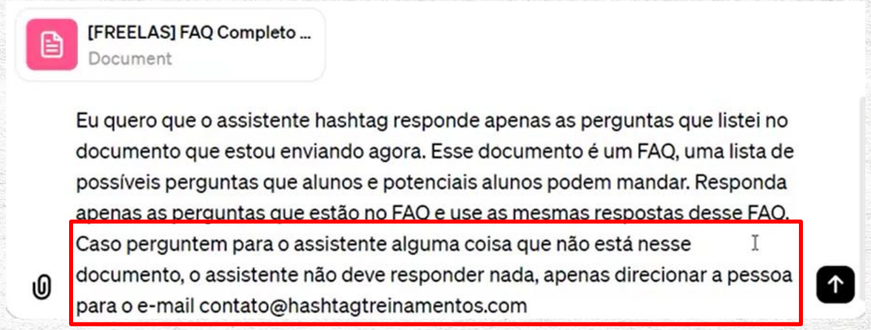
E como estamos falando da Hashtag, vamos tirar um print do nosso logo e indicar pro GPT, que a imagem deve ser esse print.



Perceba que é atualizado a imagem do GPT logo em seguida.

Na sequência, você pode continuar a informar os dados necessários para que seja feita a construção desse chat de forma correta.

Veja que o Chat GPT questiona se tem algo que não pode ser falado ou alguma ação específica que deve ser evitada. Devemos deixar bem claro para o Chat GPT, o que esperamos desse chatbot. **Repare que indicamos até o que precisa ser feito, caso seja feita uma pergunta que não contém a resposta no FAQ.**

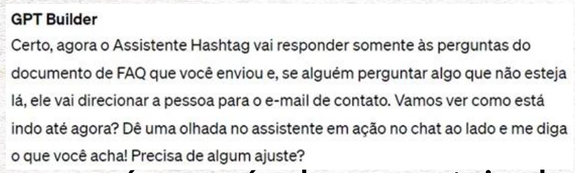


M2 TEMA 30 – Como criar seu próprio GPT

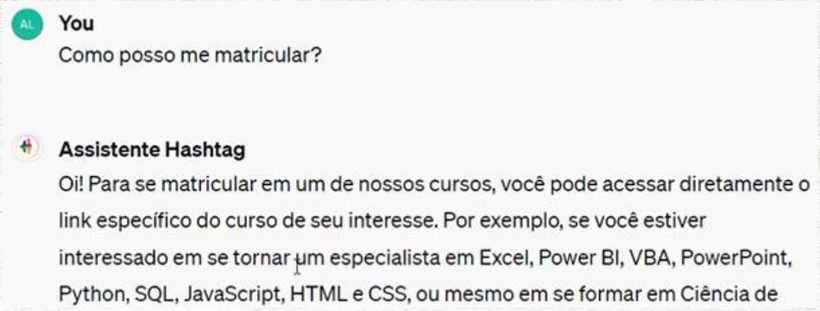
O arquivo que subimos foi um FAQ, que é um arquivo que contém as perguntas mais comuns feitas para a Hashtag e suas respostas.

Lembre-se de ser o mais específico possível e passar o maior número de informações possíveis, munindo o seu chatbot. Não se pode deixar margem para a inteligência artificial alucinar.

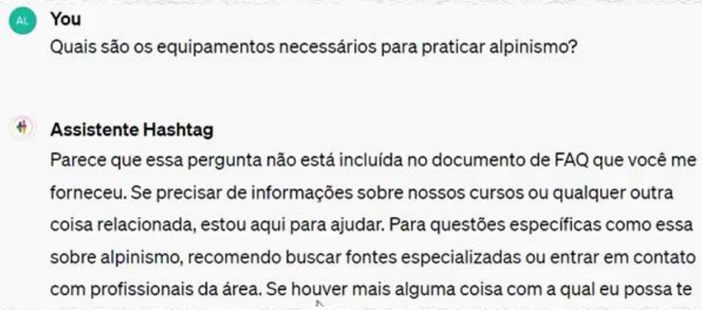
Agora, o próprio GPT Builder pede para darmos uma olhada no que foi construído até o momento.



Ao perguntar como é possível se matricular, recebemos uma resposta bem completa, baseada no FAQ.



E caso seja feita qualquer outra pergunta que tenha a relação ao documento que anexamos, ele irá responder de forma apropriada. Mas, quando é feito outro questionamento, que não tem nada a ver com o FAQ, veja o que acontece:

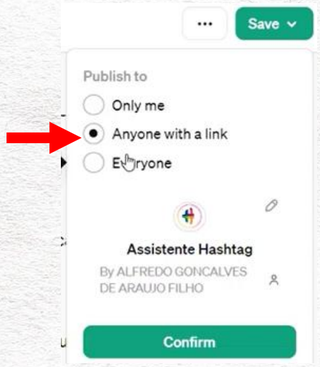


É extremamente importante pontuar que esse chatbot não responde apenas o que está no FAQ, caso você pergunte algo que não esteja diretamente mencionado, ele irá tentar responder através da “leitura” do FAQ. Mas caso seja uma pergunta totalmente fora do contexto, a resposta será similar a da imagem acima.

Caso você esteja satisfeito com esse GPT, você pode clicar no botão Save e escolher a opção de compartilhar ele com quem você desejar.

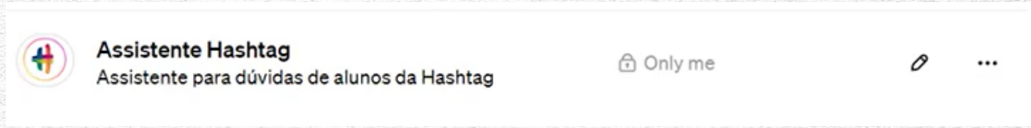
M2 TEMA 30 – Como criar seu próprio GPT

Como o objetivo é compartilhar o Assistente Hashtag com quem tem interesse nos cursos, o ideal é que a opção escolhida seja *Anyone with a link*, permitindo que qualquer pessoa com o link consiga visualizar esse chatbot.

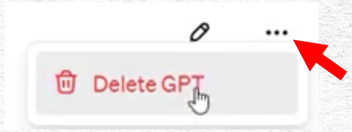


Uma dica é que se você estiver fazendo isso para a empresa que trabalha, o mais indicado é que seja escolhida a opção *Only me*. Para que antes de publicar esse chatgpt, você valide as informações com os responsáveis da empresa, podendo evitar o compartilhamento de informações sigilosas ou errôneas.

Feita a confirmação, é possível acessar o *Explore GPTs* e em *My GPTs*, você consegue visualizar os GPTs criados por você:



Caso você queira deletar algum GPT criado anteriormente, basta selecionar os três pontos e utilizar a opção Delete GPT.



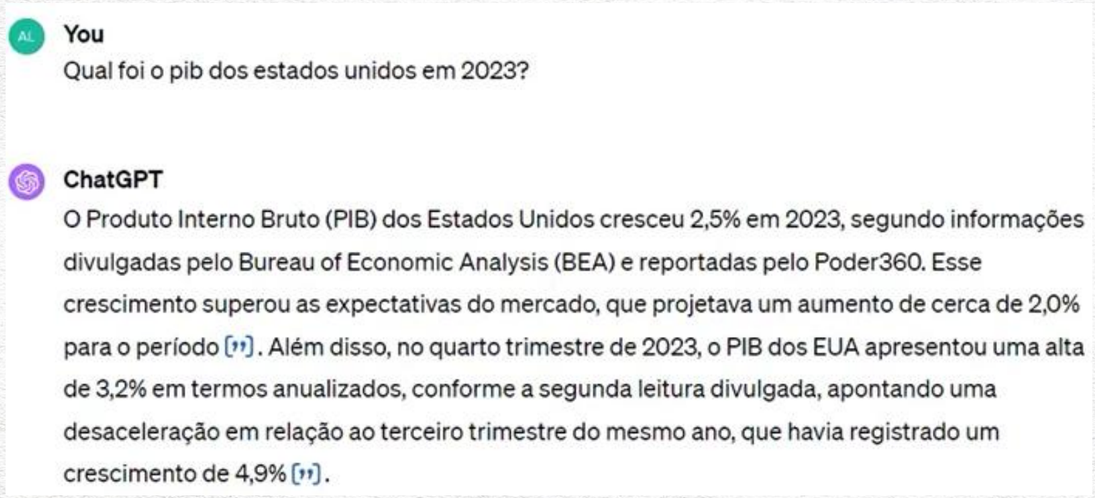
Já para Editar, é possível clicar no lápis e assim você será redirecionado para a tela que vimos anteriormente, que é a conversa com o Chat GPT.

É possível criar GPTs que tenham diversas funcionalidades, fica a seu critério e o que for melhor para você, mas lembre-se sempre de expressar claramente pro GPT qual é seu objetivo.

M2 TEMA 31 – Poder de processamento do GPT 4

É importante informar que o GPT 4 é um GPT mais potente que o 3.5, ao fazer questionamentos mais atuais, o GPT 4 consegue responder de forma bem mais apropriada, já que ele busca as informações na internet.

Veja o exemplo do PIB dos Estados Unidos em 2023, o GPT 4 consegue responder facilmente, enquanto o GPT 3.5 não. Isso ocorre devido o GPT 3.5 conter informações apenas até o começo de 2022.



O GPT 4 também consegue analisar um maior número de dados ou responder dúvidas mais complexas, principalmente as que demandam uma integração de conhecimentos.

M2 TEMA 32 – Descobrindo o novo ChatGPT 4o

A Open AI liberou uma atualização do ChatGPT, denominada **GPT-4 omni**. Essa versão traz diversas funcionalidades que já existiam na versão paga, só que dessa vez gratuitas. Uma das funcionalidades mais importantes nele é a análise de arquivos, anteriormente, essa função só existia na versão paga.

Caso você tenha a versão paga do GPT, para ativar a versão omni, basta você selecionar na parte superior do ChatGPT.

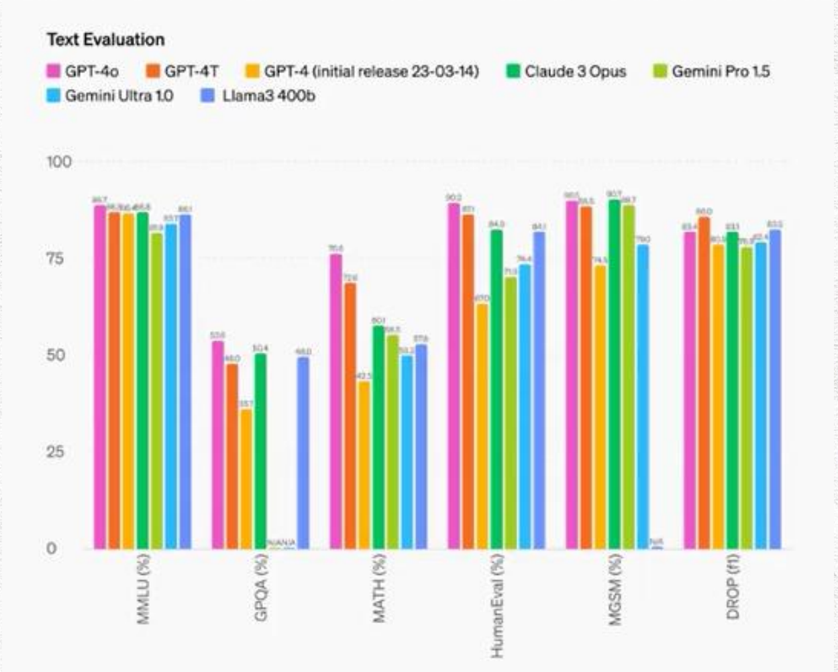


Além de ser possível também enviar áudios, a capacidade de processamento dessa versão é bem maior. O foco dela é o que chamamos de **multimodalidade**, isso é conseguir se comunicar com ChatGPT de outras formas, além de texto. Com a versão 4-omni você pode enviar imagens, arquivos e áudios, por exemplo.

Em adição a essas novas funcionalidades, a versão do GPT para celular vai ter diversas melhorias.

Como demonstramos no vídeo apresentado na aula, você vai poder conversar com o GPT no celular, da mesma forma que conversa com um humano.

O poder de interpretação de áudios da versão 4 omni é bastante superior a versão 4. Veja também o poder de avaliação de textos da versão GPT-4 omni (em rosa), comparado a demais IAs.



M2 TEMA 33 – Descobrindo o novo ChatGPT 4o

Se você não tiver a versão paga do GPT, a tela do seu GPT irá aparecer como a imagem abaixo. Para ativar a versão 4 omni, você deve utilizar a opção ChatGPT, que engloba as versões 3.5 e 4 omni.



É importante informar que a versão 4 omni tem um limite de uso em sua versão gratuita, que no momento em que gravamos a aula era de 20 mensagens por dia. Ao estourar esse limite, automaticamente a versão 3.5 é acionada. Porém, esse limite pode mudar a qualquer momento, visto as atualizações constantes do ChatGPT.

Na versão gratuita do 4 omni não é possível a criação de imagens, mas isso pode mudar em breve.

Tenha em mente que as versões pagas do GPT sempre irão receber as atualizações primeiro. Mas é válido mencionar que a versão gratuita do GPT melhorou muito com o omni.

Inteligência Artificial Impressionador

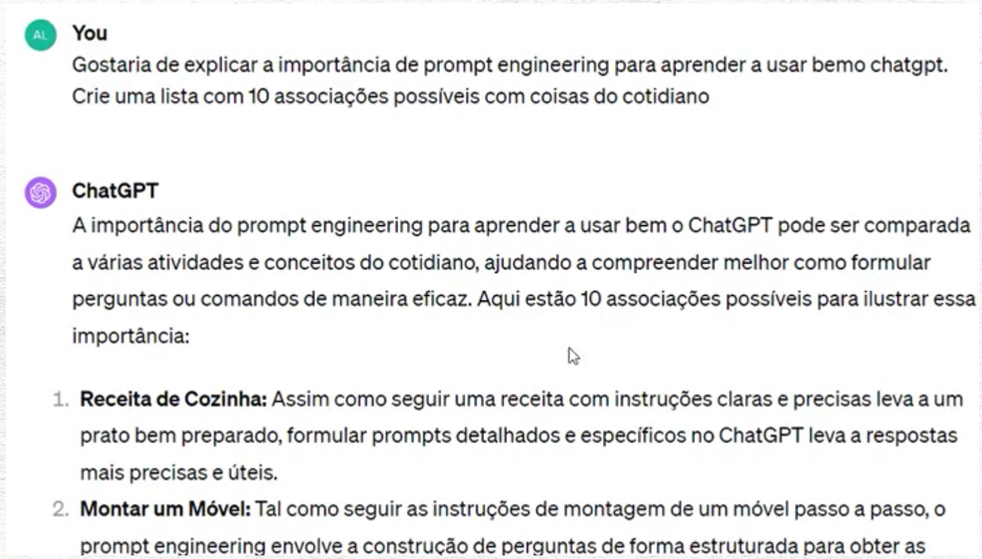
Módulo 3 – Engenharia de Prompt (GPT Avançado)

M3 TEMA 1 – O que é a engenharia de prompt (prompt engineering)

Nesse módulo iremos aprender sobre prompt engineering, que traduzido para o português seria engenharia de prompt. A ideia desse termo é construir a pergunta que será feita ao ChatGPT, da melhor forma possível. Isso quer dizer que **ao fazer um prompt bem feito, a sua resposta será ainda melhor e mais direcionada.**

Por mais que nesse módulo o foco será como escrever um prompt adequado no GPT 3.5 ou GPT 4, a lógica funciona para qualquer outra inteligência artificial. Isso irá facilitar o seu uso em qualquer IA, sendo esse conhecimento de prompt já considerado avançado no tema.

Lembre-se sempre de fazer um prompt robusto, adequado e com especificações, isso faz com que as respostas melhorem exponencialmente. Veja que o próprio Chat GPT fornece diversas associações sobre o que seria um prompt:



You

Gostaria de explicar a importância de prompt engineering para aprender a usar bemo chatgpt. Crie uma lista com 10 associações possíveis com coisas do cotidiano

ChatGPT

A importância do prompt engineering para aprender a usar bem o ChatGPT pode ser comparada a várias atividades e conceitos do cotidiano, ajudando a compreender melhor como formular perguntas ou comandos de maneira eficaz. Aqui estão 10 associações possíveis para ilustrar essa importância:

1. **Receita de Cozinha:** Assim como seguir uma receita com instruções claras e precisas leva a um prato bem preparado, formular prompts detalhados e específicos no ChatGPT leva a respostas mais precisas e úteis.
2. **Montar um Móvel:** Tal como seguir as instruções de montagem de um móvel passo a passo, o prompt engineering envolve a construção de perguntas de forma estruturada para obter as

M3 TEMA 2 – FECTAP – As 6 partes de um prompt perfeito

Nessa aula vamos aprender a entender o conceito **FECTAP**, que são 6 características que vão lhe ajudar a escrever prompts direto ao ponto, assertivos e sucintos. Cada letra representa uma característica, que são: **F**ormatação, **E**xemplos, **C**ontexto, **T**om, **A**ção e **P**ersona. Mas você não deve se apegar a sempre escrever essas 6 características, algumas vezes basta algumas delas, principalmente para prompts mais genéricos.

Para exemplificar o uso do FECTAP, vamos solicitar ao ChatGPT para nos ajudar a escrever uma descrição de vaga na Hashtag Treinamentos. Além de ter as habilidades necessárias, nesse exemplo estamos procurando alguém que tenha compatibilidade com a cultura da Hashtag.

Vamos começar por **Persona**, isso é quando o ChatGPT incorpora uma pessoa especializada em determinado assunto. Como estamos buscando um possível novo colaborador da Hashtag, vamos solicitar para o ChatGPT atuar como um especialista em recursos humanos.

> Responda às seguintes considerando que você é um renomado gestor de recursos humanos, com mais de 30 anos em recrutamento e seleção em grandes empresas de todos os portes. Já fez recrutamentos para vagas técnicas e também para vagas que pedem conhecimentos de vendas e diversas outras características.

É importante pontuar que todo prompt é basicamente um pedido para que algo seja feito, ou seja, uma ação. No caso do exemplo, a **ação** é a criação da descrição da vaga para vendedor ativo na Hashtag Treinamentos. Não esqueça de mencionar especificações da empresa, como por exemplo: tom informal, mas com profissionalismo.

Para facilitar o **Contexto** dessa pergunta, podemos explicar pro GPT do que se trata a Hashtag, que tipo de empresa ela é e com o que ela trabalha. No texto inserido na aula, basicamente estamos dando maiores informações da Hashtag Treinamentos.

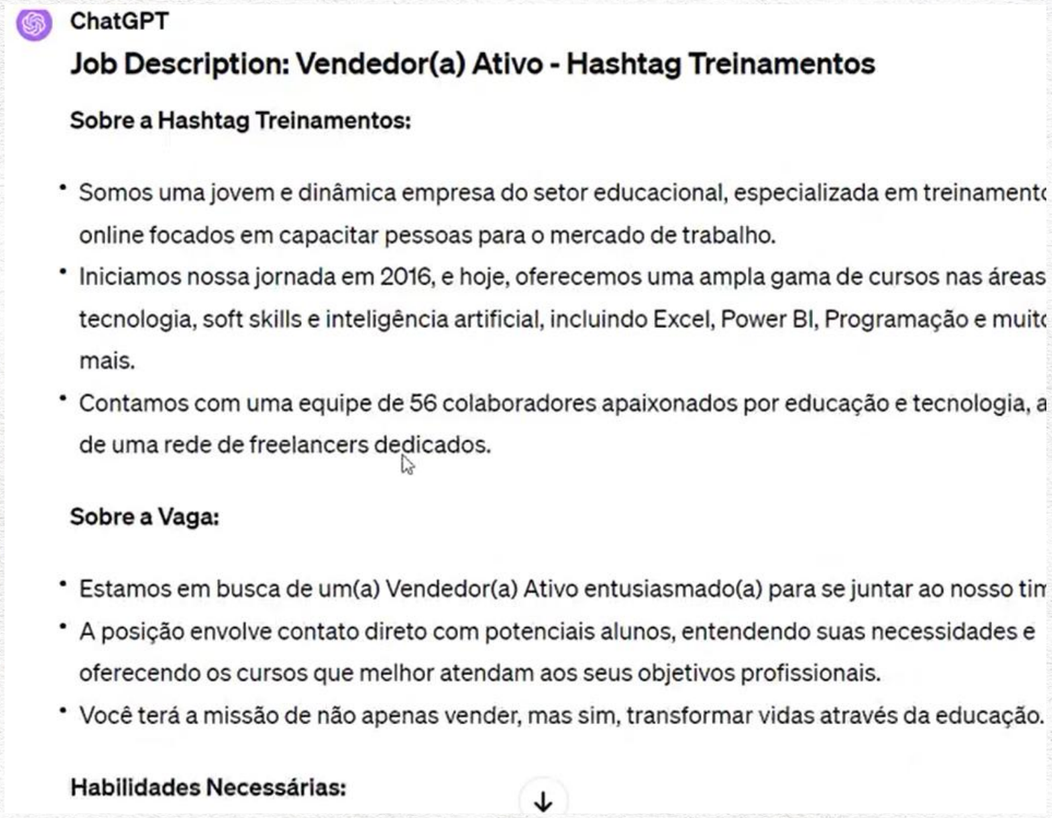
> A Hashtag Treinamentos é uma empresa que oferece treinamentos online com foco em capacitar as pessoas para o mercado de trabalho. Começamos oferecendo treinamentos de Excel, VBA e Power BI, ferramentas das mais cobradas no mercado de trabalho e processo

O próximo passo é fornecer estruturas que sirvam de base para a resposta, isso são os **Exemplos**. Como estamos falando de produzir uma descrição de vaga, é possível pedir pro GPT inserir certas particularidades que são comuns em descrições de vaga. Sendo estas as informações da empresa, sobre a vaga, habilidades necessárias, formas de contato e o que a empresa oferece.

M3 TEMA 2 – FECTAP – As 6 partes de um prompt perfeito

Enquanto a **Formatação** é informar pro chat a forma que você deseja receber aquela resposta, que no nosso caso será em tópicos, pois é o mais comum em descrições de vagas. Tenha em mente que nem sempre serão usadas todas as partes do FECTAP e no caso utilizado na aula, não foi necessário utilizar **Tom.**

Após mandar pro ChatGPT a solicitação de forma completa, perceba como ele responde de forma detalhada e exatamente nos moldes solicitados:



ChatGPT

Job Description: Vendedor(a) Ativo - Hashtag Treinamentos

Sobre a Hashtag Treinamentos:

- Somos uma jovem e dinâmica empresa do setor educacional, especializada em treinamento online focados em capacitar pessoas para o mercado de trabalho.
- Iniciamos nossa jornada em 2016, e hoje, oferecemos uma ampla gama de cursos nas áreas tecnologia, soft skills e inteligência artificial, incluindo Excel, Power BI, Programação e muito mais.
- Contamos com uma equipe de 56 colaboradores apaixonados por educação e tecnologia, a de uma rede de freelancers dedicados.

Sobre a Vaga:

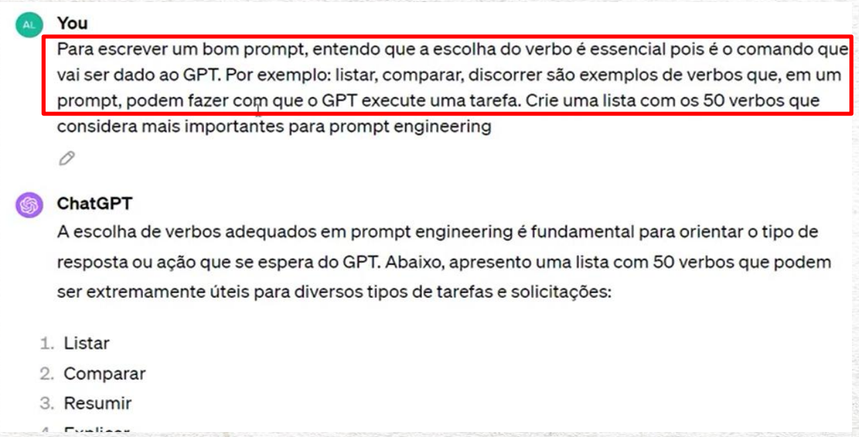
- Estamos em busca de um(a) Vendedor(a) Ativo entusiasmado(a) para se juntar ao nosso tim
- A posição envolve contato direto com potenciais alunos, entendendo suas necessidades e oferecendo os cursos que melhor atendam aos seus objetivos profissionais.
- Você terá a missão de não apenas vender, mas sim, transformar vidas através da educação.

Habilidades Necessárias:

M3 TEMA 3 – Verbos de ação

Ao escrever um comando para o ChatGPT, é crucial que você tenha atenção com o verbo utilizado na hora de fazer sua solicitação. **O verbo é o que identifica o comando que o ChatGPT irá performar,** os demais elementos do prompt são complementos.

Podemos utilizar o próprio GPT, para nos informar os melhores verbos na solicitação dos comandos.



Veja na parte destacada da imagem acima, a importância de dar contexto para o GPT, juntamente com exemplos. Neste exemplo, utilizamos o verbo crie como identificação do comando que será respondido.

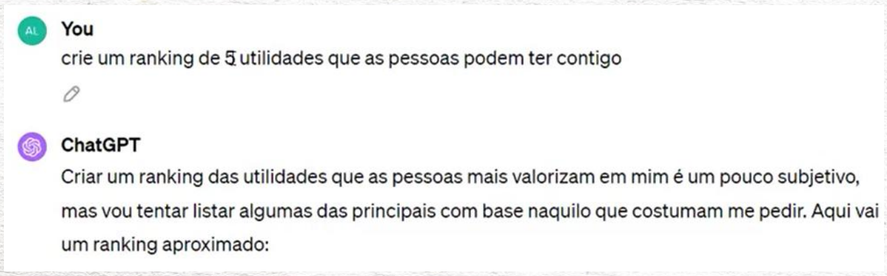
Como solicitado no nosso prompt, existem diversos verbos que são cruciais para usar no ChatGPT, alguns exemplos são:



Cada verbo irá encadear um formato diferente de resposta do GPT, lembre-se de sempre utilizar o que mais fizer sentido para determinada situação.

M3 TEMA 4 – Como reduzir ruídos

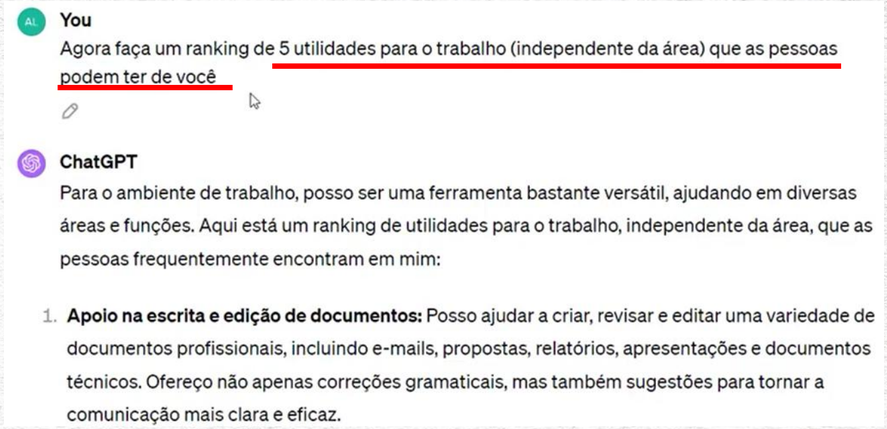
Um prompt bem escrito, pode fornecer respostas mais assertivas e evitar ruídos, entende-se por ruídos tudo aquilo que vem a mais do que foi solicitado para uma inteligência artificial. Veja um exemplo abaixo:



Ao pedir um ranking de utilidades que o Chat GPT pode fornecer, ele acaba respondendo algo diferente do que foi solicitado e isso ocorreu pois o prompt não estava bem detalhado. A solicitação foi muito aberta, não foi feita uma especificação de quais seriam as cinco utilidades mais poderosas que o ChatGPT conseguiria fazer.

O que acabou sendo respondido foi quais são as utilidades que as pessoas mais valorizam no ChatGPT. Essas utilidades podem variar de acordo com o objetivo que aquela pessoa está utilizando o GPT, idade e diversos outros fatores. **Faltando detalhes, a inteligência artificial fica mais propensa aos ruídos.**

Perceba a diferença de resposta em um prompt mais completo, especificando a razão das pessoas usarem o ChatGPT.

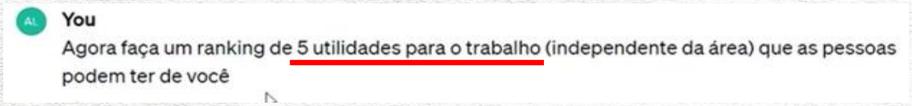


Na segunda resposta, temos uma resposta direcionada e com informações úteis para o dia a dia de trabalho.

Esteja sempre atento para evitar usar prompts abertos e seja o mais específico possível. Use o verbo correto, passe o contexto e se possível forneça exemplos para o GPT.

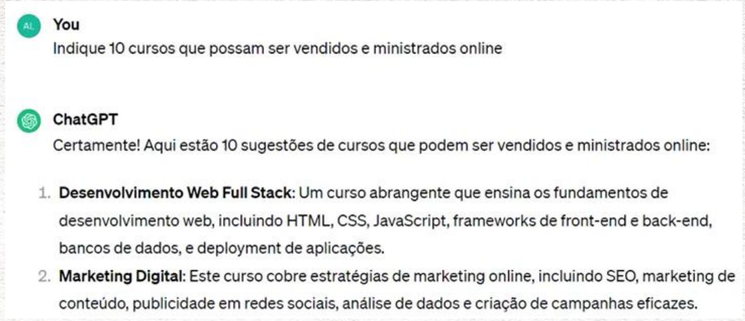
M3 TEMA 5 – Contexto e a importância de criar várias conversas no GPT

Nessa aula vamos aprender um pouco mais sobre contexto, porém é importante mencionar que estamos tratando desse tema a cada vez que melhoramos a forma de solicitar respostas para o ChatGPT. A ideia do contexto é conseguirmos extrair o maior número de informações além do verbo inserido. Como vimos na aula anterior, um contexto faz toda a diferença na resposta, que pode ser considerado quando adicionamos o trecho destacado abaixo na resposta.



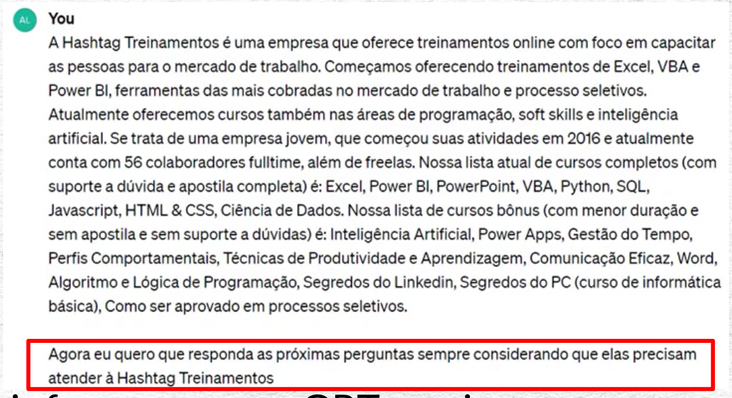
Vale mencionar que, na hora de adicionar um bom contexto, você pode utilizar tanto o Chat GPT 3.5 quanto o 4.

Para entendermos melhor sobre contexto, vamos pedir ao ChatGPT indicação de 10 cursos para serem vendidos online.



Esse tipo de prompt ainda é muito raso. Veja que ele nos indicou cursos que muitas vezes não tem muita relação um com outro.

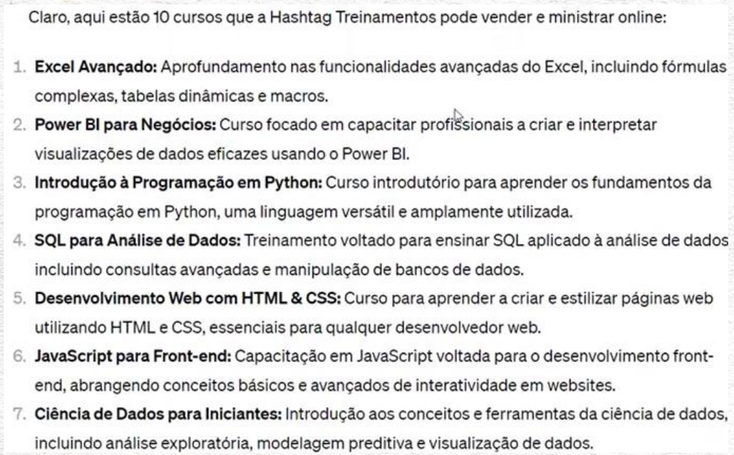
Ao abrir uma nova conversa, vamos fornecer um contexto para o GPT, dando diversas informações da empresa Hashtag Treinamentos. Veja também que pedimos para que nas respostas, sejam consideradas essas informações.



Perceba que informamos ao GPT quais os cursos completos que já são produzidos pela Hashtag. Essa grande quantidade de informações e detalhamento, é o que podemos considerar como contexto bem feito.

M3 TEMA 5 – Contexto e a importância de criar várias conversas no GPT

Ao pedir novamente uma indicação de 10 cursos que possam ser vendidos e ministrados online, note que os cursos agora tem relação um com o outro e também com as informações da Hashtag Treinamentos passadas.

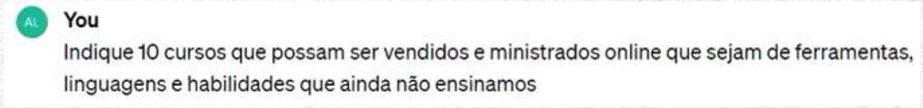


Claro, aqui estão 10 cursos que a Hashtag Treinamentos pode vender e ministrar online:

1. **Excel Avançado:** Aprofundamento nas funcionalidades avançadas do Excel, incluindo fórmulas complexas, tabelas dinâmicas e macros.
2. **Power BI para Negócios:** Curso focado em capacitar profissionais a criar e interpretar visualizações de dados eficazes usando o Power BI.
3. **Introdução à Programação em Python:** Curso introdutório para aprender os fundamentos da programação em Python, uma linguagem versátil e amplamente utilizada.
4. **SQL para Análise de Dados:** Treinamento voltado para ensinar SQL aplicado à análise de dados incluindo consultas avançadas e manipulação de bancos de dados.
5. **Desenvolvimento Web com HTML & CSS:** Curso para aprender a criar e estilizar páginas web utilizando HTML e CSS, essenciais para qualquer desenvolvedor web.
6. **JavaScript para Front-end:** Capacitação em JavaScript voltada para o desenvolvimento front-end, abrangendo conceitos básicos e avançados de interatividade em websites.
7. **Ciência de Dados para Iniciantes:** Introdução aos conceitos e ferramentas da ciência de dados, incluindo análise exploratória, modelagem preditiva e visualização de dados.

Todos os cursos apontados pelo GPT, tem a ver com as ferramentas que a Hashtag Treinamentos já ensina.

Para garantir que só serão indicados cursos que ainda não existem na Hashtag Treinamentos, você pode deixar isso claro no prompt:



AL **You**

Indique 10 cursos que possam ser vendidos e ministrados online que sejam de ferramentas, linguagens e habilidades que ainda não ensinamos

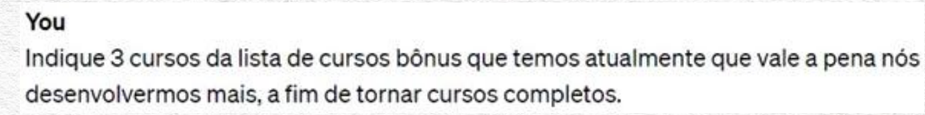
Veja que agora todas as indicações de cursos são relacionadas a Hashtag Treinamentos, ou como mencionamos para o GPT, já que a Hashtag é focada no mercado de trabalho, ele indica cursos que possam ajudar os alunos nesse âmbito.



1. **Adobe Photoshop para Design Gráfico:** Curso para aprender os fundamentos e técnicas avançadas de edição de imagens e design gráfico utilizando o Adobe Photoshop.
2. **Automação de Processos com RPA (Robotic Process Automation):** Treinamento para introduzir os alunos aos conceitos e práticas de automação de processos utilizando ferramentas de RPA como o UiPath ou Automation Anywhere.
3. **Marketing Digital e Estratégias de Mídias Sociais:** Curso abrangente sobre estratégias de marketing digital, incluindo SEO, PPC, email marketing e gestão de redes sociais para empresas.
4. **Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Flutter:** Introdução ao desenvolvimento de aplicativos móveis multiplataforma usando o framework Flutter, do Google, para iOS e Android.
5. **Gestão de Projetos com Agile/Scrum:** Treinamento para entender os princípios do Agile e da metodologia Scrum, incluindo planejamento, execução e acompanhamento de projetos ágeis.

Essa resposta foi bem diferente da primeira, já que a primeira estava sem nenhum contexto da Hashtag Treinamentos.

Aproveitando esse contexto, é possível pedir uma indicação sobre os cursos bônus.



You

Indique 3 cursos da lista de cursos bônus que temos atualmente que vale a pena nós desenvolvermos mais, a fim de tornar cursos completos.

Perceba que os cursos indicados realmente já fazem parte do bônus, ou seja, o GPT não inventou nenhum curso.

Ao pedir para o ChatGPT fazer o descritivo de uma vaga para designer gráfico na Hashtag Treinamentos, veja que ele insere duas informações importantes: o que um design faz e o que a Hashtag Treinamentos produz.

Descrição:

A Hashtag Treinamentos está buscando um talentoso e criativo Designer Gráfico para se juntar à nossa equipe dinâmica e inovadora. Como Designer Gráfico, você será responsável por criar materiais visuais que transmitam nossa marca de forma eficaz e cativante. Seu trabalho desempenhará um papel fundamental na representação da identidade visual da Hashtag Treinamentos, tanto online quanto offline. Procuramos alguém apaixonado por design, com habilidades excepcionais de comunicação visual e capacidade de transformar conceitos em designs impactantes.

O contexto pode nos ajudar em diversos momentos, seja para uma resposta simples ou uma descrição de vaga. E caso você esteja sempre utilizando o GPT para uma empresa específica, é válido ter um texto similar ao que demonstramos nessa aula, exemplificando o que essa empresa faz, em que área atua e demais informações.

Neste caso, como informamos para essa conversa o contexto da Hashtag Treinamentos, todas as respostas serão direcionadas levando em consideração as informações da Hashtag.

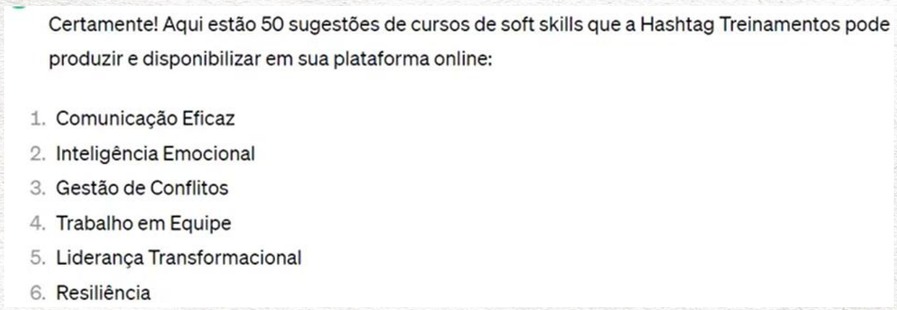
Sempre comece uma conversa passando um contexto geral, dessa forma o GPT vai fornecer respostas detalhadas e assertivas.

M3 TEMA 6 – Brainstorm

O ChatGPT pode ser extremamente útil quando estamos pedindo ideias e sugestões, ou até mesmo para fazer um brainstorm. Brainstorm nada mais é do que várias pessoas de uma empresa, por exemplo, dando várias ideias de uma vez e depois essas ideias são lapidadas.

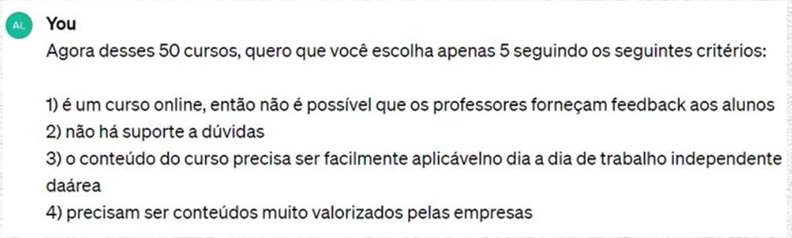
Como estamos falando de cursos da Hashtag Treinamentos e de brainstorm, podemos solicitar para o GPT sugerir cinquenta cursos de soft skills.

A princípio você pode achar estranho esse número, mas a ideia do brainstorm é justamente essa, jogar diversas ideias e depois refiná-las.


Certamente! Aqui estão 50 sugestões de cursos de soft skills que a Hashtag Treinamentos pode produzir e disponibilizar em sua plataforma online:

1. Comunicação Eficaz
2. Inteligência Emocional
3. Gestão de Conflitos
4. Trabalho em Equipe
5. Liderança Transformacional
6. Resiliência

Além disso, de acordo com seus critérios, você pode pedir para o ChatGPT fazer uma lapidação, como no exemplo a seguir.

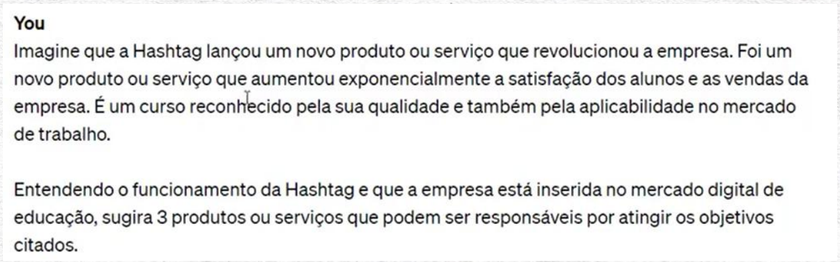

You

Agora desses 50 cursos, quero que você escolha apenas 5 seguindo os seguintes critérios:

1) é um curso online, então não é possível que os professores forneçam feedback aos alunos
2) não há suporte a dúvidas
3) o conteúdo do curso precisa ser facilmente aplicávelno dia a dia de trabalho independente daárea
4) precisam ser conteúdos muito valorizados pelas empresas

Repare no nível que solicitamos os critérios, deixando de forma clara o que esses cursos precisam ter. Você pode pegar todas essas ideias de cursos fornecidas pelo ChatGPT e utilizar em brainstorms da sua empresa, o que pode ser bastante útil.

Além disso, você pode deixar bem claro pro GPT o que seria um produto revolucionário para a Hashtag, limitando ele para que seja fornecido apenas cursos no mercado digital de educação.


You

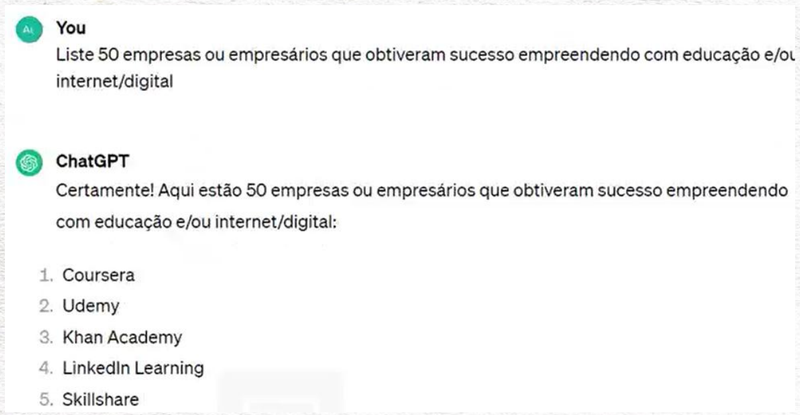
Imagine que a Hashtag lançou um novo produto ou serviço que revolucionou a empresa. Foi um novo produto ou serviço que aumentou exponencialmente a satisfação dos alunos e as vendas da empresa. É um curso reconhecido pela sua qualidade e também pela aplicabilidade no mercado de trabalho.

Entendendo o funcionamento da Hashtag e que a empresa está inserida no mercado digital de educação, sugira 3 produtos ou serviços que podem ser responsáveis por atingir os objetivos citados.

Perceba que todas as ideias fazem sentido e estão exatamente de acordo com a ideia do que a Hashtag faz, isso acontece graças ao prompt.

M3 TEMA 7 – Sala de Especialistas

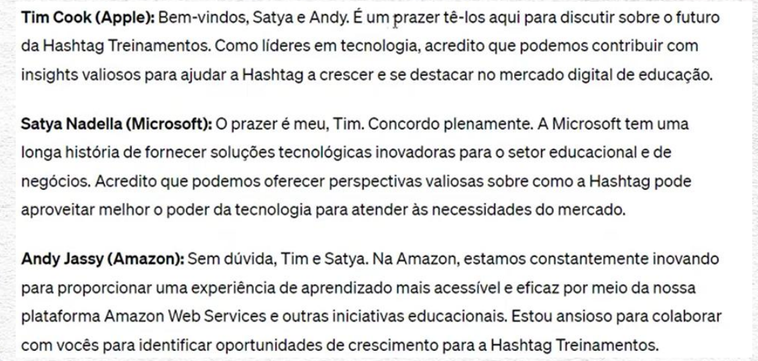
Seguindo na mesma conversa que utilizamos em mensagens anteriores, podemos nos aprofundar em o que chamamos de “Sala de Especialistas”. Para começar, você pode pedir para o GPT fazer a seguinte lista:



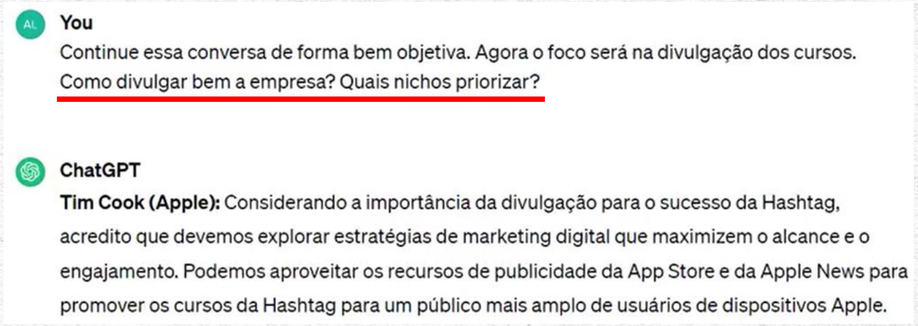
Com essa lista, podemos escolher três empresas que sejam referências e utilizá-las como especialistas, assim serão fornecidas informações que podem ajudar bastante no caso da Hashtag Treinamentos. Um prompt ideal para esse caso seria o seguinte:



Dessa forma, o ChatGPT simula uma conversa entre os três CEOs, em que cada um deles traz toda a experiência e sabedoria que possuem, provendo diversos insights que podem ser utilizados pela Hashtag Treinamentos.

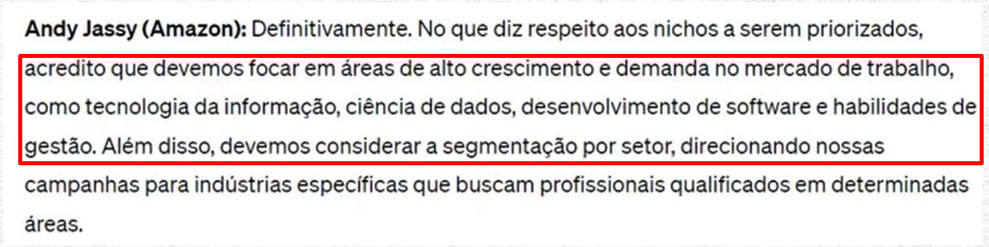


Podemos ser ainda mais específicos, solicitando inclusive formas de divulgação dos cursos e quais nichos devemos focar.

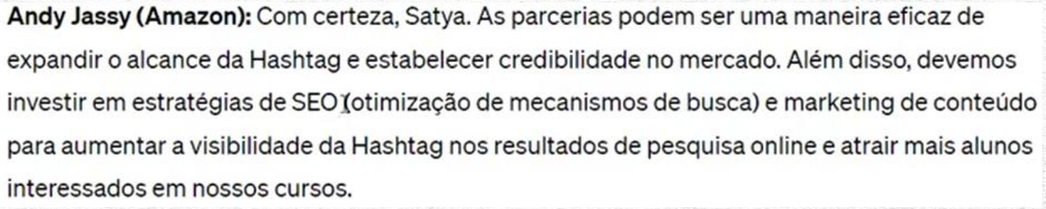


M3 TEMA 7 – Sala de Especialistas

Perceba como a conversa entre os três realmente é direcionada em como divulgar os produtos da Hashtag e em quais áreas focar.


Andy Jassy (Amazon): Definitivamente. No que diz respeito aos nichos a serem priorizados, acredito que devemos focar em áreas de alto crescimento e demanda no mercado de trabalho, como tecnologia da informação, ciência de dados, desenvolvimento de software e habilidades de gestão. Além disso, devemos considerar a segmentação por setor, direcionando nossas campanhas para indústrias específicas que buscam profissionais qualificados em determinadas áreas.

A conversa também menciona a importância de parcerias para expandir o alcance da Hashtag.

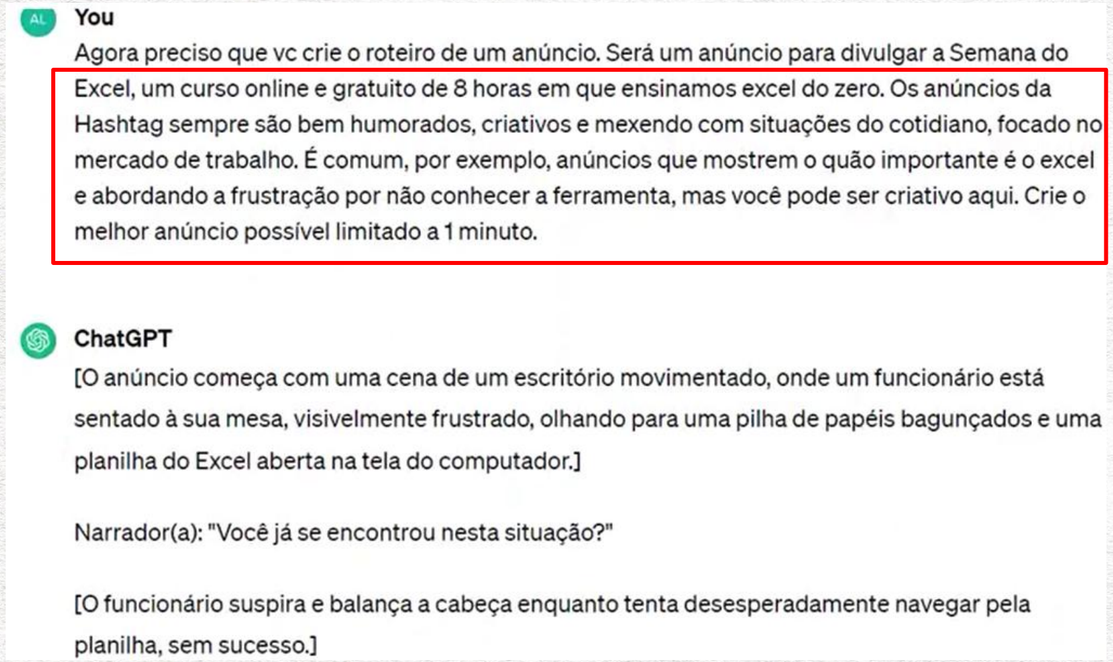

Andy Jassy (Amazon): Com certeza, Satya. As parcerias podem ser uma maneira eficaz de expandir o alcance da Hashtag e estabelecer credibilidade no mercado. Além disso, devemos investir em estratégias de SEO (otimização de mecanismos de busca) e marketing de conteúdo para aumentar a visibilidade da Hashtag nos resultados de pesquisa online e atrair mais alunos interessados em nossos cursos.

Repare na diferença para a aula passada, que por se tratar de brainstorm, foi muito mais ideias listadas, enquanto nessa **“sala de especialistas” temos uma conversa com ideias direcionadas e plausíveis.**

Por fim, você pode pedir para que sejam listadas as ações sugeridas pela conversa, ficando mais fácil para você aplicar as essas ações e essa lógica pode ser aplicada para qualquer assunto.

M3 TEMA 8 – Realizando tarefas criativas e que envolvem sentimentos

Nessa aula vamos começar a aprender formas corretas de solicitar pro GPT realizar certas tarefas criativas. A primeira tarefa que vamos pedir é a criação de um roteiro de anúncio.



You

Agora preciso que vc crie o roteiro de um anúncio. Será um anúncio para divulgar a Semana do Excel, um curso online e gratuito de 8 horas em que ensinamos excel do zero. Os anúncios da Hashtag sempre são bem humorados, criativos e mexendo com situações do cotidiano, focado no mercado de trabalho. É comum, por exemplo, anúncios que mostrem o quão importante é o excel e abordando a frustração por não conhecer a ferramenta, mas você pode ser criativo aqui. Crie o melhor anúncio possível limitado a 1 minuto.

ChatGPT

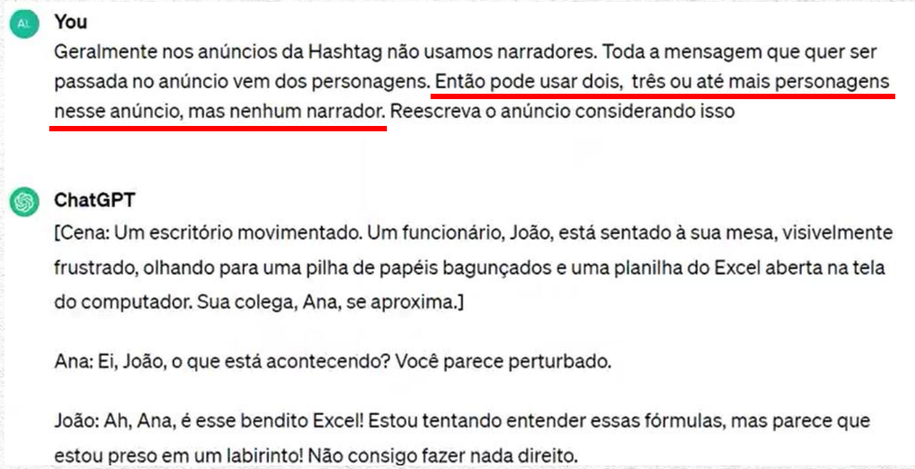
[O anúncio começa com uma cena de um escritório movimentado, onde um funcionário está sentado à sua mesa, visivelmente frustrado, olhando para uma pilha de papéis bagunçados e uma planilha do Excel aberta na tela do computador.]

Narrador(a): "Você já se encontrou nesta situação?"

[O funcionário suspira e balança a cabeça enquanto tenta desesperadamente navegar pela planilha, sem sucesso.]

Veja que além da estrutura, explicamos como são os anúncios da Hashtag, fornecemos exemplos e uma limitação para esse anúncio. Repare no grau de detalhamento na resposta do GPT, descrevendo todo o cenário e falas dos personagens,

Porém, perceba que o GPT indica um narrador nesse anúncio, o que não é comum nos anúncios da Hashtag. Logo, podemos mencionar isso para ele, informando que narradores não são usados.



You

Geralmente nos anúncios da Hashtag não usamos narradores. Toda a mensagem que quer ser passada no anúncio vem dos personagens. Então pode usar dois, três ou até mais personagens nesse anúncio, mas nenhum narrador. Reescreva o anúncio considerando isso

ChatGPT

[Cena: Um escritório movimentado. Um funcionário, João, está sentado à sua mesa, visivelmente frustrado, olhando para uma pilha de papéis bagunçados e uma planilha do Excel aberta na tela do computador. Sua colega, Ana, se aproxima.]

Ana: Ei, João, o que está acontecendo? Você parece perturbado.

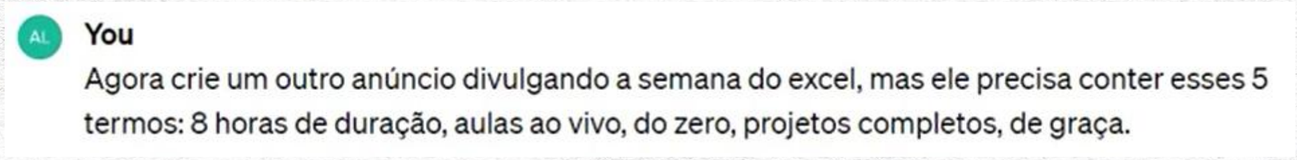
João: Ah, Ana, é esse bendito Excel! Estou tentando entender essas fórmulas, mas parece que estou preso em um labirinto! Não consigo fazer nada direito.

Repare que agora apenas temos uma descrição da cena e em seguida uma conversa entre os personagens, sem nenhum narrador. A conversa está realmente transmitindo a ideia necessária, preservando o tom bem humorado que foi solicitado. Isso pode ser considerado passar o sentimento desejado para o GPT.

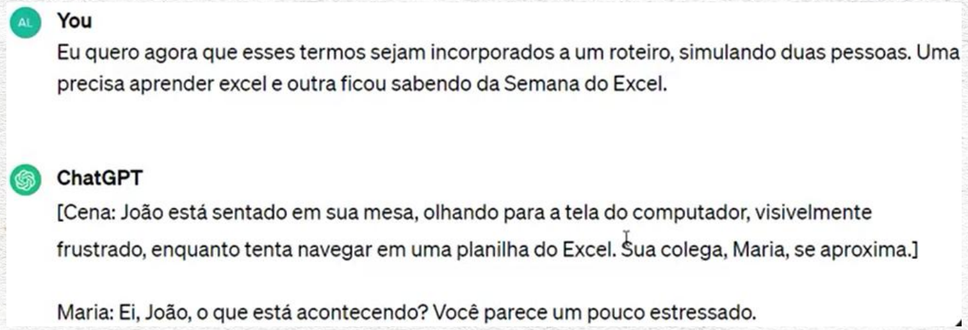
O GPT entendeu essas frustrações passadas no prompt e já gera a conversa retratando uma cena em que a pessoa realmente está perdida em relação ao Excel.

Normalmente, outras ferramentas fornecem uma informação sem muito contexto, enquanto **o GPT é capaz de gerar respostas mais complexas e detalhadas a partir do prompt utilizado nas questões.**

Mas, é importante mencionar que ele também performa com maestria perguntas menos detalhadas, como a da imagem a seguir.

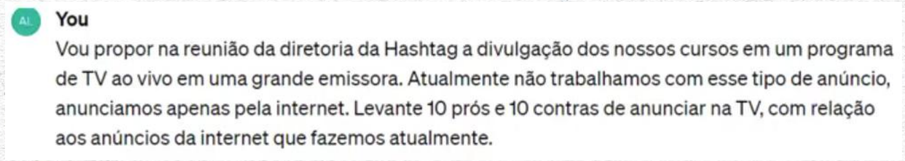


Para complementar ainda mais a resposta, você pode solicitar pro GPT fornecer uma nova resposta, incorporando a anterior a uma conversa.

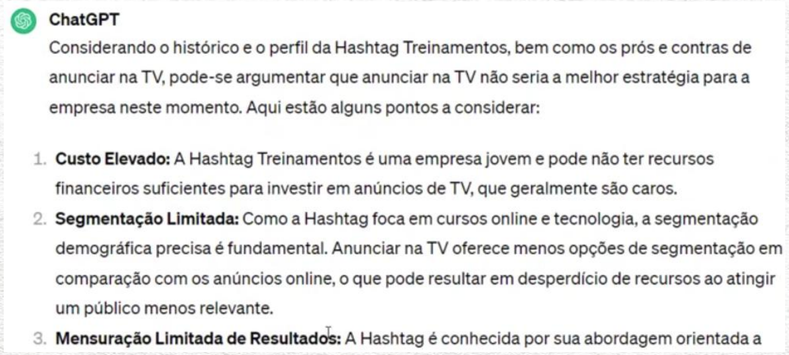


M3 TEMA 9 – Como argumentar melhor

Nessa aula vamos utilizar o ChatGPT para ter uma melhor argumentação e podemos conseguir isso através da solicitação de contrapontos ou ideias vindo dele. Como a Hashtag não costuma utilizar anúncios da televisão, vamos solicitar para que o GPT liste prós e contras desse tipo de anúncio.



Perceba que os 10 itens listados de cada lado verdadeiramente fazem sentido. Por exemplo, **isso pode ser útil na hora em que você propor alguma ideia na sua empresa, já que você já vai ter visto pontos a favor e também ao contrário da sua sugestão.** Também podemos perguntar a opinião do próprio ChatGPT, se ele acredita ser válido ou não fazer anúncios na televisão. Perceba que não só ele fornece a sua opinião, mas também lista pontos a serem considerados.



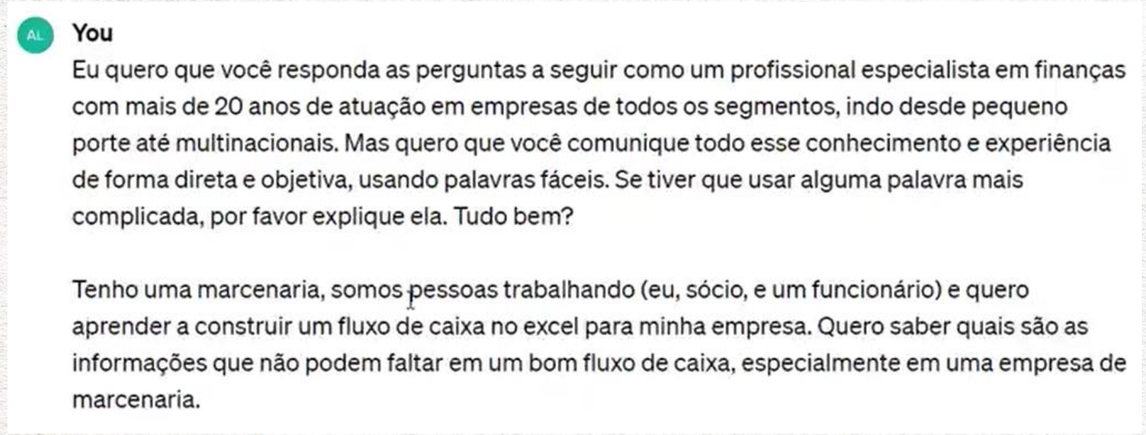
Finalmente, podemos solicitar pro GPT listar empresas que não costumavam anunciar na TV, mas depois que começaram, tiverem sucesso. Isso pode ser útil para você fazer um benchmark ou apenas analisar o que essas empresas fizeram.

M3 TEMA 10 – Como aprender mais e melhor

É bastante comum fazermos perguntas extremamente diretas para o ChatGPT, porém com um prompt bem feito iremos evitar respostas genéricas e sem contexto.

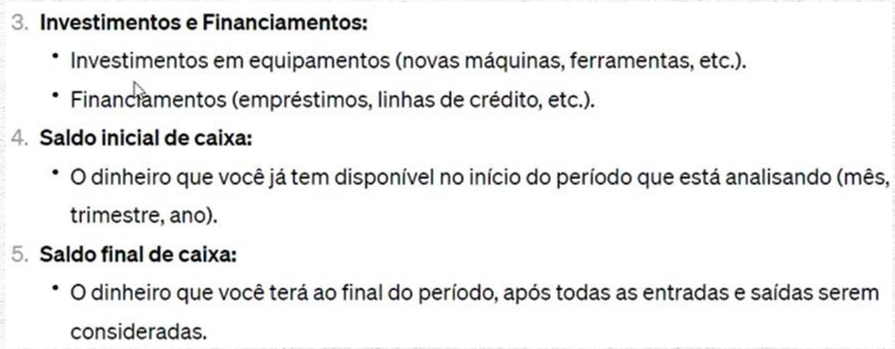
Por exemplo, quando falamos de fluxo de caixa, as especificações utilizadas podem variar muito, já que esse fluxo de caixa pode estar tratando de uma micro empresa ou de uma empresa gigantesca, com milhares de funcionários. Por essa razão, evite perguntas extremamente abertas.

Veja um exemplo de um prompt bem feito ao solicitar para o ChatGPT como fazer um fluxo de caixa bem feito para uma situação específica.



Perceba o nível de detalhamento passado para o GPT para uma situação bastante específica e também como foi solicitado para que ele incorpore a persona de um especialista de finanças com bastante experiência. Ou seja, não queremos uma resposta generalizada e sim uma resposta focada em nossa situação, mas sem utilizar palavras muito complicada, a reposta precisa ser de fácil entendimento.

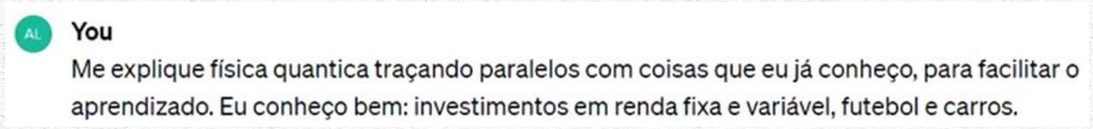
Logo, a resposta é muito mais direcionada:



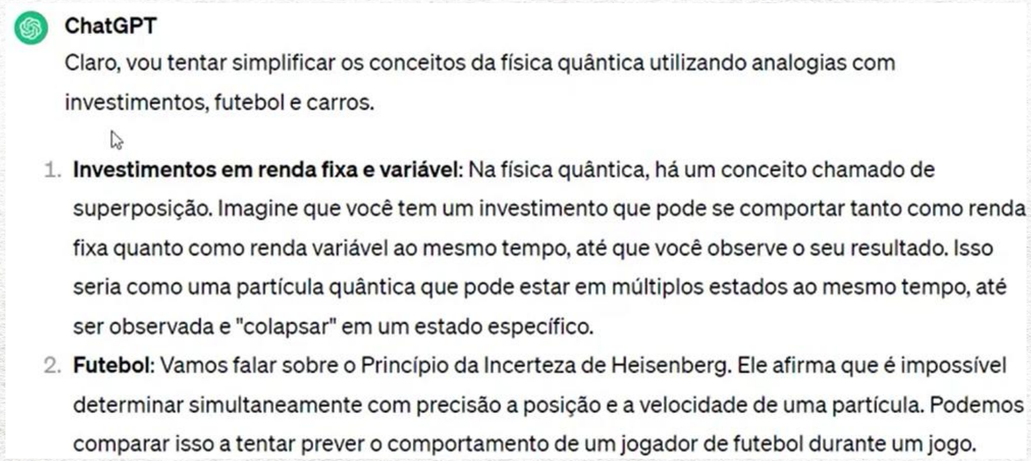
Por fim, na própria resposta o GPT ensina como resumir isso em um modelo de planilha no Excel, como precisamos. E a resposta foi bem completa, emulando alguém com muita experiência no ramo, o que é crucial ao se tratar de fluxo de caixa.

M3 TEMA 11 – Aprendendo com associações

Aprendizado por associações é algo crucial quando estamos tratando temas mais complexos e o poder dessas associações é enorme. Veja o exemplo abaixo levando em consideração o ensino de física quântica, além de também informar para o ChatGPT o que a pessoa conhece bem.



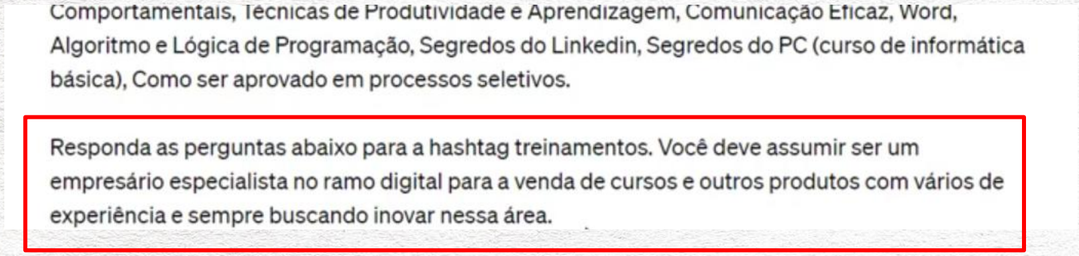
Dessa forma, o ChatGPT vai tentar simplificar os conceitos de física quântica utilizando analogias com o que foi informado na questão que a pessoa tem um bom entendimento.



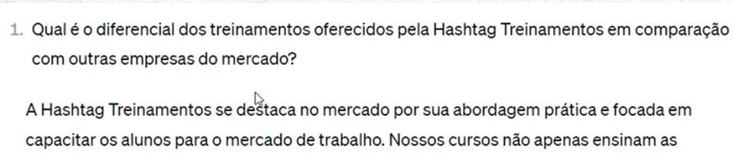
Perceba que para cada assunto o GPT faz uma analogia com a física quântica, que é exatamente o que precisamos, que seja traçado paralelos com esse novo assunto com assuntos já conhecidos.

M3 TEMA 12 – Entendendo e melhorando o raciocínio da IA

Nessa aula, vamos utilizar o mesmo contexto da Hashtag Treinamentos utilizado em aulas passadas e adicionaremos a mensagem destacada abaixo para o GPT:



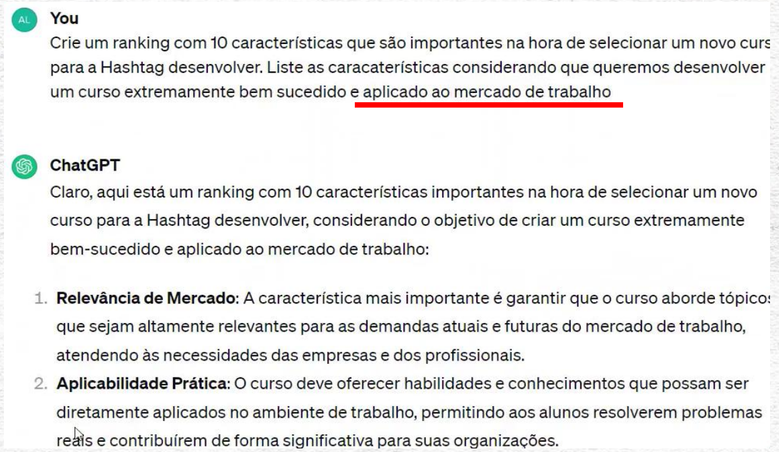
Perceba que a partir do contexto e de assumir a postura de um empresário especialista, o GPT já faz algumas provocações sobre a empresa em questão, que no caso é a Hashtag Treinamentos.



Na sequência, podemos perguntar para ele quais cursos ele indicaria que a Hashtag criasse. **Podemos perceber que os cursos são parecidos com o que solicitamos nas aulas anteriores, mas não são os mesmos. Isso acontece devido termos iniciado uma nova conversa e essa tem um diferente contexto.**

O GPT está indicando cursos que complementem e diversifiquem os que já a Hashtag já tem hoje. Ao solicitar cinco motivos relevantes para cada um dos cursos, veja que foi alcançando o limite por resposta, nesse caso basta pedir pro ChatGPT continuar a resposta.

É importante tentarmos entender o motivo desses novos cursos e a lógica utilizada pelo GPT. Logo, faz sentido elencarmos as características mais importantes na seleção de um curso a ser desenvolvido na Hashtag.

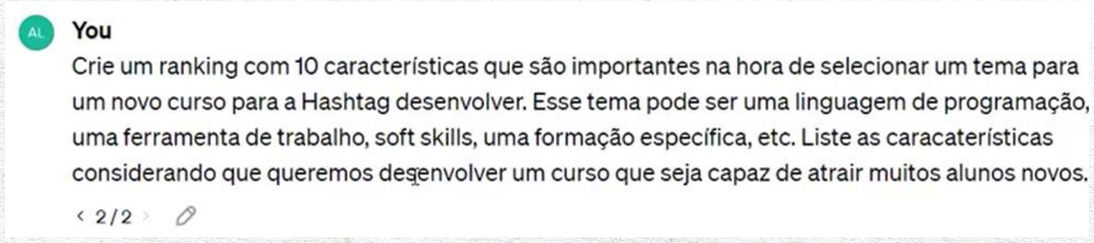


Repare na ênfase dada na aplicação ao mercado de trabalho.

M3 TEMA 12 – Entendendo e melhorando o raciocínio da IA

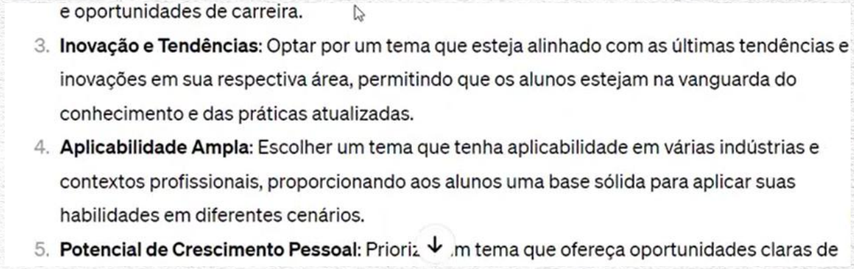
O objetivo é sempre atrair alunos interessados em ingressar ou melhorar no mercado de trabalho, por isso é importante deixar isso bem claro para o GPT. As características fornecidas pelo ChatGPT, fazem total sentido com o objetivo de ensino da Hashtag.

Para continuar a entender melhor o raciocínio utilizado pela IA, podemos utilizar o lápis no canto da pergunta e editar essa solicitação, fazendo um novo questionamento. A alteração a ser feita, pode ser similar à da imagem abaixo, é importante pontuar que o foco agora é atrair bastante novos alunos.

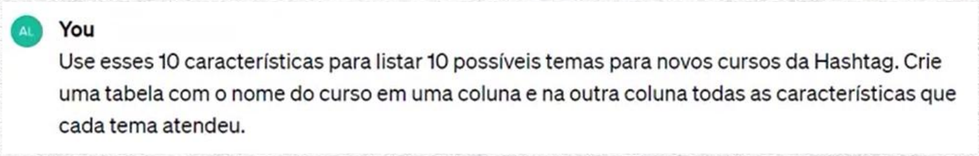


Como a pergunta foi refeita, o GPT substitui a resposta anterior por uma nova. Por ele ter indicado alguns itens em que eles tem mais a ver com a plataforma de ensino do que com o próprio tema do curso, podemos solicitar para o ChatGPT consertar isso.

Dessa forma, segundo o GPT, as características importantes desses cursos são a relevância profissional, crescente demanda, aplicabilidade ampla e mais algumas outras.



A próxima solicitação que vamos pedir para o ChatGPT é que ele liste dez possíveis temas para novos cursos da Hashtag, veja que pedimos a criação de uma tabela com essas informações.



Ao analisar a tabela, perceba que ele fornece exatamente o tema do curso e quais características atendidas por aquele curso.

Tema do Curso	Relevância Profissional	Crescente Demanda	Inovação e Tendências	Aplicabilidade Ampla	Potencial de Crescimento Pessoal	Complexida Adequada
Desenvolvimento de Chatbots	✓	✓	✓	✓	✓	✓

M3 TEMA 13 – Comparando respostas no GPT 3.5 e GPT 4

Vamos fazer os mesmos questionamentos feitos na aula passada, mas agora para o Chat GPT4. Para podermos comparar de forma justa, vamos enviar pro GPT o mesmo contexto e persona que enviamos pro GPT 3.5.

Após enviar o mesmo prompt no GPT 4, podemos fazer uma nova pergunta para ele, informando que buscamos novos cursos para a Hashtag, porém com características específicas. Por fim, para base de comparação, o ideal é que ele forneça também uma tabela.

Vou te passar uma lista com 10 características que estou buscando em novos cursos da hashtag.
Use essas 10 características para listar 10 possíveis temas para novos cursos da Hashtag.

Relevância Profissional
Crescente Demanda
Inovação e Tendências
Aplicabilidade Ampla
Potencial de Crescimento Pessoal
Complexidade Adequada
Interesse do Público
Escala de Aprendizado
Acessibilidade Tecnológica
Potencial de Diferenciação

Crie uma tabela com o nome do curso em uma coluna e na outra coluna todas as características que cada tema atendeu.

Já que o GPT 4 é atualizado em tempo real, as respostas provavelmente não serão as mesmas do GPT 3.5.

Repare em algumas indicações diferentes e como o GPT 4 tem informações mais atuais, ele entende que as necessidades do mercado mudam.

1. **Inteligência Artificial Aplicada a Negócios** - Relevância Profissional, Crescente Demanda, Inovação e Tendências, Aplicabilidade Ampla, Potencial de Crescimento Pessoal, Interesse do Público, Potencial de Diferenciação.
2. **Desenvolvimento de Aplicativos Móveis com Flutter** - Relevância Profissional, Crescente Demanda, Inovação e Tendências, Aplicabilidade Ampla, Potencial de Crescimento Pessoal, Acessibilidade Tecnológica, Interesse do Público, Potencial de Diferenciação.
3. **Blockchain e Criptomoedas** - Relevância Profissional, Crescente Demanda, Inovação e Tendências, Aplicabilidade Ampla, Potencial de Crescimento Pessoal, Interesse do Público, Potencial de Diferenciação.
4. **Análise de Dados com Big Data** - Relevância Profissional, Crescente Demanda, Inovação e Tendências, Aplicabilidade Ampla, Complexidade Adequada, Interesse do Público, Potencial de

Por fim, é possível copiarmos a lista indicada pelo GPT 3.5 nessa conversa, pedindo pro próprio ChatGPT 4 indicar quais cursos estão em ambas as listas e quais estão apenas em uma. **Veja que ele informa que apenas quatro temas estão em ambas as listas.**

Temas em ambas as listas:

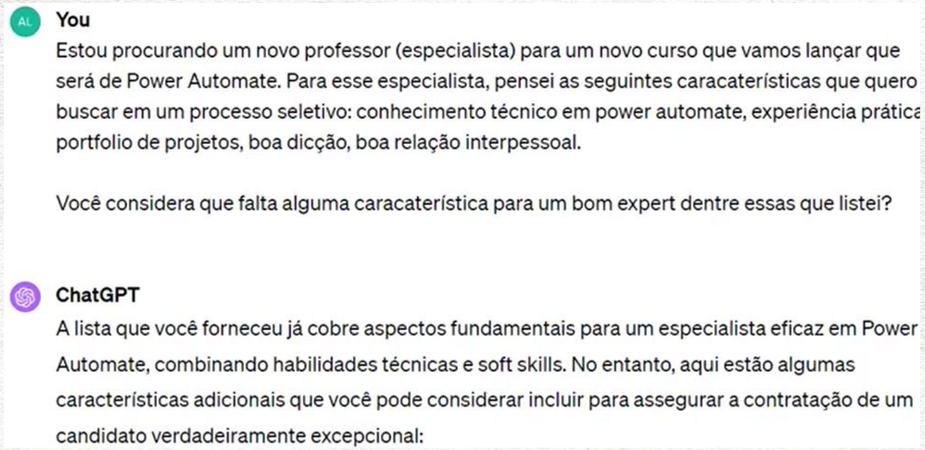
1. **Inteligência Artificial Aplicada a Negócios** (como "Inteligência Artificial Aplicada em Negócios")
2. **Marketing Digital e Estratégias de Conteúdo** poderia ser comparado com **E-commerce e Marketing Digital**, além de ter sobreposição com **Marketing de Conteúdo e SEO**.
3. **Gestão Ágil de Projetos com Scrum e Kanban** poderia ser relacionado a **Gerenciamento de Projetos Ágeis**.
4. **Cibersegurança para Empresas** tem uma relação próxima com **Cybersegurança para Pequenas Empresas**.

M3 TEMA 14 – Construindo ideias com a IA

Utilizando o mesmo contexto de aulas passadas, vamos adicionar uma nova conversa no GPT 4, mas com a adição destacada abaixo.

Responda as perguntas abaixo para a hashtag treinamentos. Você deve assumir ser um empresário especialista no ramo digital para a venda de cursos e outros produtos com vários anos de experiência e sempre buscando inovar nessa área.

Após passar essa informação para o GPT, vamos dizer para ele características do perfil de um novo professor que a Hashtag está buscando, para o lançamento do curso de Power Automate. Passado todas essas detalhes, o objetivo é perguntar pro ChatGPT se ele acredita que ainda está faltando alguma característica pra um expert nesse assunto.



You

Estou procurando um novo professor (especialista) para um novo curso que vamos lançar que será de Power Automate. Para esse especialista, pensei as seguintes caracaterísticas que quero buscar em um processo seletivo: conhecimento técnico em power automate, experiência prática portfolio de projetos, boa dicção, boa relação interpessoal.

Você considera que falta alguma caracaterística para um bom expert dentre essas que listei?

ChatGPT

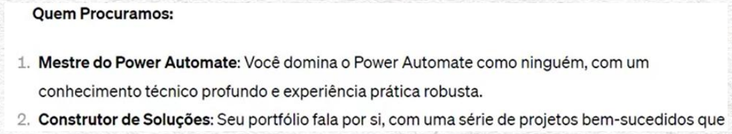
A lista que você forneceu já cobre aspectos fundamentais para um especialista eficaz em Power Automate, combinando habilidades técnicas e soft skills. No entanto, aqui estão algumas características adicionais que você pode considerar incluir para assegurar a contratação de um candidato verdadeiramente excepcional:

Perceba a importância da inteligência artificial, já que além de trabalhos repetitivos, ela pode lhe ajudar bastante em tarefas mais estratégicas. Veja que na resposta é mencionado algumas características que não havíamos levado em consideração, como por exemplo: capacidade de ensino, paixão por aprendizado contínuo, habilidades de resolução de problemas e diversos outros.

O próximo passo pode ser juntar os critérios enviados anteriormente com esses pontuados na última mensagem, para em seguida o GPT montar uma descrição da vaga levando em consideração todos eles.

Agora monte o job description para a vaga de professor (especialista) de power automate na Hashtag. Esse job description precisa abordar as 13 características da lista anterior em uma linguagem formal, porém voltada para o público jovem. A ideia é selecionar, com esse job description, o especialista perfeito para o nosso curso de power automate.

Veja o nível de detalhamento fornecido na resposta, informando o que a pessoa fará, o que está sendo buscado e uma chamada para o interessado no final. no final.



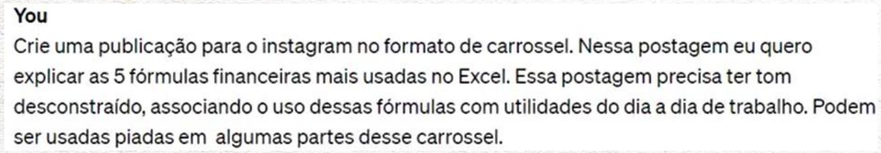
Quem Procuramos:

1. **Mestre do Power Automate:** Você domina o Power Automate como ninguém, com um conhecimento técnico profundo e experiência prática robusta.
2. **Construtor de Soluções:** Seu portfólio fala por si, com uma série de projetos bem-sucedidos que

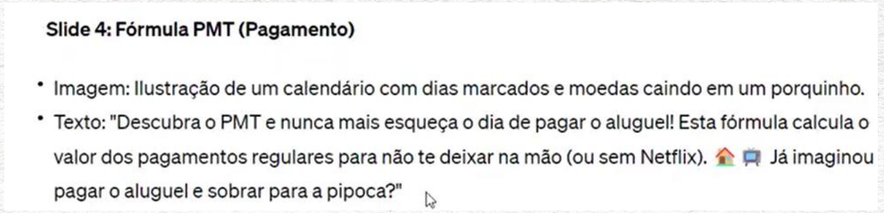
M3 TEMA 15 – Prompts para escrever textos

Com o ChatGPT também é possível criar textos bem estruturados, como artigos ou postagens maiores. O mais indicado é que você siga os ensinamentos do FECTAP para criar um bom prompt e obter a melhor resposta do ChatGPT.

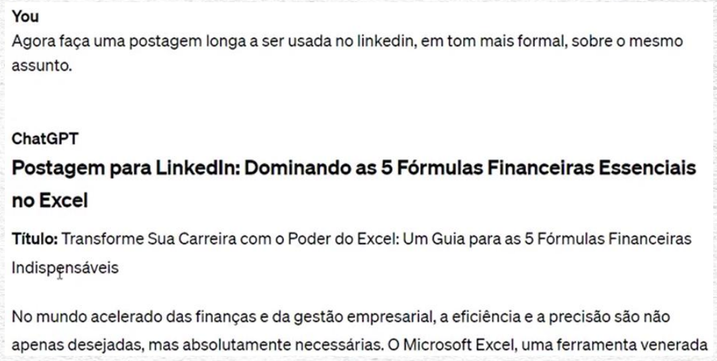
Mais uma vez, vamos utilizar aquele texto padrão da Hashtag Treinamentos, juntamente com o GPT assumindo a posição de um especialista no ramo digital. Como exercício da produção de maiores textos, podemos solicitar pro ChatGPT criar uma publicação no Instagram no formato carrossel. Repare nas especificações solicitadas nesse prompt.



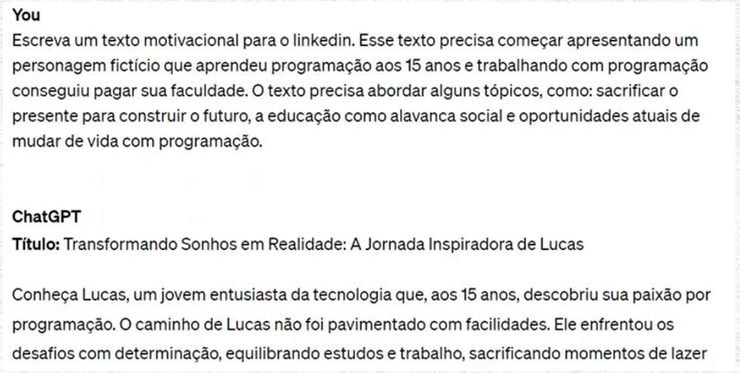
O GPT fornece exatamente um roteiro de como fazer isso, dando indicações do que inserir em cada slide da publicação carrossel, como a imagem e texto que vai junto dela.



Ao fazer o pedido de um texto para o LinkedIn, o GPT entende que o formato deve ser diferente e a linguagem é muito mais profissional, adequando a resposta para essa rede social.



Você pode detalhar o tópico que quiser, levando em consideração o FECTAP, que o ChatGPT consegue criar o texto.



Inteligência Artificial Impressionador

Módulo 4 – Gemini, Copilot, Claude e Perplexity

M4 TEMA 1 – Conhecendo o Gemini do Google, a evolução do Bard

Nesse aula vamos começar a aprender um pouco mais sobre o Gemini, que é uma inteligência artificial bem parecida com o ChatGPT, porém é produzida pelo Google. **Por ser do Google, o Gemini consegue se integrar facilmente a diversas funcionalidade do Google, como o Google Planilhas, por exemplo.**

Veja como a interface é bastante similar ao do ChatGPT:

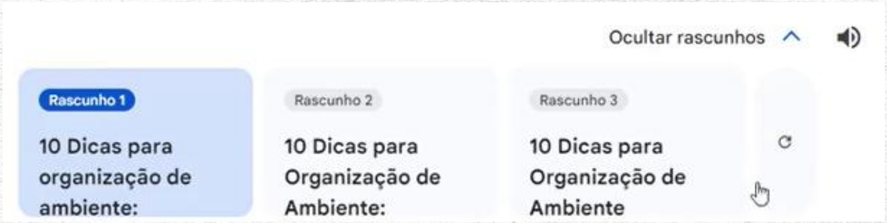


O Gemini anteriormente era chamado de Bard, mas na última atualização, o Google alterou o nome e fez diversas melhorias em seu funcionamento. Para encontrar essa IA no Google, basta digitar Gemini ou até mesmo Bard, que o link oficial irá te levar para a mesma página.

Perceba que além de escrever diretamente na caixa de perguntas, o Gemini fornece alguns prompts prontos para começar a conversa. As respostas são fornecidas exatamente da mesma forma que o ChatGPT, como se fosse uma simples conversa.



Porém, perceba que diferente do ChatGPT, o Gemini demonstra uma opção Mostrar rascunhos. Ao clicar nela, veja que o Gemini fornece 3 opções diferentes de respostas:



Cada opção de rascunho, terá dicas escritas de formas diferente. Ao invés de pedir para gerar uma nova resposta, como o ChatGPT, o Gemini permite você visualizar outras respostas fazendo apenas uma pergunta.

Outra funcionalidade fornecida pelo Gemini, é utilizar o microfone do seu computador para fazer o prompt. Ao clicar no ícone do Microfone, veja que a palavra **Ouvindo** é demonstrada, o que quer dizer que tudo o que você falar agora, será transcrito no prompt.



Podem haver algumas mudanças em verbos, mas a essência do texto será extremamente parecido ao que você falou no microfone. Outro ponto que facilita a acessibilidade no Gemini é que é possível escutar a resposta, ao invés de apenas ler. Você também pode enviar imagens diretamente do seu computador para o Gemini, solicitando análises dessas imagens.

É importante mencionar que logo abaixo da resposta fornecida pelo Gemini, encontramos alguns ícones que são bastante interessantes.

Esses ícones permitem que os usuários do Gemini forneçam feedbacks positivos ou negativos, compartilhem a resposta através do Gmail e até exportar respostas para os programas do Google.



Um ícone bastante interessante é o de checagem da resposta, que é o item destacado na imagem acima. Através dele, é feita uma análise para descobrir se tem algo errado naquela resposta e isso é muito útil caso você perceba algum tipo de alucinação.

É importante mencionar que quando você acessa o Gemini, ele já conecta com a sua conta Google, o que facilita a conexão com seu Gmail, Google Drive e outras funcionalidades.

No lado esquerdo da página você pode ocultar o menu e também navegar nas diversas conversas já criadas, tendo cada uma delas o seu contexto. Também é possível visualizar diversas informações, como a localidade em que você se encontra, configurações de tela e histórico de atividades.

Vale destacar que quando você utiliza a opção de Gerenciar sua Conta do Google, você não está alterando apenas algo no Gemini e sim nos diversos programas do Google.



Pelo Google ser do mercado de tecnologia e ter importantes sedes tanto nos Estados Unidos quanto na Europa, os novos recursos são primeiro lançados em inglês. Por essa razão, neste momento, o recurso de extensões está disponível apenas nesse idioma.

Para ter acesso aos lançamentos criados pelo Google, vale a pena alterar o idioma para inglês. Após fazer essa alteração, ao atualizar a página, veja que toda a página está nesse idioma.

Agora, ao clicar em Settings, perceba que existe uma nova opção, chamada Extensions.

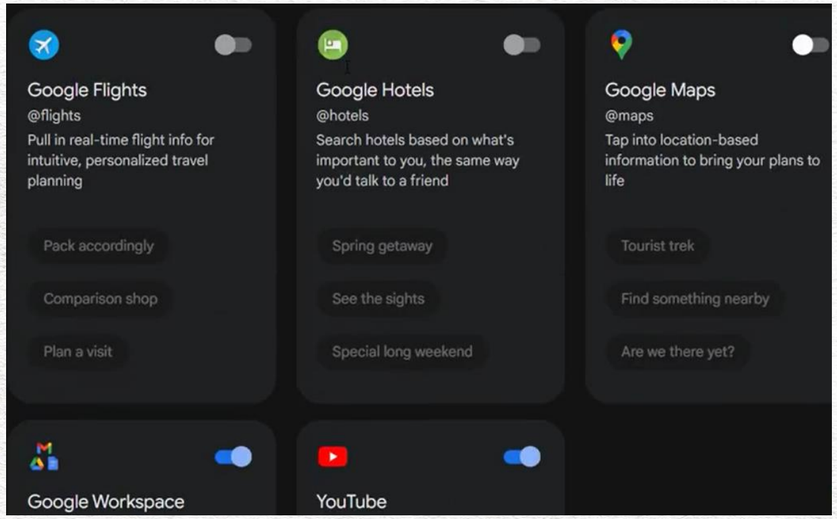
Outra opção é utilizar o Gemini Advanced, que é a versão paga do Gemini.

Vale ressaltar que mesmo com o Gemini em inglês, você pode fazer perguntas em português e mesmo assim terá as respostas em português. Caso alguma resposta seja fornecida em inglês, basta pedir diretamente para o Gemini traduzir pro português.

Mesmo sem saber inglês muito bem, é indicado que você utilize esse idioma, já que as atualizações e novas funcionalidades são sempre lançadas primeiramente no inglês.

M4 TEMA 2 – Extensões do Gemini

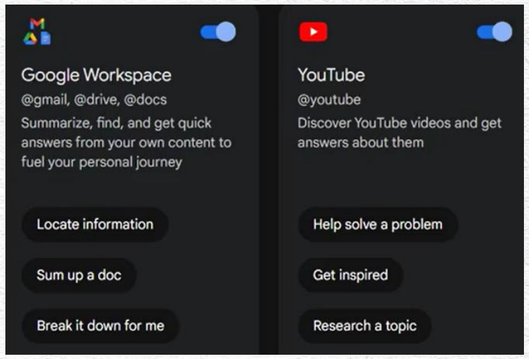
Nessa aula vamos começar a falar um pouco mais sobre as extensões do Gemini e através dessas extensões, podemos conectar diversas outras ferramentas do Google. Como o nosso foco aqui é o mercado de trabalho, vamos desabilitar algumas ferramentas.



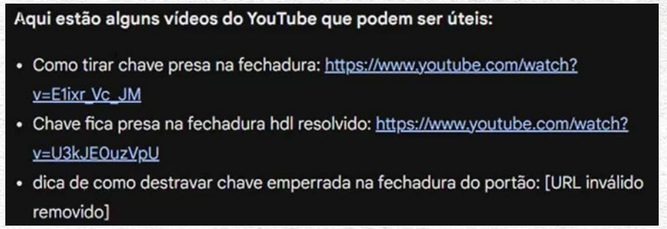
Dessa forma, garantimos que o Gemini não irá ficar carregando informações desnecessárias, deixando o programa mais lento.

Vale a pena ressaltar que as extensões estão liberadas apenas para as contas pessoais do Gemini, ou seja, em contas corporativas não teremos a opção de extensões.

Perceba que o próprio Gemini indica algumas ações que podem ser feitas com essas conexões.



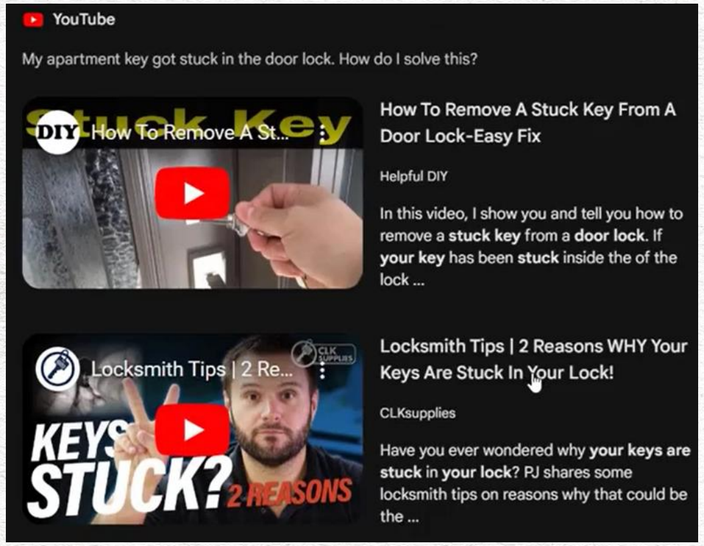
Com o Workspace, podemos procurar informações no e-mail, resumir e analisar documentos. Já com o Youtube, é possível solicitar sugestões de vídeos para resolver determinado problema. Veja um exemplo solicitando ajuda ao Youtube para solucionar um problema.



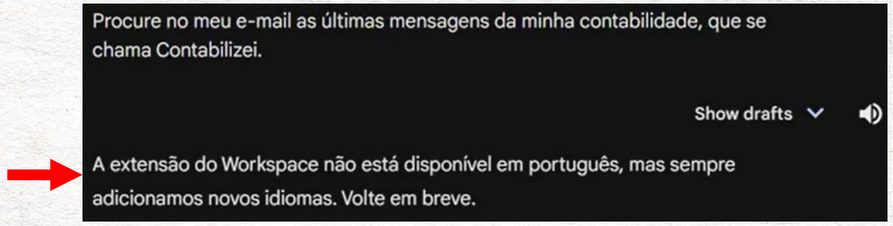
Após comentar sobre como resolver o problema, ele indica vídeos para esse caso.

M4 TEMA 2 – Extensões do Gemini

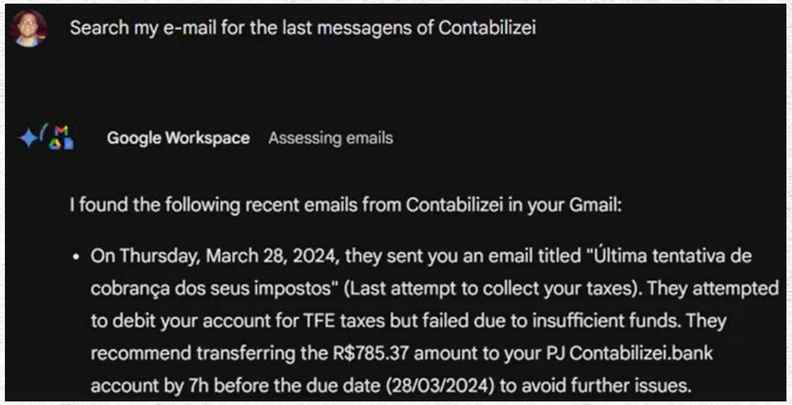
Usando o recurso de tradução do próprio Gemini, ao solicitar o mesmo prompt em inglês, a resposta já vem mais elaborada, inclusive com o vídeo do Youtube na própria página.



O padrão do Gemini é conseguir melhores resultados com o idioma inglês. Para provar isso, veja o exemplo ao solicitar em português, uma busca no e-mail.



Veja a diferença ao fazer a mesma busca no idioma inglês:

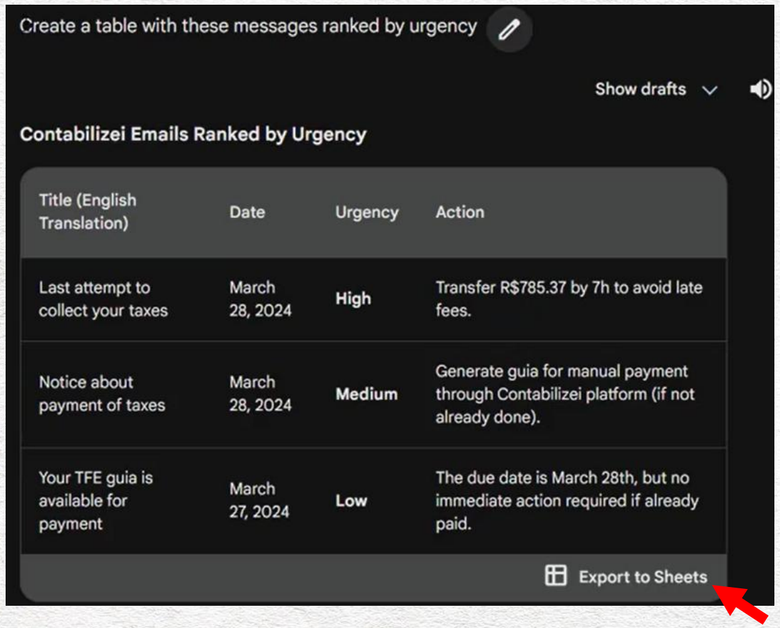


Rapidamente os e-mails são achados. Perceba que por mais que as respostas estejam em inglês, ele traduz de forma correta os títulos e informações relevantes. **Além disso, você consegue acessar os e-mails mencionados apenas com um clique.**



M4 TEMA 2 – Extensões do Gemini

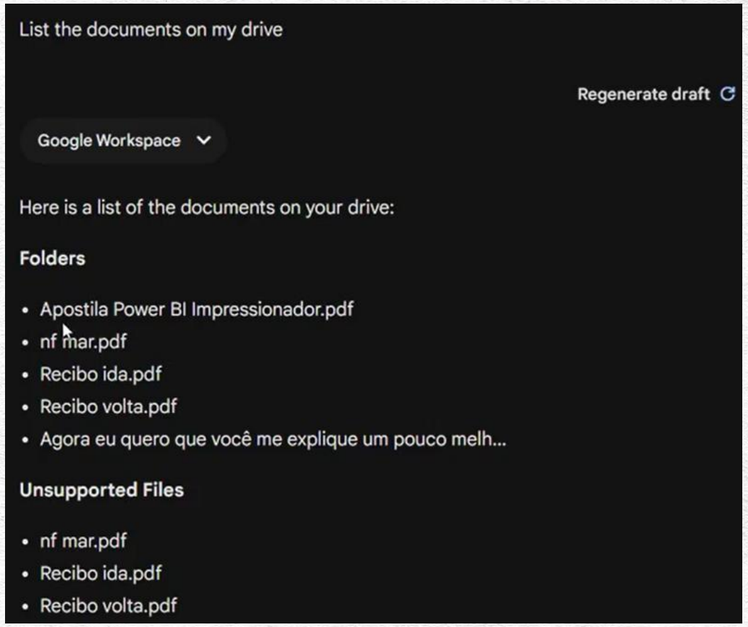
Inclusive você pode fazer novas solicitações relacionadas ao mesmo assunto. Veja que o Gemini faz uma análise e ranqueia os e-mails por ordem de urgência.



Sempre que o Gemini criar uma tabela, ele ainda fornece a opção de exportá-la para o Google Planilhas.

	A	B	C	D
1	Title (English Translation)	Date	Urgency	Action
2	Last attempt to collect your taxes	March 28, 2024	High	Transfer R$785.37 by 7h to avoid late fees.
3	Notice about payment of taxes	March 28, 2024	Medium	Generate guia for manual payment through Contabilizei platform (if not already done).
4	Your TFE guia is available for payment	March 27, 2024	Low	The due date is March 28th, but no immediate action required if already paid.

Mais um exemplo de quão poderoso é essa conexão entre o Google Workspace e o Gemini é que ao pedir uma listagem dos documentos no drive, é fornecido uma lista bem organizada.

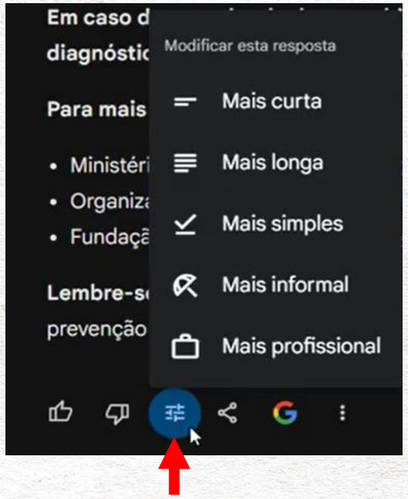


Mais uma vez, você consegue acessar esses arquivos apenas com um clique.

M4 TEMA 3 – A principal vantagem do Gemini contra o ChatGPT

Nesse momento, vamos focar nas vantagens do Gemini versão grátis em relação a versão gratuita do ChatGPT. Para entender melhor essas vantagens, no exemplo da aula, utilizamos o idioma português.

A primeira vantagem do Gemini é que conseguimos ajustar mensagens de forma bem rápida. Ao fazer uma pergunta, caso você não esteja satisfeito com a resposta fornecida por ele, você pode pedir uma alteração. Basta clicar no botão destacado abaixo e escolher o que fizer mais sentido para você.

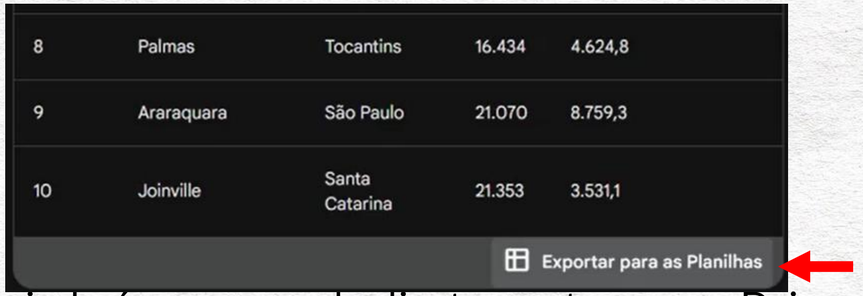


Ao fazer a seleção, instantaneamente o Gemini fornece uma nova resposta.

Isso serve para qualquer opção escolhida, por exemplo, caso você escolha a opção Mais informal, a resposta terá um tom mais leve. **Lembre-se que além da opção de modificar a resposta, você ainda tem os rascunhos fornecidos.**

Outra vantagem é a facilidade que o Gemini tem de interagir com outras ferramentas do Google, como mencionado anteriormente.

Veja o exemplo ao solicitar a criação de uma tabela, aparece a opção **Exportar para as Planilhas**, justamente a funcionalidade para criar uma página no Google Planilhas.

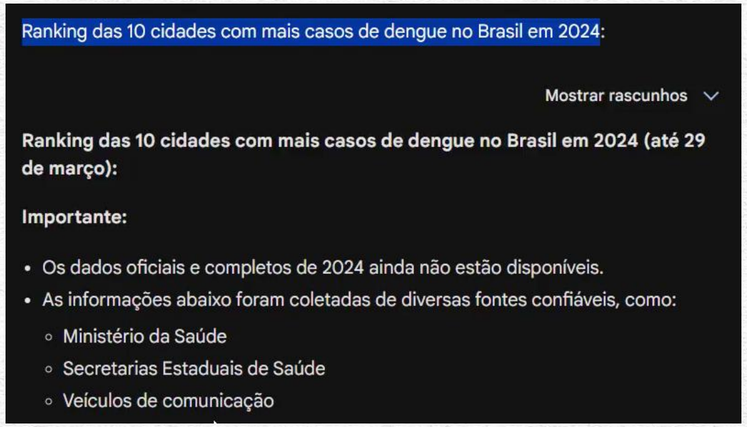


A planilha criada é armazenada diretamente no seu Drive.

M4 TEMA 3 – A principal vantagem do Gemini contra o ChatGPT

Outro benefício do Gemini é que ele consegue acessar informações em tempo real. Como a aula foi produzida em março de 2024, ao solicitar dados atuais, **o Gemini consegue buscar esses dados atualizados**. Isso é possível pois o Gemini faz a conexão direta com o Google, aprende essas informações e leva pro Gemini.

Veja o exemplo solicitando informações do período em que a aula foi gravada:



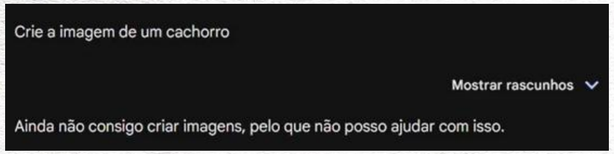
Isso é uma das principais vantagens do Gemini em relação ao ChatGPT. Como o ChatGPT foi o primeiro a ser criado, acaba que ele é mais usado. Mas cada inteligência artificial tem seus pontos positivos e negativos, cabe a você averiguar qual é o melhor para o caso em que você está inserido.

Uma sugestão é que se você precisa trabalhar com texto mais complexos e robustos, utilize o ChatGPT. Agora se você busca informações atualizadas e integradas com outras ferramentas do Google, o mais indicado é usar o Gemini.

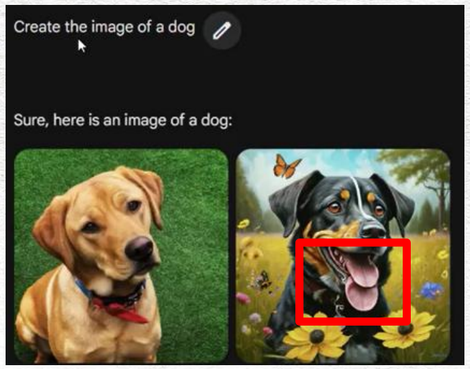
M4 TEMA 4 – Gerar imagens com o Gemini

Outra vantagem que o Gemini tem em relação ao ChatGPT, é a criação de imagens. No momento só conseguimos gerar imagens através da versão paga do GPT, enquanto no Gemini é possível fazer isso na versão grátis.

Porém, **é importante mencionar que o Gemini apenas consegue gerar imagens quando o prompt é na língua inglesa**. Veja o exemplo ao fazer uma solicitação de geração de imagens em português, o Gemini não consegue gerar essa imagem.



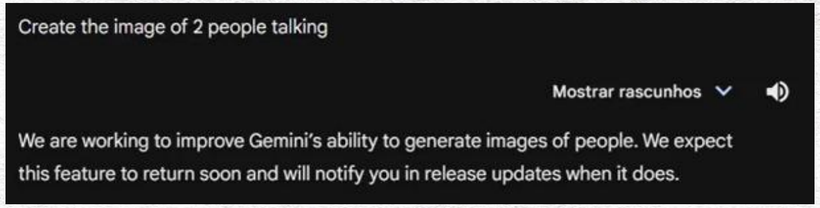
Perceba como em inglês ele consegue fazer sem nenhum problema:



O problema do Gemini é que essas imagens possuem alucinações constantes. Na imagem anterior, veja que o cachorro está representado com duas línguas. Isso é comum no Gemini, as suas imagens costumam ter alucinações bem fáceis de visualizar.

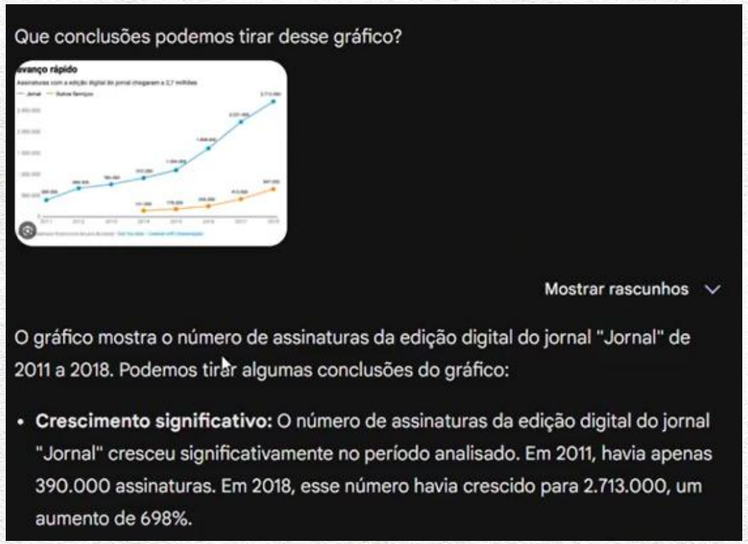
Qualquer uma das imagens geradas pelo Gemini podem ser baixadas e então você utiliza da forma que achar melhor. Mas sempre tenha cuidado ao usar as imagens geradas pelo Gemini, diversas vezes elas apresentam inconsistências.

O mais indicado é que você utilize o Gemini para imagens simples e que não envolvam pessoas. Isso porque ao solicitar imagens com pessoas, o próprio Gemini informa que não consegue criar.



Por fim, o Gemini funciona muito bem para paisagens ou objetos e sem muito detalhamento.

Com o Gemini, é possível enviar diferentes arquivos e solicitar que esses arquivos sejam analisados. Por exemplo, ao enviar uma imagem de um gráfico e questionar quais as conclusões que podem ser tiradas dele, o Gemini consegue responder de forma assertiva.

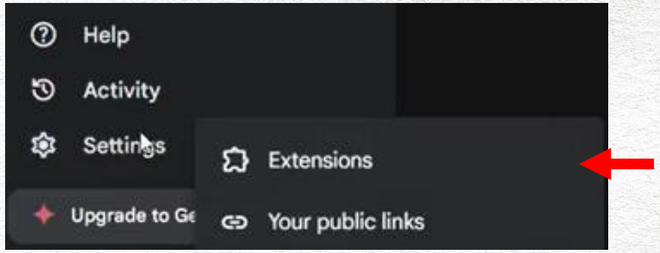


Perceba o nível de detalhamento que o Gemini consegue fornecer, interpretando com maestria o que o gráfico está transmitindo.

Mesmo enviando capturas de telas com gráficos mais refinados, o Gemini consegue extrair as informações normalmente.

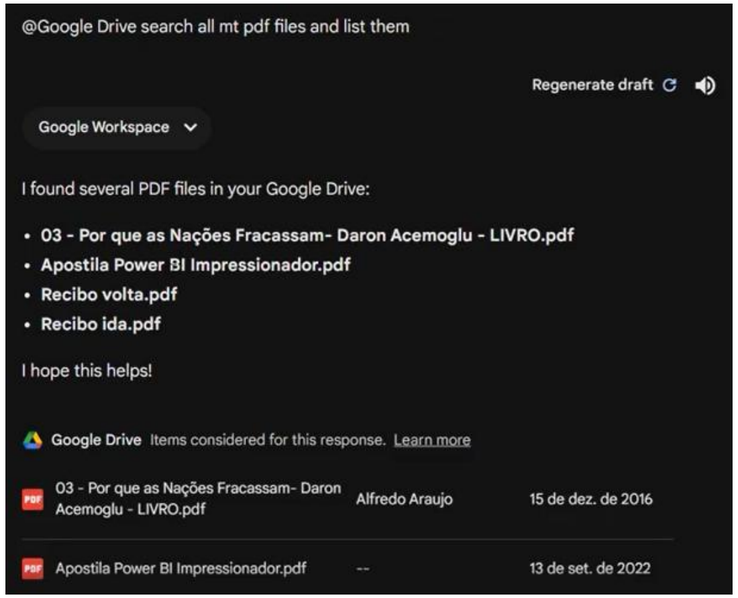


Mais uma vez, iremos utilizar as extensões do Gemini e para isso, lembre-se de alterar o idioma da sua conta Google para o inglês. Ao fazer essa alteração, abra a opção de Settings e selecione Extensions.



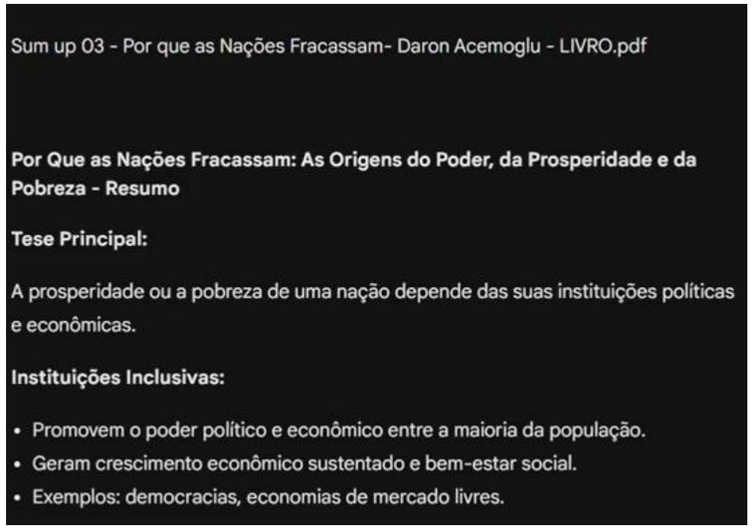
M4 TEMA 5 – Analisar diferentes tipos de arquivos com Gemini

Abrindo uma nova conversa, já podemos “chamar” a extensão do Google Drive e solicitar que seja procurado todos os arquivos em formato pdf no drive. **Mas lembre-se, essa solicitação deve ser feita na língua inglesa.** Se a pergunta for feita em português, o Gemini vai ignorar e não vai trazer a resposta necessária.



Tenha em mente que basta clicar no link, que o Gemini abre diretamente o arquivo para você.

Para testar o poder dessa funcionalidade, você pode pedir pro Gemini resumir um dos arquivos.



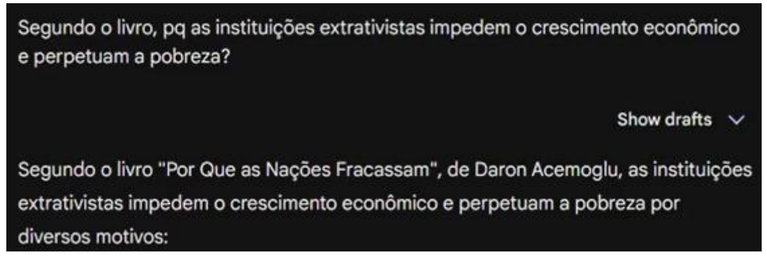
Vale mencionar que Sum up em inglês quer dizer resumir.

Note o grau de detalhamento fornecido na resposta e que ela foi dada em português. Isso ocorre porque a funcionalidade de extensão só funciona em inglês, mas como já conseguimos trazer esses arquivos, o Gemini permite que a conversa sobre eles seja em português.

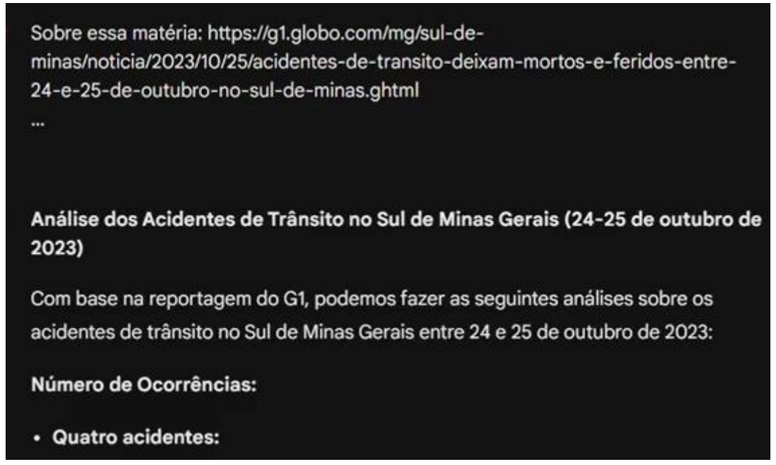
Esse resumo pode ser feito a partir de um livro, manual ou qualquer outro documento técnico.

M4 TEMA 5 – Analisar diferentes tipos de arquivos com Gemini

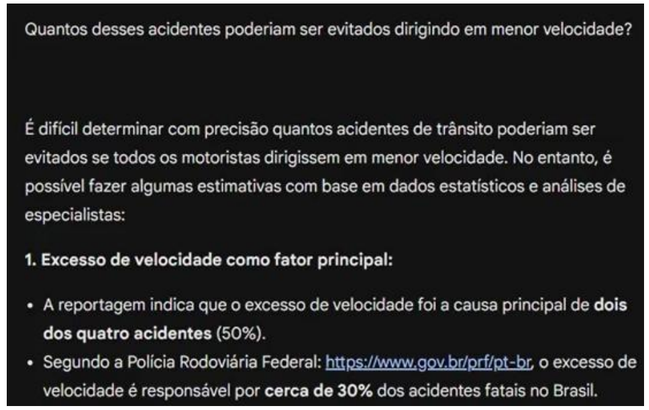
Perceba que ao questionar detalhamentos do arquivo, o Gemini consegue fornecer facilmente respostas corretas e que fazem sentido.



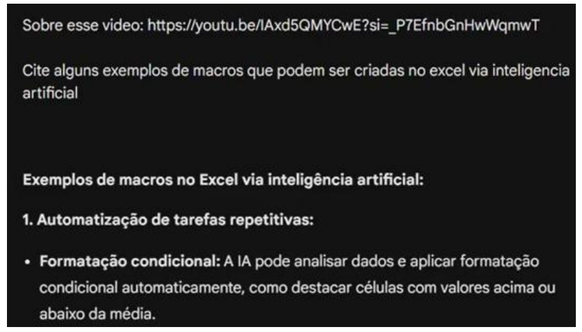
Essa mesma aplicação funciona para um determinado link da internet, por exemplo. Na imagem abaixo o Gemini consegue descrever perfeitamente do que se trata a matéria.



Caso necessário, é possível fazer perguntas adicionais e o Gemini unifica o aprendizado que ele já tinha anteriormente com as informações extraídas da matéria.

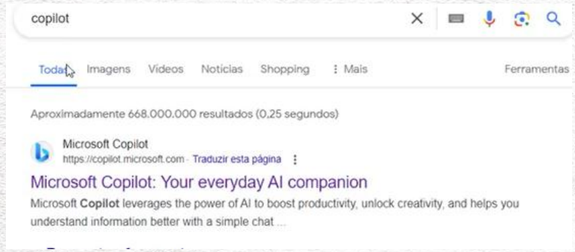


O poder do Gemini é imenso, você pode também enviar links de vídeos e pedir pra ele fornecer outros exemplos.

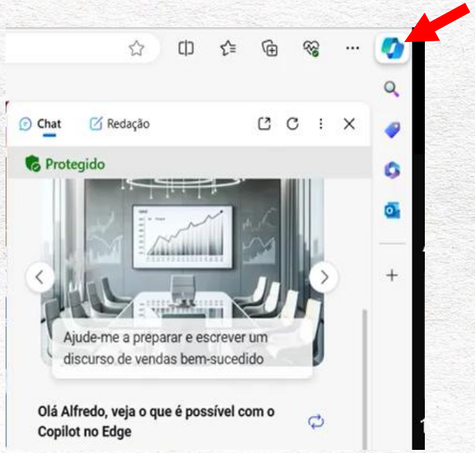


M4 TEMA 6 – Conhecendo o Copilot da Microsoft

Na aula 6 desse módulo, vamos aprender sobre a ferramenta de inteligência artificial da Microsoft, que é o Copilot. Existem diversas formas do Copilot ser acessado, uma delas é procurar em qualquer navegador seu próprio nome e selecionar a primeira opção.



Outro jeito de acessar o Copilot é através do Edge, que é o navegador padrão da Microsoft. No canto superior dele, você encontra o Copilot.

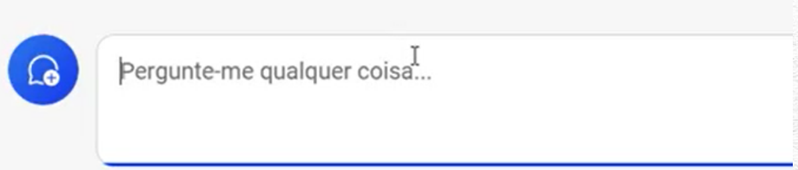


A última forma de acessar o Copilot é na barra de tarefas do Windows 11 e clicar no ícone destacado abaixo, que fica no canto inferior direito.



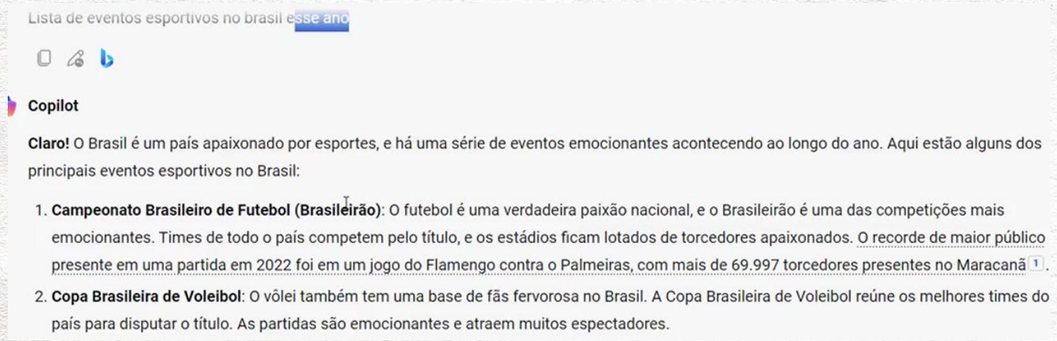
Vale informar que esse último jeito de acessar o Copilot é integrado com o seu computador. Já se você abrir o Copilot a partir do Edge, ele estará integrado apenas com esse navegador. É importante pontuar que caso você acesse de outro navegador, você não terá integração nenhuma.

Pela relação próxima entre OpenAI (produtora do ChatGPT) e Windows, dentro do Copilot você tem acesso direto ao ChatGPT 4. Similar ao Gemini, o Copilot fornece perguntas prontas na página inicial e você pode fazer qualquer outra no campo destinado.



M4 TEMA 6 – Conhecendo o Copilot da Microsoft

Ao fazer perguntas atuais, o Copilot consegue responder sem nenhuma problema, já que consegue buscar as respostas em tempo real, pois está conectado ao ChatGPT 4.



Um ponto positivo do Copilot é que ele fornece as fontes utilizadas para essa resposta.



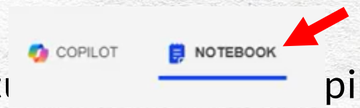
Ele utiliza todos esses sites para aprender a informação necessária na resposta. O Copilot é uma inteligência artificial bastante indicada quando estamos buscando uma IA com fontes confiáveis e claras. Além disso, ele fornece opções bastante parecidas com o Gemini.



Essas opções são importantes já que com esse feedbacks, o Copilot vai saber quais respostas estão lhe agradando ou não. Em adição a esses ícones de feedback, o Copilot fornece outras funcionalidades, como por exemplo: copiar ou exportar a resposta, sendo possível em Word ou PDF.

Você pode também pesquisar referências no Bing, que é o buscador padrão da Microsoft e por fim, você consegue ouvir a resposta e fazer perguntas com o microfone do seu computador. Ao fazer a pergunta por áudio, o Copilot já responde da mesma forma.

Leve em consideração que você tem um limite de cinco perguntas por dia, caso não esteja logado em sua conta Windows. Outra forma de fazer perguntas pro Copilot é através da opção Notebook, aonde é possível inserir prompts bem maiores.

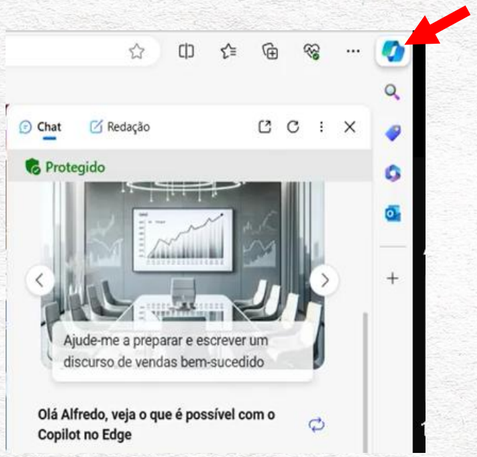


Por fim, podemos ponti pilot você tem integração direta com outros programas da Microsoft.

M4 TEMA 7 – Integração com Windows e navegador Edge

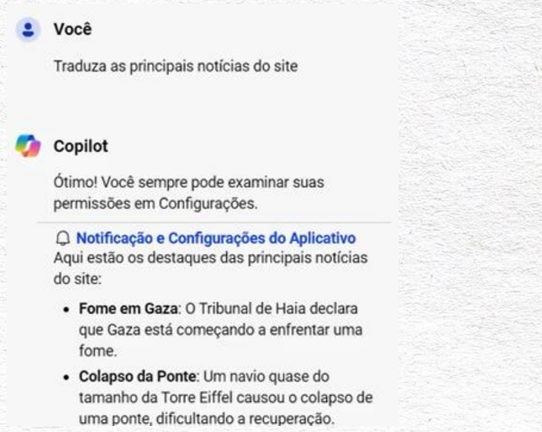
Na aula anterior, vimos o Copilot diretamente do navegador Chrome. Agora, vamos ver como ele funciona diretamente no Edge, que é o navegador da Microsoft e também no Windows.

Ao abrir o Edge, basta acessar o item destacado abaixo e assim você consegue visualizar o Copilot.



Ao fazer questionamentos ao Copilot, perceba que o funcionamento é bastante parecido com as diversas outras IAs. A diferença é que nele, podemos interagir com páginas da internet. Por exemplo, ao acessar um site internacional, como o do portal BBC, podemos pedir pro Copilot fazer a tradução diretamente.

Após conceder o acesso ao conteúdo da página pela Microsoft, veja que o Copilot faz a tradução rapidamente.



O poder de análise do Copilot dentro do Edge é tão grande, que podemos solicitar notícias relacionadas a filmes, que estão abertas no navegador. Como eles estão integrados, é possível clicar no link da notícia e em seguida pedir um resumo dessa notícia ou pedir qualquer informação relacionada a ela.

A última opção de acessar o Copilot, é direto no Windows. Mas é importante pontuar que você só consegue acessar dessa forma, se tiver a versão mais atualizada do Windows, que é o Windows 11.

Ao verificar atualizações, é possível saber se existe alguma atualização disponível para seu sistema. Na parte de configurações do seu computador, lembre-se de deixar ativada a opção para obter atualizações mais recentes sempre que estiverem disponíveis.



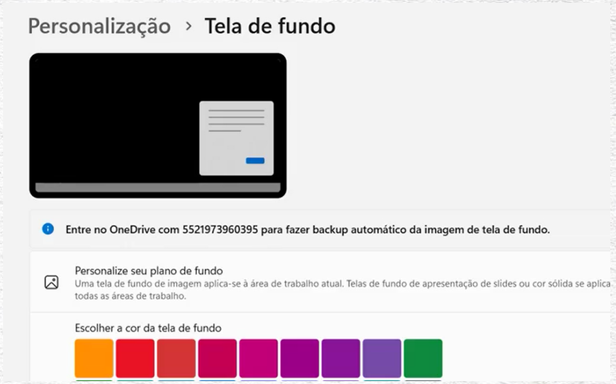
Dessa forma, qualquer atualização do Copilot será inserida diretamente no seu computador.

Além de perguntas sobre qualquer assunto, no Copilot podemos fazer questionamentos relacionados a qualquer tarefa no Windows. Veja o exemplo ao informar o desejo de trocar a imagem de fundo do computador.



Ao carregar a resposta, o Copilot automaticamente abre a tela em que é possível fazer essa alteração. Isso é possível graças a integração com o Windows.

,



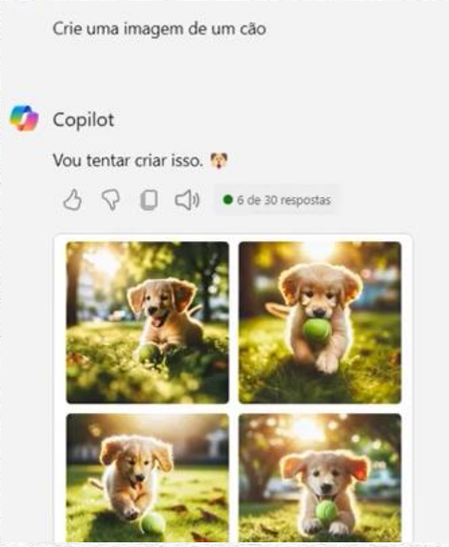
Além de abrir a página, o Copilot também fornece um passo a passo.

Qualquer tipo de integração com o Windows, sejam planilhas ou apresentações, você pode pedir ajuda ao Copilot e ele irá lhe fornecer o passo a passo para isso. Porém, até o momento ele consegue abrir esses arquivos.

Lembre-se que ao fazer seu login da Microsoft, você pode fazer perguntas sem qualquer limitação.

M4 TEMA 8 – Gerar imagens com o Copilot

Com o Copilot também conseguimos gerar imagens e é importante pontuar que, diferente do Gemini, não precisamos digitar o prompt em inglês.



Assim como o ChatGPT, as imagens geradas no Copilot são produzidas pela inteligência artificial DALL-E, que é a mesma IA que gera imagens no ChatGPT. Provando mais uma vez, a forte conexão entre o ChatGPT e o Copilot.

Porém, **esse recurso só é encontrado na versão paga do GPT, enquanto no Copilot podemos utilizar de forma gratuita.**

Ao fazer o mesmo prompt que utilizamos no Gemini algumas aulas para trás, veja que a imagem pode não acertar na quantidade de cachorros, mas são imagens com qualidade bem maior que o Gemini.



No Gemini não conseguimos gerar imagens de pessoas, já no Copilot é possível fazer isso de forma bem simples, veja a resposta do prompt **cinco pessoas em uma reunião**.

M4 TEMA 8 – Gerar imagens com o Copilot



Assim como no prompt sobre os cachorros, a quantidade de número de pessoas é maior que a solicitada, mas a qualidade dessa imagem é muito boa. E ao fazer um prompt ainda mais elaborado, veja que o Copilot consegue gerar imagens com estilos diferentes entre si.



O Copilot é uma IA que consegue fornecer facilmente os detalhes requisitados e caso seja solicitado qualquer alteração, o Copilot reflete essa alteração de forma rápida e concisa.



Caso alguma informação não tenha sido enviada pelo prompt, o próprio Copilot vai gerar algo que tenha algum sentido com o prompt solicitado.

M4 TEMA 9 – Comparativo IAs gratuitas: ChatGPT 3.5 x Gemini x Copilot

O ChatGPT, Gemini e o Copilot são ferramentas de inteligência artificial bastante similares entre si, então é comum fazer comparação entre elas. Por essa razão, nessa aula vamos focar em fazer um comparativo entre as versões gratuitas dessas três ferramentas.

É importante mencionar que essa aula foi gravada no início de 2024, ou seja, essas ferramentas podem ter sofrido atualizações no decorrer do ano. **Nesse momento, o ChatGPT é atualizado apenas até Janeiro de 2022, enquanto o Gemini e o Copilot conseguem aprender a cada dia que passa.**

Comparativo das Versões Gratuitas			
	ChatGPT	**Gemini**	**Copilot**
IA Aprendeu até	Janeiro de 2022	Hoje	Hoje
Tecnologia	GPT 3.5	Gemini Pro 1.0	GPT 4

Já quando tratamos de tecnologia, o Copilot é a IA mais avançada, inclusive utilizando o GPT4, que só é encontrado na versão paga do ChatGPT. Porém, um ponto negativo do Copilot é que ele não possui um históricos de conversas, diferentemente do ChatGPT e do Gemini.

Já ao se tratar de integrações, o ChatGPT é o menos indicado dos três já que não possui nenhuma integração. Enquanto o Gemini, por ser do Google, possibilita integração total das ferramentas dele. Seguindo a mesma lógica, o Copilot possui integração com o Edge e Windows no geral.

Agora, ao se tratar de análises o ChatGPT não consegue fazer nenhuma análise de imagens, ao passo que Gemini e Copilot conseguem sem nenhum problema.

Analisar imagens	Não	Sim	Sim
Analisar docs net	Sim	Sim	Sim

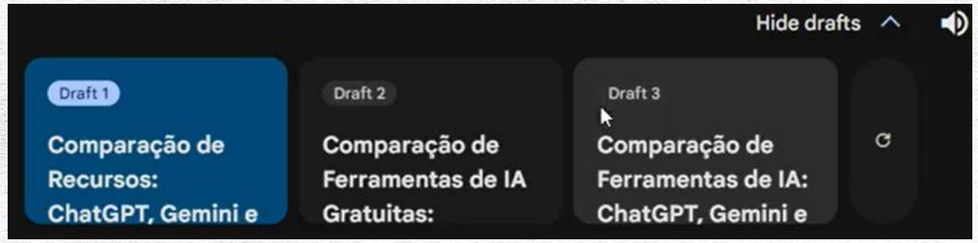
Um ponto comum entre ambos é a capacidade em analisar arquivos da internet.

Quando o assunto é gerar imagens e ter um assistente de áudio, aquele que você consegue gravar o prompt e escutar a resposta, o Copilot e o Gemini estão na frente, pois possuem ambas funcionalidades e o ChatGPT não.

Além disso, cada uma delas possui outras funcionalidades específicas.

Sendo o ChatGPT o mais indicado quando estamos tratando de textos com tom sentimentais, já que o Gemini e o Copilot não possuem essa capacidade.

Um dos diferencias do Gemini são os rascunhos, aonde cada pergunta feita, ele fornece mais de uma resposta, podendo você escolher a que fizer mais sentido naquele momento.



Além de ser possível verificar cada resposta através do botão de **Double Check Response**.

Se tratando do Copilot, o seu diferencial são as referências. Por mais que elas não sejam solicitadas, o Copilot fornece a fonte de onde foram retiradas aquelas informações.

Em suma, o ChatGPT foi o primeiro a ser criado e por isso ficou mais conhecido, porém ele deixa a desejar em alguns aspectos.

Mas isso não quer dizer que ele não seja indicado em certas situações, já que ele possui o histórico de conversas e é muito bom quando precisamos analisar sentimentos no prompt. Cada IA terá seu ponto positivo e negativo, logo vai de você utilizar aquela que mais se adequa para o caso que está enfrentando.

Finalmente, aqui vai uma indicação de quando usar cada uma dessas IAS. Mas lembre-se que estamos falando das versões gratuitas:

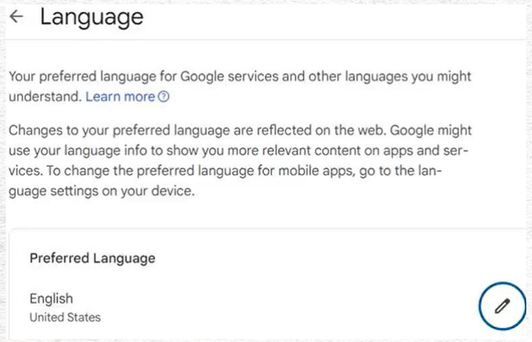
- Caso você precise questionar sobre diversos assuntos e seja necessário integração com ferramentas do Google, utilize o Gemini.

- Se você utilizar a IA apenas para um determinado assunto, sem maiores variedades, utilize o Copilot, pois ele não possui histórico de conversas e consegue fazer pesquisar otimizadas com o GPT 4.

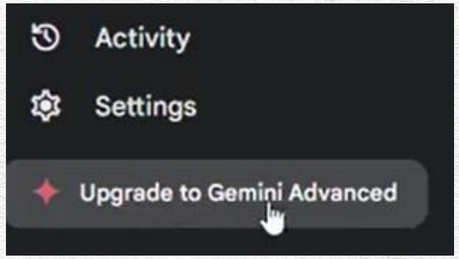
- Já o ChatGPT, como mencionamos anteriormente, é ideal se você necessita analisar tons ou sentimentos em seus prompts e nas respostas.

M4 TEMA 10 – Conhecendo o Gemini Advanced

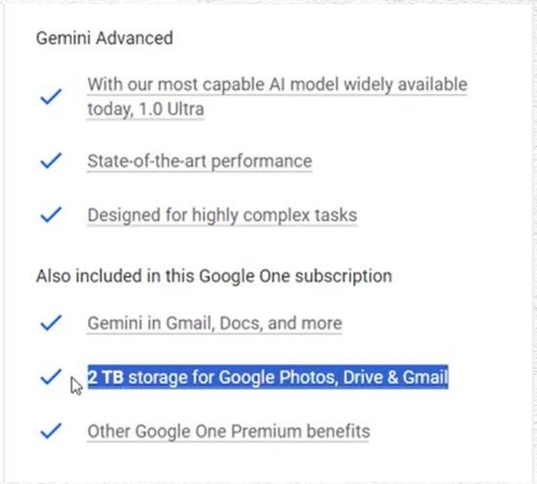
Até agora, vimos bastante sobre o Gemini versão grátis, porém existe o Gemini Advanced, a versão paga e bem mais completa. E ela, neste momento, só está disponível caso as configurações do seu Google esteja em inglês.



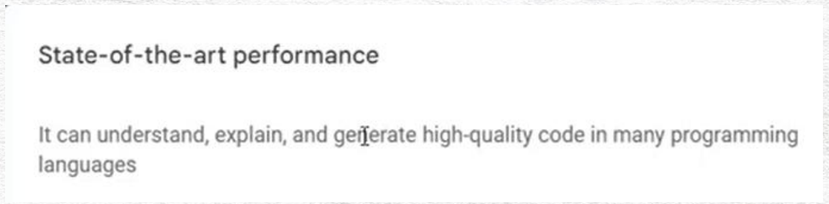
Veja que assim que a alteração é feita, aparece o botão do **Upgrade to Gemini Advanced**.



É importante pontuar que caso você assine o Gemini Advanced, você tem direito a diversas melhorias relacionadas as ferramentas do Google.



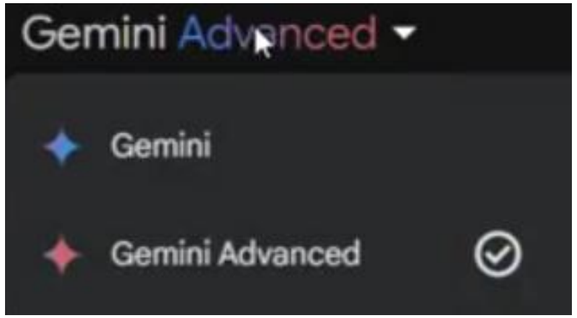
Um dos recursos que mercê atenção do Gemini Advanced é o *State-of-the-art performance*.



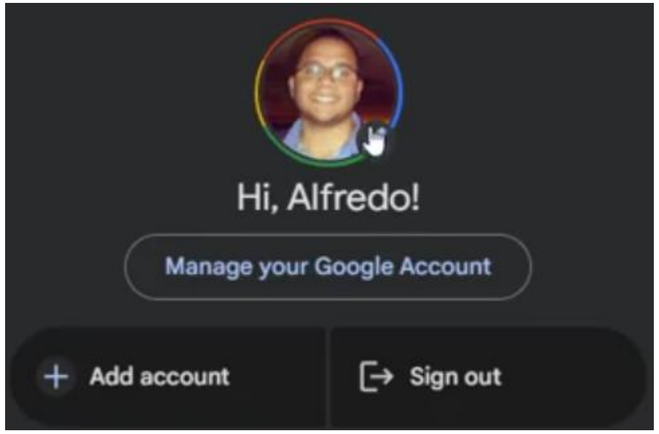
Esse recurso consegue entender, explicar e gerar códigos de programação da mais alta qualidade. Também tenha em mente que é possível usar o Gemini Advanced de forma grátis por dois meses.

M4 TEMA 10 – Conhecendo o Gemini Advanced

Após fazer a inscrição, perceba que assim como o ChatGPT, você tem a possibilidade de escolher a versão Advanced ou a normal.



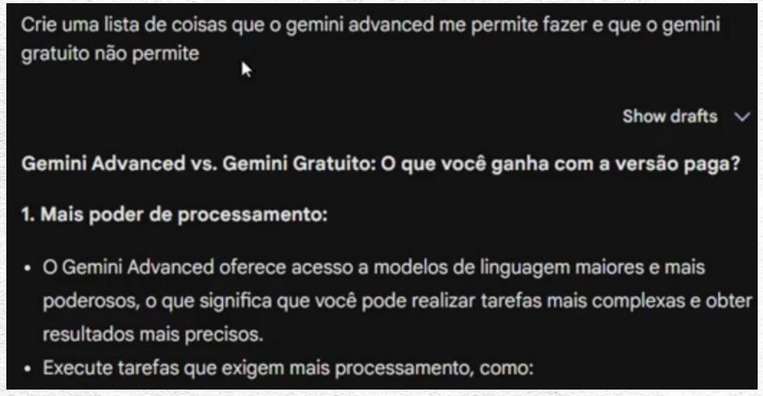
É importante mencionar que fazendo essa inscrição você não só obtêm melhorias no Gemini, mas em diversas funcionalidades do Google. Veja que a imagem do seu perfil sofre uma alteração, o que implica dizer que agora você possui o Gemini Advanced.



M4 TEMA 11 – Integrações do Gemini com Ferramentas Google

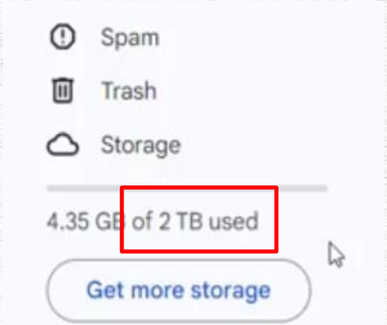
Antes de começarmos o conteúdo de fato dessa aula, deve ser pontuado que o Gemini Advanced e o Gemini, não tem nenhuma diferença em suas interfaces.

Para começar, podemos pedir pro próprio Gemini listar quais são as diferenças entre as duas versões.

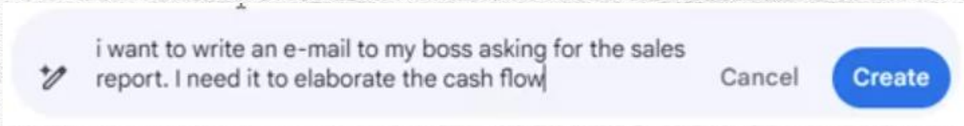


Como informado na aula anterior, a versão Advanced tem um maior poder de processamento, recursos exclusivos, aumento de limites, ausência de anúncios e uma maior segurança de dados. Mas em termos de novas funcionalidades, essa versão não tem nenhuma, comparado com a versão grátis. **O que podemos visualizar de novo no Advanced, é visto dentro de outras ferramentas do Google.**

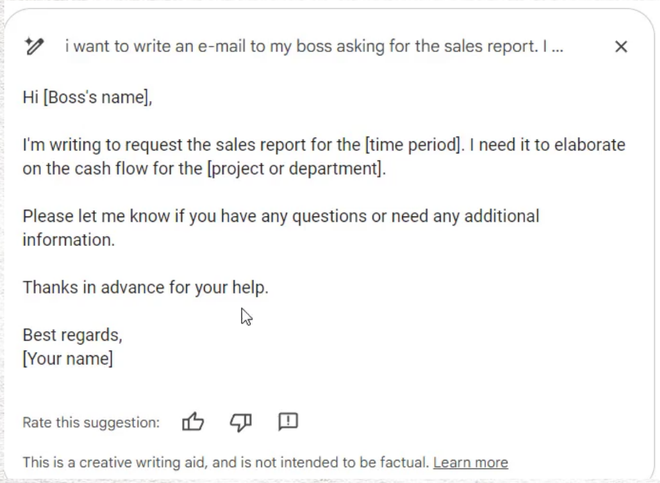
A primeira diferença que pode ser vista é no tamanho de armazenamento do seu drive, que aumenta de forma exponencial.



Outra funcionalidade fornecida pelo Advanced pode ser vista no Gmail, aonde o botão de **Help me write** ajuda a escrever qualquer tipo de e-mail. Veja o exemplo abaixo:



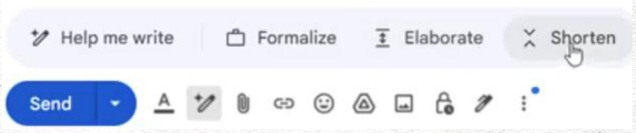
Perceba que é fornecido exatamente o e-mail como foi solicitado, porém lembre-se da limitação do Gemini que só irá entender e responder seus prompts na língua inglesa.



Caso tenha dificuldades com o idioma inglês, não esqueça que você pode copiar esse texto e pedir pro próprio Gemini fazer a tradução para o português.

Deve ser pontuado que a resposta desse prompt é apenas uma sugestão e caso você queira de fato inserir no seu e-mail, você deve clicar no botão **Insert**.

Além do *Help me write*, existem outros botões que podem ser úteis.

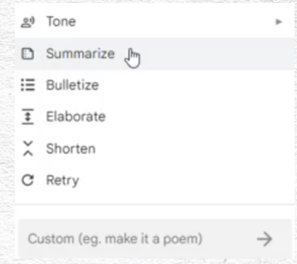


Esses botões tem as funções de deixar o texto um pouco mais formal, elaborar ainda mais (no sentido de deixar o texto ainda maior) e por fim, diminuir o tamanho do texto.

Outra funcionalidade bastante interessante é a integração com o Google Docs, aonde facilmente podemos solicitar a criação de qualquer artigo.

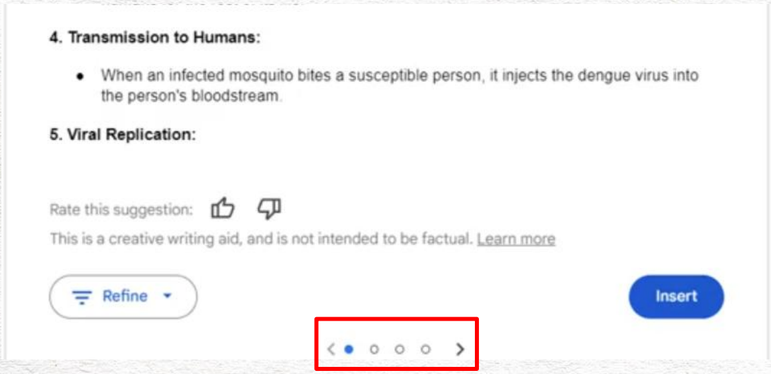


O artigo é criado rapidamente e de forma bastante apropriada. Veja as diversas opções que são fornecidas ao clicarmos no botão de Refine.



Cada opção tem sua funcionalidade específica e dependendo do caso, você pode escolher a que fizer mais sentido.

Assim como o próprio aplicativo do Gemini, o Gemini Advanced fornece diferentes respostas também no Google Docs.

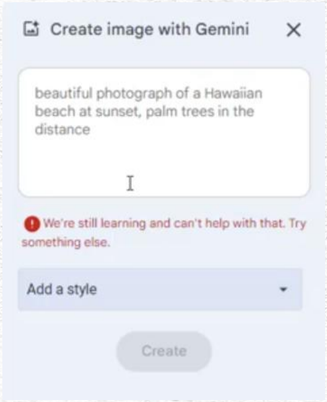


Ao clicar no lápis, você pode pedir qualquer nova solicitação.



Outra integração extremamente vantajosas é a com o Google Slides, que é a ferramenta do Google utilizada para fazer apresentações, assim como o Power Point da Microsoft.

Ao abrir essa ferramenta, perceba que do lado direito podemos visualizar aonde deve ser inserido o prompt.



Ao solicitar uma imagem, serão fornecidas quatro opções, você pode escolher o estilo que preferir e então basta selecionar uma delas para ser inserida no slide. Basta agora modificá-la para o tamanho desejado.

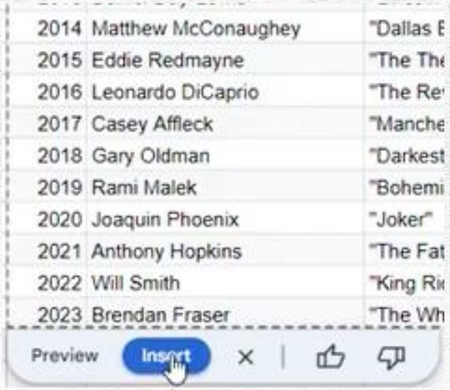
Por fim, uma das integrações mais utilizadas é com o Google Planilhas, que funciona similarmente ao Excel. Neste caso, o botão a ser selecionado é **Help me organize** e assim como as outras integrações, é aberto o local pra ser inserido o prompt na direita.

Como exemplo, podemos perguntar sobre os ganhadores do Oscar de 2000 até hoje (lembre-se de pedir em inglês) e é gerada uma planilha no arquivo.

Year	Film	Director	Best Picture	Best Director	Best Actor	Best Actress	Best Supporting Actor	Best Supporting Actress
2000		Sam Mendes		Sam Mendes	Kevin Spacey	Hilary Swank	Michael Caine	Angelina Jolie
2001		Ridley Scott		Steven Soderbergh	Russell Crowe	Julia Roberts	Benicio del Toro	Marcia Gay Harden
2002		Ron Howard		Ron Howard	Denzel Washington	Halle Berry	Jim Broadbent	Jennifer Connelly
2003		Rob Marshall		Roman Polanski	Adrien Brody	Nicole Kidman	Chris Cooper	Catherine Zeta-Jones
2004		Peter Jackson		Peter Jackson	Sean Penn	Charlize Theron	Tim Robbins	Renée Zellweger
2005		Clint Eastwood		Clint Eastwood	Jamie Foxx	Hilary Swank	Morgan Freeman	Cate Blanchett

Caso você não esteja satisfeito com a resposta, você pode sempre alterar o seu prompt que uma nova planilha é gerada sem nenhum problema.

Se estiver satisfeito com a resposta, basta clicar em **Insert** que assim você pode trabalhar da forma que quiser.



Ao solicitar um template com um novo assunto, lembre-se de escolher a opção mais apropriada no seu caso,

Já que o Google Planilhas irá perguntar se você deseja adicionar uma nova planilha ou escrever em cima dos dados anteriores.



Mais uma vez, a característica mais marcante do Gemini Advanced são as funcionalidades que ele permite nos demais programas do Google.

Enquanto no próprio Gemini, a qualidade das respostas são maiores e você pode também fazer cálculos mais complexos.

M4 TEMA 12 – Comparativo IAs pagas: ChatGPT 4.0 x Gemini

Anteriormente, fizemos uma comparação entre o poder das versões gratuitas das inteligências artificiais mais conhecidas, agora vamos fazer um paralelo entre as versões pagas dessas ferramentas.

Nas versões grátis, o ChatGPT deixava a desejar em algumas funcionalidades, porém, tratando-se de versões pagas, ele é bem superior ao Gemini Advanced, por exemplo. Vale mencionar que o Copilot 365, nesse momento, não está disponível no Brasil.

Comparativo das Versões Pagas			
	ChatGPT 4	**Gemini Advanced**	**Copilot 365**
IA Aprendeu até	Hoje	Hoje	Não Disp BR
Tecnologia	GPT 4	Ultra 1.0	Não Disp BR
Integrações	Nenhuma	Ferramentas Google	Não Disp BR
Assistente de audio	Não	Sim	Não Disp BR
Suporte Português	Sim	Não	Não Disp BR
Enviar qualquer arquivo	Sim	Não	Não Disp BR
GPTs	Sim	Não	Não Disp BR
Histórico de conversas	Sim	Sim	Não Disp BR
Analisar imagens	Sim	Sim	Não Disp BR
Analisar docs net	Sim	Sim	Não Disp BR
Gerar imagens	Sim	Sim	Não Disp BR

É importante pontuar que tanto o ChatGPT 4, quanto o Gemini Advanced conseguem fazer pesquisas até o presente momento.

Em relação a qualidade da tecnologia, ambas possuem uma qualidade gigantesca, mas quando estamos analisando as integrações, não esqueça que o Gemini tem o poder de se relacionar instantaneamente com as diversas ferramentas do Google.

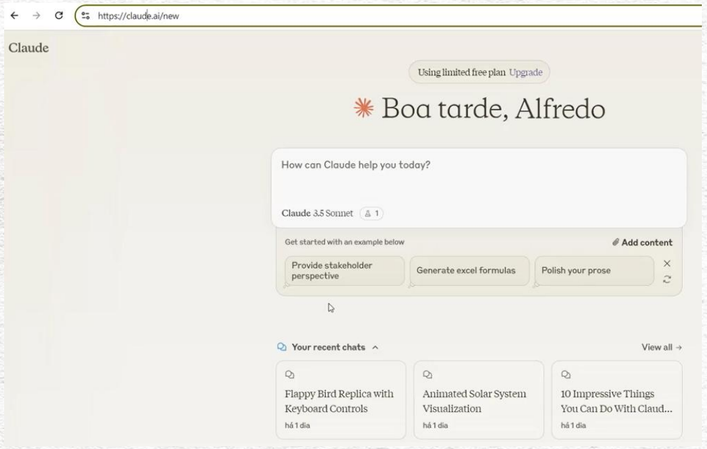
Mesmo assim, você pode utilizar um prompt no ChatGPT e por exemplo, copiar a tabela fornecida no Excel ou Google Planilhas. Outro ponto negativo do GPT é que, assim como a versão grátis, ele não possui um assistente de áudio. Porém, é no GPT que temos as opções de usar diversos GPTs, dos mais diferentes tipos.

Já um ponto negativo do Gemini é que ele não suporta o idioma português, quando estiver trabalhando nele, devemos ficar traduzindo para o português o tempo todo.

Resumindo, **caso você precise de uma IA poderosa, com capacidade de processamento boa e que seja necessário resolver tarefas mais complexas, o mais indicado nesse caso é o ChatGPT versão paga.**

M4 TEMA 13 – O que é o Claude, principal concorrente do ChatGPT

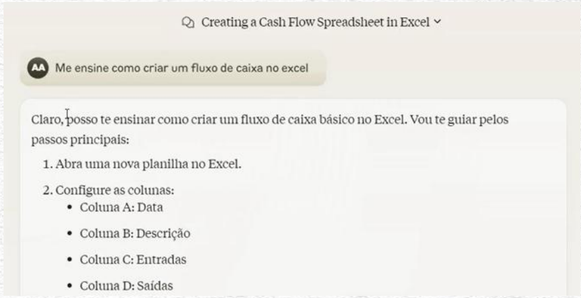
Nessa aula vamos começar a aprender sobre o Claude, uma inteligência artificial que chegou ao Brasil recentemente, para ser mais exato, em agosto de 2024. É importante mencionar que o Claude é o principal rival do ChatGPT e isso é perceptível, quando procuramos notícias sobre ele, por exemplo.



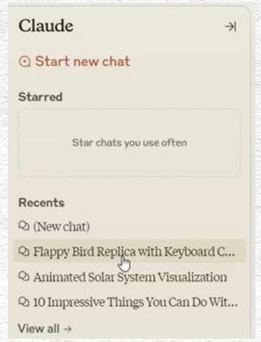
A empresa criadora do Claude é a Anthropic e similar a Open AI, produtora do ChatGPT, a Anthropic, por não ter integrações com o Google ou Windows, tem um grande foco em fazer um modelo de IA bastante potente.

Se inscrever no Claude é bem simples, basta acessar no seu navegador **claude.ai** e criar sua conta com login do Google ou algum outro e-mail.

Ele funciona da mesma forma do ChatGPT, ou seja, você pode ter uma conversa comum com ele.



Assim como o ChatGPT, ao passar o cursor do lado esquerdo, é possível você visualizar suas conversas recentes. Porém, o Claude possível recursos extremamente poderosos, que nem existem no ChatGPT e é isso que iremos aprender nas próximas aulas.



M4 TEMA 14 – Conhecendo e configurando o Claude

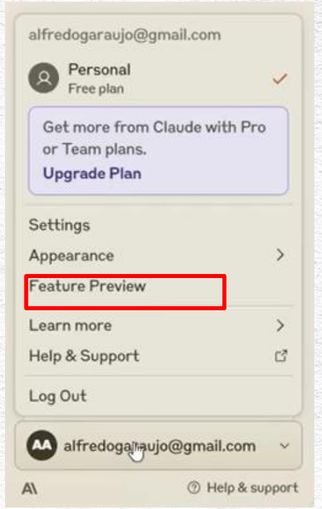
Na aula passada conhecemos um pouco da interface do Claude e nessa vamos entender um pouco mais como ela funciona. Como ela é uma ferramenta nova no Brasil, é válido pontuar que vários elementos visuais dele ainda estão em inglês. Mas não se preocupe, **se o prompt for feito em português, a resposta também será no mesmo idioma.**

Assim como as outras inteligências artificiais, o Claude permite adicionar arquivos ou imagens no prompt, veja que conseguimos saber até o limite da quantidade e tamanho que pode ser enviado.

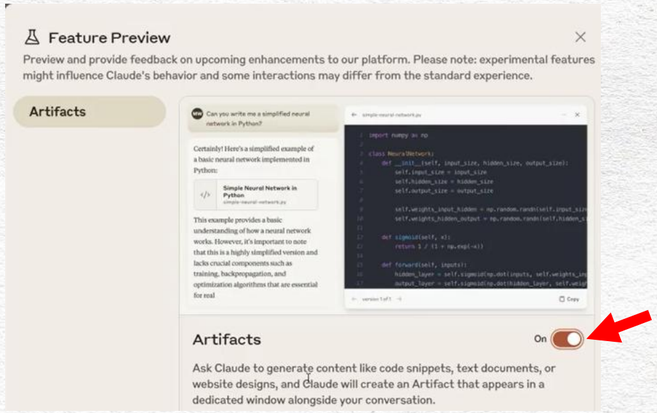


No canto esquerdo da tela, além das conversas já realizadas, ao selecionar seu e-mail aparecem diversas opções e informações.

Podendo serem elas informações do plano, aparência do Claude, além da opção de Feature Preview, que indica pros usuários do Claude nessa seção.

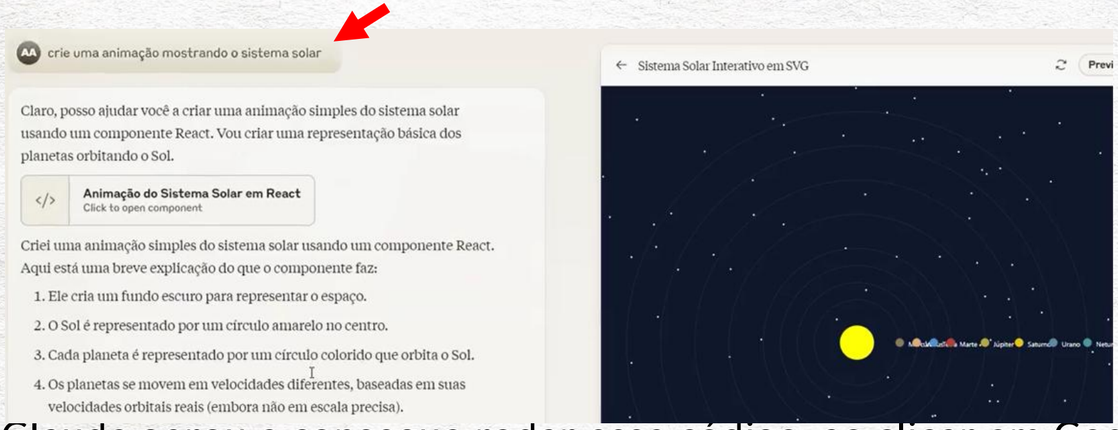


Nela, você tem a opção de habilitar o **Artifacts**, que serve para os usuários rodarem códigos dentro do próprio Claude.



M4 TEMA 14 – Conhecendo e configurando o Claude

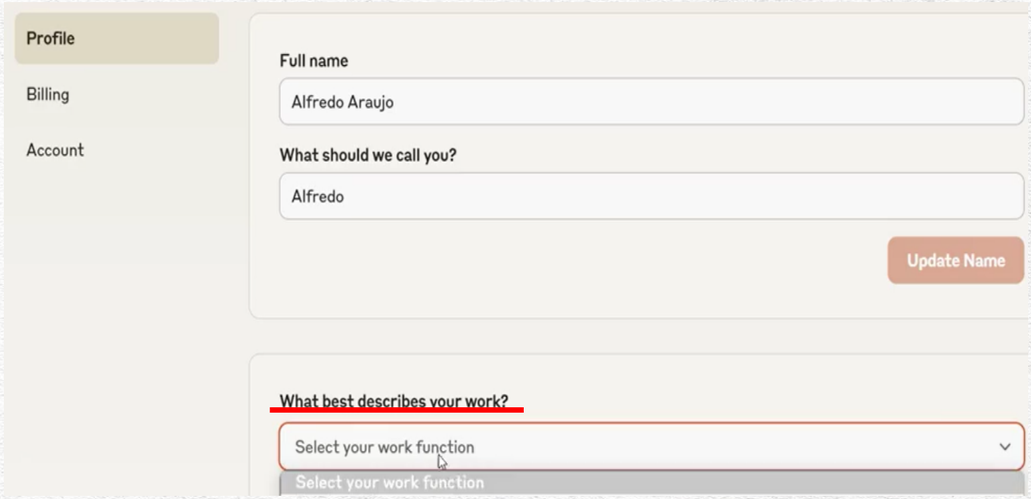
Esse poder de rodar códigos dentro da própria ferramenta, popularizou ainda mais o Claude pois facilita a vida de quem sabe programar e para os que não sabem, é uma ótima alternativa para fazer o código por você. Veja o exemplo usado na aula:



O Claude gerou e consegue rodar esse código, ao clicar em Code, você consegue ver exatamente o código utilizado para fazer essa animação.



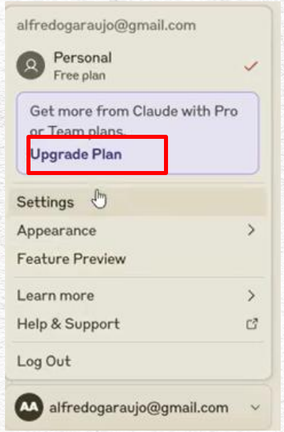
Voltando ao menu lateral, você pode clicar na opção de Settings e configurar informações do seu perfil. É aí que você pode informar pro Claude qual seria a descrição do seu trabalho.



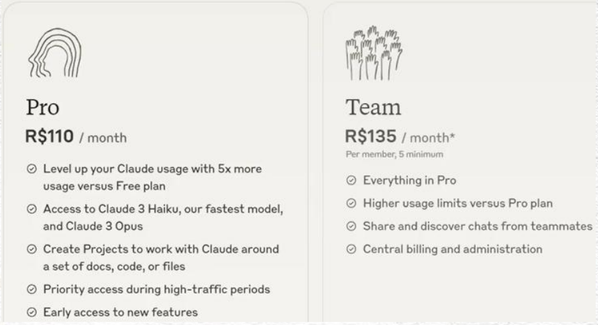
Após selecionar a sua profissão, o ideal é que você ative a opção **Show prompt suggestions**, isso quer dizer que o Claude irá direcionar as respostar para a área selecionada. Ele também vai sugerir perguntas que sejam relacionadas a essa área, ou seja, uma experiência mais personalizada.

M4 TEMA 15 – Diferenças entre as versões gratuita e pagas do Claude

Como demonstrado na aula passada, ao clicar no seu e-mail, aparecem diversas opções e entre elas a opção de **Upgrade Plan**. É nela que vamos focar agora, para saber um pouco mais sobre o que tem na versão paga, que não tem na gratuita.



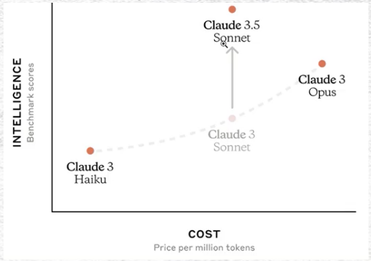
Perceba que existem duas opções de planos pagos, que são o Pro e o Team.



No **Pro, a maior vantagem é o limite de uso, que é cinco vezes maior que a conta grátis**. Na conta gratuita, o uso é bem limitado, principalmente se você usar a opção de Artifacts, mencionada na aula anterior. Além disso, tem um maior número de modelos para utilizar, consegue criar projetos e tem acesso prioritário nos momentos em que o Claude é mais utilizado.

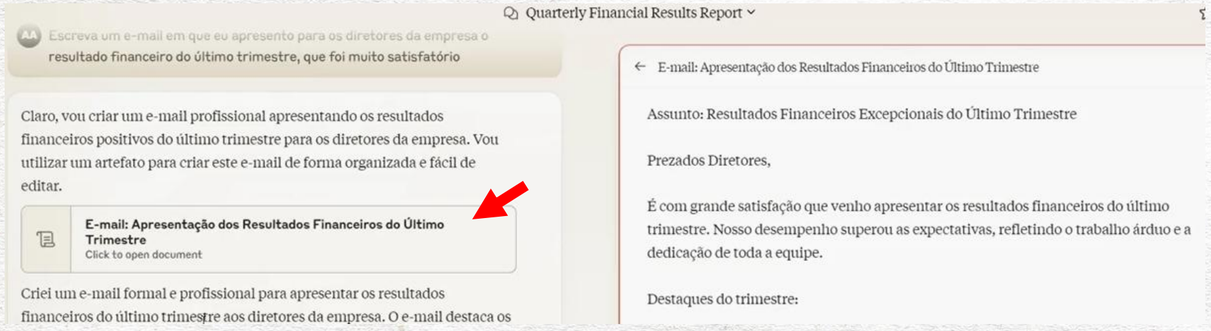
Já na versão **Team**, é informado que o limite para uso é maior, mas não é comunicado o quão maior. A opção de compartilhar com outros usuários do seu time, ou ver o que estão buscando, também é algo extremamente importante nessa versão. **Essa versão fornece uma maior integração para o time**, mas não tem tanta diferença para a versão Pro.

A título de curiosidade, essa é a evolução dos modelos do Claude:

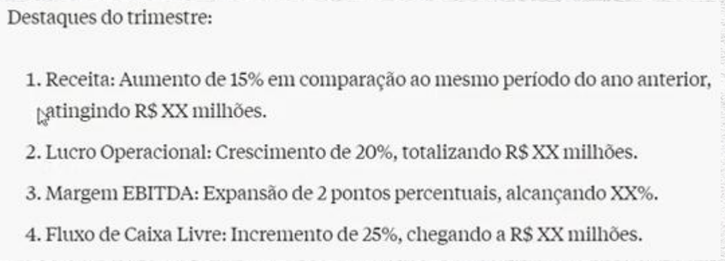


Vamos agora utilizar todo o poder fornecido pela modelo Claude 3.5 Sonnet, que é o modelo mais avançado disponível na versão gratuita. Como mencionamos anteriormente, a capacidade dessa IA é bem parecida com a do ChatGPT, mas possuindo algumas diferenças.

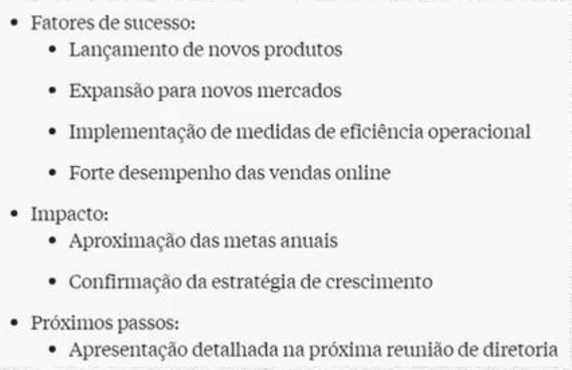
Ao solicitar a escrita de um e-mail, veja que o Claude, além de fornecer o e-mail do lado direito, cria um documento dentro da própria conversa, o que pode ser extremamente útil.



Também podemos analisar que o Claude não inseriu nenhum número na parte de Destaques do Trimestre, isso porque não passamos nenhum valor e ele não quis inventar um valor aleatório.



É possível também pedir um resumo desse e-mail e/ou pedir que as respostas sejam dadas em *bullet points*, similarmente as outras IAs.



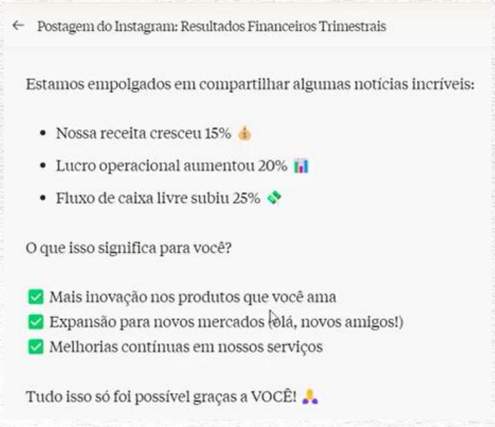
Porém, **um ponto negativo do Claude é que ele atinge o limite da versão gratuita muito rápido, ainda mais se houver criações de arquivos.** Veja a mensagem que aparece nesse caso:



Nessa aula vamos utilizar a versão Pro do Claude, uma das versões pagas, para que você consiga entender um pouco mais sobre seu funcionamento.

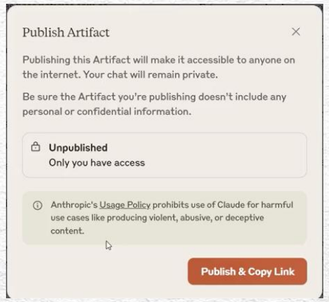


Utilizando o mesmo arquivo que finalizamos a aula passada, vamos analisar a mudança na escrita do Claude pedindo para que o e-mail seja transformado em postagem do Instagram.

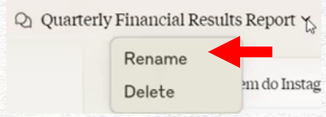


Perceba que a linguagem é muito mais informal, sendo utilizado diversos emojis e hashtags, o que é comum no Instagram. Com isso, podemos perceber o nível de entendimento que o Claude é capaz de conseguir. Tenha em mente que é possível baixar esse arquivo criado pelo Claude ou copiar o texto criado.

Outra opção que pode ser utilizada é o **Publish**, que lhe permite enviar essa conversa pra outras pessoas.



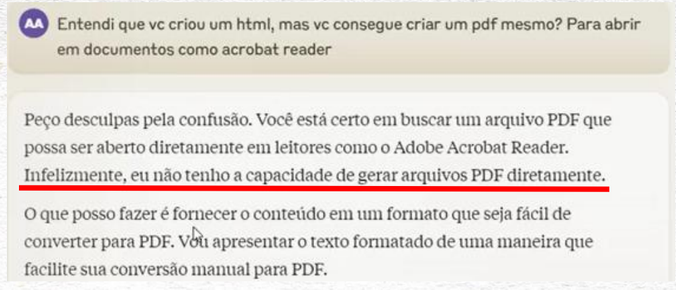
Caso o nome da conversa não lhe agrade, você tem a opção de alterar, o que pode ser bastante útil, já que o nome das conversas são criados em inglês.



Com o Claude, também é possível gerar outros tipos de arquivos, veja o exemplo ao pedir para exportar a postagem do Instagram.

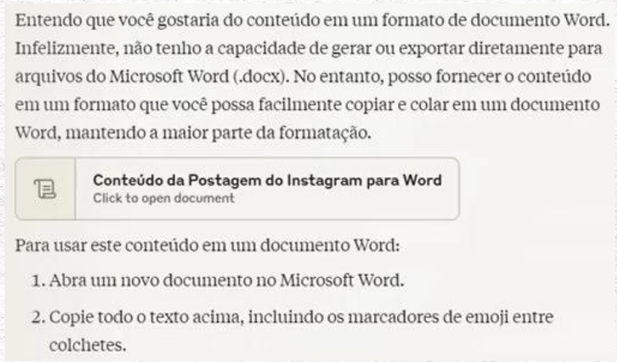


Após baixar esse arquivo, veja que ele esta no formato HTML, que é o formato comum para a criação de sites e assim como o formato PDF, ele é criado para não ser editado. Porém, o objetivo neste caso é ter o arquivo em PDF, por essa razão, vamos pedir diretamente para o Claude para o arquivo ser gerado em PDF.



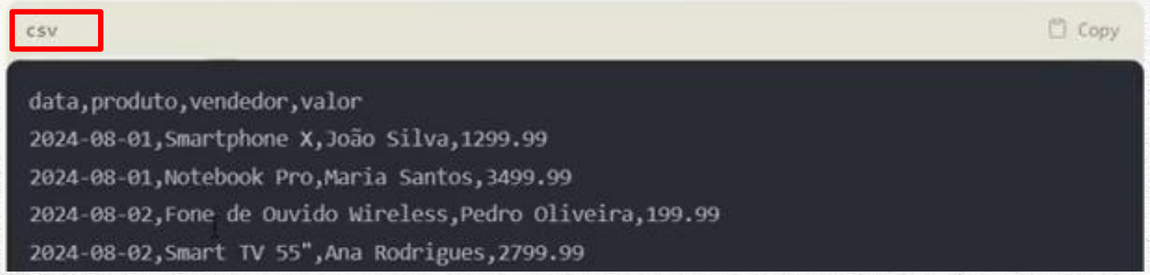
Como destacado na imagem anterior, **o Claude não consegue gerar um arquivo PDF diretamente.** O máximo que ele consegue é fornecer o conteúdo desse arquivo em uma maneira que seja fácil de converter para PDF. Isso é uma grande desvantagem do Claude.

Outra desvantagem é que o Claude também não consegue fazer exportação de arquivos para o Word, da mesma forma que ele demonstra uma outra forma de conseguir o arquivo em PDF, ele indica no Word.



Já ao pedir uma criação de uma base de dados em planilha, o Claude não gera o arquivo no formato .xlsx, que é o mais comum para ser trabalhado em Excel.

O arquivo é gerado em .csv, que é um formato que pode ser utilizado no Excel, mas se assemelha mais a um texto.



Isso é comum no Claude, ele sempre terá uma preferência pra criar arquivos em texto ou códigos de sites. Mas quando precisamos que ele forneça arquivos para serem usados em outras ferramentas, temos diversos problemas. Bem diferente do ChatGPT, já que este consegue gerar arquivos para serem usados em diversas ferramentas.

Por exemplo, no caso da criação da planilha, ao invés de gerar uma planilha com mil linhas como foi solicitado, o Claude gerou o arquivo em .csv contendo apenas uma amostra de dez linhas. Isso não é raro de acontecer, mas você pode solicitar pro Claude tentar gerar novamente, mas isso não garante que serão geradas todas as linhas solicitadas.

Em resumo, o Claude não é uma inteligência artificial indicada para gerar base de dados e para fazer exportação de arquivos para outras ferramentas.

Vamos continuar explorando as funcionalidades do Claude e um recurso bem interessante do Claude é o de adicionar conteúdo, que está habilitado desde sua versão gratuita.



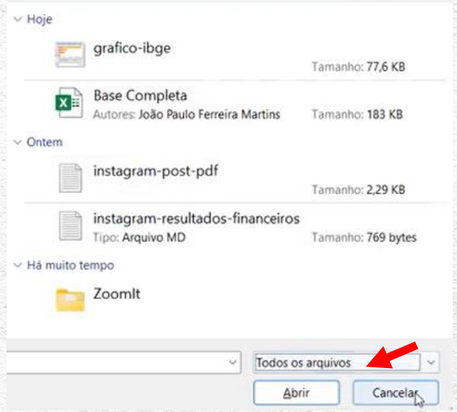
Você pode utilizar qualquer imagem, documento ou gráfico do seu computador e fazer perguntas sobre esse anexo.



Rapidamente, o Claude consegue informar do que se trata o gráfico anexado.

Além de ler esse arquivo, o Claude consegue tirar conclusões e sugerir medidas ou ações a partir dele.

O objetivo agora é fazer um teste com um arquivo de Excel que já utilizamos no ChatGPT, porém ao clicar em Add content, veja que de primeira, não achamos o arquivo de Excel demonstrado. Para achar esse arquivo, devemos alterar a configuração de procura para Todos os arquivos.



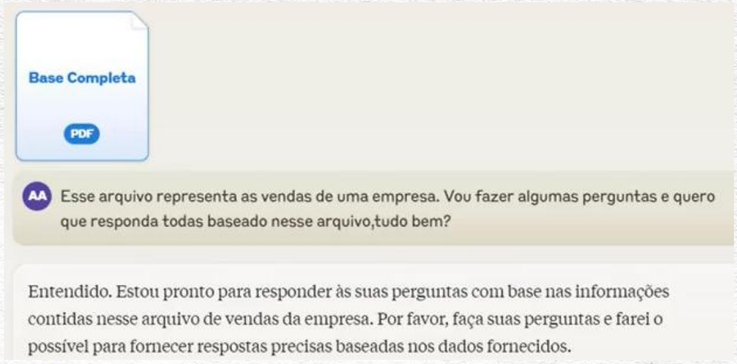
Contudo, ao adicionar esse arquivo, o Claude não o carrega e mostra uma mensagem de aviso.



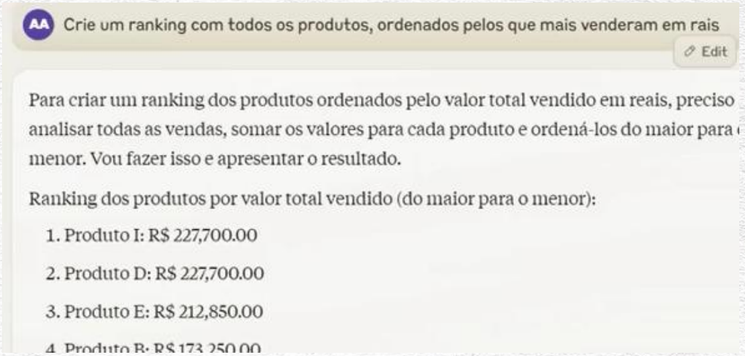
Esse aviso quer dizer que a extração de texto falhou para o arquivo enviado e ele informa que você deve tentar novamente. Ao tentar mais uma vez, aparece o mesmo aviso, o que nos leva a concluir que **não é possível enviar arquivos de Excel para o Claude.**

O Claude é uma inteligência artificial que trabalha muito melhor com textos, imagens e gerações de códigos, ela não é indicada para fazer uma análise de um conjunto de dados. O que podemos tentar fazer é transformar essa planilha em PDF, por exemplo, já que o Claude funciona muito bem com arquivos de texto.

Ao fazer o novo envio desse arquivo em PDF, você pode fazer perguntas normalmente, que o Claude consegue responder.



Porém, nem sempre as respostas são assertivas. Veja o exemplo utilizado na aula:

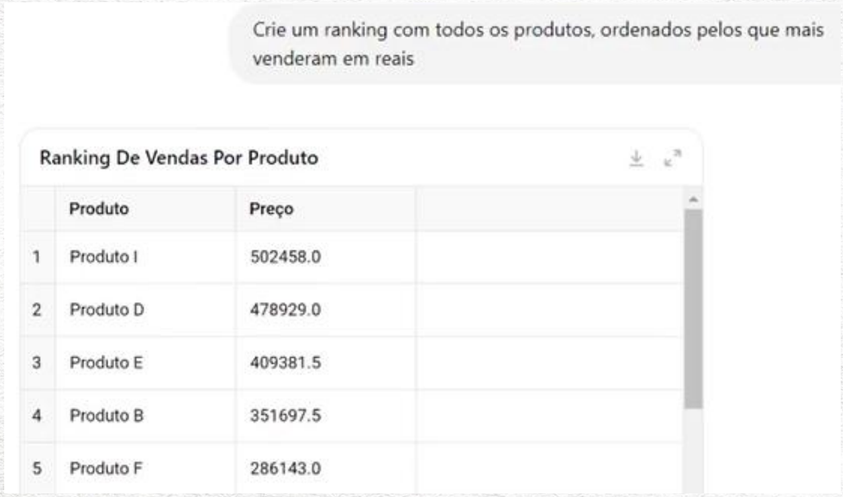


A princípio, você pode achar que esses que os valores utilizados no ranking estão corretos. Porém, com uma rápida análise com a tabela dinâmica no Excel, os valores são bem diferentes.

Rótulos de Linha	Soma de Preço
Produto I	R$ 502.458
Produto D	R$ 478.929
Produto E	R$ 409.382
Produto B	R$ 351.698
Produto F	R$ 286.143

Podemos concluir que o Claude não consegue analisar dados de forma correta, logo ele não deve ser utilizado quando precisamos fazer qualquer tipo de análise.

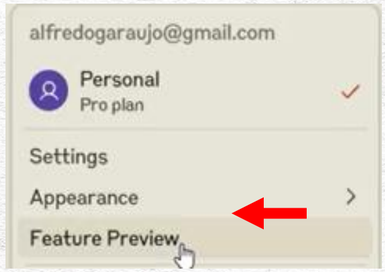
Ao enviar esse mesmo arquivo para o ChatGPT, juntamento com os prompts utilizados no Claude, o GPT consegue analisar sem nenhum problema. Inclusive, ao solicitar a criação de um ranking no ChatGPT, ele fornece a mesma ordem e valores demonstrados na imagem do slide anterior.



O Claude é indicado para criação/análise de imagens e textos, enquanto pra criar e analisar base de dados, o ChatGPT é superior ao Claude.

M4 TEMA 19 – Artefatos: o grande diferencial do Claude

Nessa aula, vamos começar a aprender sobre os Artefatos no Claude. Para utilizar esses artefatos, caso você esteja usando a versão grátis, vá até Feature Preview e certifique-se que essa função está habilitada.



Esses artefatos permitem a criação de modelos, animais e diversos outros elementos que são gerados através de códigos de programação. E isso é **uma das melhores aplicabilidades do Claude, ele permite que as funcionalidades criadas, sejam utilizadas direto nele.**

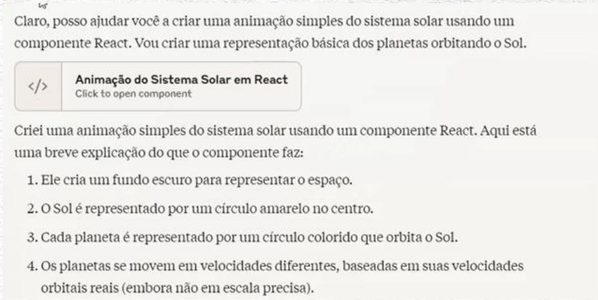
Além de ver aquele código em ação na aba de *Preview*, na aba *Code*, é possível ver o código gerado.



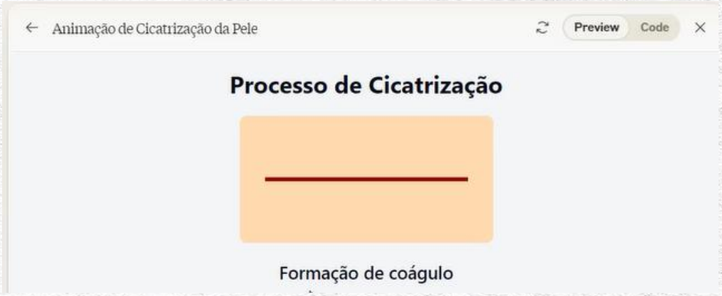
No exemplo da aula, veja o que é demonstrado na aba Preview:

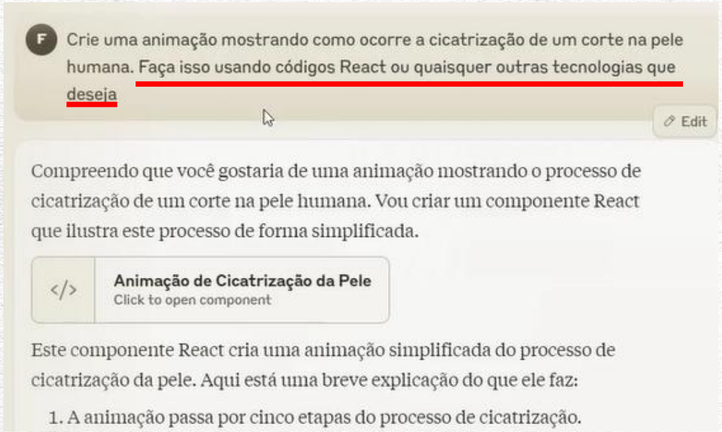


Isso é o resultado do prompt utilizado, que foi exatamente **Crie uma animação mostrando o sistema solar.** Além de fornecer uma explicação, o Claude informa o que foi utilizado para a criação desse sistema solar, que neste caso é o React, um componente do JavaScript, uma linguagem de programação para a web. Também é permitido baixar esse código para seu computador.



Os artefatos são os grandes diferencias do Claude e são neles que iremos focar nessa aula. Para que você entenda um pouco mais o poder dos artefatos, veja o exemplo utilizado na aula, a criação de uma animação sobre como ocorre a cicatrização de um corte.

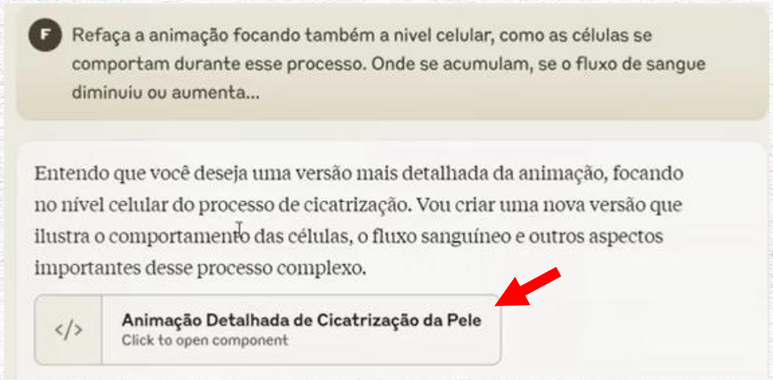




É importante informar para o Claude que essa animação deve ser feita utilizando o React ou alguma outra tecnologia, pois assim você garante que a resposta será fornecida em uma linguagem de programação.

Perceba que no lado direito da tela, você pode assistir o processo de cicatrização acontecendo, assim como foi requisitado.

Como o objetivo é ver esse processo ainda mais detalhado, podemos ir refinando o prompt utilizando, deixando bem claro para o Claude aonde deve ser o foco da animação.



Para visualizar a animação dessa resposta, você deve clicar no item destacado acima. Porém, perceba que ao fazer isso o código não fornece nenhuma animação e mostra um erro.

O poder de processamento do Claude é tão grande, que você pode apenas enviar o erro demonstrado pra ele e assim a correção é feita facilmente.



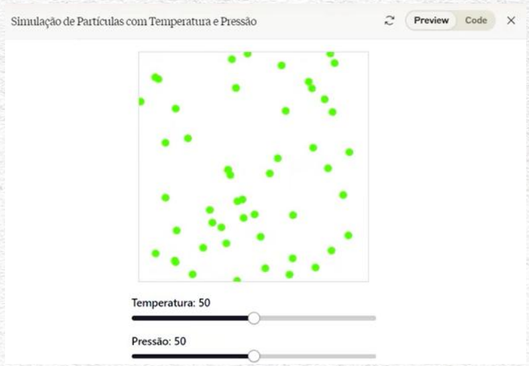
O Claude entende do que se trata e fornece a correção, inclusive informando o que foi alterado no código anterior. Agora, a animação demonstra também o que incluímos no prompt.



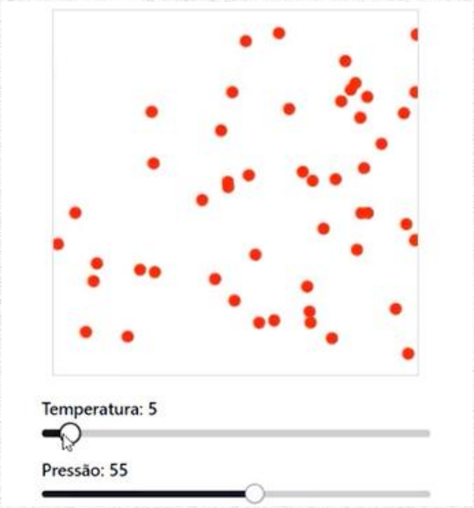
Outro exemplo que pode ser feito é pedir a criação de uma aplicação web, mas **lembre-se de fornecer o maior número de informações possíveis que você deseja nessa aplicação**.



Essa é simulação criada pelo Claude:



Veja que o Claude faz inclusive os dois scrolls solicitados, aonde dependendo de onde for alterado, fará as cores das bolas mudarem e também ficarem paradas.



A partir das respostas fornecidas pelo Claude, é possível refinarmos o prompt da forma desejada e pedir as mais diversas alterações.

Mais uma vez, perceba que ao clicar na opção de Code vemos o código criado e não foi preciso ser feito qualquer linha de código.



Lembre-se que todas as etapas desse código podem ser vistas novamente e caso necessário, utiliza a funcionalidade de enviar o erro para o Claude. Dessa forma, ele irá corrigir esse problema e gerar um novo código.

Por fim, podemos usar Artefatos para diversos fins, como por exemplo: estudos e explicações profissionais.

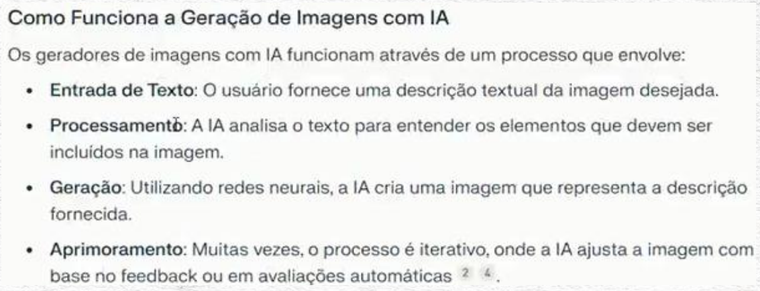
Vamos começar a aprender sobre o **Perplexity, uma inteligência artificial com um objetivo específico, que é realizar pesquisas.** Podendo ser comparado com o buscador do google, porém ainda melhor.

Isso porque ao pesquisar algum assunto no Google, aparecem diversos sites patrocinados, que aparecem no topo das pesquisas pois as empresas pagaram por isso. É aí que entra o Perplexity, pois podemos fazer as pesquisas e não teremos links patrocinados entre as respostas. Veja a forma que as respostas são demonstradas no exemplo abaixo:



Além de fornecer uma resposta bem estrutura e detalhada, o Perplexity indica as referências utilizadas para criá-la.

É perceptível que a resposta foi gerada a partir do que realmente faz sentido, diferente do Google, aonde as primeiras respostas só aparecem pois empresas pagaram por isso. Perceba que na resposta temos os principais geradores de imagens, como foi solicitado, mas também como funciona o processo.

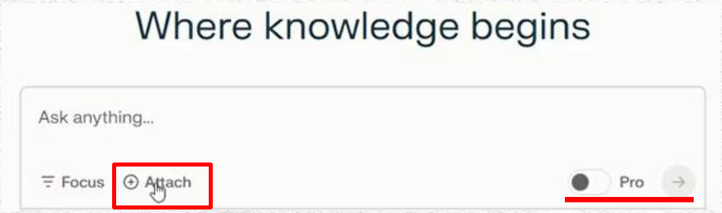


Com o Perplexity, temos uma otimização de tempo, não sendo necessário entrar em outros sites ou portais, já que muitos destes tem diversas propaganda que além de atrapalharem sua pesquisa, podem causar certa poluição visual.

É importante pontuar que do lado esquerdo da tela, temos a Library, que é aonde é possível visualizar conversas antigas e além disso, o Perplexity pode gerar imagens a partir da sua pesquisa. Por fim, ele fornece perguntas relacionadas com o prompt original.

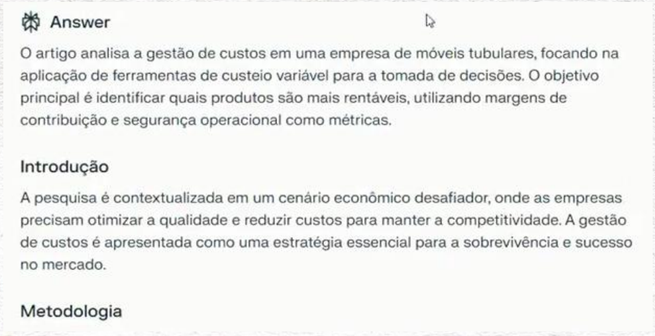
M4 TEMA 22 – Focos e envio de arquivos no Perplexity

No Perplexity também é possível o envio de arquivos, basta utilizar a opção Attach.



Deve ser mencionado que ao utilizar a conta gratuita, temos limites de quantidade de arquivos que podem ser enviados para o Perplexity por dia e também de utilizar o Pro Search, que é uma funcionalidade que retorna respostas ainda mais completas.

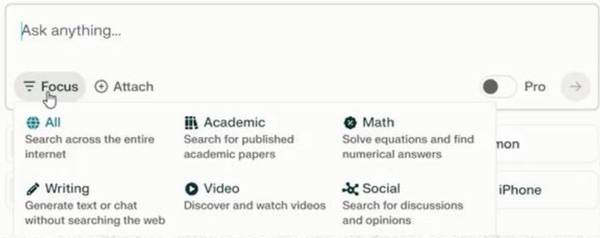
Ao enviar um artigo para o Perplexity e solicitar seu resumo, ele consegue fazer o resumo facilmente e falar sobre cada uma das principais partes do PDF.



A partir dessa conversa, são geradas as questões relacionadas a esse tópico que mencionamos na aula passada e imagens que podem ser interessantes para o assunto.



O Perplexity é uma excelente ferramenta para analisar e resumir arquivos, sejam eles em PDF ou imagens. Outro elemento importante no Perplexity é o *Focus* (Foco), que ao clicar nele, aparecem diversas opções e cabe a você escolher o que fizer mais sentido naquele momento.



M4 TEMA 22 – Focos e envio de arquivos no Perplexity

Essa opções significam que ao escolher uma delas, o Perplexity irá responder sua pergunta através de fontes que sejam daquela escolha. Por exemplo, ao selecionar a opção *Social*, o foco da resposta será em informações e fontes buscadas em redes sociais.

O que quer dizer que ao fazer a mesma pergunta com diferentes escolhas de *focus*, o direcionamento da resposta e suas fontes serão diferentes.

Outra opção de foco interessante é a Video, que fornece vídeos no Youtube respondendo o prompt feito.



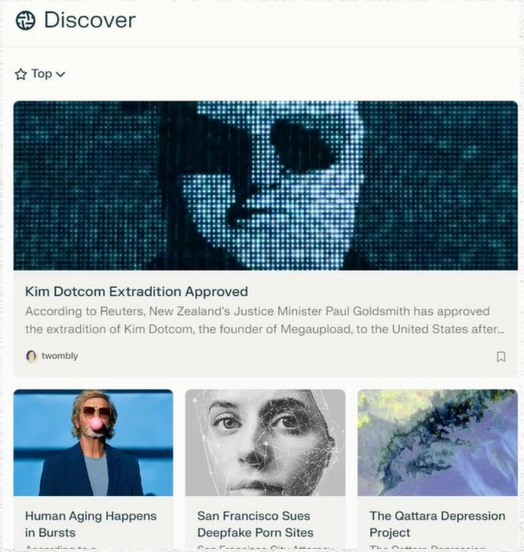
O writing é um foco também que pode ser útil, pois com ele a resposta é fornecida como se fosse uma conversa, aonde não é feita uma pesquisa na internet.



Sendo similar a uma conversa com o ChatGPT ou o Gemini, por exemplo.

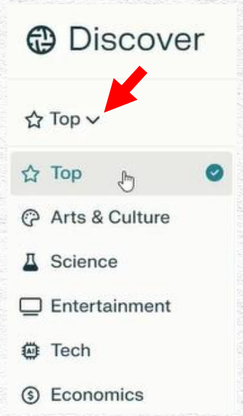
M4 TEMA 23 – Discover e Playground: recursos incríveis do Perplexity

Outros recursos que podem ser bastante interessantes de serem utilizados no Perplexity são o **Discover** e o **Playground**. Vamos começar com o Discover, que é uma página na sua conta pessoal do Perplexity em que é demonstrado as últimas notícias baseadas nas suas pesquisas recentes.

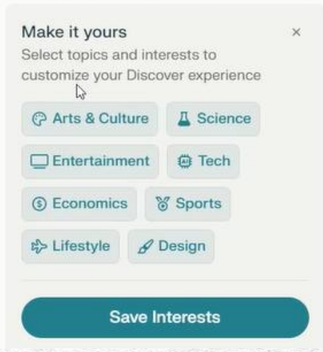


Quanto mais você utilizar o Perplexity, mais personalizado será a página do Discover.

Você tem também a opção de mudar o foco das notícias, assim como o foco das respostas, que vimos na aula passada.



Além disso, também é possível selecionar as áreas de interesses dessas notícias.



Em qualquer notícia clicada, você poderá ler dentro do próprio Perplexity, sem precisar abrir qualquer outro site.

Já o Playground, pode ser acessado facilmente na própria página inicial.



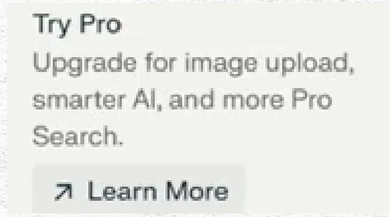
O Playground é um repositório aonde você pode acessar outras inteligências artificiais e conversar com elas.

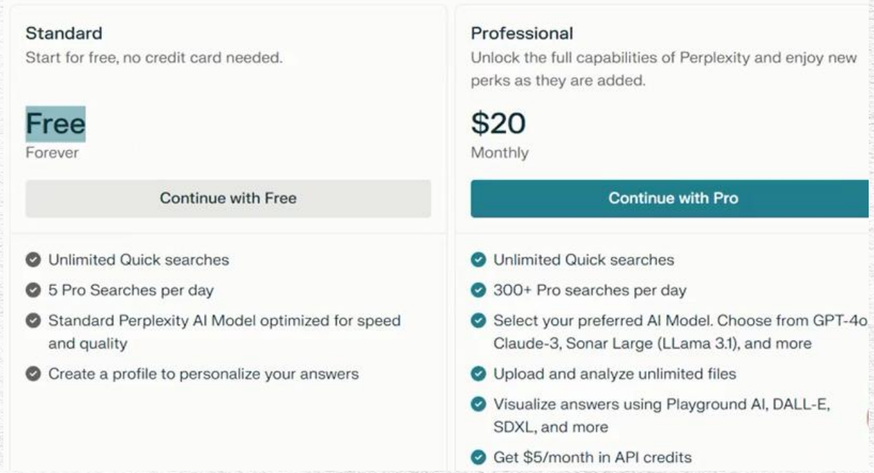




Essas opções de inteligência artificial demonstradas na imagem acima são apenas da versão gratuita, na versão paga a gama de opções é ainda maior.

Ao selecionar a opção Try Pro, podemos ver o valor da versão paga do Perplexity e seus benefícios.





Ao contrário de outras inteligências artificiais, o Perplexity não possui um plano com o foco em times.

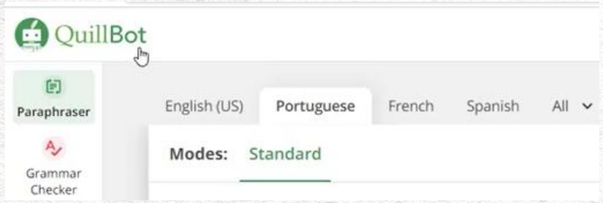
Inteligência Artificial Impressionador

Módulo 5 – Utilidades para o Trabalho

M5 TEMA 1 – Como ser mais produtivo no trabalho com IA

Anteriormente no curso vimos como o ChatGPT pode nos ajudar em diversas tarefas do trabalho, porém é importante mencionar que existem diversas outras inteligências artificiais que podem otimizar inúmeras atividades. Nesse módulos iremos ver outras ferramentas que vão te ajudar e fazer o dia a dia do seu trabalho mais fácil.

A primeira ferramenta que vamos analisar é o QuillBot, que nos ajuda a escrever textos, corrigindo ortografia, acentuação e demais características textuais.



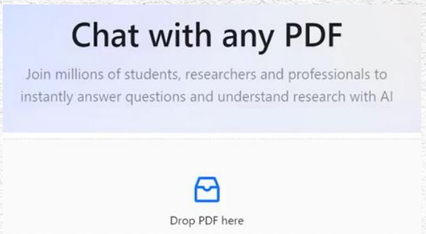
Outra IA bastante útil é o ElevenLabs, que nos permite dublar textos, utilizando diversas vozes já habilitadas ou até mesmo sua própria voz.



Agora se o seu objetivo for criar apresentações no PowerPoint, por exemplo, você pode utilizar o Gamma, que cria apresentações de slides com imagens rapidamente.



Por fim, vamos aprender sobre o ChatPDF, que lê o arquivo enviado e consegue responder qualquer pergunta sobre ele.

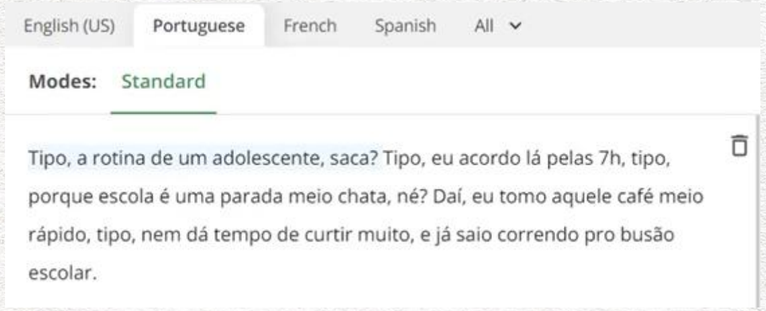


M5 TEMA 2 – Quillbot – corrigir e melhorar textos

Para acessar o Quillbot, basta ir para o site: https://quillbot.com. Como mencionado na aula anterior, através de uma inteligência artificial, o Quillbot pode fazer a correção de qualquer texto.

O Quillbot tem diversas ferramentas, algumas delas são:
- *Paraphrase*, que é utilizada para reescrever partes de texto;
- *Grammar Checker*, que verifica a ortografia do texto, porém essa função só está habilitada para alguns idiomas

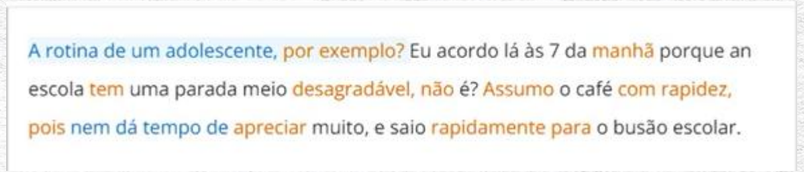
Para praticar uma correção de texto, no exemplo da aula, pedimos para o ChatGPT criar um texto com alguns erros gramaticais, mas lembre-se que você pode utilizar qualquer texto que você já tenha. Ao copiar esse texto no local indicado, deve ser selecionada a opção de **Paraphrase**.





É importante pontuar que caso você precise corrigir mais de 125 palavras, você deve assinar a versão Premium.

Veja que logo ao lado temos a alteração da forma que o texto foi escrito.

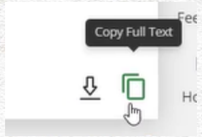


Perceba que na parte de baixo, existe uma legenda informando o que significa cada cor no novo texto. Isso é uma das qualidade do Quillbot em relação ao ChatGPT



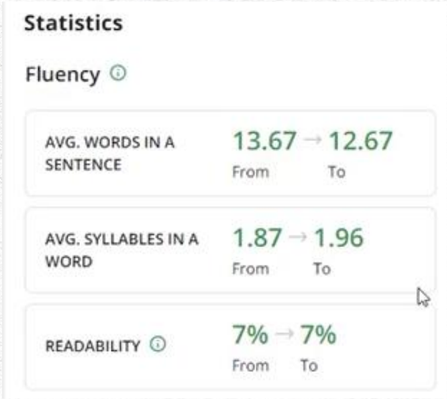
Podemos analisar também que o texto teve uma redução significativa em seu tamanho, isso porque o Quillbot deixa ele escrito de uma forma mais fluida.

Para facilitar o trabalho, o Quillbot fornece ainda um botão aonde conseguimos copiar todo o texto de uma vez só e outro para exportá-lo.



M5 TEMA 2 – Quillbot – corrigir e melhorar textos

Caso queira se aprofundar ainda mais nas análises geradas pelo Quillbot, você pode clicar na opção de Statistics, do lado direito da tela.



Essa funcionalidade avalia o quão bem escrito está o texto. **Vale ressaltar que nesse caso o From é o texto original e o To é o texto alterado.** Outra ferramenta interessante no Quillbot é o Grammar Checker, que consegue verificar a ortografia nos idiomas inglês, alemão, francês e espanhol.

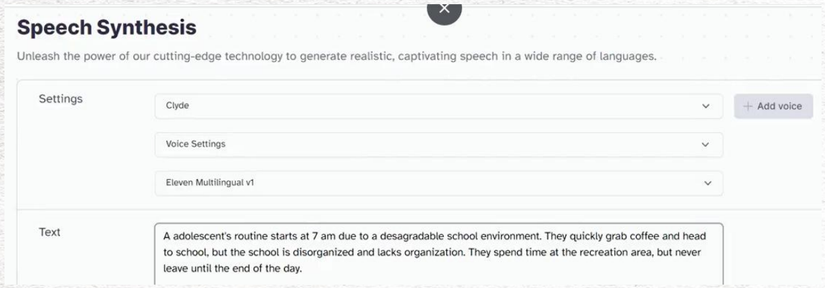
Já a opção Co-Writer fornece sugestões de complemento dos textos a medida eu você vai escrevendo. Existem diversas outras ferramentas do Quillbot, como o Summarizer que resumo textos, o Translator que faz traduções ou o Plagiarism Checker, que checa a porcentagem da probabilidade daquilo ser plágio.

Por fim, é possível fazer o upgrade para o Quillbot Premium, que tem diversas outras funções e acessos ilimitados.

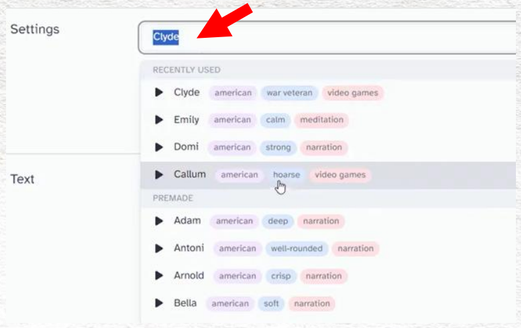
M5 TEMA 3 – Elevenlabs - dublar textos

O foco dessa aula será no Elevenlabs, uma IA que nos permite dublar textos, aonde uma voz fala exatamente o texto enviado. Para acessar essa inteligência artificial, basta entrar no site: https://elevenlabs.io/.

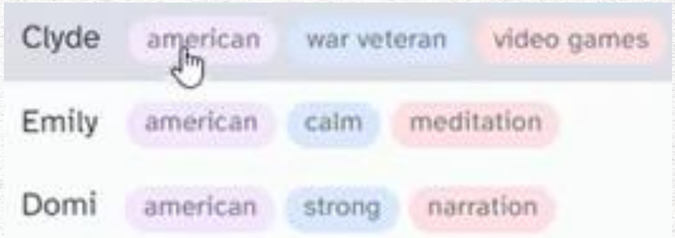
Veja que existe um espaço para inserir o texto e também que é possível editar diversas configurações.



Na primeira opção de *Settings*, devemos informar a voz desejada, escolhendo o personagem.



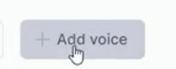
Perceba que ao lado de cada personagem é possível visualizar características daquela voz, como sotaque ou usos comuns daquela voz.



Já na opção de *Voice Settings*, existem outras opções dessa voz, por exemplo: clareza ou tom de voz.

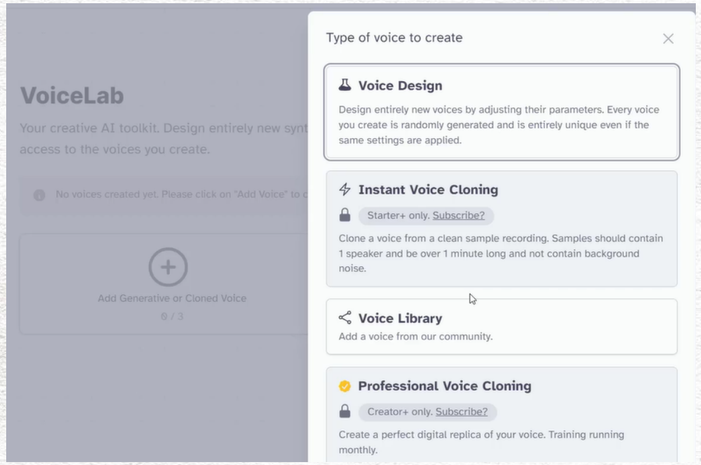
Após finalizar todas as alterações desejadas, devemos clicar na opção de **Generate.** Logo em seguida, você vai poder ouvir o áudio gerado. Cada vez que for trocado uma opção de voz, você deve utilizar a opção de Generate novamente.

Porém, uma opção ainda mais interessante é a Add voice, onde é possível gravar a sua própria voz ou criar outras.



M5 TEMA 3 – Elevenlabs - dublar textos

Após selecionar a opção Add Generativa or Cloned Voice, aparecem diversas opções.

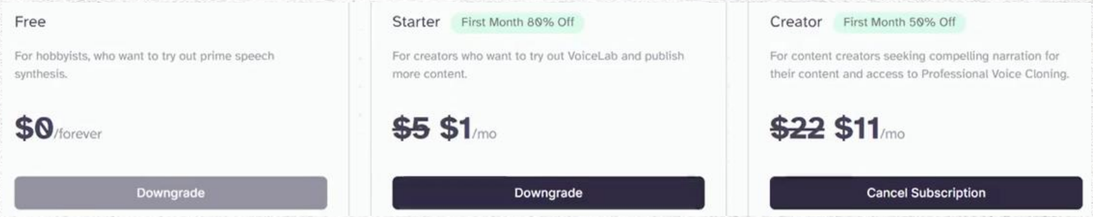


Cada opção tem a sua funcionalidade, podendo ser possível gerar uma nova voz através de *Voice Design* e armazená-la para usar posteriormente.

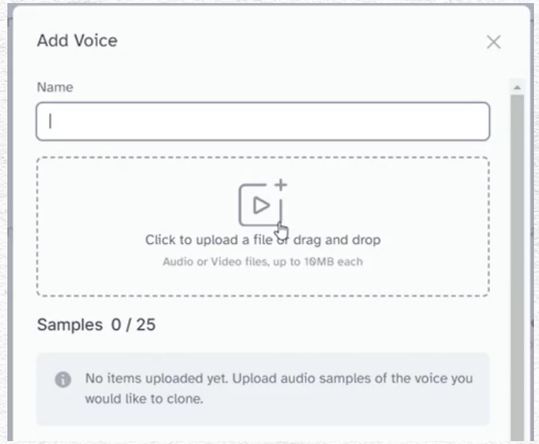
Já as opções mais poderosas são **Professional Voice Cloning** e **Instant Voice Cloning**, porém elas não estão disponíveis na versão grátis.

Elas funcionam da seguinte forma: você grava um áudio de um minuto e faz o upload dele. Em seguida, o Elevenlabs cria a opção de áudio da sua voz.

Para fazer o exemplo demonstrado na aula, fizemos a inscrição no Plano Creator.

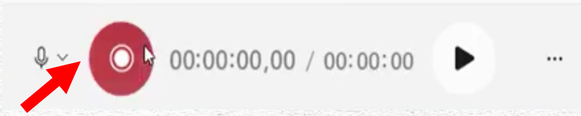


Com a versão Creator ativada, são liberadas as outras opções: Instant Voice Cloning e Professional Voice Cloning. Ao selecionar o Instant Voice Cloning, você deve informar o nome desejado para essa voz e fazer o upload do arquivo de voz.



M5 TEMA 3 – Elevenlabs - dublar textos

Caso você esteja utilizando o Windows, **é possível utilizar o programa Gravador de Som para gravar um áudio** e em seguida enviar no ElevenLabs. Para gravar o áudio, basta selecionar o botão indicado abaixo e falar por pelo menos um minuto.

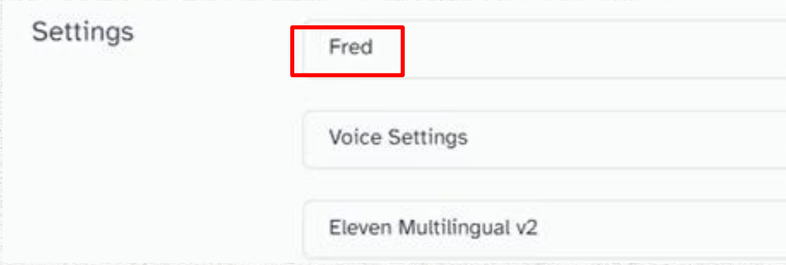


Voltando para o ElevenLabs, clique na opção **Click to upload a file or drag and drop**, para adicionar o áudio recém criado.

Não esqueça de aceitar os termos para poder enviar sua gravação. É importante mencionar que você pode mandar até vinte e cinco áudios. Quanto mais áudios enviar, melhor. Porém, com apenas um, o ElevenLabs já consegue fazer a gravação da sua voz..

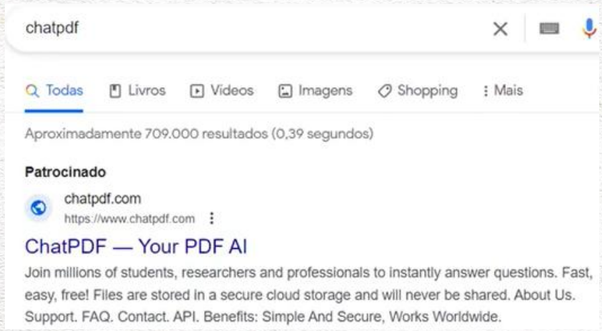
Veja que logo em seguida, já é possível utilizar essa nova voz.

Finalmente, você pode fazer o download do áudio da sua voz falando o texto escrito.

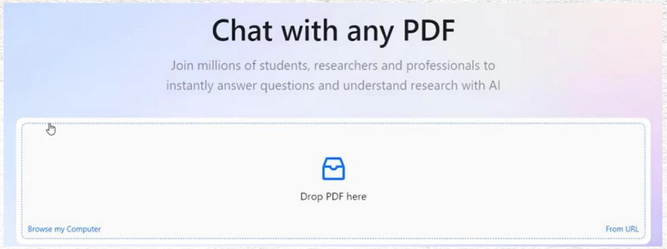


M5 TEMA 4 – Chatpdf - conversar com um arquivo pdf

Nessa aula vamos aprender sobre o ChatPDF e para encontrá-lo basta pesquisar por seu nome no Google e selecionar a primeira opção.

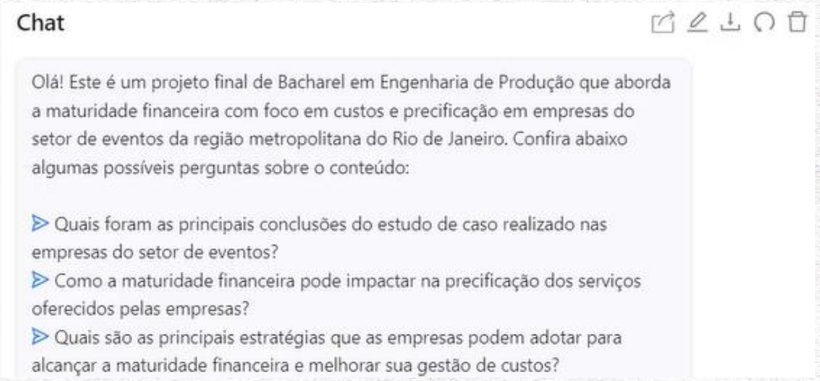


Essa inteligência artificial funciona de forma bem fácil, você pode enviar qualquer arquivo no formato PDF e pedir para esse arquivo ser resumido ou fazer diversas perguntas sobre ele. **Podemos usar essa ferramenta quando precisamos alguma informação de forma rápida em manuais e/ou livros muitos extensos.**



É importante pontuar que é possível fazer qualquer tipo de pergunta para o ChatPDF, contanto que a informação esteja contida no arquivo enviado. No exemplo da aula, utilizamos um TCC, porém você pode utilizar o documento que quiser.

Ao subir esse arquivo, o ChatPDF já fornece um resumo do que se trata e também sugere possíveis perguntas que ele acredita que faz sentido.

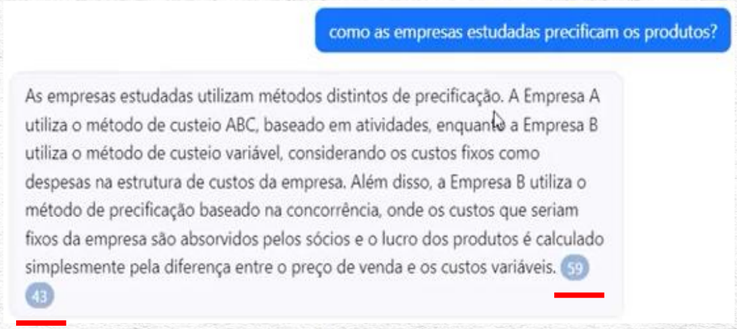


M5 TEMA 4 – Chatpdf - conversar com um arquivo pdf

E assim como o ChatGPT, é possível fazer qualquer pergunta para ele.



Rapidamente, o ChatPDF fornece a resposta das dúvidas.



Veja que ele informa as páginas aonde ele retirou as informações para construir essa resposta. Caso queira se aprofundar, ao clicar em uma dessas páginas, o ChatPDF nos leva até ela.

Qualquer pergunta que tenha alguma relação com o arquivo enviado, o ChatPDF conseguirá responder rapidamente e de maneira assertiva.

M5 TEMA 5 – Learning AI - montar treinamentos

O foco agora é aprender um pouco mais sobre a **LearningAI**, que é uma plataforma que nos ajuda a criar cursos de maneira rápida. Conseguimos acessá-la através do Google, selecionando a opção demonstrada abaixo.



É possível criar um curso sobre qualquer assunto e em qualquer língua.



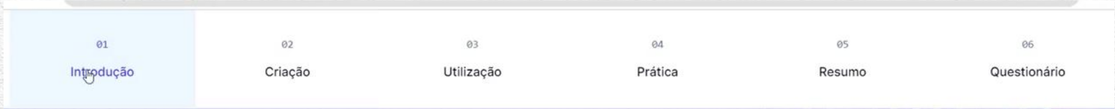
Para criar esse curso, basta você inserir o assunto desejado e selecionar a opção Criar curso.

É importante mencionar que a primeira vez que você solicitar a criação de um curso, você deve fazer o login com sua conta. Além disso, deve ser pontuado que a criação não é tão rápida, já que o curso é criado de forma completa e muitas vezes são criados até exercícios.

No exemplo da aula, foi solicitado a criação de um curso de como criar planilha de fluxo de caixa no Excel e na imagem abaixo, podemos ver o que seria a capa desse curso.

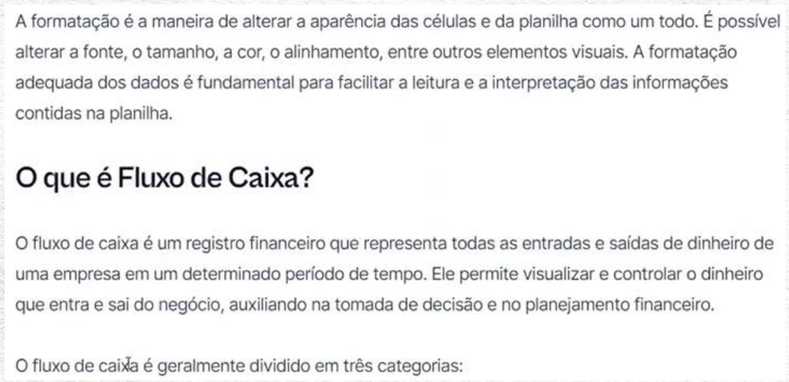


Por mais que o curso que ele crie seja interessante, é possível editar algo que não esteja satisfatório para você. Após clicar em Iniciar, perceba que podemos ver o menu inicial do curso.



M5 TEMA 5 – Learning AI - montar treinamentos

Ao descer a página, veja que o curso começa explicando conceitos básicos do Excel, como células, fórmulas e formatações, par então explicar o que é um fluxo de caixa.



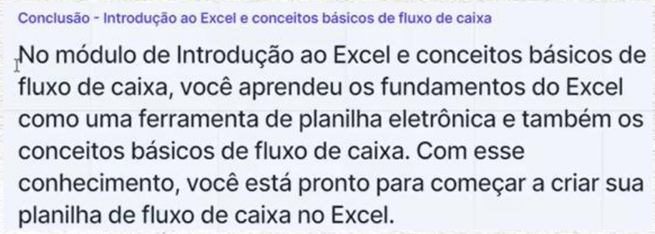
A formatação é a maneira de alterar a aparência das células e da planilha como um todo. É possível alterar a fonte, o tamanho, a cor, o alinhamento, entre outros elementos visuais. A formatação adequada dos dados é fundamental para facilitar a leitura e a interpretação das informações contidas na planilha.

O que é Fluxo de Caixa?

O fluxo de caixa é um registro financeiro que representa todas as entradas e saídas de dinheiro de uma empresa em um determinado período de tempo. Ele permite visualizar e controlar o dinheiro que entra e sai do negócio, auxiliando na tomada de decisão e no planejamento financeiro.

O fluxo de caixa é geralmente dividido em três categorias:

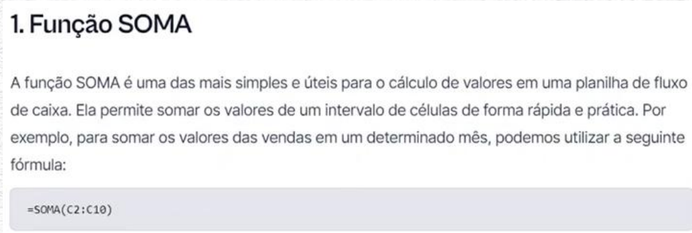
As explicações de Excel fazem total sentido, pois ele explica conteúdos que serão úteis ao explicar o fluxo de caixa. E no final de cada aula, é fornecida uma conclusão.



Conclusão - Introdução ao Excel e conceitos básicos de fluxo de caixa

No módulo de Introdução ao Excel e conceitos básicos de fluxo de caixa, você aprendeu os fundamentos do Excel como uma ferramenta de planilha eletrônica e também os conceitos básicos de fluxo de caixa. Com esse conhecimento, você está pronto para começar a criar sua planilha de fluxo de caixa no Excel.

Ao chegar na aula 2, que é a de Criação, o curso começa a pontuar de fato funções que são utilizadas no fluxo de caixa.

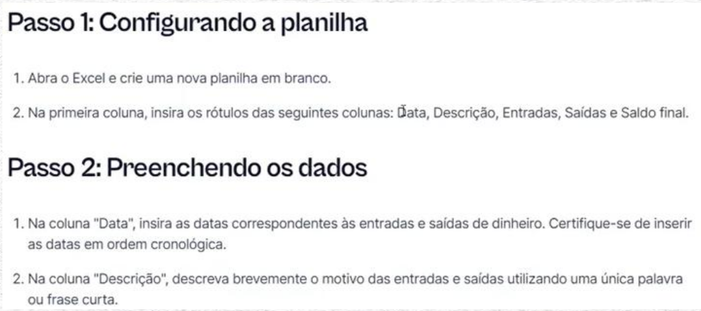


1. Função SOMA

A função SOMA é uma das mais simples e úteis para o cálculo de valores em uma planilha de fluxo de caixa. Ela permite somar os valores de um intervalo de células de forma rápida e prática. Por exemplo, para somar os valores das vendas em um determinado mês, podemos utilizar a seguinte fórmula:

```
=SOMA(C2:C10)
```

E assim continua, sendo mostrado a utilização, prática e um resumo do curso todo. Perceba que é fornecido inclusive um passo a passo, desde a abertura de uma planilha em branco.



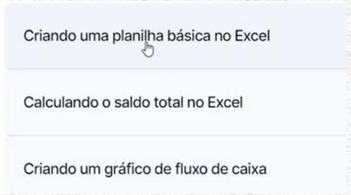
Passo 1: Configurando a planilha

1. Abra o Excel e crie uma nova planilha em branco.
2. Na primeira coluna, insira os rótulos das seguintes colunas: Data, Descrição, Entradas, Saídas e Saldo final.

Passo 2: Preenchendo os dados

1. Na coluna "Data", insira as datas correspondentes às entradas e saídas de dinheiro. Certifique-se de inserir as datas em ordem cronológica.
2. Na coluna "Descrição", descreva brevemente o motivo das entradas e saídas utilizando uma única palavra ou frase curta.

No fim da lição de Prática, já podemos visualizar os primeiros exercícios.



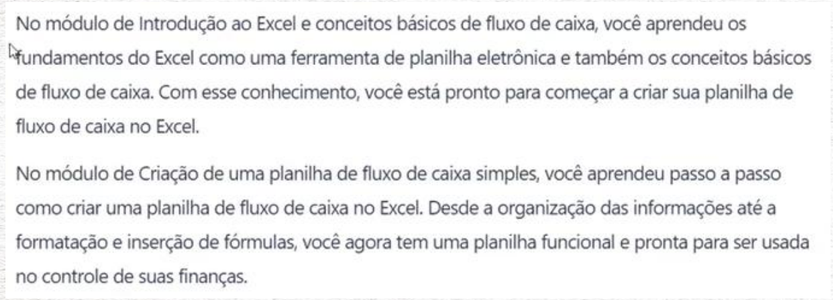
Criando uma planilha básica no Excel

Calculando o saldo total no Excel

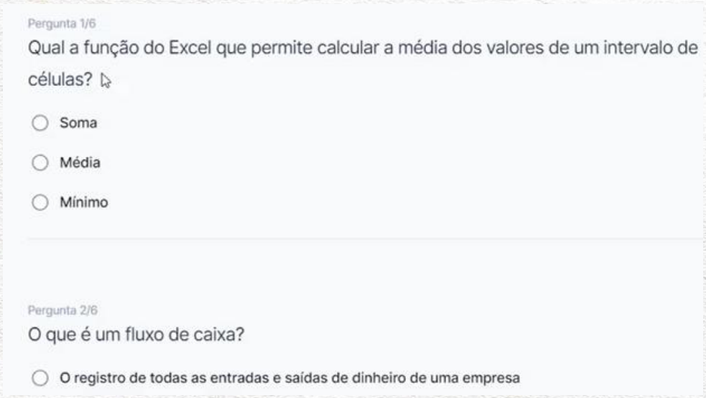
Criando um gráfico de fluxo de caixa

M5 TEMA 5 – Learning AI – montar treinamentos

Já na seção de resumo, temos uma síntese dos tópicos vistos no curso.



No fim do curso, temos o questionário, que faz perguntas exclusivamente relacionadas com o que foi visto no curso.

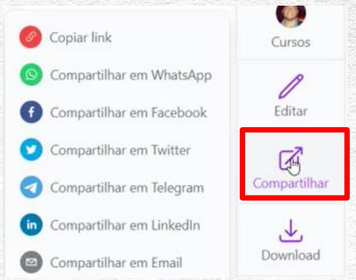


Ao responder todas essas questões, podemos clicar em Enviar e saber a pontuação. Inclusive o próprio curso informa qual foi a questão errada.

Como mencionado anteriormente, o botão de Editar faz qualquer alteração no curso, seja essa nas perguntas do questionário ou no próprio conteúdo. **Caso o curso esteja do jeito que você deseja, é possível clicar em Download e visualizá-lo em seu computador. Porém, essa funcionalidade só está disponível na versão paga.**



Uma alternativa caso você não queira fazer a assinatura da versão paga, é a opção de Compartilhar. Nela, é possível qualquer pessoa visualizar através da opção de compartilhamento escolhida.



M5 TEMA 6 – Mapify - explicar qualquer coisa com map

Iremos apresentar nessa aula **o Mapify, uma inteligência artificial que cria mapas mentais**, que pode te ajudar em estudos ou até mesmo no trabalho. Anteriormente, essa IA era conhecida por Chatmind.

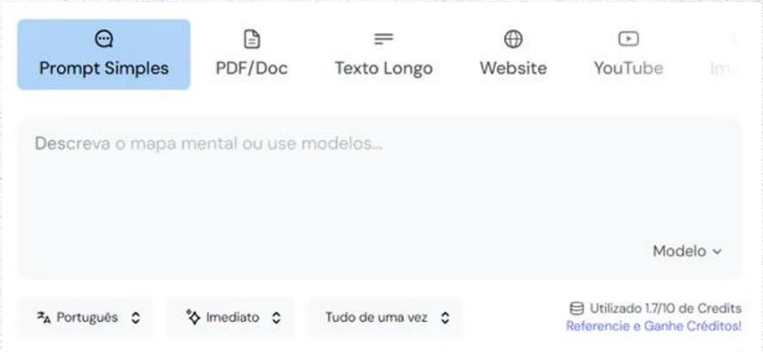


Caso não tenha ainda uma conta, você deve selecionar a opção de Comece grátis. Como as demais IAs, o Mapify possui versões pagas e grátis, contudo sua versão grátis consegue criar diversos mapas mentais.

Após fazer login, ao clicar na opção de Todos os Mapas, você pode visualizar todos os mapas mentais já criados.



Na versão gratuita, só é possível visualizar os mapas dos últimos sete dias. Para criar um novo mapa mental, deve ser utilizado a opção de Novo Mapa e veja que ele permite a criação a partir de diversas fontes.



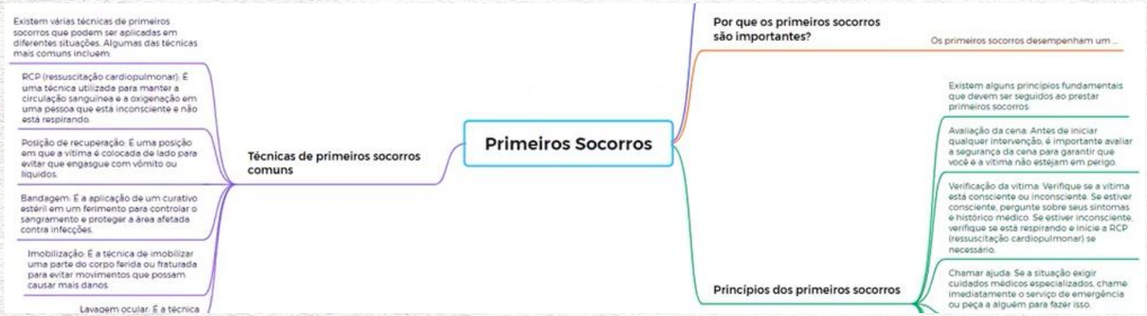
O primeiro exemplo que vamos praticar é utilizando um prompt simples, que no caso foi o de primeiros socorros. Temos diversos modelos para escolher a cada prompt e nesse caso o que faz mais sentido é o de Explicar conceitos.

Após fazer a configuração desejada, devemos selecionar o botão Mapify.

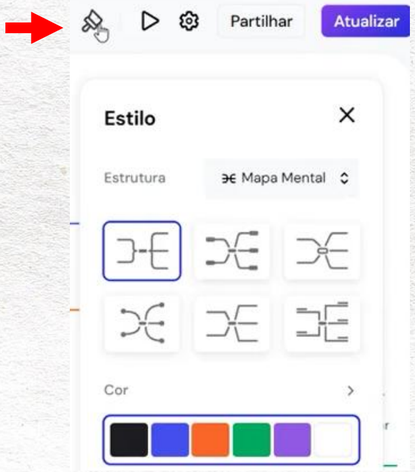


M5 TEMA 6 – Mapify - explicar qualquer coisa com map

De forma rápida, o Mapify gera o mapa mental solicitado, explicando a importância e princípios dos primeiros socorros, por exemplo.

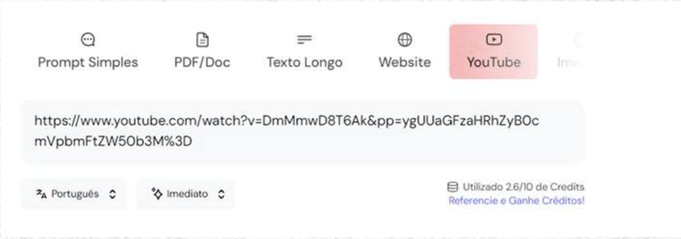


É possível mudar o estilo desse mapa mental e também as cores que são usadas nele.



Caso queira guardar esse mapa, você pode selecionar a opção de Partilhar e escolher a melhor forma de exportação.

Como dito anteriormente, os mapas mentais podem ser gerados de outras forma, como por exemplo: a partir de um PDF ou até mesmo um vídeo do Youtube. Para isso, devemos colar o link do vídeo e utilizar o botão Mapify.



Mais uma vez, o mapa é criado de forma assertiva e com todos os detalhes que o vídeo fornece.



M5 TEMA 7 – Tutor AI – assistir cursos completos

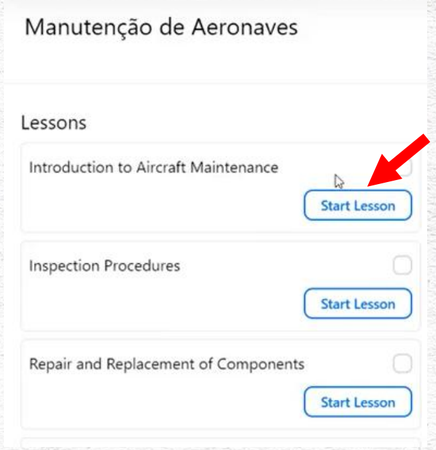
O foco dessa aula será o Tutor AI, que é uma inteligência artificial focada apenas em ensinar. Para acessar essa inteligência, basta entrar no site: https://tutorai.me/. Após acessar a primeira vez e fazer o login na sua conta através do Botão Sign In, perceba como a interface do Tutor AI é simples e bem intuitiva.



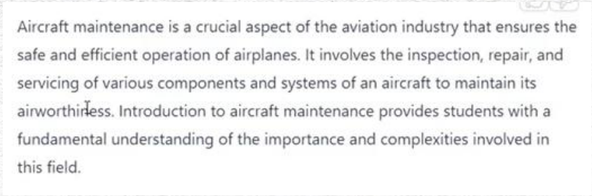
Devemos pontuar que por mais que o site seja em inglês, você pode fazer solicitações em português, ele irá entender e na maioria das vezes as respostas também serão em português. **E ao solicitar para aprender sobre mecânica de aviação, por exemplo, veja que o Tutor AI fornece esse assunto por meio de módulos que realmente fazem sentindo.**



Nesse exemplo, ao escolher o módulo Manutenção de Aeronaves, podemos visualizar as aulas contidas nele.



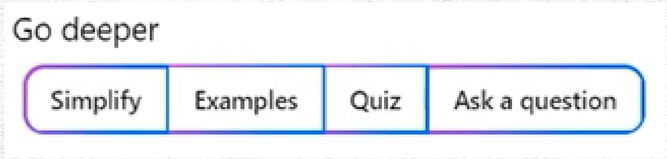
Selecionando a primeira aula, o Tutor AI fornece o conteúdo dela em inglês, o que é bem comum de acontecer.



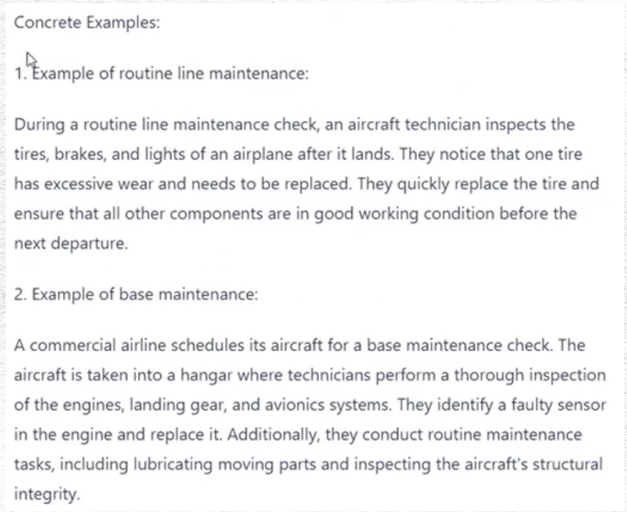
Caso tenha alguma dificuldade com a língua inglesa, lembre-se de copiar esse texto e ir no ChatGPT, pedindo sua tradução.

M5 TEMA 7 – Tutor AI – assistir cursos completos

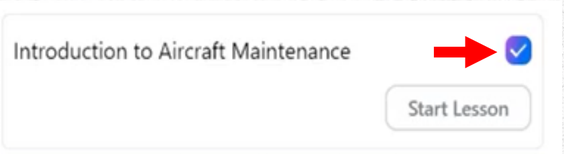
Após finalizar essa aula, é possível ainda se aprofundar no assunto, utilizando a funcionalidade Go deeper. Nela podemos pedir para o Tutor AI simplificar o que foi estudado, fornecer exemplos ou um quiz, e até fazer alguma pergunta.



Ao escolher a opção de Examples, temos um detalhamento acompanhado dos exemplos.



Quando assinalamos a opção de Mark Complete, o Tutor AI marca aquela aula com um *check*.



O Tutor AI não serve apenas para explicações mais complexas, como a do exemplo na aula, você pode fazer perguntas que tenham a ver com seu dia a dia.

Alguns exemplos que você pode pedir para ele explicar são: gerir uma equipe, montar um contrato ou como funciona um fluxo de caixa.

M5 TEMA 8 – Gamma – gerar apresentações

Neste momento, iremos aprender sobre o Gamma, que é uma IA que produz apresentações, sendo essas bem similares as apresentações do PowerPoint. É possível acessar essa IA através do site https://gamma.app/.

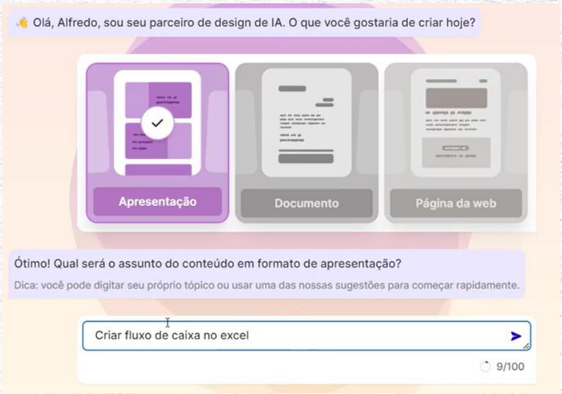


Após fazer sua inscrição, você tem diversas opções a sua disposição.

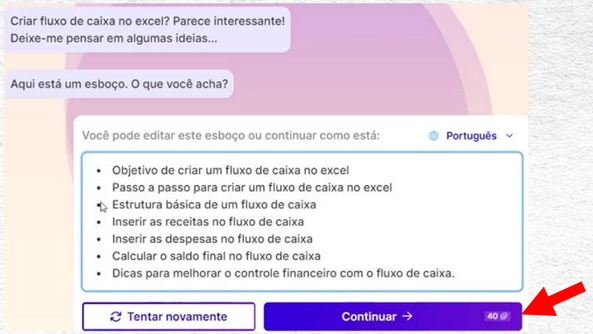


Para criar uma nova apresentação, devemos utilizar a opção Criar novo. Caso você escolha a opção Começar do zero, será similar ao PowerPoint, com slides em branco.

O próximo passo é clicar em gerar e escolher a opção de Apresentação, que é a mais comum no dia a dia. Perceba que em seguida, já é possível informar o tema desejado da apresentação.



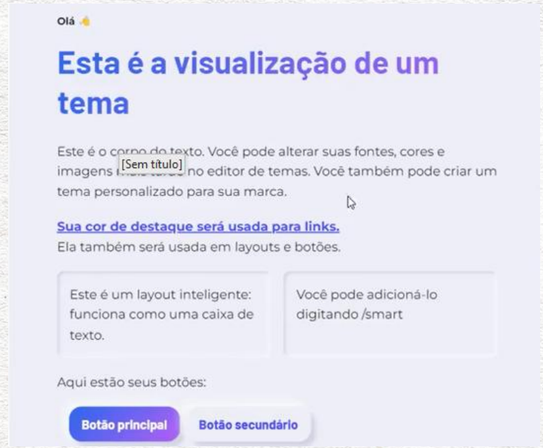
Veja que o Gamma responde com se fosse um chat e depois demonstra um esboço dos tópicos da apresentação.



M5 TEMA 8 – Gamma - gerar apresentações

Esses tópicos podem ser editados, você pode fazer a alteração que quiser. Como vimos na imagem anterior, é importante mencionar que a criação dessa apresentação custará 40 créditos.

Após clicar em continuar, o próximo passo é escolher um tema, que é o tipo de slide desejado. Veja que também é demonstrado um exemplo de como ficaria o slide.





Uma funcionalidade interessante é o botão de **Surpreenda-me**, que fornece um modelo de slide aleatório.

Ao clicar em continuar, veja que automaticamente são criados os slides em sequência, inclusive com imagens e gráficos.





Caso algo não esteja do jeito que você precisa, você tem a opção de editar ou até mesmo remover alguma informação. Ao finalizar essas alterações, basta selecionar a opção Apresentar e você verá os slides na tela inteira.

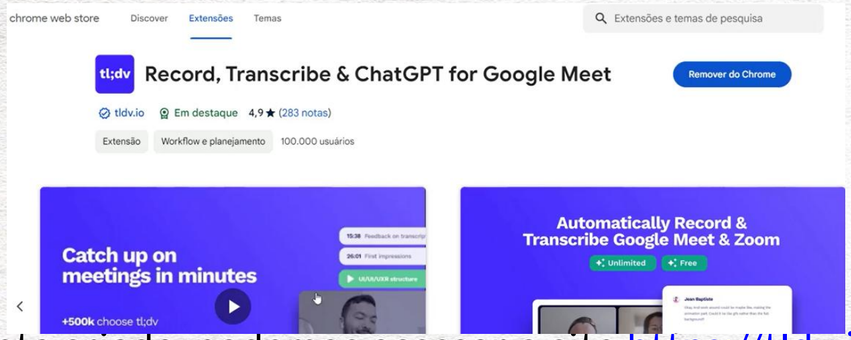
Essa apresentação funciona exatamente como a de uma apresentação no PowerPoint e além disso, é possível compartilhar com outras pessoas, da forma que você preferir. Uma funcionalidade bastante usada é a de Exportar, que a apresentação é baixada em PDF no seu computador.



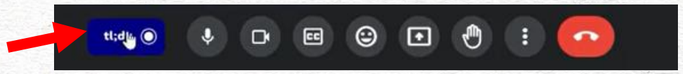
M5 TEMA 9 – TLDV - resumir vídeo aulas e fazer ata de reuniões

O foco agora será em aprender a usar a ferramenta **TLDV**, uma inteligência artificial que faz resumos e anotações de reuniões online. É possível utilizar essa ferramenta no Google Meet, Zoom ou Teams.

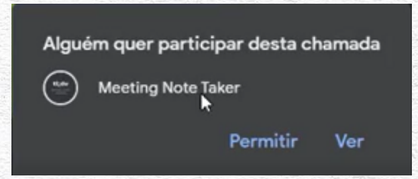
Ao selecionar a opção de Google Meet, por exemplo, você precisa apenas adicionar essa extensão no Google e criar sua conta.



Com a conta criada, podemos acessar o site https://tldv.io/ e ver a página onde estão as gravações de reuniões feitas anteriormente. Para ter um exemplo prático, você pode abrir uma reunião instantânea no Google e perceba que uma novo botão é criado, que serve exatamente para iniciar a gravação.

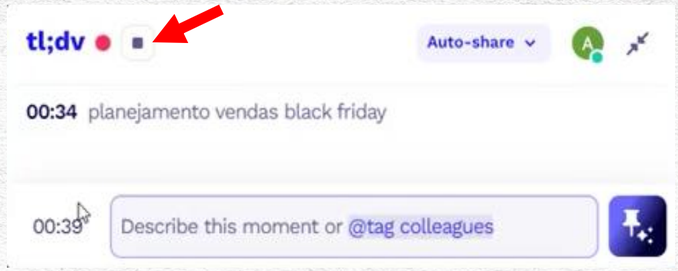


Ao clicar nesse botão, veja que temos que permitir a entrada do Meeting Note Taker.



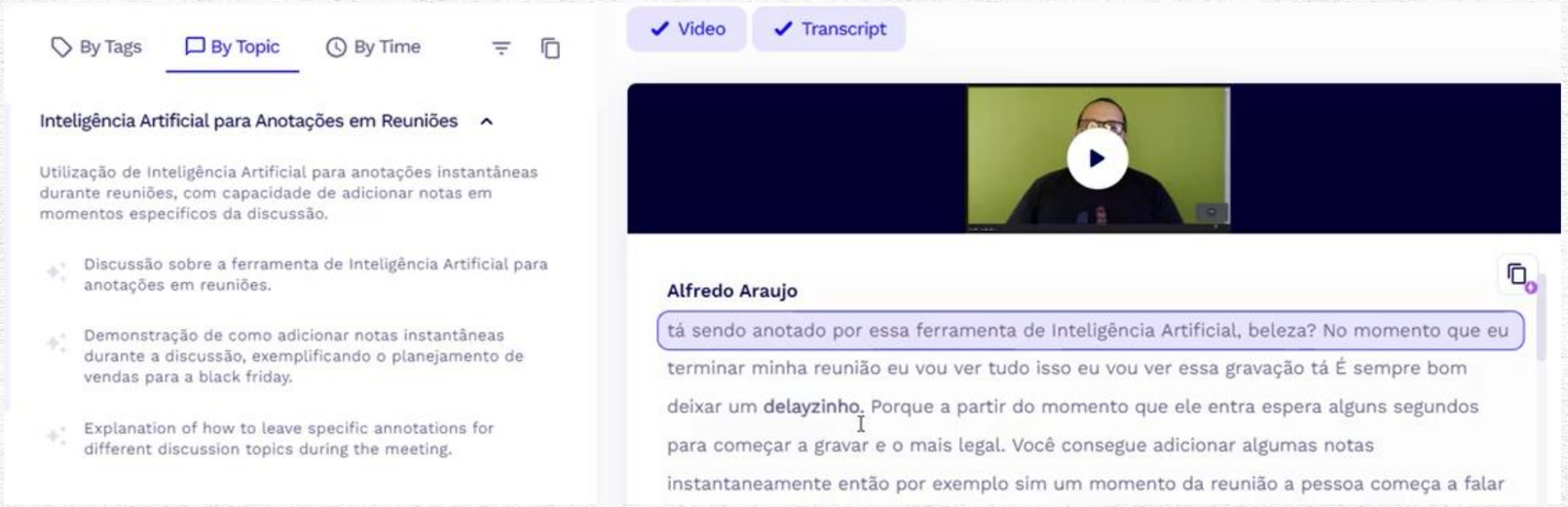
Agora, tudo que for falado estará sendo gravado pelo TLDV e uma funcionalidade bastante interessante é poder mencionar alguma informação que você acredita ser importante naquele momento.

Para acabar e salvar com a gravação, basta utilizar o botão destacado abaixo.



M5 TEMA 9 – TLDV - resumir vídeo aulas e fazer ata de reuniões

Ao finalizar essa gravação e voltar para o site do TLDV, veja que podemos assisti-la e do lado esquerdo temos a análise do que foi falado naquela reunião.



É possível clicar em qualquer parte do texto e assim, você é levado ao momento em que aquilo foi falado.

Por fim, existe uma opção que é de copiar toda a transcrição dessa reunião, porém essa função só está disponível na versão paga.

Inteligência Artificial Impressionador

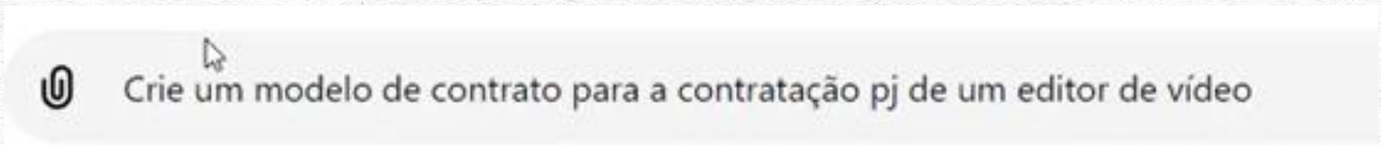
Módulo 6 – Criando Documentos com IA

M6 TEMA 1 – Contrato: não é só pedir “crie um contrato”

O objetivo desse módulo será a criação de documentos através do ChatGPT, sejam esses propostas comerciais, contratos e até descrições de vaga.

Para criar um documento com uma qualidade adequada e que faça sentido, você deve munir o ChatGPT de informações importantes e ideias do que é relevante ou não naquele documento.

Você até pode fazer um prompt sucinto como o da imagem abaixo e ele não estará errado. Porém, como mencionamos anteriormente, quanto mais munição você fornecer para o ChatGPT, melhor. Logo, **com um prompt mais bem feito, você consegue ter um contrato mais adequado com o que precisa.**



Neste módulo, vamos explorar mais a inteligência artificial, conduzindo a IA pro lado que desejamos, para que ela trabalhe conosco.

Juntos com o ChatGPT, vamos construir diversos contratos de alta qualidade e que sejam úteis para aqueles determinados assuntos.

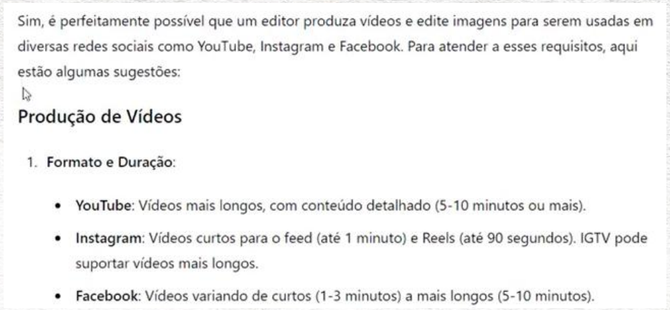
M6 TEMA 2 – Contrato: montando estrutura

Nessa aula vamos começar a criar a estrutura de um contrato e para isso, será usado um exemplo fictício de um restaurante no Rio de Janeiro.

Como mencionamos nas aulas de **FECTAP**, vamos iniciar fornecendo contexto para o ChatGPT, informando do que se trata o restaurante, seu nome, demais informações e se é possível um editor de vídeo produzir conteúdo nas redes sociais para esse restaurante.



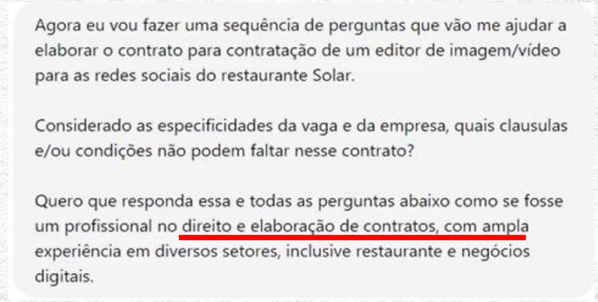
Veja que a resposta fornecida pelo ChatGPT está bem completa, isso acontece graças a forma como foi feito o prompt.


Sim, é perfeitamente possível que um editor produza vídeos e edite imagens para serem usadas em diversas redes sociais como YouTube, Instagram e Facebook. Para atender a esses requisitos, aqui estão algumas sugestões:

Produção de Vídeos

1. **Formato e Duração**:
   - **YouTube**: Vídeos mais longos, com conteúdo detalhado (5-10 minutos ou mais).
   - **Instagram**: Vídeos curtos para o feed (até 1 minuto) e Reels (até 90 segundos). IGTV pode suportar vídeos mais longos.
   - **Facebook**: Vídeos variando de curtos (1-3 minutos) a mais longos (5-10 minutos).

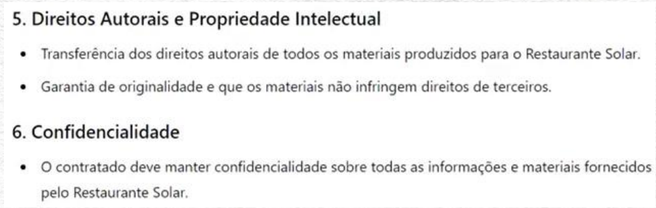
O objetivo desse prompt é fornecer insumos para que fique mais fácil elaborar o contrato com o ChatGPT. Feito isso, podemos dar início a conversa com ele, fazendo questionamentos sobre especificidades e inclusive **pedindo para que ele responda como se fosse um profissional do direito, ou seja, passando uma persona para o ChatGPT assumir.**


Agora eu vou fazer uma sequência de perguntas que vão me ajudar a elaborar o contrato para contratação de um editor de imagem/vídeo para as redes sociais do restaurante Solar.

Considerado as especificidades da vaga e da empresa, quais clausulas e/ou condições não podem faltar nesse contrato?

Quero que responda essa e todas as perguntas abaixo como se fosse um profissional no direito e elaboração de contratos, com ampla experiência em diversos setores, inclusive restaurante e negócios digitais.

Como perguntamos quais as cláusulas não poderiam faltar nesse contrato e pedimos para que fosse assumido uma persona especializada em direito, a resposta informa cláusulas bem direcionadas com o prompt.


5. Direitos Autorais e Propriedade Intelectual

- Transferência dos direitos autorais de todos os materiais produzidos para o Restaurante Solar.
- Garantia de originalidade e que os materiais não infringem direitos de terceiros.

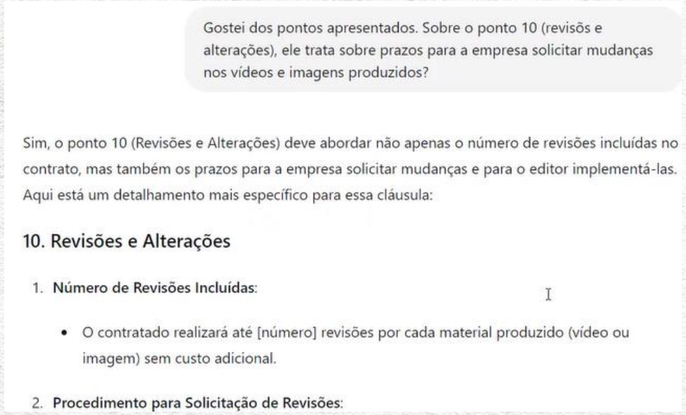
6. Confidencialidade

- O contratado deve manter confidencialidade sobre todas as informações e materiais fornecidos pelo Restaurante Solar.

M6 TEMA 2 – Contrato: montando estrutura

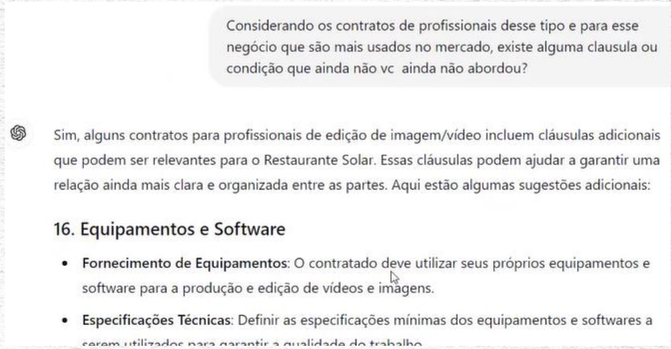
Essa resposta está bem completa devido o contexto informado, detalhamento e a razão da contratação de um editor de vídeo, isso tudo foi informado através do prompt.

Em relação ao ponto de Revisões e Alterações, podemos confirmar se ele está tratando de solicitações de mudanças nos vídeos e imagens.



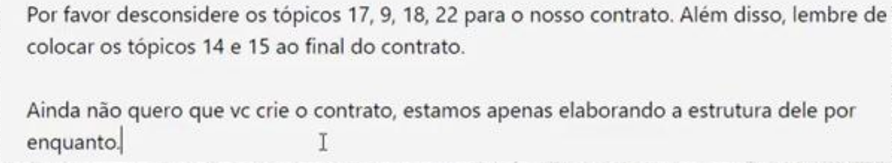
Veja que o GPT consegue ter um maior detalhamento do que deveria estar nessa cláusula. Inclusive ele fornece um exemplo da cláusula 10 completa.

A partir disso, podemos fazer questionamentos para o ChatGPT, como por exemplo, se está faltando alguma cláusula no contrato que é comum em contratos desse tipo.



A resposta do ChatGPT é bem clara, informando que ainda existem cláusulas que fazem sentido estarem nesse contrato. E então você pode ir moldando o contrato da forma que achar melhor, sempre fazendo solicitações que fazem sentido para você.

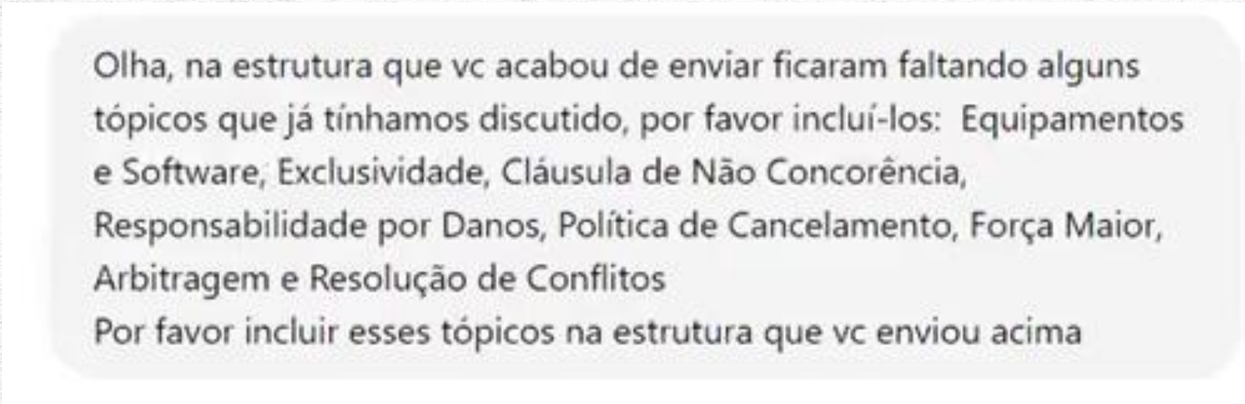
No exemplo da aula, retiramos as seguintes cláusulas e pedimos para que as cláusulas pontuadas abaixo estejam no fim do contrato. **Note que foi deixado claro que ainda não é para o contrato ser feito, apenas estamos montando a estrutura.**



M6 TEMA 2 – Contrato: montando estrutura

É importante deixar claro que quem está no comando da criação do contrato somos nós, apenas estamos utilizando o ChatGPT de assistente, para retirar e adicionar pontos escolhidos por nós.

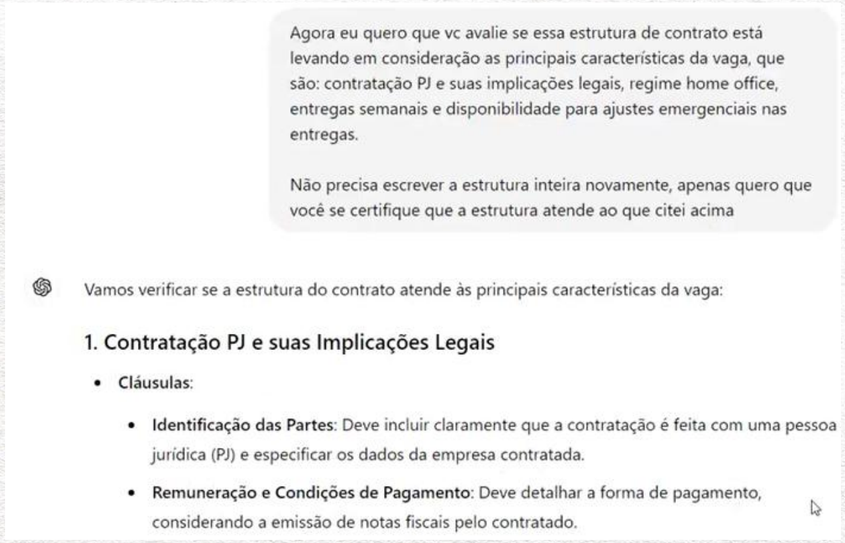
Na aula, o ChatGPT se confundiu e esqueceu alguns pontos mencionados anteriormente. É por isso que **é importante você saber o que está fazendo e sempre fazer uma validação do que o ChatGPT fornece, lembre-se que ele é um auxiliar e não tem poder absoluto.**



Ao informar isso pro ChatGPT, ele consegue rapidamente criar a estrutura mais uma vez e de forma ainda mais elaborada.

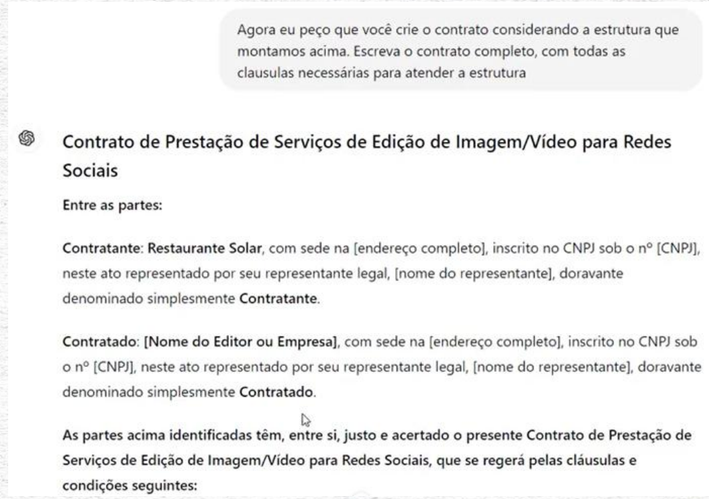
M6 TEMA 3 – Contrato: revisão e criação do contrato

Na aula passada, montamos toda a estrutura do contrato e agora vamos revisar se de fato os pontos essenciais foram inseridos. Por se tratar de uma prestação de serviços, é importante garantir no contrato que é uma vaga PJ e mencionar a possibilidade de alguns ajustes nas entregas.



Note que o GPT pontua o que solicitamos e aonde cada um deles está inserido, logo a estrutura engloba todos os pontos que mencionamos.

Feito isso, **podemos solicitar a criação do contrato de fato, levando em consideração toda a estrutura.**



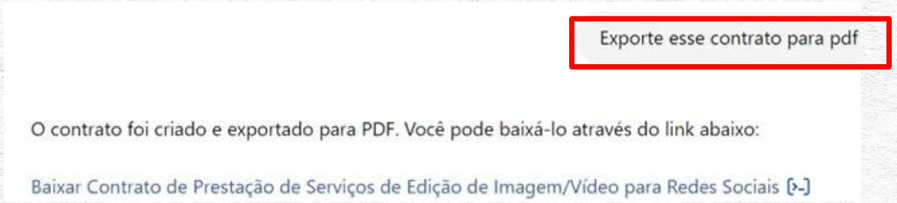
Veja que o contrato foi criado exatamente com a estrutura que moldamos.

A diferença entre esse contrato, contendo contexto e detalhado, é gigantesca ao compararmos com o primeiro contrato feito, sem nenhum detalhamento.

Por fim, **devemos lembrar que isso é um modelo de contrato e ele deve ser adaptado para cada funcionário, já que algumas informações variam de pessoa para pessoa.**

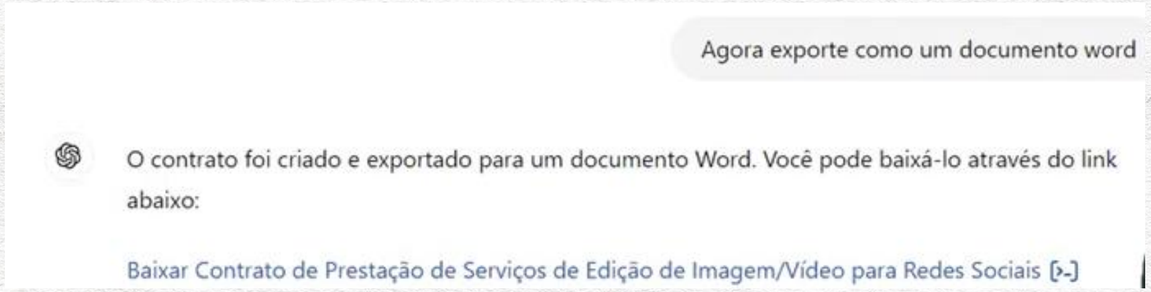
M6 TEMA 4 – Contrato: exportar para PDF e Word

Após gerar o contrato na última aula, o passo final a ser feito é exportar o contrato pro seu computador. E para isso, você pode ser bem direto pro ChatGPT e solicitar que ele exporte o contrato para PDF.



Isso é possível graças a atualização do ChatGPT, que com a versão 4 Omni, não é preciso nenhum GPT específico, bastando você pedir direto na conversa para que o arquivo seja exportado.

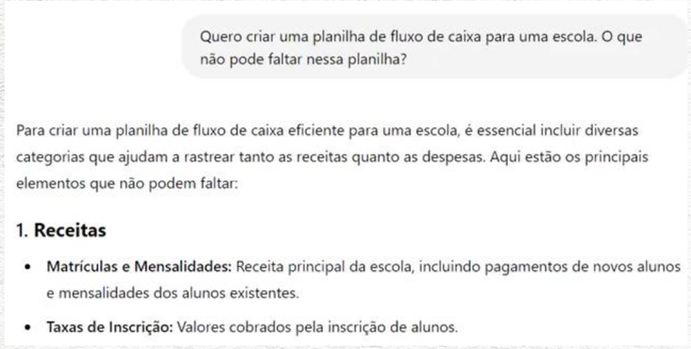
Outro formato de exportação pode ser também o word, pois fica ainda mais fácil você alterar particularidades de cada prestador de serviço.



M6 TEMA 5 – Planilha de fluxo de caixa: criando estrutura

Agora, vamos começar a criar uma planilha de Excel onde o objetivo é analisar um fluxo de caixa. Seguindo a mesma lógica da criação de um contrato, vamos fornecer um contexto pro ChatGPT e também informar a estrutura desejada.

O primeiro passo é informar para o ChatGPT o que será analisado nesse fluxo de caixa e também o que não pode faltar.

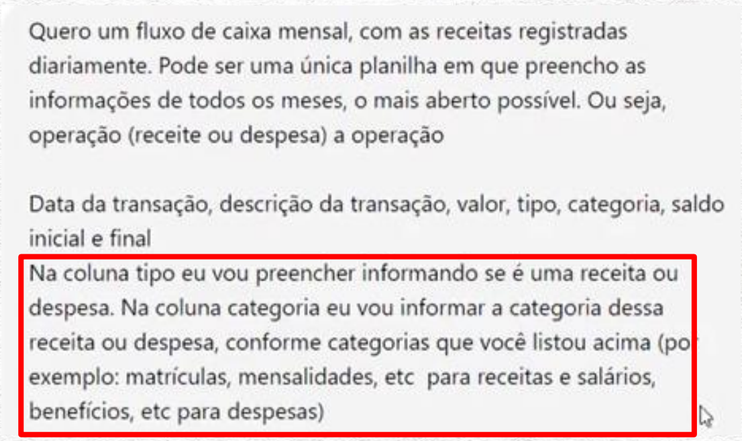


Essa ação de questionar diretamente o que não pode faltar é uma boa prática e com ela descobrimos características que de fato são essenciais em um fluxo de caixa.

Como utilizamos o exemplo de um fluxo de caixa para uma escola, o ChatGPT fornece minuciosamente informações que devem ser levadas em consideração, como por exemplo: despesas com salários e receitas através de taxas de inscrição.

Deve ser mencionado que para essa conversa com o GPT, estamos partido da suposição que o assunto de fluxo de caixa já é conhecido, por essa razão, não foi preciso perguntar o que é um fluxo de caixa e suas características.

Na sequência, podemos informar pra ele que **o fluxo de caixa será mensal e quais colunas devem constar na planilha, pra deixar bem claro pro ChatGPT quais informações são importantes.**



Veja o grau de profundidade utilizado na aula, no prompt foi informado até o que seria inserido em determinada coluna.

M6 TEMA 5 – Planilha de fluxo de caixa: criando estrutura

Em seguida, já podemos baixar a estrutura fornecida pelo ChatGPT no Excel.

Criei a planilha de fluxo de caixa conforme suas especificações. Você pode baixá-la aqui.

Esta planilha contém as colunas:

- **Data da Transação**
- **Descrição da Transação**
- **Valor**
- **Tipo** (Receita ou Despesa)
- **Categoria** (Conforme as categorias listadas)
- **Saldo Inicial**
- **Saldo Final**

Você pode preencher as informações de todos os meses nessa única planilha, registrando diariamente as receitas e despesas. [-]

Como ainda não especificamos que esse fluxo de caixa deveria vir com diversas linhas, ao abrir a planilha baixada, temos apenas a estrutura dele.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Data da Transação	Descrição da Transação	Valor	Tipo	Categoria	Saldo Inicial	Saldo Final
2							
3							

E esse o próximo passo, devemos informar pro ChatGPT que ele deve preencher a planilha com informações fictícias. Inclusive é importante que tenha pelo menos uma linha em cada categoria.

Agora preencha essa planilha com várias informações fictíceas. Essas informações precisam ter datas, tipos e categorias diferentes. Preencha pelo menos uma linha para cada categoria

Após baixar a planilha novamente, perceba que temos as informações necessárias.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Data da Transação	Descrição da Transação	Valor	Tipo	Categoria	Saldo Inicial	Saldo Final
2	2024-05-01 20:51:34	Matrícula João Silva	1000	Receita	Matrículas	5000	6000
3	2024-05-02 20:51:34	Mensalidade Maria Souza	800	Receita	Mensalidades	6000	6800
4	2024-05-03 20:51:34	Taxa de Inscrição Pedro Santos	150	Receita	Taxas de Inscrição	6800	6950
5	2024-05-04 20:51:34	Atividade Extra - Aula de Música	200	Receita	Receitas de Atividades Extras	6950	7150
6	2024-05-05 20:51:34	Doação - Empresa XYZ	500	Receita	Doações e Patrocínios	7150	7650
7	2024-05-06 20:51:34	Evento Escolar - Feira de Ciências	300	Receita	Receitas de Eventos	7650	7950
8	2024-05-07 20:51:34	Aluguel do Salão de Festas	400	Receita	Aluguéis e Concessões	7950	8350
9	2024-05-08 20:51:34	Outras Receitas	100	Receita	Outras Receitas	8350	8450
10	2024-05-09 20:51:34	Salário Professor A	2500	Despesa	Salários e Benefícios	8450	5950
11	2024-05-10 20:51:34	Compra de Material Didático	600	Despesa	Material Didático	5950	5350
12	2024-05-11 20:51:34	Reforma da Biblioteca	1200	Despesa	Manutenção e Infraestrutura	5350	4150
13	2024-05-12 20:51:34	Conta de Energia Elétrica	300	Despesa	Serviços Públicos	4150	3850
14	2024-05-13 20:51:34	Compra de Merenda Escolar	500	Despesa	Alimentação	3850	3350
15	2024-05-14 20:51:34	Manutenção do Ônibus Escolar	700	Despesa	Transporte Escolar	3350	2650
16	2024-05-15 20:51:34	Campanha de Marketing	400	Despesa	Marketing e Publicidade	2650	2250
17	2024-05-16 20:51:34	Organização da Festa Junina	300	Despesa	Eventos e Atividades	2250	1950
18	2024-05-17 20:51:34	Seguro Predial	200	Despesa	Seguros	1950	1750
19	2024-05-18 20:51:34	Compra de Materiais de Escritório	150	Despesa	Materiais de Escritório	1750	1600
20	2024-05-19 20:51:34	Taxa de Licenciamento	100	Despesa	Taxas e Licenças	1600	1500
21	2024-05-20 20:51:34	Outras Despesas Diversas	50	Despesa	Outras Despesas	1500	1450

Agora, devemos solicitar as mudanças necessárias e perceba que **é importante pedir uma fórmula para calcular os saldos iniciais e finais. Isso porque em um fluxo de caixa, o usuário fornece o valor recebido ou gasto, para que a planilha informe o saldo.**

Refaça essa planilha colocando as colunas Tipo e Categoria mais no começo da planilha, logo depois da coluna de data
Formate a coluna de data no formato dia/mês/ano e as colunas valor, saldo inicial e saldo final como moeda
Além disso, sugira fórmulas para preencher nas colunas saldo inicial e saldo final

M6 TEMA 5 – Planilha de fluxo de caixa: criando estrutura

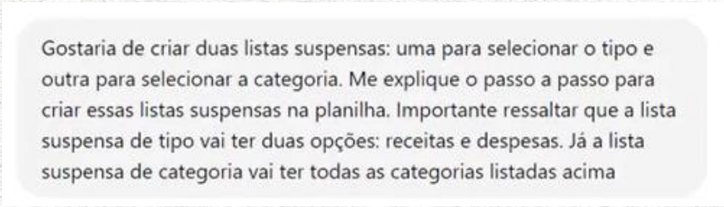
Após baixar a nova planilha, perceba que ela vem com uma anotação informando a fórmula que deve ser usada para fazer o cálculo dos saldos. Porém, na coluna B, repare que só existem duas opções de escolha, que são receita e despesa. Logo, vale a pena pedirmos pro ChatGPT uma ajuda para inserir na planilha uma lista suspensa contendo apenas essas opções.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Data da Transação	Tipo	Categoria	Descrição da Transação	Valor	Saldo Inicial	Saldo Final		
2	01/05/2024	Receita	Matrículas	Matrícula João Silva	R$1,000.00	R$5,000.00	R$6,000.00		
3	02/05/2024	Receita	Mensalidades	Mensalidade Maria Souza	R$800.00	R$6,000.00	R$6,800.00		
4	03/05/2024	Receita	Taxas de Inscrição	Taxa de Inscrição Pedro Santos	R$150.00	R$6,800.00	R$6,950.00		
5	04/05/2024	Receita	Receitas de Atividades Extras	Atividade Extra - Aula de Música	R$200.00	R$6,950.00	R$7,150.00		
6	05/05/2024	Receita	Doações e Patrocínios	Doação - Empresa XYZ	R$500.00	R$7,150.00	R$7,650.00		

Use a fórmula: =SE(B2="Receita"; F2+E2; F2-E2)

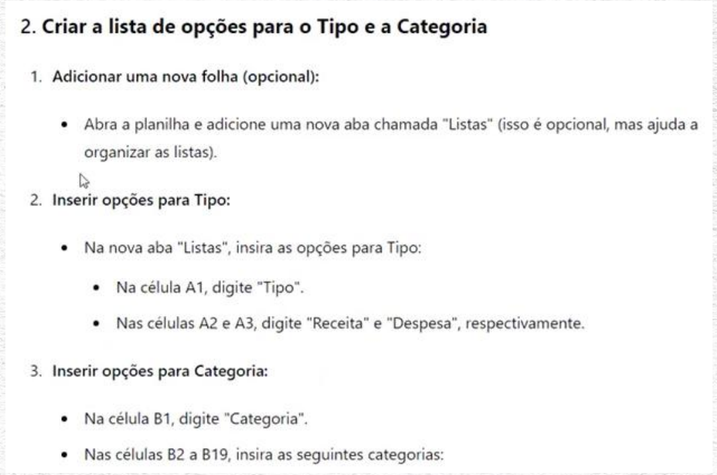
Além de inserir uma lista suspensa na coluna Tipo, as opções na coluna Categoria também irão se repetir, logo vale a pena ser feito também uma lista suspensa nela.



Gostaria de criar duas listas suspensas: uma para selecionar o tipo e outra para selecionar a categoria. Me explique o passo a passo para criar essas listas suspensas na planilha. Importante ressaltar que a lista suspensa de tipo vai ter duas opções: receitas e despesas. Já a lista suspensa de categoria vai ter todas as categorias listadas acima

Perceba que dessa vez não pedimos pro ChatGPT criar a planilha e sim que nos explique como fazer. Isso porque no momento em que a aula foi gravada, o ChatGPT só consegue fazer planilhas mais simples, sem muitas funcionalidades rebuscadas.

O ChatGPT fornece uma explicação aprofundada de como criar a lista de opções para as duas colunas, que são Tipo e a Categoria.



2. Criar a lista de opções para o Tipo e a Categoria

1. **Adicionar uma nova folha (opcional):**
   - Abra a planilha e adicione uma nova aba chamada "Listas" (isso é opcional, mas ajuda a organizar as listas).
2. **Inserir opções para Tipo:**
   - Na nova aba "Listas", insira as opções para Tipo:
     - Na célula A1, digite "Tipo".
     - Nas células A2 e A3, digite "Receita" e "Despesa", respectivamente.
3. **Inserir opções para Categoria:**
   - Na célula B1, digite "Categoria".
   - Nas células B2 a B19, insira as seguintes categorias:

Seguindo o passo a passo informado pelo ChatGPT, a nova planilha adicionada deve ficar dessa forma:

	A	B	C	D
1	Tipo	Categoria		
2	Receita	Matrículas		
3	Despesa	Mensalidades		
4		Taxas de Inscrição		
5		Receitas de Atividades Extras		
6		Doações e Patrocínios		
7		Receitas de Eventos		
8		Aluguéis e Concessões		

M6 TEMA 5 – Planilha de fluxo de caixa: criando estrutura

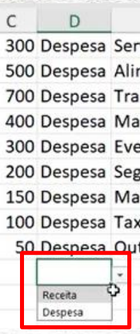
Veja que um dos passos é voltar para a planilha original e nesta devemos inserir as alterações necessárias informadas pelo ChatGPT.

3. Criar listas suspensas na planilha principal

1. **Selecionar a célula ou intervalo para a lista suspensa de Tipo:**
   - Vá para a aba "Fluxo de Caixa".
   - Selecione a coluna "Tipo" (por exemplo, de B2 a B100, dependendo do número de entradas que espera ter).
2. **Criar lista suspensa para Tipo:**
   - Com a coluna "Tipo" selecionada, vá para a aba "Dados" no menu superior.
   - Clique em "Validação de Dados" e selecione "Validação de Dados..." no menu suspenso.
   - Na janela que aparecer, em "Permitir", selecione "Lista".
   - No campo "Fonte", digite a referência para as células onde você listou as opções de Tipo, por exemplo, `=Listas!$A$2:$A$3`.
   - Clique em "OK".

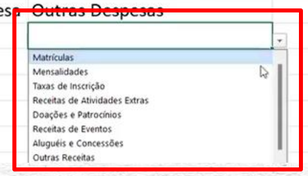
Nesse caso, leve em consideração a quantidade de entradas que são esperadas nessa planilha. Com as mudanças feitas, perceba que temos algumas alterações na planilha. Uma delas, é que na coluna D só podemos escolher entre Receita e Despesa

	A	B	C	D	E	F	G
13	2024-05-12 20:51:34	Conta de Energia Elétrica	300	Despesa	Serviços Públicos	4150	3850
14	2024-05-13 20:51:34	Compra de Merenda Escolar	500	Despesa	Alimentação	3850	3350
15	2024-05-14 20:51:34	Manutenção do Ônibus Escolar	700	Despesa	Transporte Escolar	3350	2650
16	2024-05-15 20:51:34	Campanha de Marketing	400	Despesa	Marketing e Publicidade	2650	2250
17	2024-05-16 20:51:34	Organização da Festa Junina	300	Despesa	Eventos e Atividades	2250	1950
18	2024-05-17 20:51:34	Seguro Predial	200	Despesa	Seguros	1950	1750
19	2024-05-18 20:51:34	Compra de Materiais de Escritório	150	Despesa	Materiais de Escritório	1750	1600
20	2024-05-19 20:51:34	Taxa de Licenciamento	100	Despesa	Taxas e Licenças	1600	1500
21	2024-05-20 20:51:34	Outras Despesas Diversas	50	Despesa	Outras Despesas	1500	1450
22							
23							
24							



Seguindo as diretrizes do ChatGPT, é feito algo bastante similar com a coluna de Categoria. Veja o que podemos visualizar ao selecionar uma célula na coluna E.

	A	B	C	D	E	F	G
12	2024-05-11 20:51:34	Reforma da Biblioteca	1200	Despesa	Manutenção e Infraestrutura	5350	4150
13	2024-05-12 20:51:34	Conta de Energia Elétrica	300	Despesa	Serviços Públicos	4150	3850
14	2024-05-13 20:51:34	Compra de Merenda Escolar	500	Despesa	Alimentação	3850	3350
15	2024-05-14 20:51:34	Manutenção do Ônibus Escolar	700	Despesa	Transporte Escolar	3350	2650
16	2024-05-15 20:51:34	Campanha de Marketing	400	Despesa	Marketing e Publicidade	2650	2250
17	2024-05-16 20:51:34	Organização da Festa Junina	300	Despesa	Eventos e Atividades	2250	1950
18	2024-05-17 20:51:34	Seguro Predial	200	Despesa	Seguros	1950	1750
19	2024-05-18 20:51:34	Compra de Materiais de Escritório	150	Despesa	Materiais de Escritório	1750	1600
20	2024-05-19 20:51:34	Taxa de Licenciamento	100	Despesa	Taxas e Licenças	1600	1500
21	2024-05-20 20:51:34	Outras Despesas Diversas	50	Despesa	Outras Despesas	1500	1450
22							
23							
24							
25							
26							

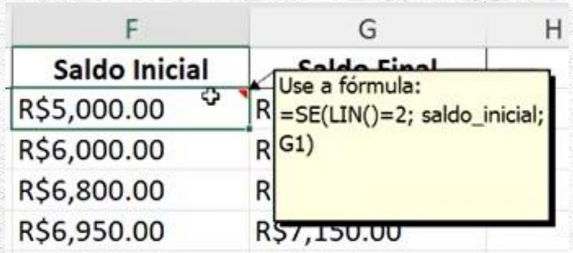


Com o ChatGPT, podemos construir toda a estrutura da planilha e pedir para ele nos explicar como conseguimos fazer determinadas formatações.

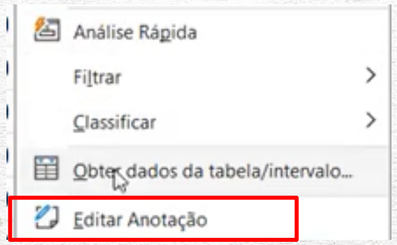
Lembre-se sempre de informar para o ChatGPT qual é o objetivo do documento que está sendo criado.

M6 TEMA 6 – Planilha de fluxo de caixa: criando fórmulas e gráficos

Nessa aula vamos continuar trabalhando com a planilha criada na aula passada. Lembre-se que o ChatGPT na hora informar as fórmulas para Saldo Inicial e Saldo Final inseriu na planilha apenas anotações nas células.

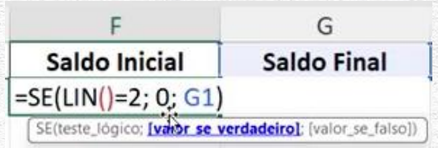


Para copiar essa fórmula, utilize o botão direito do mouse e selecione a opção de Editar Anotação.



Com a fórmula da coluna de Saldo Inicial selecionada e copiada, cole ela na célula F2. Faça o mesmo processo para a fórmula na anotação da célula G2, que é a coluna de Saldo Final. Por fim, arraste ambas as fórmulas para todas as outras células das colunas F e G.

É importante pontuar que a fórmula inserida na célula F2, precisamos trocar o nome saldo_inicial para 0, pois esse é o valor inicial desse fluxo.



Veja que essa fórmula está checando se a linha é a de número 2, caso seja, o resultado dela deve ser 0. Caso contrário, o resultado será a célula G1, que é o resultado do saldo final da linha anterior.

Ao arrastar as fórmulas para baixo, perceba que elas estão apresentando um erro. A razão disso é porque ao pedir a ajuda para o ChatGPT criar essa planilha, não especificamos para ele o formato dos valores que seriam inseridos no fluxo de caixa. Já que **o GPT formatou as células da coluna de Valor no formato americano, onde o separador de milhar é a vírgula e o separador de casa decimal é o ponto**.

Valor
R$1,000.00

Para consertar isso, a partir da célula E2, altere as células da coluna E para o formato utilizado no Brasil. Note que agora as células das colunas Saldo Inicial e Saldo Final não irão apresentar erros.

F	G
Saldo Inicial	**Saldo Final**
R$0,00	R$1.000,00
R$1.000,00	R$1.800,00

Para garantir que não teremos saldo final negativo, podemos alterar a célula F2 e ao invés de começar com o valor 0, começar com 50000.

F	G
Saldo Inicial	**Saldo Final**
=SE(LIN()=2;50000; G1)	

SE(teste_lógico; **[valor_se_verdadeiro]**; [valor_se_falso])

Voltando ao ChatGPT, devemos pedir para ele explicar como criar o gráfico de fluxo de caixa na planilha criada por ele.

Eu quero criar esse gráfico na planilha que vc criou. Eu já tenho a estrutura toda pronta, só preciso saber como criar o gráfico na planilha que vc criou

Seguindo as indicações do ChatGPT, selecione as colunas A e E, para depois ir na guia Inserir e enfim selecionar gráfico de linha. Ele representa a evolução do valor ao longo do tempo.



Já se for selecionado as colunas A e G, teremos a evolução do Saldo Final a cada dia.



Como estamos analisando fluxo de caixa, faz mais sentido apagar o primeiro gráfico e deixar apenas o de Saldo Final.

M6 TEMA 7 – E-mail com informativo financeiro

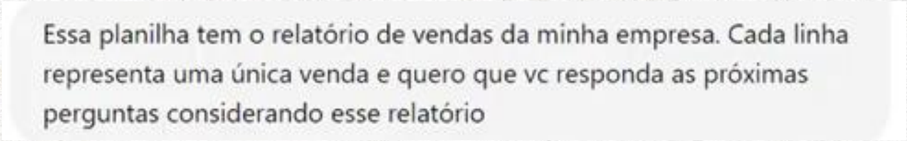
O objetivo dessa aula é criar um e-mail com informações financeiras e usaremos um relatório de vendas para representar essas informações.

	A	B	C	D	G
1	Consultor	Produto	Valor	Data	UF Cliente
2	Camila Pereira	Calça	R$ 2.000	01/01/2020	Santa Catarina
3	Diego Amorim	Calça	R$ 2.000	01/01/2020	Pará
4	Marcus Cavalcanti	Camisa	R$ 3.000	02/01/2020	Amazonas
5	Camila Pereira	Camisa	R$ 1.500	03/01/2020	Maranhão
6	João Lira	Camisa	R$ 1.500	03/01/2020	Pará
7	Marcus Cavalcanti	Camisa	R$ 1.500	03/01/2020	Minas Gerais

O primeiro passo é carregar esse relatório de vendas no ChatGPT.



Em seguida, é fundamental que você passe pro ChatGPT um contexto, informando do que se trata aquele arquivo.



Note que o ChatGPT consegue entender do que se trata e ainda informa sobre informações contidas nessa base. O passo seguinte é questionar o ChatGPT qual análise ele faz desse relatório, se as vendas estão crescendo ou diminuindo.

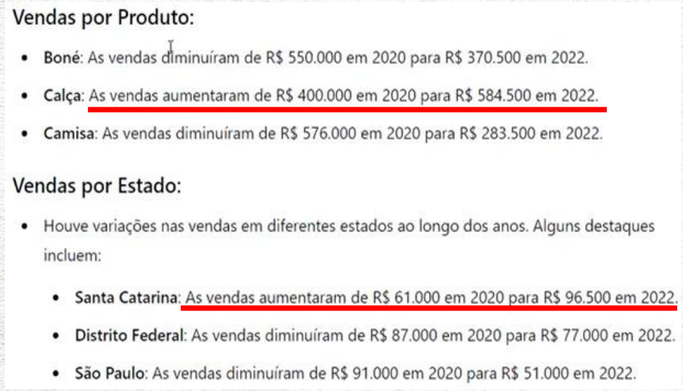
Perceba que ele fornece uma análise das vendas a cada ano e ainda gera um gráfico baseado nisso.



Pelo gráfico e pela análise fornecida pelo ChatGPT, no geral, podemos inferir que a situação das vendas não está boa. Mas, podemos questionar ao ChatGPT se ele não consegue visualizar um ponto que teve alguma melhoria.

M6 TEMA 7 – E-mail com informativo financeiro

A partir disso, o GPT consegue informar que existe sim aumento de vendas, por exemplo: de calça e no estado de Santa Catarina.



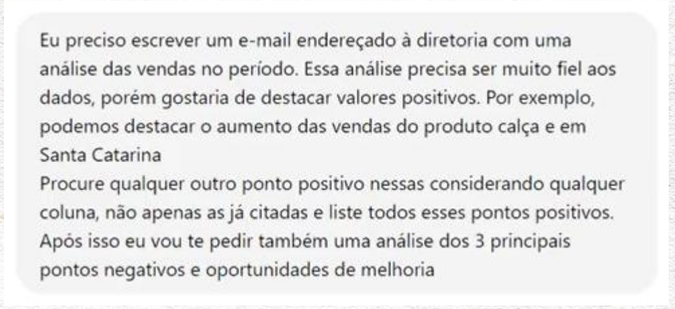
Vendas por Produto:

- **Boné**: As vendas diminuíram de R$ 550.000 em 2020 para R$ 370.500 em 2022.
- **Calça**: As vendas aumentaram de R$ 400.000 em 2020 para R$ 584.500 em 2022.
- **Camisa**: As vendas diminuíram de R$ 576.000 em 2020 para R$ 283.500 em 2022.

Vendas por Estado:

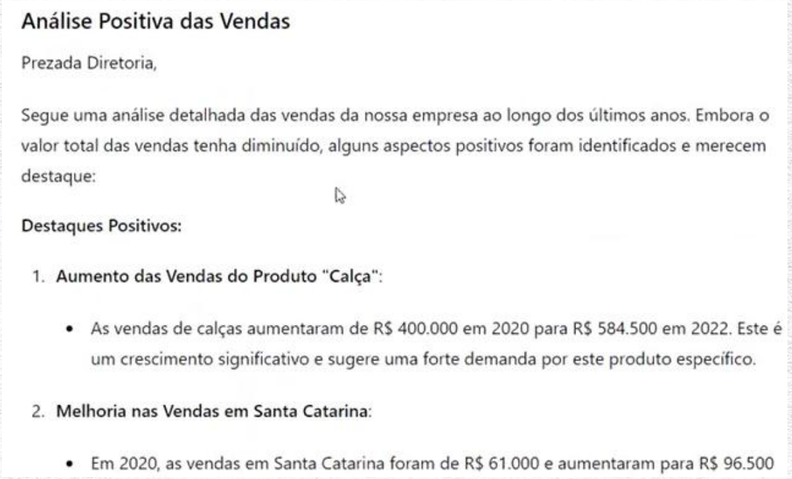
- Houve variações nas vendas em diferentes estados ao longo dos anos. Alguns destaques incluem:
  - **Santa Catarina**: As vendas aumentaram de R$ 61.000 em 2020 para R$ 96.500 em 2022.
  - **Distrito Federal**: As vendas diminuíram de R$ 87.000 em 2020 para R$ 77.000 em 2022.
  - **São Paulo**: As vendas diminuíram de R$ 91.000 em 2020 para R$ 51.000 em 2022.

Com essas informações, podemos ser ainda mais incisivos com o ChatGPT e solicitar outro ponto positivo, além dos já citados por ele.



Eu preciso escrever um e-mail endereçado à diretoria com uma análise das vendas no período. Essa análise precisa ser muito fiel aos dados, porém gostaria de destacar valores positivos. Por exemplo, podemos destacar o aumento das vendas do produto calça e em Santa Catarina
Procure qualquer outro ponto positivo nessas considerando qualquer coluna, não apenas as já citadas e liste todos esses pontos positivos. Após isso eu vou te pedir também uma análise dos 3 principais pontos negativos e oportunidades de melhoria

Na resposta temos uma tabela com a vendas divididas por consultor e a análise de pontos positivos.



Análise Positiva das Vendas

Prezada Diretoria,

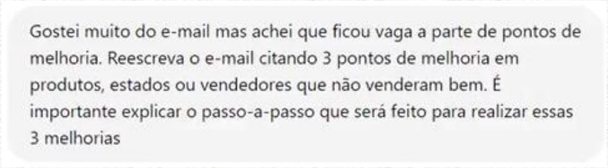
Segue uma análise detalhada das vendas da nossa empresa ao longo dos últimos anos. Embora o valor total das vendas tenha diminuído, alguns aspectos positivos foram identificados e merecem destaque:

Destaques Positivos:

1. **Aumento das Vendas do Produto "Calça"**:
   - As vendas de calças aumentaram de R$ 400.000 em 2020 para R$ 584.500 em 2022. Este é um crescimento significativo e sugere uma forte demanda por este produto específico.
2. **Melhoria nas Vendas em Santa Catarina**:
   - Em 2020, as vendas em Santa Catarina foram de R$ 61.000 e aumentaram para R$ 96.500

Além do que pontuamos anteriormente, a resposta também forneceu consultores com desempenho positivo e alguns estados com um crescimento de vendas.

Porém, a parte em que o GPT menciona os pontos de melhoria ficou vaga e sem muita objetividade, logo o próximo passo é pedir pro GPT escrever novamente a resposta e desenvolver isso mais a fundo.



Gostei muito do e-mail mas achei que ficou vaga a parte de pontos de melhoria. Reescreva o e-mail citando 3 pontos de melhoria em produtos, estados ou vendedores que não venderam bem. É importante explicar o passo-a-passo que será feito para realizar essas 3 melhorias

M6 TEMA 7 – E-mail com informativo financeiro

Perceba que a resposta agora possui além do ponto de melhoria, um plano de ação para cada um deles.

1. **Diminuição das Vendas do Produto "Camisa":**
   - As vendas de camisas diminuíram de R$ 576.000 em 2020 para R$ 283.500 em 2022.
   - **Plano de Ação**: Revisar a estratégia de marketing e promover campanhas específicas para este produto, incluindo descontos e promoções. Realizar uma pesquisa de mercado para entender melhor as preferências dos clientes em relação às camisas.

Para exemplificar ainda mais, vamos pedir para o ChatGPT criar um gráfico dos **pontos positivos 1 e 2, que são: o aumento das vendas do produto calça e a melhoria nas vendas do estado de Santa Catarina.**

Além dos gráficos, o GPT informa o que cada um deles indica.

1. **Vendas Anuais do Produto "Calça":**
   - O gráfico mostra um aumento constante nas vendas de calças ao longo dos anos, com um crescimento significativo de R$ 400.000 em 2020 para R$ 584.500 em 2022.
2. **Vendas Anuais em Santa Catarina:**
   - O gráfico indica um aumento nas vendas em Santa Catarina, de R$ 61.000 em 2020 para R$ 96.500 em 2022, refletindo a aceitação crescente dos nossos produtos na região.

Como o objetivo final é a criação do e-mail, vamos agora solicitar que esses gráficos sejam inseridos nele.

É importante mencionar para o ChatGPT exportar esse e-mail para um documento Word.

Após baixa-lo, veja que o e-mail foi produzido exatamente como solicitamos.

Análise das Vendas - Destaques Positivos e Pontos de Melhoria

Prezada Diretoria,

Segue uma análise detalhada das vendas da nossa empresa ao longo dos últimos anos. Embora o valor total das vendas tenha diminuído, alguns aspectos positivos foram identificados e merecem destaque:

Destaques Positivos:

1. Aumento das Vendas do Produto "Calça":
   - As vendas de calças aumentaram de R$ 400.000 em 2020 para R$ 584.500 em 2022. Este é um crescimento significativo e sugere uma forte demanda por este produto específico.



Por fim, basta você copiar esse texto para o seu e-mail e mandar para quem você quiser.

M6 TEMA 8 – Relatório de estoque

O foco agora será em criar um relatório de estoque e esse documento será bem mais completo que o feito na aula anterior. Para fazer esse relatório, vamos utilizar a seguinte planilha de estoque:

	A	B	C	D	E
1	**Produto**	**Marca**	**Última Compra**	**Estoque**	**Origem**
2	Prod 1	Ultra Foods	08/12/2022	2.294	Brasil
3	Prod 2	Mega Peças	05/11/2022	13.932	China
4	Prod 3	Bebidas Mil	11/01/2023	5.277	Argentina
5	Prod 5	Ultra Foods	14/12/2022	16.085	China
6	Prod 6	Ultra Foods	13/01/2023	16.357	China
7	Prod 7	Mega Peças	24/01/2023	19.413	Argentina

O primeiro passo é anexar essa planilha no ChatGPT e informá-lo que as próximas perguntas serão baseadas nela.

> Essa é uma planilha de estoque da minha empresa. Vou fazer alguns pedidos abaixo e quero que responda considerando essa base

Após ele reconhecer o conteúdo da planilha, vamos solicitar a criação de uma nova coluna. Porém, **é importante pontuar as regras que serão utilizadas para a criação dessa nova coluna.**

> Quero crie uma coluna identificando o status do estoque. Essa coluna vai ser preechida de acordo com o valor da coluna "estoque". Caso o estoque seja maior que 10000, preencher a coluna de status com "confortável". Caso o estoque esteja entre 5000 e 9999 preencher com"aceitável". Caso esteja abaixo de 5000, preencher com crítico

O ChatGPT consegue rapidamente criar essa coluna utilizando as regras informadas. Porém, repare que a coluna Origem não está preenchida, enquanto na planilha do Excel ela estava.

Relatório De Estoque Com Status

	Estoque	Origem	Status
1	2294		crítico
2	13932		confortável
3	5277		aceitável
4	16085		confortável

A razão disso é porque no Excel, as células desta coluna estão utilizando um recurso geográfico do Excel. No momento em que foi gravada a aula, o ChatGPT ainda não consegue ter o entendimento desse recurso.

Para resolver esse problema, devemos copiar essa coluna inteira e colar em um bloco de notas. Feito isso, basta fazer essa cópia do bloco de notas para o Excel, isso acontece porque o bloco de notas tem o recurso de tirar formatações, deixando o texto mais "limpo" possível.

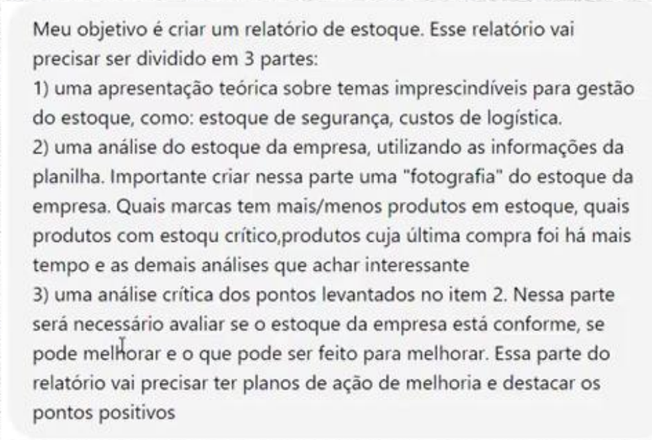
M6 TEMA 8 – Relatório de estoque

Ao salvar as alterações feitas na planilha, faça novamente o envio para o ChatGPT e deixe bem claro que você fez a correção dos valores ausentes. Lembre-se que como estamos enviando a planilha novamente, ela está sem a coluna de Status. Logo, precisamos informar pro ChatGPT criar essa coluna mais uma vez.

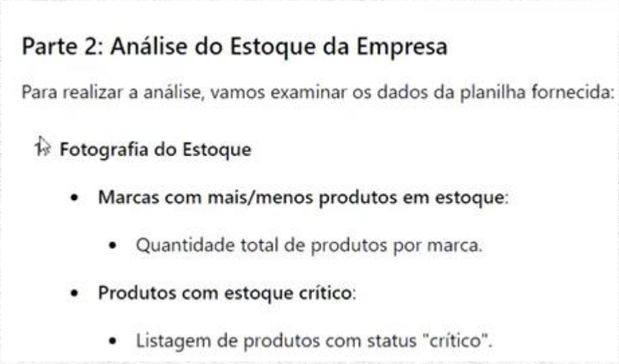


	Estoque	Origem	Status
1	2294	Brasil	crítico
2	13932	China	confortável
3	5277	Argentina	aceitável
4	16085	China	confortável
5	16357	China	confortável

O próximo passo é explicar por ChatGPT exatamente qual é o objetivo do relatório e como ele deve ser estruturado, não esqueça de dar o maior número de detalhes possíveis. Informando como deve ser a apresentação dele, como deve ser feita a análise do estoque e também solicitar que ele forneça pontos de melhoria e o que pode ser feito em relação a eles.



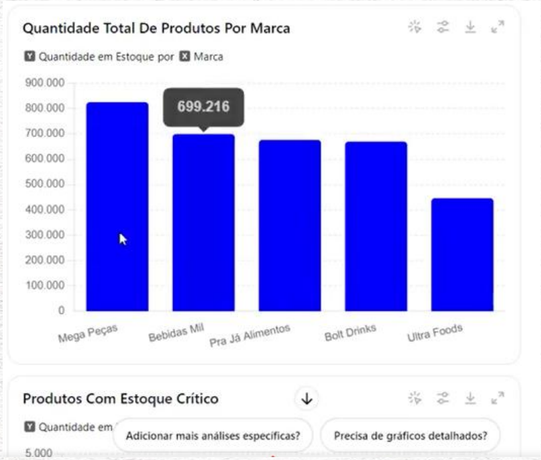
Perceba que é fornecida a resposta com apresentação teórica, análise do estoque e demais pontos críticos.



No fim, o GPT também indica que serão fornecidos gráficos e tabelas que sustentam cada uma das análises.

M6 TEMA 8 – Relatório de estoque

Como ele indicou que consegue criar o relatório com todas essas características, é isso que vamos pedir pro ChatGPT. Note a quantidade de gráficos e análises fornecidas pelo ChatGPT.



Ele realmente gerou as análises que prometeu, como por exemplo: Relatório de Produtos Com Estoque Crítico.

Relatório De Produtos Com Estoque Crítico

		Produto	Marca	Última Com
10	50	Prod 116	Pra Já Alimentos	2022-11-24
11	51	Prod 117	Ultra Foods	2022-11-30
12	54	Prod 126	Mega Peças	2022-11-30
13	57	Prod 137	Pra Já Alimentos	2022-11-05
14	63	Prod 155	Pra Já Alimentos	2022-11-18
15	65	Prod 159	Mega Peças	2023-01-25

Além de gerar a parte escrita em um arquivo de texto. Porém, **como o objetivo é ter todas essas informações juntas, vamos solicitar para o ChatGPT criar um único documento e exportar para um PDF.**

> Agora eu quero que vc coloque o relatório, as tabelas e os gráficos em um único documento e o exporte como pdf

Ao baixar esse arquivo, perceba como ele é detalhado e completo, exatamente como informamos no prompt. Caso tenha algum gráfico ou informação que não lhe agrade, basta você pedir no prompt essa alteração. Como no exemplo abaixo:

> O gráfico de produtos ordenados pela última compra ficou muito ruim de visualizar. Consegue pensar um gráfico mais fácil de visualizar?
>
> Além disso, o documento pdf está trazendo tabelas em um formato estranho, com vários traços. Reescreva essas informações colocando-as realmente como tabela, não naquela estrutura de traços
>
> Gere um novo arquivo pdf com as considerações que acabo de fazer

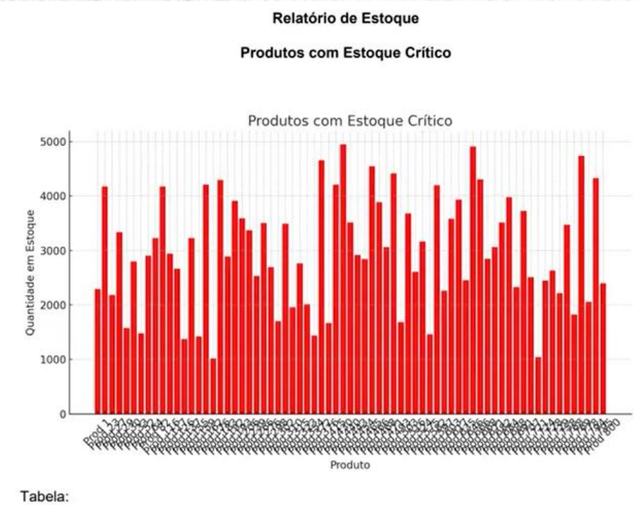
Não esqueça de pedir para que seja gerado um novo arquivo PDF. No caso do exemplo da aula, solicitamos algumas outras mudanças nas análises, já que havia muitas informações.

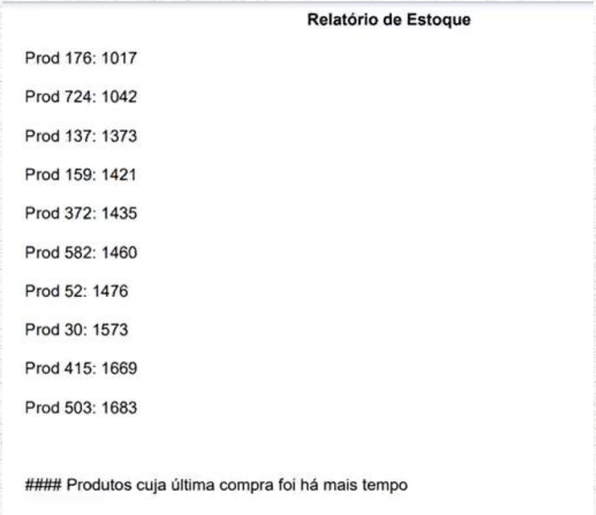
M6 TEMA 8 – Relatório de estoque

As mudanças solicitadas para o ChatGPT foram as seguintes:

Percebi que para cada uma das 3 análises vc criou os respectivos gráficos e embaixo colocou uma tabela com as informações que ilustram esses gráficos. Porém para as análises 2 e 3 essas tabelas ficaram muito grandes. Peço que para a análise 2 vc mantenha o gráfico do jeito que está mas na tabela preencha apenas com os 10 produtos com menor estoque e na análise 3 vc preencha apenas com os 10 produtos com a última compra mais antiga
Reenvie o relatório pdf com essas mudanças

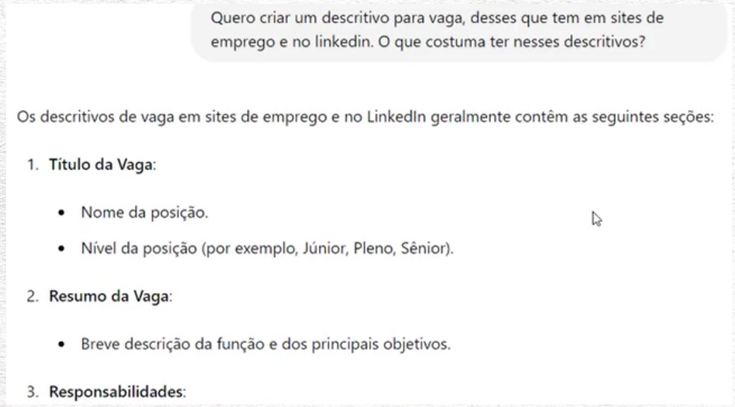
Ao baixar o arquivo PDF, veja que o ChatGPT fez as alterações e manteve exatamente o que pedimos.



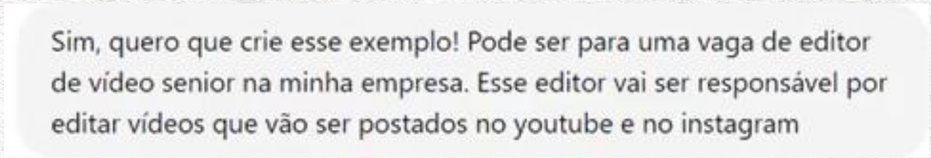


M6 TEMA 9 – Descritivo de vaga de emprego

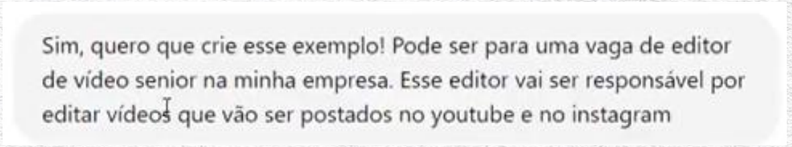
O objetivo dessa aula será criar um descritivo de uma vaga de emprego usando o ChatGPT, imaginando que essa vaga será postada no LinkedIn ou em qualquer outro site de emprego. O primeiro passo é questionar o que normalmente consta nessas descrições de vagas.



Além de informar o que deve ter nessa descrição, o ChatGPT questiona se é preciso um exemplo prático, tudo que ele precisa é apenas detalhes sobre a posição.



Esse é o próximo passo, informar qual é a vaga suas responsabilidades, nesse caso para uma vaga de editor de vídeo.



Note que a resposta fornecida pelo ChatGPT é dada com a estrutura que ele nos indicou anteriormente, adicionada das características que passamos por último. Além do resumo da vaga, podemos ver responsabilidades e requisitos inerentes as funções.



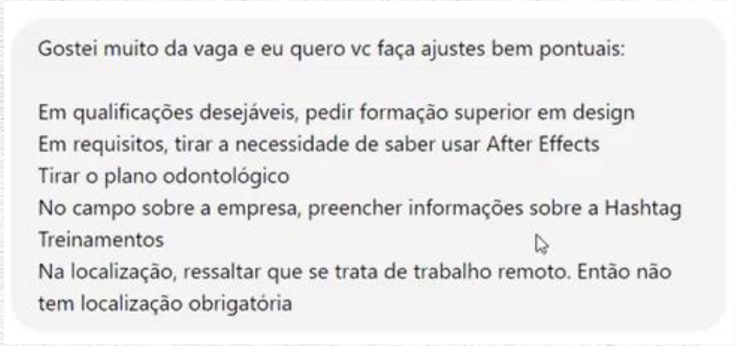
É importante mencionar que isso pode servir apenas de base para sua empresa, logo é possível fazer alterações da forma que você achar melhor.

O ChatGPT indica uma resposta bem completa, inclusive pontuando a importância da consistência com a identidade visual da marca, algo bastante comum para editores de vídeo, tanto no Instagram quanto no Youtube.

M6 TEMA 9 – Descritivo de vaga de emprego

Todas as responsabilidades e requisitos que o GPT apresenta na resposta, estão em acordo com o que é comum nas descrições da vaga de um Editor de Vídeo Sênior.

Para exemplificar o poder do ChatGPT, é possível pedir alterações e ajustes pontuais, inclusive podendo ser retirado alguns requisitos.



Para facilitar o uso dessa descrição, podemos pedir pro GPT exportar todas essas informações num arquivo PDF, o que ajuda na divulgação da vaga. Ao baixá-lo, perceba que é um arquivo muito bem estruturado e no formato solicitado.

Caso queira fazer qualquer mudança, seja no próprio arquivo ou em seu formato, você pode solicitar pro GPT.



Vaga: Editor de Vídeo Sênior

Resumo da Vaga

Estamos à procura de um Editor de Vídeo Sênior talentoso e criativo para se juntar à nossa equipe. Este profissional será responsável pela edição de vídeos que serão postados no YouTube e no Instagram, contribuindo para o crescimento e engajamento do nosso público.

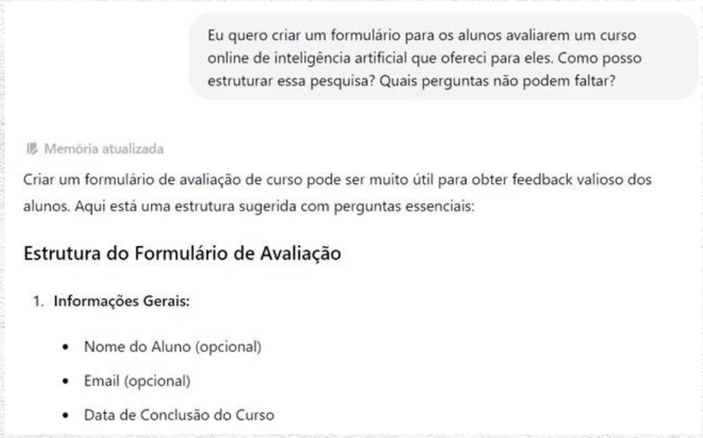
Responsabilidades

- Editar vídeos de alta qualidade para YouTube e Instagram, garantindo consistência com a identidade visual da marca.

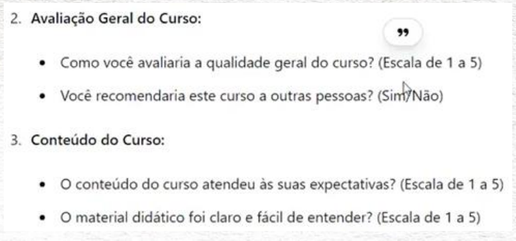
Deve ser pontuado que por estarmos tratando de uma descrição de vaga que pode sofrer alterações rapidamente, pode ser indicado você pedir pro GPT fornecer o arquivo em formato Word. Isso porque é o formato de arquivo mais indicado para fazer alterações.

M6 TEMA 10 – Formulário de satisfação

Nessa aula vamos utilizar o ChatGPT para nos ajudar a criar formulários e o exemplo que vamos trabalhar é o de uma pesquisa de satisfação. Na situação fictícia da aula, vamos criar uma pesquisa de satisfação de um curso de inteligência artificial online. O primeiro passo é pedir ajuda para o ChatGPT estruturar a pesquisa, pontuando o que seria indispensável nela.

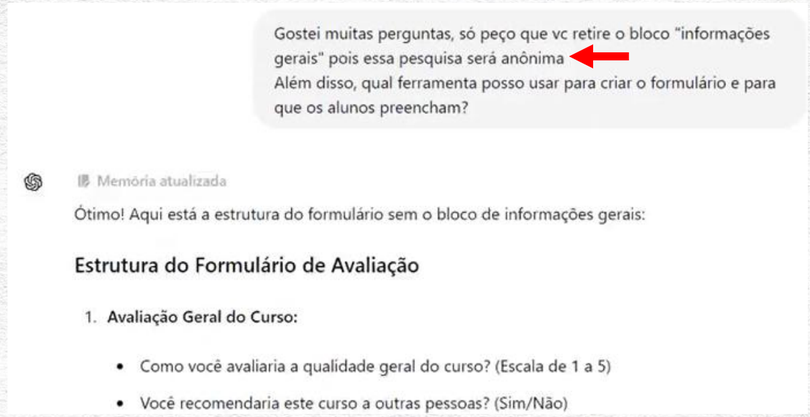


Repare que o GPT menciona que algumas perguntas devem ser respondidas com uma nota entre 1 e 5 ou com sim e não.



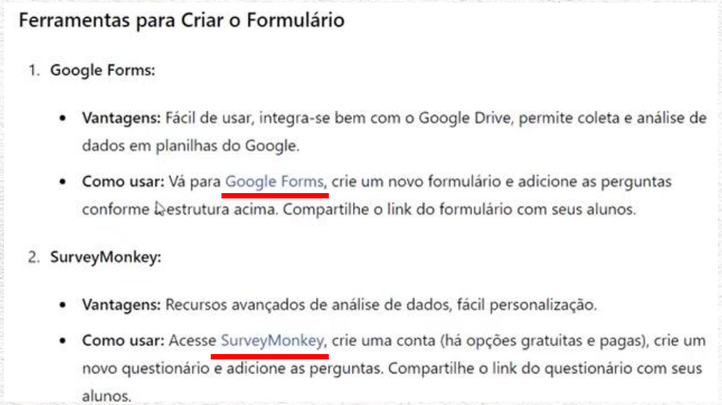
Enquanto outras perguntas do formulário são mais abertas. Essa variação entre a maioria das perguntas serem para o cliente dar uma nota e outras questões abertas é bem comum em formulários de satisfação.

O próximo passo a ser feito é lapidar os questionamentos fornecidos pelo ChatGPT. Isso deve ser feito já que em alguns formulários de satisfação, a pessoa não quer se identificar e uma das informações gerais que o GPT indicou é o nome da pergunta. Outro pedido que podemos inserir no prompt é perguntar qual seria a ferramenta indica pelo ChatGPT para criar esse formulário.



M6 TEMA 10 – Formulário de satisfação

Podemos analisar que além de serem feitas as alterações necessárias, ele indica também aonde é possível criar esse formulário, juntamente com vantagens e modo de usar de cada um dos locais.

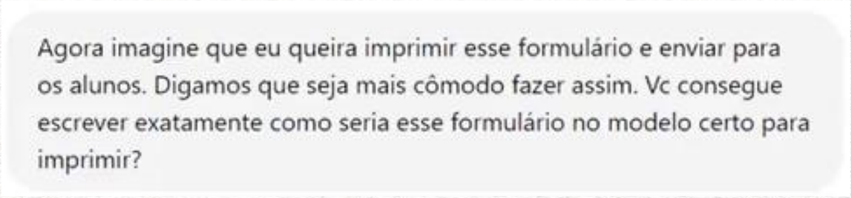


Ferramentas para Criar o Formulário

1. **Google Forms:**
   - **Vantagens:** Fácil de usar, integra-se bem com o Google Drive, permite coleta e análise de dados em planilhas do Google.
   - **Como usar:** Vá para Google Forms, crie um novo formulário e adicione as perguntas conforme a estrutura acima. Compartilhe o link do formulário com seus alunos.
2. **SurveyMonkey:**
   - **Vantagens:** Recursos avançados de análise de dados, fácil personalização.
   - **Como usar:** Acesse SurveyMonkey, crie uma conta (há opções gratuitas e pagas), crie um novo questionário e adicione as perguntas. Compartilhe o link do questionário com seus alunos.

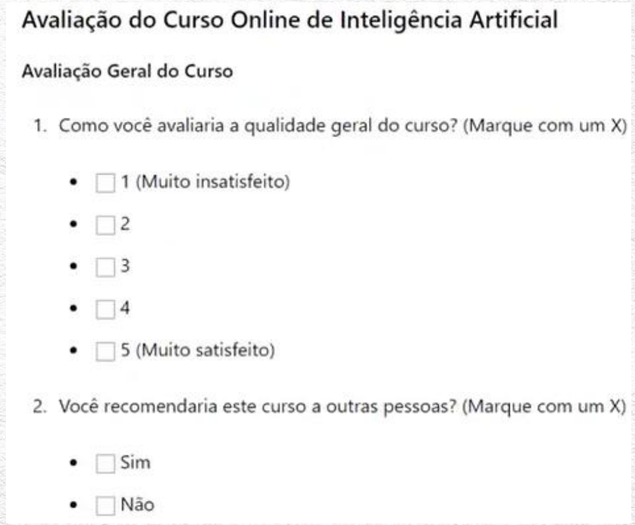
Note que também é fornecido o link que nos leva diretamente para cada uma dessas ferramentas.

Caso seja necessário esse formulário impresso, é possível pedir diretamente pro ChatGPT formatar para essa finalidade.



Agora imagine que eu queira imprimir esse formulário e enviar para os alunos. Digamos que seja mais cômodo fazer assim. Vc consegue escrever exatamente como seria esse formulário no modelo certo para imprimir?

Em seguida, visualizamos a estrutura desse formulário para impressão.



Avaliação do Curso Online de Inteligência Artificial

Avaliação Geral do Curso

1. Como você avaliaria a qualidade geral do curso? (Marque com um X)
   - ☐ 1 (Muito insatisfeito)
   - ☐ 2
   - ☐ 3
   - ☐ 4
   - ☐ 5 (Muito satisfeito)
2. Você recomendaria este curso a outras pessoas? (Marque com um X)
   - ☐ Sim
   - ☐ Não

Por fim, basta pedir pro GPT exportar esse documento para PDF e depois fazer a impressão.

M6 TEMA 11 – Apresentação empresarial

O foco dessa aula será montar uma apresentação empresarial utilizando o ChatGPT e como exemplo, vamos imaginar que você é um gestor e precisa fazer uma apresentação para conscientizar as pessoas de preencher horários em suas agendas. Lembre-se que **é importante passar um contexto da razão dessa apresentação, munindo o ChatGPT com informações úteis.**

> Eu preciso criar uma apresentação de slides para conscientizar as pessoas na minha empresa a atualizarem suas agendas virtuais (google agenda). Eles não estão atualizando e com isso eu não consigo marcar um horário com todos. Acontece muito de, ao marcar uma reunião com determinado departamento, o gestor ver na agenda um horário que todos podem mas na verdade alguns não poderiam, pois esqueceram de reservar espaço na agenda para compromissos agendados.
> Me entendeu? Pode me ajudar a estruturar essa apresentação?

Essa apresentação é importante pois caso os colaboradores preencham corretamente suas agendas, ficará mais fácil marcar reuniões com o time. Perceba que o ChatGPT detalha slide por slide o que deve constar nessa apresentação.

Slide 2: Introdução

- **Título**: "Por que Estamos Aqui?"
- **Pontos**:
  - Desafios atuais com a falta de atualização das agendas.
  - Impacto negativo na coordenação e produtividade.
  - Objetivo da apresentação: sensibilizar e instruir sobre a importância da atualização constante da agenda.

Slide 3: Problema Atual

- **Título**: "O Problema"
- **Pontos**:

Perceba que o GPT fornece o problema que está sendo enfrentado, exemplos de situações problemáticas e benefícios de manter uma agenda atualizada.

Slide 5: Benefícios de Manter a Agenda Atualizada

- **Título**: "Benefícios da Atualização Contínua"
- **Pontos**:
  - Maior coordenação entre equipes.
  - Melhor uso do tempo.
  - Redução de conflitos de agenda.
  - Aumento da produtividade.

Como estamos falando de uma apresentação, o ideal é que se tenha imagens e podemos pedir pro ChatGPT criá-las.

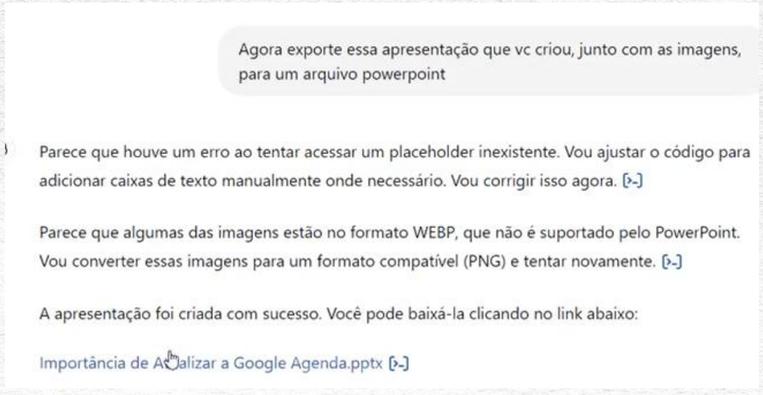
> Agora peço que vc crie uma imagem para representar cada um dos seguintes slides: 1, 4, 7, 10



Note que são geradas também diversas imagens que representam locais de trabalho e reuniões.



O próximo passo é pedir pro ChatGPT exportar essa apresentação, juntamente com as imagens para um PowerPoint.



Caso queira, você também pode utilizar o Gamma, como já mencionamos anteriormente no curso. O Gamma, diferentemente do ChatGPT, funciona com um simples prompt, enquanto o GPT é possível ir moldando a apresentação aos poucos, utilizando ele como um assistente de fato.

Um ponto negativo do ChatGPT nessas apresentações é que as imagens não são tão bem formatadas, sendo elas sem um claro direcionamento e ordenação.

Utilizando o Google Agenda



Uma opção é utilizar tanto o ChatGPT quanto o Gamma, pedindo pro ChatGPT criar a estrutura e imagens, com o Gamma sendo utilizado para montar os slides a partir dessa estrutura.

M6 TEMA 12 – Cronograma de obra

Agora, vamos aprender como usar o ChatGPT para gerar um cronograma de uma obra. Para começar, podemos dizer do que é a reforma e fornecer um contexto pro ChatGPT, informando o que será feito e por fim, questionando qual seria o passo da obra e uma ferramenta para criar o cronograma.

> Eu quero reformar a minha casa. Não vai ser uma mudança estrutural, a ideia é apenas trocar os pisos, os equipamentos do banheiro (pia, vaso, chuveiro, etc) e também trocar toda a fiação da casa, pois é uma casa antiga. Como posso estruturar o cronograma dessa obra? Quais é o passo-a-passo dessa obra, em qual ferramenta posso criar o cronograma?

Perceba que é fornecido um passo a passo do que deve ser feito e um exemplo de cronograma.

Para estruturar o cronograma da sua obra, é importante seguir algumas etapas fundamentais. Aqui está um passo-a-passo para ajudar você a planejar a reforma:

Passo-a-Passo da Reforma

1. **Planejamento e Preparação:**
   - **Orçamento:** Defina um orçamento detalhado para a reforma.
   - **Contratação de Profissionais:** Contrate um eletricista, encanador, pedreiro e outros profissionais necessários.
   - **Compra de Materiais:** Compre todos os materiais necessários, como pisos, louças sanitárias e fios elétricos.
   - **Autorizações e Licenças:** Verifique se precisa de alguma autorização ou licença para a reforma.

Exemplo de Cronograma

Semana 1-2: Planejamento e Preparação
Semana 3: Desocupação e Proteção
Semana 4-5: Troca da Fiação Elétrica
Semana 6-7: Reforma do Banheiro
Semana 8-9: Troca de Pisos
Semana 10: Limpeza e Finalização

Caso tenha algo que você acha que está faltando, é possível pedir pro ChatGPT adicionar, como por exemplo prazos de cada atividade.

> Gostei muito do planejamento, mas senti falta de prazos mais certos. Crie prazos para cada tarefa considerando que a primeira atividade vai começar em 01/10/2024. Quero data de início e de fim para cada atividade. Além disso, peço que coloque prazos conservadores, já com alguma margem de manobra para atrasos

A resposta contempla a data de início e do fim de cada atividade da obra.

Claro! Vou criar um cronograma detalhado com prazos conservadores, considerando a data de início em 01/10/2024.

Cronograma Detalhado

1. **Planejamento e Preparação:**
   - **Orçamento, Contratação de Profissionais, Compra de Materiais e Autorizações:**
     - **Início:** 01/10/2024
     - **Fim:** 15/10/2024
2. **Desocupação e Proteção:**
   - **Desocupar Espaços e Proteção de Áreas Não Reformadas:**
     - **Início:** 16/10/2024
     - **Fim:** 20/10/2024

Como o ChatGPT acabou juntando as tarefas, vamos solicitar que o cronograma seja refeito aonde cada atividade tenha prazos específicos.

> Gostei dos prazos, vc acabou juntando as tarefas. Por exemplo: na parte de limpeza e finalização vc colocou as 3 atividades juntas, com o mesmo prazo: Limpeza Geral, Inspeção Final e Toques Finais. Eu quero que vc reestrutura esse cronograma colocando um prazo para cada atividade. Por exemplo, uma data de início e fim para limpeza geral, outra data de início e fim para inspeção final, outra data de inicio e fim para toques finais.

M6 TEMA 12 – Cronograma de obra

Note que realmente faz sentido as divisões feitas pelo ChatGPT, por exemplo: primeiro é desocupado o espaço, para depois ser feita a proteção de áreas não reformadas.

2. **Desocupação e Proteção:**
   - **Desocupar Espaços:**
     - **Início:** 16/10/2024
     - **Fim:** 18/10/2024
   - **Proteção de Áreas Não Reformadas:**
     - **Início:** 19/10/2024
     - **Fim:** 20/10/2024

Ele também informa que podemos utilizar Excel ou o Google Sheets para criar esse cronograma, juntamente com uma tabela, onde ele informa a duração de cada atividade.

Ferramenta Recomendada

Você pode usar ferramentas como **Microsoft Excel** ou **Google Sheets** para criar uma planilha detalhada com estas datas. Aqui está um exemplo de como estruturar no Excel:

Tarefa	Data de Início	Data de Fim
Planejamento e Preparação	01/10/2024	15/10/2024
Desocupar Espaços	16/10/2024	18/10/2024
Proteção de Áreas Não Reformadas	19/10/2024	20/10/2024
Desligamento da Energia	21/10/2024	21/10/2024
Remoção da Fiação Antiga	22/10/2024	26/10/2024
Instalação da Nova Fiação	27/10/2024	07/11/2024
Testes	08/11/2024	10/11/2024

Finalmente, vamos solicitar para que essa tabela seja exportada para um arquivo Excel.

Ao abrir o arquivo, perceba que a tabela está bem estruturada e com datas de início e fim, assim como estava no ChatGPT.

	A	B	C
1	**Tarefa**	**Data de Início**	**Data de Fim**
2	Planejamento e Preparação	01/10/2024	15/10/2024
3	Desocupar Espaços	16/10/2024	18/10/2024
4	Proteção de Áreas Não Reformadas	19/10/2024	20/10/2024
5	Desligamento da Energia	21/10/2024	21/10/2024
6	Remoção da Fiação Antiga	22/10/2024	26/10/2024
7	Instalação da Nova Fiação	27/10/2024	07/11/2024
8	Testes	08/11/2024	10/11/2024
9	Desmontagem	11/11/2024	14/11/2024
10	Instalação de Novos Equipamentos	15/11/2024	25/11/2024
11	Verificação de Encanamento	26/11/2024	30/11/2024
12	Remoção do Piso Antigo	01/12/2024	05/12/2024
13	Preparação do Substrato	06/12/2024	10/12/2024
14	Instalação do Novo Piso	11/12/2024	17/12/2024
15	Acabamentos	18/12/2024	20/12/2024
16	Limpeza Geral	21/12/2024	24/12/2024
17	Inspeção Final	26/12/2024	28/12/2024
18	Toques Finais	29/12/2024	31/12/2024

M6 TEMA 13 – Manual de instruções

O foco dessa aula será gerar manuais de instruções através do ChatGPT. Esses manuais são bastante comuns quando entra alguém novo na empresa ou em um setor específico. **Ao pedir pro ChatGPT criar essa manual, é importante passar o maior número de detalhes do processo, pois assim você garante que o manual vai estar bem completo e sem falhas.**

> Crie um manual de instruções com o passo-a-passo que um funcionário novo na empresa precisa ter para criar um sistema simples em java acessando o banco de dados oracle da empresa. As informações de acesso a esse banco de dados são sigilosas, então no manual vc pode incluir uma anotação pedindo para o funcionário solicitar o login e senha do banco de dados ao gestor de informação.

Veja que deixamos bem claro que é um passo a passo focado em um novo funcionário para uma tarefa específica.

Manual de Instruções: Criação de um Sistema Simples em Java para Acesso ao Banco de Dados Oracle

Introdução

Este manual tem como objetivo guiar novos funcionários na criação de um sistema simples em Java que se conecta a um banco de dados Oracle da empresa. As informações de acesso ao banco de dados são sigilosas. Por favor, solicite seu login e senha ao gestor de informação.

Requisitos

- Java Development Kit (JDK) instalado (versão 8 ou superior)
- IDE de sua preferência (por exemplo, IntelliJ IDEA, Eclipse)
- Biblioteca JDBC Oracle (ojdbc.jar)
- Acesso às credenciais do banco de dados Oracle (solicitar ao gestor de informação)

Passo 1: Configuração do Ambiente de Desenvolvimento

1. **Instale o JDK:**

Note que o manual começa desde a configuração do ambiente de desenvolvimento no computador da pessoa até a criação do código em si e o teste dessa conexão.

Passo 4: Testando a Conexão

1. **Compile e Execute o Programa:**
   - Na sua IDE, compile o código.
   - Execute o programa para garantir que a conexão com o banco de dados está funcionando corretamente.

Nota Importante

Solicite seu login e senha ao gestor de informação para preencher os campos `[seu_usuario]` e `[sua_senha]` no código.

Conclusão

Seguindo estes passos, você deverá ser capaz de criar um sistema simples em Java que se conecta ao banco de dados Oracle da empresa. Para projetos mais complexos, consulte a documentação oficial do Oracle JDBC e outras fontes de aprendizado.

Para exemplificar mais uma vez, vamos pedir pro ChatGPT criar outro manual. Dessa vez será para um novo professor em uma empresa que grava cursos através de videoaula.

> Agora vamos mudar de assunto. Eu quero criar um outro manual de instruções, mas dessa vez ensinando os novos funcionários da empresa a configurarem seus computadores. Esse manual precisa ensinar o passo a passo para: instalar o pacote office no computador, instalar um programação de gravação de video aulas (como o camtasia), acessar um programa para fazer lives (como o streamyward). É necessário que seja ensinado o passo a passo detalhado de cada atividade. As senhas dos programas streamyard, pacote office, camtasia e qualquer outro devem ser solicitadas ao diretor de finanças da empresa.

M6 TEMA 13 – Manual de instruções



Introdução

Este manual tem como objetivo guiar novos funcionários na configuração inicial de seus computadores, incluindo a instalação do pacote Office, do software de gravação de videoaulas (Camtasia) e de um programa para transmissões ao vivo (StreamYard). Todas as senhas necessárias devem ser solicitadas ao Diretor de Finanças da empresa.

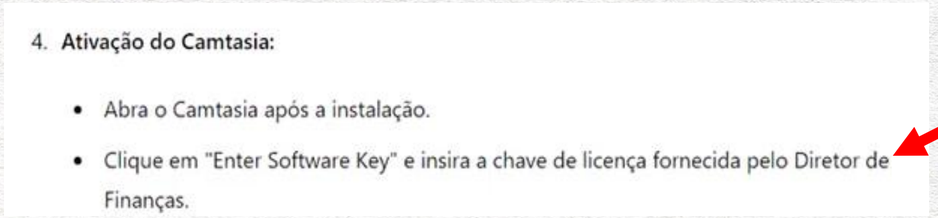
Requisitos

- Conexão à Internet
- Acesso às credenciais dos softwares (solicitar ao Diretor de Finanças)

Passo 1: Instalação do Pacote Office

1. **Acesse o site da Microsoft:**
   - Abra seu navegador e acesse office.com.
2. **Faça login na sua conta:**
   - Clique em "Sign in" e insira suas credenciais de login fornecidas pelo Diretor de Finanças.

É possível notarmos que o ChatGPT inclusive deixa claro que para ativar o Camtasia, é necessário inserir a chave de licença, que deve ser fornecida pelo diretor de finanças. O que foi exatamente o que pedimos no prompt.



4. **Ativação do Camtasia:**
   - Abra o Camtasia após a instalação.
   - Clique em "Enter Software Key" e insira a chave de licença fornecida pelo Diretor de Finanças.

Por fim, o ideal é que você exporte esse manual para PDF, pois assim fica mais fácil a divulgação dele para os novos professores.

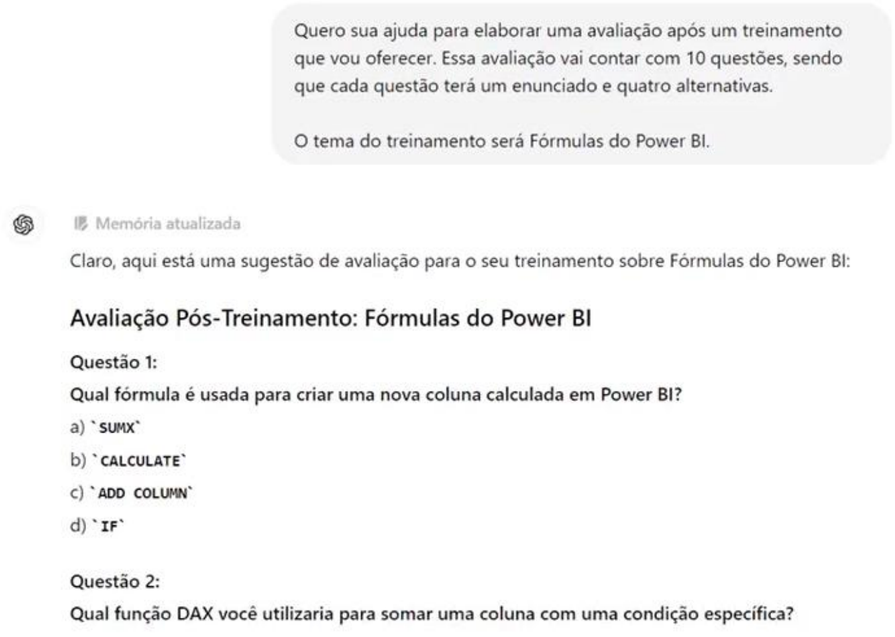
Caso o ChatGPT não consiga fazer essa exportação, utilize a opção de **Explorar GTPS** e pesquise por um que consiga fazer essa exportação.



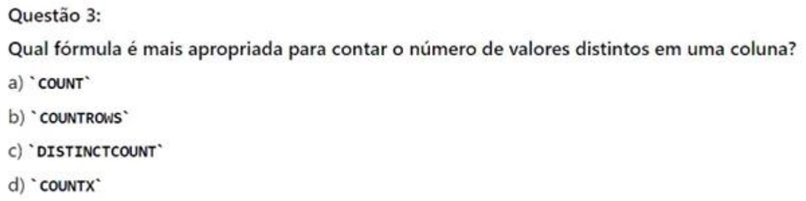
M6 TEMA 14 – Questões de provas

Uma utilização bastante interessante da inteligência artificial é a criação de questões de provas, e é isso que vamos aprender nessa aula. Essa funcionalidade pode ser útil para professores ou profissionais que precisam treinar colegas de equipe em determinada área da empresa.

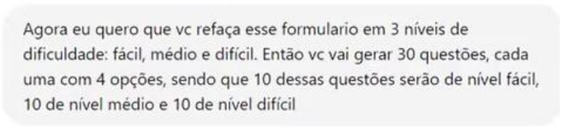
Podemos começar informando do que se trata esses questões, pedindo pro ChatGPT elaborar dez questões sobre fórmulas do Power BI para um treinamento.



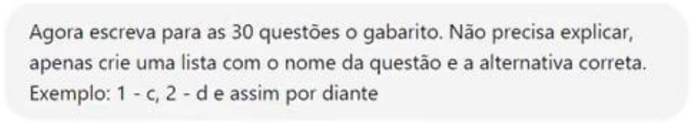
Perceba que para cada questão, o ChatGPT forneceu quatro opções de resposta.



Para demonstrar ainda mais a qualidade que o GPT consegue entregar, veja que ele consegue criar três provas com níveis de dificuldades diferentes.

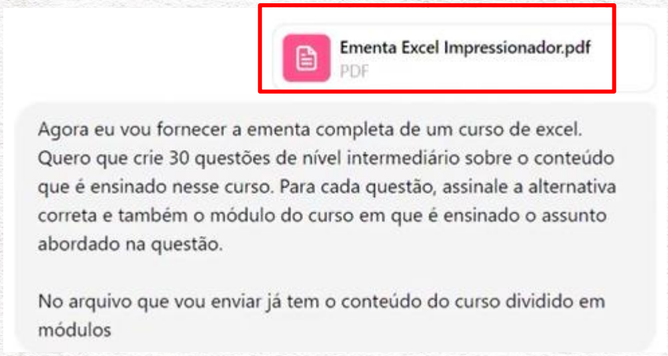


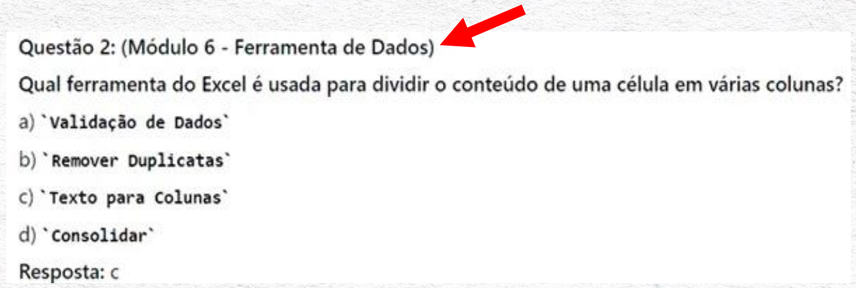
O próximo passo é pedir pra ele informar as respostas de cada uma dessas questões.



M6 TEMA 14 – Questões de provas

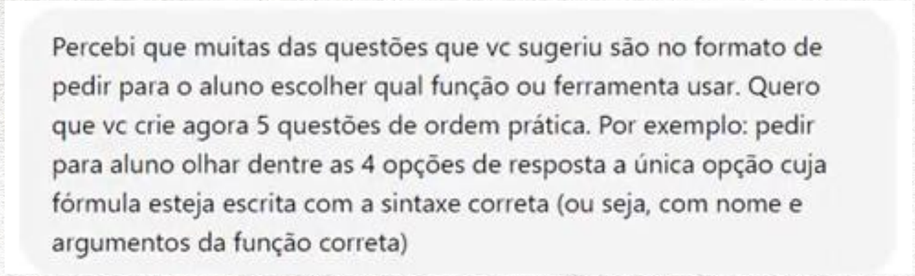
Seguindo essa mesma aplicabilidade do ChatGPT, é possível enviar uma ementa de um curso, por exemplo, e pedir que sejam criadas questões a partir dessa ementa. Repare que para cada questão, é indicado o assunto e módulo que ela pertence.





É importante pontuar que por se tratar de uma resposta extensa, para ver as demais questões, é preciso selecionar o botão **Continuar Gerando**.

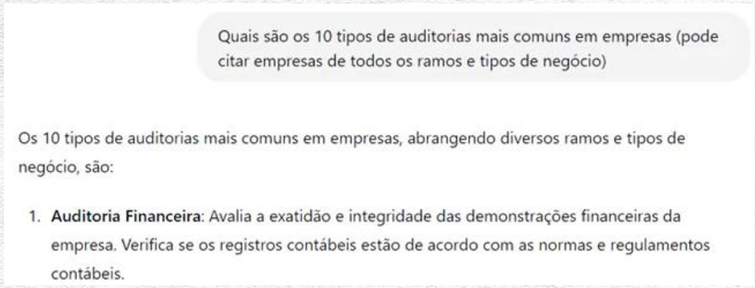
Caso as questões não estejam da forma que você precisa, você pode ir moldando-as juntamente com o ChatGPT.



M6 TEMA 15 – Checklist de auditoria

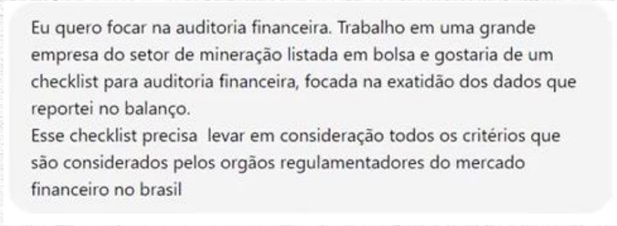
É bastante comum empresas terem diversas auditorias, desde financeira até ambiental ou de qualidade. O normal é que empresas terceirizadas que fazem essas auditorias utilizem um checklist, verificando diversas características da empresa.

E é isso que vamos aprender a criar nessa aula. Antes de gerar um checklist de fato, vamos pedir pro GPT informar quais são os dez tipos de auditorias mais comuns em empresas.

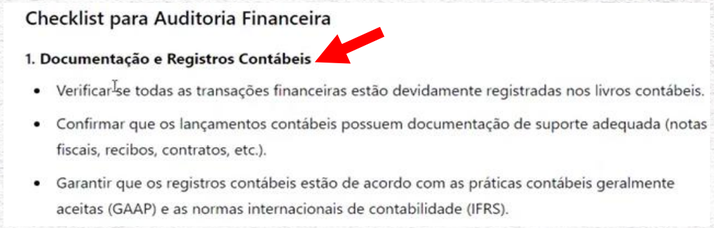


Ele nos apresenta diversos tipos de auditoria, porém é importante pontuar que a auditoria financeira é uma das mais famosas e mais comuns de acontecer.

É nela que vamos focar, solicitando pro ChatGPT criar uma checklist de uma auditoria financeira, levando em consideração todos os critérios dos órgãos regulamentadores do mercado financeiro brasileiro.



Veja que o ChatGPT **pontua primeiramente a parte mais importante de uma auditoria financeira, que é a verificação das transações nos livros contábeis, o que faz total sentido.**



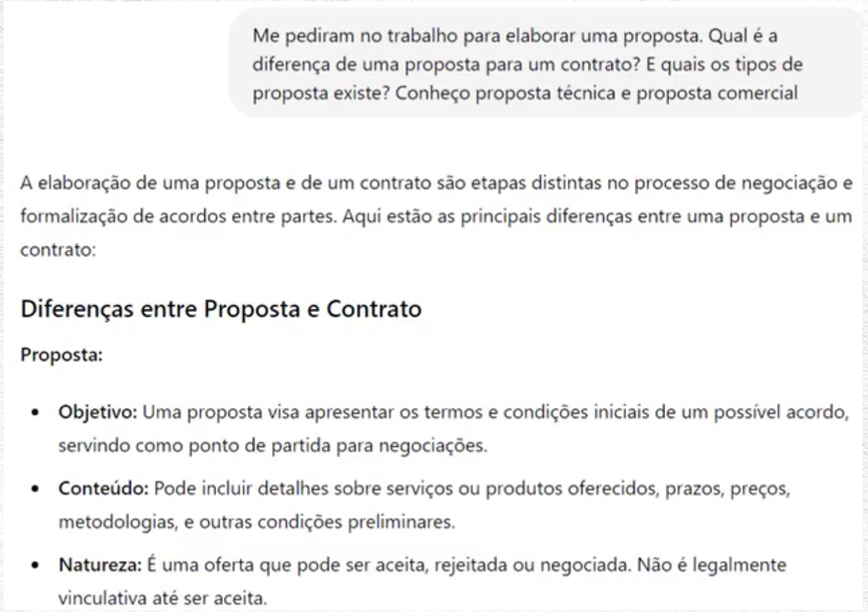
Como pedimos para que ele levasse em consideração os órgãos do mercado financeiro brasileiro, ele menciona que os registros contábeis devem estar de acordo com os órgãos reguladores. O próximo passo é pedir pro ChatGPT listar os documentos que a empresa precisa disponibilizar para que todos os itens mencionados sejam atendidos.

Você pode seguir esse processo para qualquer gênero de auditoria, estando preparado para qualquer caso.

M6 TEMA 16 – Proposta técnica e comercial de serviços

Muitas empresas, antes de fecharem um contrato, fornecem pra possíveis clientes uma proposta, informando valores e especificações daquele determinado serviço/produto. E é isso que vamos aprender nessa aula, como criar uma proposta utilizando o ChatGPT.

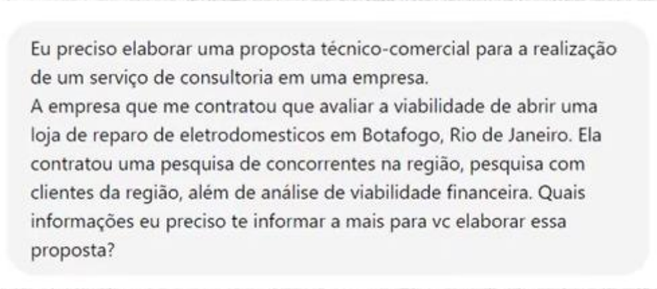
Antes de começar a criar essa proposta de fato, vamos perguntar pro ChatGPT qual seria a diferença entre esta e um contrato, além de questionar quais são os tipos de propostas existentes.



O ChatGPT menciona que **a principal diferença é que o contrato é definitivo, tendo as partes realmente um compromisso que deve ser cumprido, enquanto uma proposta é algo que pode ser analisado e alterado, não tendo uma obrigação legal entre os envolvidos.**

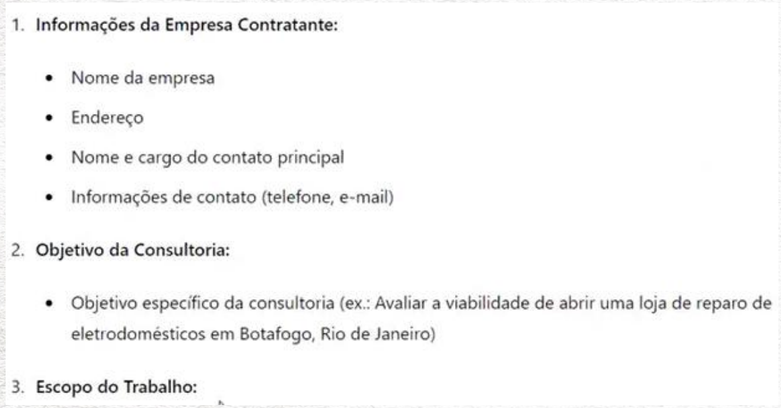
Além de fornecer as demais diferenças entre contrato e proposta, o GPT também nos ajuda a identificar os tipos de propostas.

Vamos fazer um exemplo em que precisamos elaborar uma proposta técnico-comercial para a realização de um serviço de consultoria. Fornecendo detalhes sobre essa empresa que nos contratou, ficará mais fácil para o ChatGPT elaborar essa proposta e é importante perguntar se ele precisa de alguma outra informação que não foi passada.



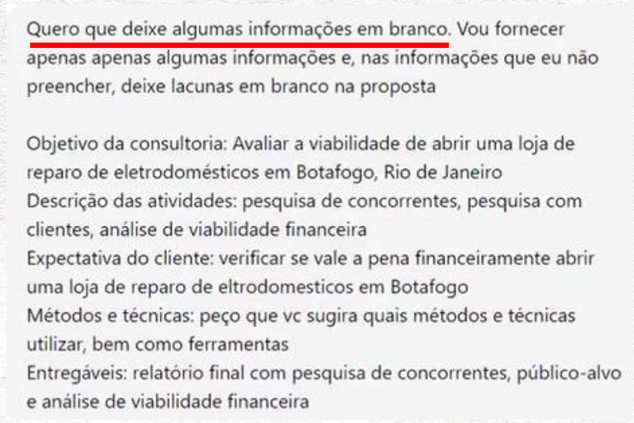
M6 TEMA 16 – Proposta técnica e comercial de serviços

Perceba que o GPT nos indica todas as informações que ele precisa previamente, antes de criar uma proposta.



1. **Informações da Empresa Contratante:**
   - Nome da empresa
   - Endereço
   - Nome e cargo do contato principal
   - Informações de contato (telefone, e-mail)
2. **Objetivo da Consultoria:**
   - Objetivo específico da consultoria (ex.: Avaliar a viabilidade de abrir uma loja de reparo de eletrodomésticos em Botafogo, Rio de Janeiro)
3. **Escopo do Trabalho:**

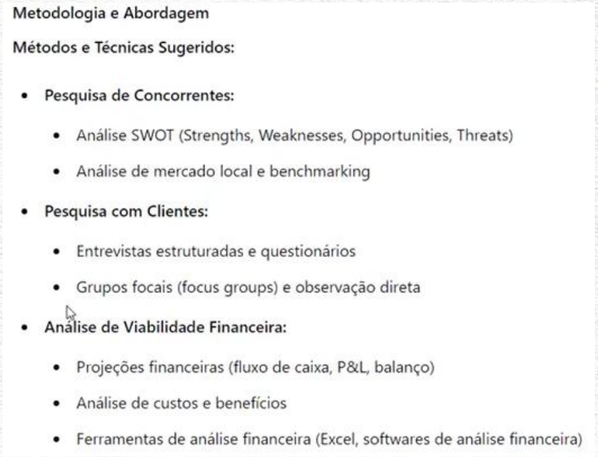
O próximo passo é informar os dados que foram solicitados, mas caso você não tenha todos no momento de criar a proposta, basta pedir pro GPT deixar algumas informações em branco.



Quero que deixe algumas informações em branco. Vou fornecer apenas apenas algumas informações e, nas informações que eu não preencher, deixe lacunas em branco na proposta

Objetivo da consultoria: Avaliar a viabilidade de abrir uma loja de reparo de eletrodomésticos em Botafogo, Rio de Janeiro
Descrição das atividades: pesquisa de concorrentes, pesquisa com clientes, análise de viabilidade financeira
Expectativa do cliente: verificar se vale a pena financeiramente abrir uma loja de reparo de eltrodomesticos em Botafogo
Métodos e técnicas: peço que vc sugira quais métodos e técnicas utilizar, bem como ferramentas
Entregáveis: relatório final com pesquisa de concorrentes, público-alvo e análise de viabilidade financeira

Note que a estrutura é feita de forma adequada e seguindo uma lógica.



Metodologia e Abordagem

Métodos e Técnicas Sugeridos:

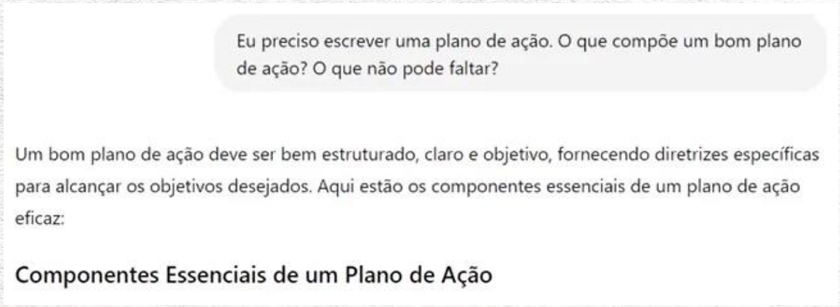
- **Pesquisa de Concorrentes:**
  - Análise SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)
  - Análise de mercado local e benchmarking
- **Pesquisa com Clientes:**
  - Entrevistas estruturadas e questionários
  - Grupos focais (focus groups) e observação direta
- **Análise de Viabilidade Financeira:**
  - Projeções financeiras (fluxo de caixa, P&L, balanço)
  - Análise de custos e benefícios
  - Ferramentas de análise financeira (Excel, softwares de análise financeira)

Como de costume, vamos pedir pro ChatGPT exportar esse arquivo para o Word. Nesse caso, é importante que seja exportado para Word pois assim podemos fazer edições. Ou seja, inserindo informações das empresas que prestaremos serviços.

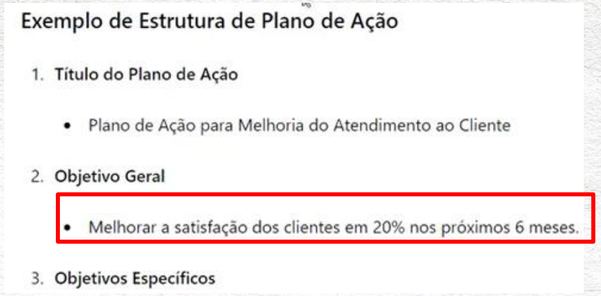
Caso não seja possível exportar diretamente dessa conversa, lembre-se de utilizar a opção de Explorar GPTs.

M6 TEMA 17 – Planos de ação

Nessa aula, vamos pedir auxílio do ChatGPT para produzir um plano de ação, que nada mais é do que um planejamento para executar algo. Essa plano de ação é feito a partir de um objetivo, digamos que você deseja expandir sua empresa para outra cidade, é feito então um planejamento colocar essa ideia em prática. Podemos utilizar o ChatGPT pedindo pra nos informar o que não pode faltar em um plano de ação.

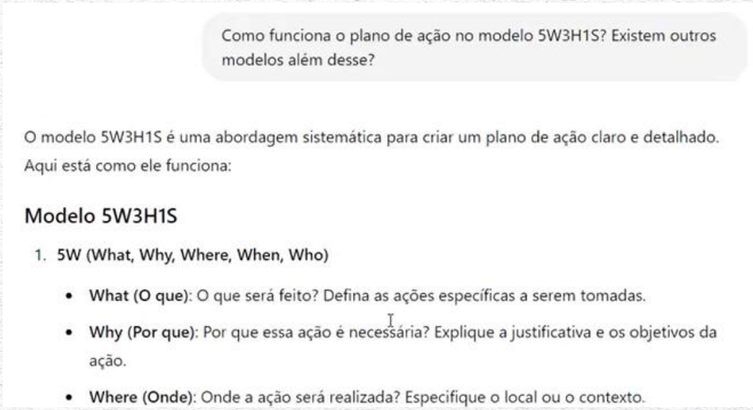


Veja que ao fornecer a resposta, o ChatGPT informa um valor exato no objetivo, isso é crucial em um plano ação, pois ele deve ser mensurável e ter um prazo.



Perceba que na resposta também encontramos os recursos necessários, cronogramas e riscos.

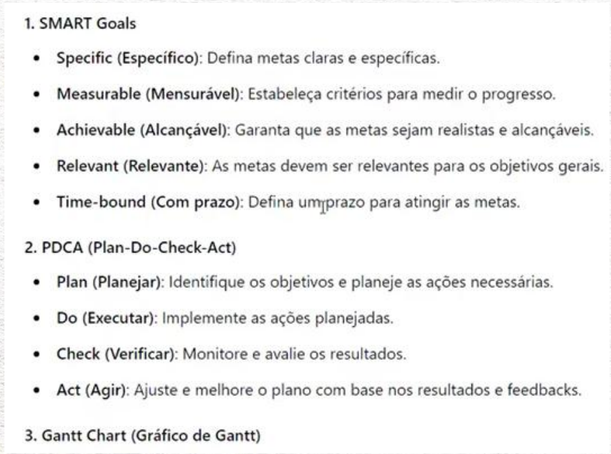
Existem “modelos” prontos para a criação de um plano de ação e uma abordagem bastante comum é o **5W3H1S**. Para entender um pouco mais do que se trata esse modelo, podemos solicitar uma explicação para o ChatGPT.



Note que o 5W3H1S é uma abordagem bem completa, que engloba tudo que o ChatGPT mencionou sobre plano de ação. Como explicado na resposta, cada letra nessa sigla tem um significado e o objetivo deste modelo é criar um plano de ação detalhado.

M6 TEMA 17 – Planos de ação

Logo em seguida, a resposta também indica que outros modelos de plano de ação que podem ser úteis e fazem sentido.



1. SMART Goals

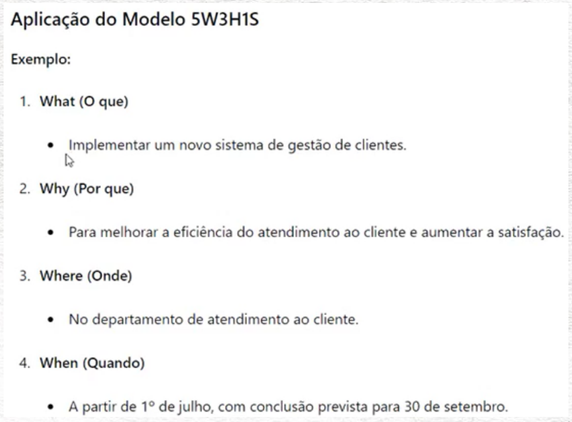
- **Specific (Específico)**: Defina metas claras e específicas.
- **Measurable (Mensurável)**: Estabeleça critérios para medir o progresso.
- **Achievable (Alcançável)**: Garanta que as metas sejam realistas e alcançáveis.
- **Relevant (Relevante)**: As metas devem ser relevantes para os objetivos gerais.
- **Time-bound (Com prazo)**: Defina um prazo para atingir as metas.

2. PDCA (Plan-Do-Check-Act)

- **Plan (Planejar)**: Identifique os objetivos e planeje as ações necessárias.
- **Do (Executar)**: Implemente as ações planejadas.
- **Check (Verificar)**: Monitore e avalie os resultados.
- **Act (Agir)**: Ajuste e melhore o plano com base nos resultados e feedbacks.

3. Gantt Chart (Gráfico de Gantt)

Como falamos especificamente do 5W3H1S, o GPT indica exemplos de aplicação de cada uma das letras.



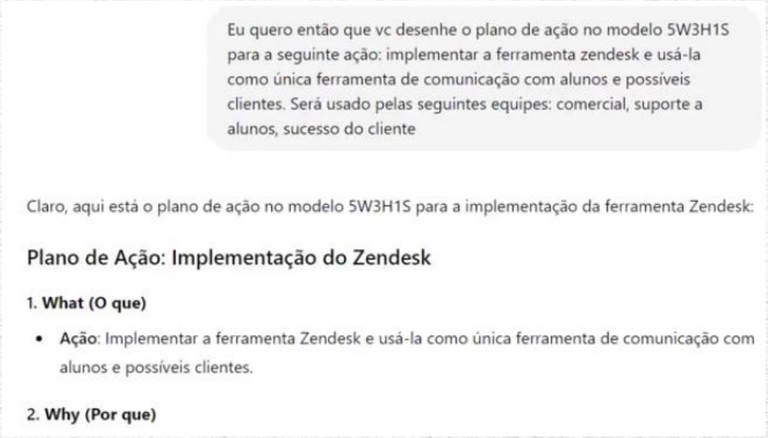
Aplicação do Modelo 5W3H1S

Exemplo:

1. What (O que)
   - Implementar um novo sistema de gestão de clientes.
2. Why (Por que)
   - Para melhorar a eficiência do atendimento ao cliente e aumentar a satisfação.
3. Where (Onde)
   - No departamento de atendimento ao cliente.
4. When (Quando)
   - A partir de 1º de julho, com conclusão prevista para 30 de setembro.

É visível o poder do ChatGPT de explicar de forma adequada como funciona um plano de ação, fornecendo quase uma consultoria apenas com algumas respostas.

Para que fique ainda mais claro, é possível solicitar pro ChatGPT um plano de ação para a implementação da ferramenta Zendesk.



Eu quero então que vc desenhe o plano de ação no modelo 5W3H1S para a seguinte ação: implementar a ferramenta zendesk e usá-la como única ferramenta de comunicação com alunos e possíveis clientes. Será usado pelas seguintes equipes: comercial, suporte a alunos, sucesso do cliente

Claro, aqui está o plano de ação no modelo 5W3H1S para a implementação da ferramenta Zendesk:

Plano de Ação: Implementação do Zendesk

1. **What (O que)**
   - **Ação**: Implementar a ferramenta Zendesk e usá-la como única ferramenta de comunicação com alunos e possíveis clientes.
2. **Why (Por que)**

O ChatGPT informa um plano minucioso, contendo marcos, responsáveis, métodos, custos e demais especificidades. Ele inclusive indica como fazer uma implementação para um pequeno grupo, antes de expandia o uso do Zendesk para as demais áreas da empresa.

M6 TEMA 18 – Texto de vendas

A ideia agora é criar um texto que consiga convencer uma pessoa a comprar um determinado produto. Esse produto será um curso de inteligência artificial aplicado para tarefas no dia a dia de trabalho. Logo, a primeira ação a ser feita é passar esse contexto para o ChatGPT.

Agora eu quero que vc pense como um marketeiro experiente, com mais de 20 anos de atuação e com foco em mídias digitais e novas tecnologias.

Eu quero escrever um texto para vender um curso de IA. A ideia é convencer potenciais alunos a se inscrever nesse curso. O curso não ensina a criar uma IA, mas sim a utilizar as principais ferramentas de IA disponíveis no mercado, como ChatGPT, Gemini, Copilot, Midjourney, Kaiber, Leonardo, Bardeen... então não é necessário que a pessoa saiba programar para assistir o curso. Além disso o foco do curso é 100% no mercado de trabalho. O aluno vai aprender a utilizar essas ferramentas para tarefas comuns do trabalho, como elaborar contratos, fazer apresentações de vendas, utilizar em conjunto com excel, utilizar como assistente para programar em diversas linguagens, etc.

Quero que lembre bem desse curso, mas não vou te pedir para gerar agora esse texto de vendas. Primeiro eu gostaria que, considerando tudo o que falei do curso, vc pensasse 10 coisas que um texto de vendas precisa ter para convencer o aluno a se inscrever nesse curso.

Perceba que a princípio, pedimos pro GPT ainda não criar o texto de vendas e sim nos informar dez características que precisam estar neste texto para convencer os alunos a se inscreverem. Também, **como estamos utilizando um lado mais criativo do ChatGPT, indicamos uma persona, que foi a de um marketeiro experiente.**

É possível notar que o GPT fornece os dez elementos essenciais, contendo casos de uso práticos, diferenciais, estrutura de curso e demais elementos.

4. **Casos de Uso Práticos**: Exemplificar como as ferramentas de IA podem ser usadas em situações reais, como elaboração de contratos, criação de apresentações de vendas, e utilização no Excel.
5. **Diferenciais do Curso**: Destacar o que torna o curso único, como o foco prático, o uso das ferramentas mais modernas, e a aplicabilidade imediata no mercado de trabalho.
6. **Testemunhos e Depoimentos**: Incluir depoimentos de alunos anteriores ou profissionais que usam essas ferramentas, ressaltando como o curso impactou suas carreiras.
7. **Estrutura do Curso**: Fornecer uma visão geral do conteúdo programático, explicando os

A estrutura fornecida pelo ChatGPT está ótima, porém como queremos manter o nome do curso de IA Impressionador e ele informou outro nome, vamos indicar isso pra ele. Também podemos solicitar diferentes textos de vendas para cada plataforma que vamos utilizar, desde site até postagem em Instagram.

Gostei muito da estrutura que vc montou, só tenho uma observação: o nome do curso já está definido e se chama IA Impressionador. Agora eu gostaria que vc criasse um texto de vendas que abranja todos os tópicos que vc citou acima. Na verdade eu vou pedir alguns textos diferentes:

1- um texto longo para ser publicado em um site
2 - um texto para ser enviado por e-mail
3 - um texto para ser postado no linkedin
4 - um texto para ser postado no no instagram

Além disso, gere imagens para os textos do linked e do instagram

M6 TEMA 18 – Texto de vendas

Vale mencionar que cada plataforma tem seu estilo de texto diferente, por exemplo: o Linkedin é uma rede social voltada para o trabalho, logo deve ser mais formal, enquanto o Instagram pode ser mais informal. Já o e-mail é algo mais direcionado, enquanto o site é mais geral.

Note que além dos textos, pedimos que fossem criadas imagens para serem postadas no Linkedin e no Instagram.

Para exemplificar, veja o exemplo do texto de vendas para um site, que seria algo mais institucional.

IA Impressionador: Transforme Sua Carreira com as Principais Ferramentas de IA do Mercado

Você está pronto para dar um salto na sua carreira?

O curso **IA Impressionador** foi criado para capacitar profissionais como você a dominar as ferramentas de Inteligência Artificial mais avançadas do mercado, sem a necessidade de saber programar. Focado 100% no mercado de trabalho, este curso oferece conhecimentos práticos que você pode aplicar imediatamente em seu dia a dia.

Por que você deve se inscrever?

- **Aprimore sua produtividade**: Aprenda a utilizar ferramentas como ChatGPT, Gemini, Copilot, Midjourney, Kaiber, Leonardo e Bardeen para automatizar tarefas repetitivas e focar no que realmente importa.
- **Eficiência nas tarefas**: Melhore a elaboração de contratos, crie apresentações de vendas impactantes e utilize o poder da IA para otimizar o uso do Excel.
- **Habilidades valorizadas**: Torne-se um profissional indispensável, adquirindo competências que estão em alta demanda no mercado de trabalho atual.

Note as diferenças entre os textos, sendo eles moldados para cada finalidade, tal como a presença de emojis no texto para o Instagram.

Texto para Instagram

🌟 **Revolucione sua Carreira com IA Impressionador!** 🌟

Você sabia que pode dominar as ferramentas de Inteligência Artificial mais avançadas sem saber programar? Com o curso IA Impressionador, você aprende a utilizar IA para tarefas cotidianas e se destaca no mercado de trabalho!

🚀 Aumente sua produtividade
🚀 Crie apresentações incríveis
🚀 Automatize tarefas no Excel

Inscreva-se agora e transforme sua carreira!

[Link para inscrição]

Por fim, o GPT nos fornece as imagens solicitadas para Linkedin e Instagram.

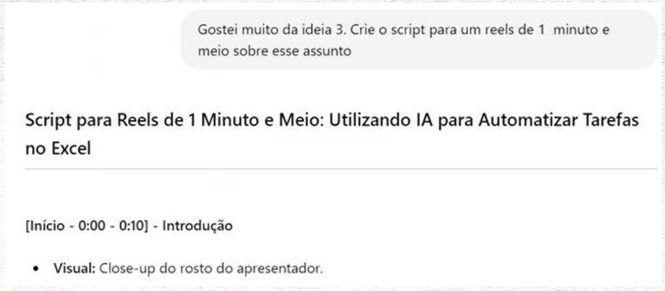
Lembre-se de sempre utilizar o ChatGPT caso você precise mudar algo no texto, devido regionalidades ou direcionamento de público.

M6 TEMA 19 – Script de vídeos

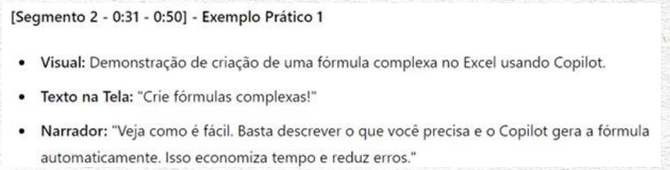
Utilizando a mesma conversa da aula anterior, vamos aprender a utilizar o ChatGPT para nos ajudar a escrever script de vídeos. O primeiro exemplo que pode ser feito é pedir pro GPT indicar cinco temas interessantes para o reels, contendo o assunto de inteligência artificial.



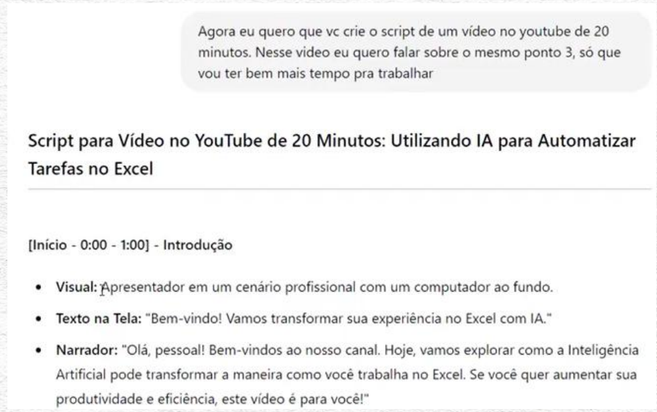
No exemplo da aula, utilizamos a terceira ideia do ChatGPT e pedimos para que seja criado um script de um reels sobre esse assunto.



Veja que o GPT fornece as possíveis partes do vídeo, indicando a duração de cada uma delas, juntamente com visuais e o que deve ser dito.



Por fim, podemos solicitar a criação de um script de um vídeo ainda maior, continuando na mesma ideia.

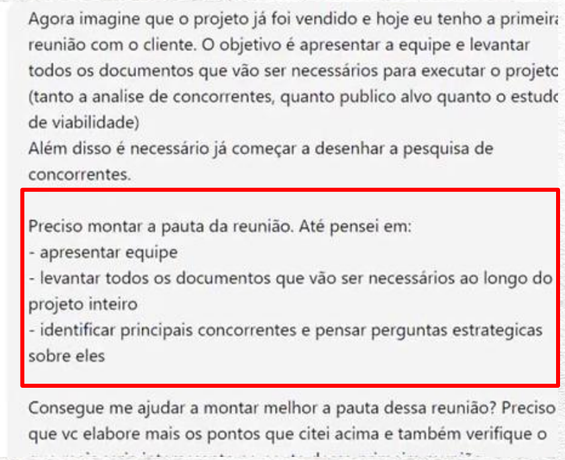


É possível perceber o nível de profundidade que o ChatGPT consegue criar nesse script. E lembre-se de utilizar personas, quando estiver tratando de tarefas criativas com o ChatGPT.

M6 TEMA 20 – Pauta de reuniões

Nessa aula, vamos voltar para a conversa em que criamos uma proposta técnico-comercial, que foi a aula 16 desse módulo. A partir dessa conversa, vamos aprender com utilizar o ChatGPT para gerar pauta de reuniões.

Imaginando que o projeto foi vendido graças a proposta que enviamos, vamos criar um prompt informando que haverá uma reunião e que é preciso montar uma pauta para ela. Passando todos os detalhes do que precisamos nessa reunião, o ChatGPT consegue criar essa pauta bem estruturada:

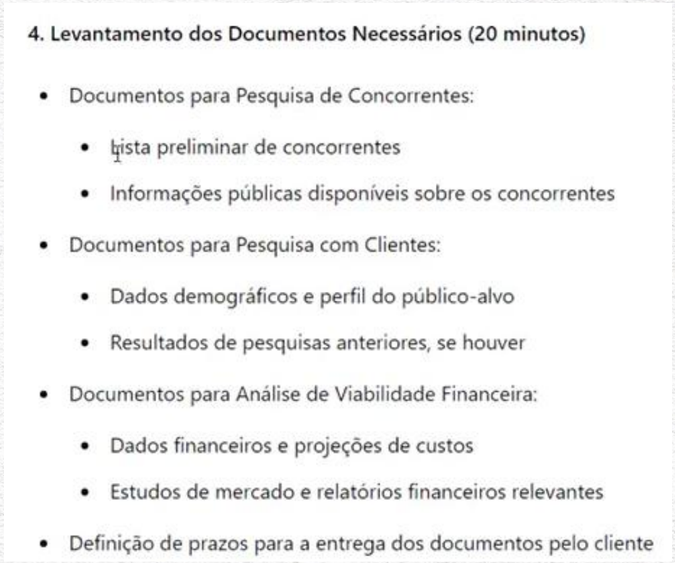

Agora imagine que o projeto já foi vendido e hoje eu tenho a primeira reunião com o cliente. O objetivo é apresentar a equipe e levantar todos os documentos que vão ser necessários para executar o projeto (tanto a analise de concorrentes, quanto publico alvo quanto o estudo de viabilidade)
Além disso é necessário já começar a desenhar a pesquisa de concorrentes.

Preciso montar a pauta da reunião. Até pensei em:
- apresentar equipe
- levantar todos os documentos que vão ser necessários ao longo do projeto inteiro
- identificar principais concorrentes e pensar perguntas estrategicas sobre eles

Consegue me ajudar a montar melhor a pauta dessa reunião? Preciso que vc elabore mais os pontos que citei acima e também verifique o

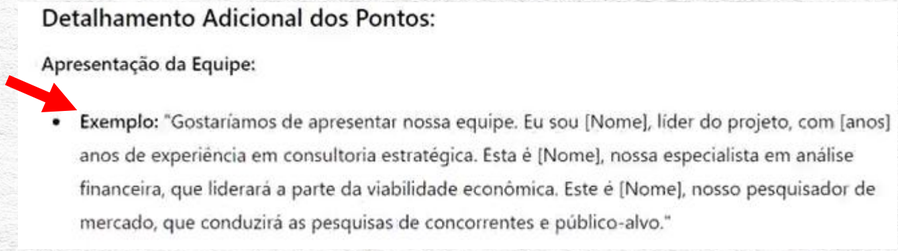
Note que solicitamos para que ele melhore os pontos já mencionados.

Repare que para cada parte da pauta, ele indica tudo que é necessário e sugere o tempo para cada momento da reunião.


4. Levantamento dos Documentos Necessários (20 minutos)

- Documentos para Pesquisa de Concorrentes:
  - Lista preliminar de concorrentes
  - Informações públicas disponíveis sobre os concorrentes
- Documentos para Pesquisa com Clientes:
  - Dados demográficos e perfil do público-alvo
  - Resultados de pesquisas anteriores, se houver
- Documentos para Análise de Viabilidade Financeira:
  - Dados financeiros e projeções de custos
  - Estudos de mercado e relatórios financeiros relevantes
- Definição de prazos para a entrega dos documentos pelo cliente

O ChatGPT também proporciona exemplos de como começar cada parte da reunião, o que pode ser extremamente útil.


Detalhamento Adicional dos Pontos:

Apresentação da Equipe:

- **Exemplo:** "Gostaríamos de apresentar nossa equipe. Eu sou [Nome], líder do projeto, com [anos] anos de experiência em consultoria estratégica. Esta é [Nome], nossa especialista em análise financeira, que liderará a parte da viabilidade econômica. Este é [Nome], nosso pesquisador de mercado, que conduzirá as pesquisas de concorrentes e público-alvo."

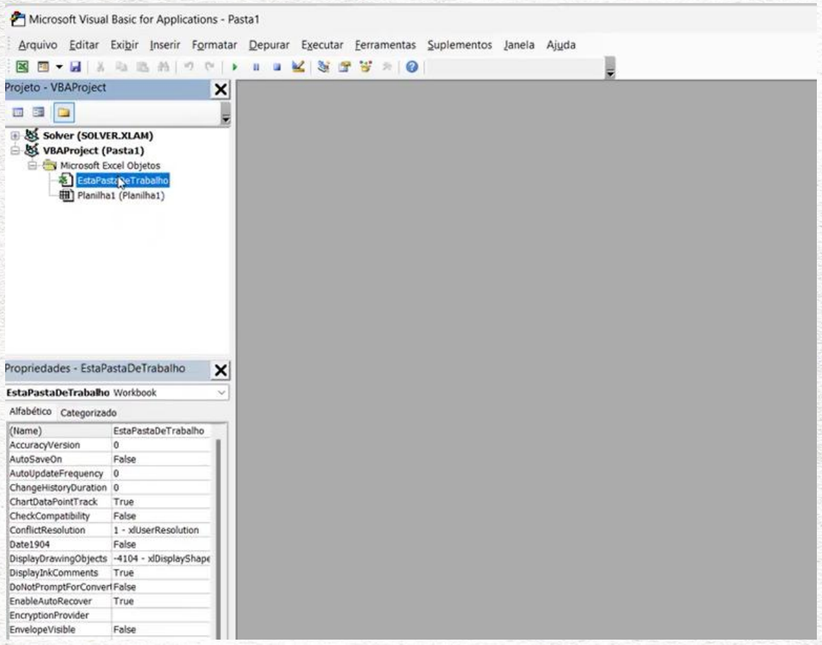
Inteligência Artificial Impressionador

Módulo 7 – Criando macros com IA: automações no Excel, Word e Outlook

M7 TEMA 1 – O que são macros e qual IA usar para criá-las

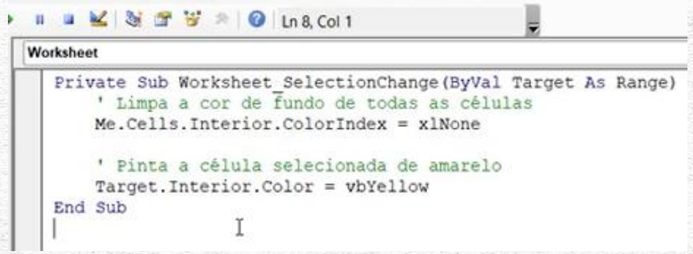
O foco desse módulo será aprender a criar marcos utilizando a inteligência artificial como facilitadora do processo. Vale mencionar que VBA é uma linguagem de programação aonde os seus códigos automatizam processos nos programas do Office 365, como por exemplo: Word, Excel e PowerPoint. Enquanto macro é o que escrevemos com essa linguagem.

No caso do Excel, que é o uso mais comum de Macros, podemos utilizar o atalho **ALT F11** para acessar a janela em que podemos acessar e editar macros.



Caso você já tenha um conhecimento em VBA, o ChatGPT vai conseguir ajudar a escrever seus códigos mais rapidamente, mas caso não tenha, o GPT consegue ensinar de um jeito muito bem simples.

A título de exemplo, o código abaixo faz com que qualquer célula clicada em uma planilha Excel seja pintada de amarela.



Com a inteligência artificial, podemos apenas pedir pro GPT criar um código para essa finalidade, sem precisar saber afundo do que se trata cada linha.

Para fazer isso, podemos utilizar qualquer uma das IA´s mais famosas, **porém o GPT 4-omni tem uma vantagem que é o acesso a funcionalidade de Explorar GPTs e temos um maior limite ao usar a versão gratuita.**

M7 TEMA 2 – Diferença entre macros e eventos

Para ajudar na fixação do conteúdo desse módulo, é importante mencionarmos alguns conceitos que irão facilitar seu aprendizado. É essencial que você entenda a diferença entre a macro que é acionada através de um botão e outra que acontece automaticamente.

Macro de fato é quando propositalmente clicamos no botão para que a ação aconteça. Já quando uma ação acontece de forma instantânea, chamamos isso de Evento. Veja o exemplo abaixo:



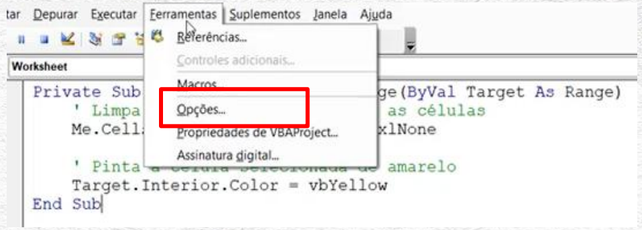
	A	B	C	D	E	F
1	Maria @Silva	João %Souza	Ana #Pereira	Pedro $Oliveira	Lucas #Martins	Fernanda @Costa
2	Beatriz %Ferreira	Carlos #Santana	Clara $Gomes	Rafael @Mendes	Juliana #Dias	Ricardo %Barbosa
3	Patrícia $Moreira	Bruno @Silveira	Larissa #Nunes	Tiago %Almeida	Amanda @Cavalcanti	Eduardo $Ramos
4	Gabriela #Araújo	Marcos %Santos	Luana $Rocha	Felipe @Carvalho	Camila #Monteiro	Gustavo %Sousa
5	Letícia $Pinto	Henrique #Ribeiro	Vanessa %Lima	Daniel @Campos	Mariana #Cardoso	Rodrigo %Fernandes
6	Tatiane @Lopes	Renan %Gonçalves	Bianca $Alves	Samuel #Fonseca	Aline %Rodrigues	Diego $Moura
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						

Veja que nessa planilha temos nomes com alguns caracteres que não fazem sentido e nem deviam existir. Para resolver esse problema, geramos uma macro em que ela organiza e elimina os sinais que não fazem sentido.

Porém, essa organização só acontece quando o botão Limpar Caracteres é clicado. Caso você não clique, os nomes não serão organizados. Enquanto o Evento é diferente, é necessário algum gatilho para que a Macro aconteça.

Perceba que no exemplo demonstrado na aula, qualquer célula clicada está sendo pintada da cor amarela, sem que nenhuma ação adicional seja feita. Isso acontece pela forma que foi gerado o código dessa macro e para analisar ele, vamos usar o atalho **ALT F11.**

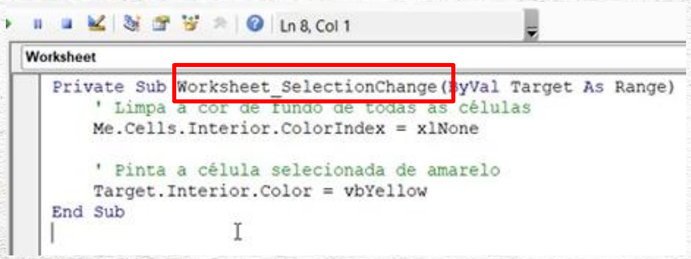
Uma dica caso queira aumentar a letra visualizada no VBA é ir em Ferramentas, selecionar Opções e em Formato do editor, aumente a letra para o que você preferir.



Ao analisar o código, é importante mencionarmos algumas características que devemos ter atenção.

M7 TEMA 2 – Diferença entre macros e eventos

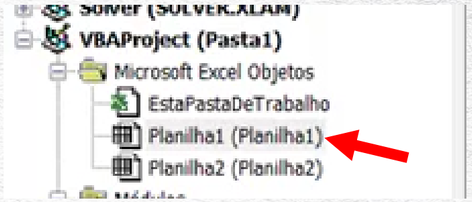
Por exemplo, o termo destacado abaixo quer dizer que estamos tratando da mudança de seleção em cada célula da planilha. **Ou seja, esse código é ativado quando uma célula é selecionada e isso é um exemplo de evento.**



É importante pontuar que tanto a macro como um evento começam contendo Sub no início e isso é um padrão das macros, mas o que vai diferenciá-los é o código seguinte.

Veja que na aba Planilha2, ao clicar as células, nenhuma delas é pintada de amarela, isso porque o código que faz essa alteração não está incluso nela.

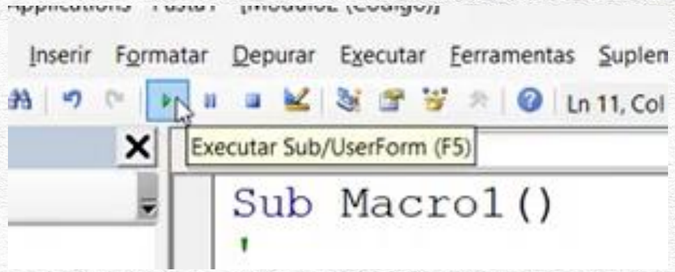
Para adicionar essa funcionalidade, podemos voltar a tela do VBA, selecionar a opção Planilha1, para copiar o código inserido nela e colar na Planilha2.



Feito isso, toda vez que for clicado alguma célula da Planilha2, essa célula também será colorida de amarelo.

Além dos códigos nessas planilhas, também podemos encontrar códigos na pasta de Módulos, e é no Módulo2 que se encontra o código feito para organizar os nomes.

Este código não possui nenhuma linha que indique que será utilizado de forma automática, através de algum evento. Ele apenas é ativado quando clicamos no Executar ou quando clicamos em um botão.



M7 TEMA 3 – Como criar um evento VBA

Ainda no editor de códigos do VBA, que você pode acessar através do atalho ALT F11, vamos apagar todos os códigos presentes nos dois módulos e nas planilhas.

Como vimos na aula anterior, quando estamos tratando de eventos, eles devem ser inseridos nas planilhas do VBA, pois irão acontecer automaticamente nelas. Já as macros serão inseridas nos módulos.

Para garantir que entendemos as diferenças deles nos códigos, vamos para o ChatGPT e pedir pra ele criar um código em VBA para pintar a célula da cor amarela.

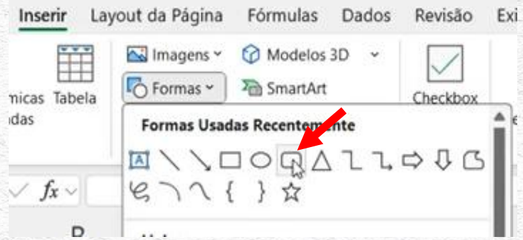
vba — Copiar código

```
Sub PintarCelulaAmarelo()
    ' Verifica se há uma célula selecionada
    If Not Selection Is Nothing Then
        ' Aplica a cor amarela à célula selecionada
        Selection.Interior.Color = RGB(255, 255, 0)
    Else
        ' Caso não haja uma célula selecionada, exibe uma mensagem
        MsgBox "Por favor, selecione uma célula."
    End If
End Sub
```

Veja que como não indicamos para o ChatGPT que esse código seria usado de forma automática, caso esse código seja inserido no Módulo1, por exemplo, precisamos ativá-lo manualmente. Caso contrário, esse código não será acionado.

Para realmente pintar uma célula de amarelo, precisamos selecionar o botão de Executar na parte de Módulo1.

Outra forma de executar uma macro é através de um botão, que pode ser criado a partir de uma forma. Uma forma bastante utilizada como botão, é a destacada na imagem abaixo, e é ela que vamos inserir.

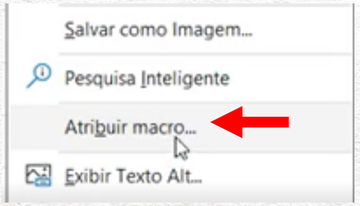


Após fazer a seleção do retângulo, você pode dimensionar e formatar, do jeito que achar melhor.

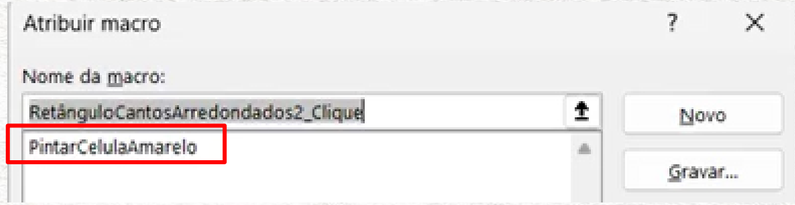


Porém, note que ao clicar no botão, a macro não é acionada e isso acontece porque esse retângulo é ainda apenas uma forma isolada. Logo, precisamos fazer uma atribuição de macro nele, para que sempre que esse retângulo seja clicado, a macro aconteça.

Voltando ao Módulo1, note que a macro possui um nome, que é o nome indicado pelo ChatGPT. É esse nome da macro que precisamos atribuir no retângulo. Para fazer isso, vá até o retângulo, clique com o botão direito do mouse nele e então utilize a opção Atribuir macro.



Note que podemos visualizar todas as macros existentes no arquivo, que nesse caso é apenas a **PintarCelulaAmarelo**.



Selecionando a macro indicada e clicando em OK, você deve agora clicar em outro lugar da planilha, para que você saia da opção de editar esse botão.

Agora, ao clicar no botão, a célula que estava selecionada é pintada de amarelo. Mas, o objetivo nesse caso era criar um evento, de forma que acontecesse de forma automática. Ou seja, no momento em que a célula fosse clicada, ela devia ficar pintada de amarelo e não seria preciso clicar no botão.

Além disso, apenas a célula selecionada ficava amarela, todas as demais deveriam estar brancas e não é o que está acontecendo.

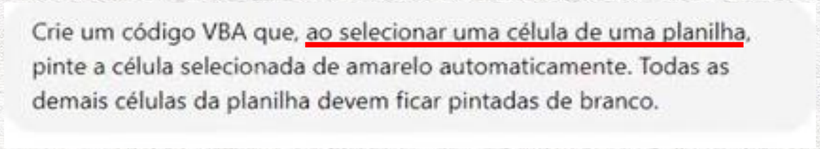


M7 TEMA 3 – Como criar um evento VBA

Vamos então apagar esse botão e para fazer isso, lembre-se que não basta clicar no botão, pois isso acionará a macro. É possível resolvermos esse problema utilizando a tecla CTRL e clicando nesse botão, assim somos capazes de selecionar o botão sem rodar a macro.

O próximo passo é deletá-lo e limpar todas as células pintadas da planilha. Voltando ao ChatGPT, perceba o quão importante é a engenharia de prompt, **pois ao solicitar a criação de um código para o ChatGPT, precisamos especificar se o objetivo é criar uma macro ou um evento.**

Caso o objetivo seja criar um evento, é também necessário informar o gatilho que vai ativar essa ação. Por essa razão, o prompt deve ser o seguinte:



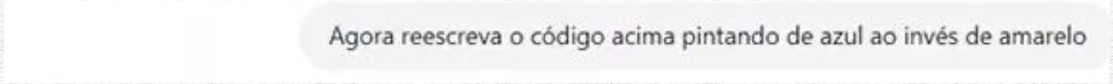
Note o gatilho destacado para que esse evento seja ativado e perceba também a diferença no cabeçalho, em relação ao código anterior.

```
Private Sub Worksheet_SelectionChange(ByVal Target As Range)
    ' Desativa a atualização de tela e o cálculo automático para melhorar a performance
    Application.ScreenUpdating = False
    Application.Calculation = xlCalculationManual
```

Essa primeira linha representa que o código vai ser ativado toda vez que uma célula é selecionada

No editor do VBA, copie esse código na Planilha1 e como ele foi colado nessa planilha, toda vez que uma célula for clicada nela, o código irá pintar essa célula de amarelo. Perceba que agora toda vez que uma célula é selecionada, ela sofre essa alteração. É importante também você apagar o código inserido no Módulo1, já que essa macro não será mais utilizada nesse momento.

Caso você queira pintar de outra cor, por exemplo, basta pedir pro ChatGPT reescrever e código e colar no mesmo local do editor de VBA.



Veja que o próprio GPT informa em qual linha está o código que difere essas cores.

M7 TEMA 4 – Como criar uma macro VBA

Vamos aprender nessa aula como gerar o código demonstrado no início do módulo, em que eram retirados todos os caracteres especiais dos nomes. Voltando para a mesma conversa da aula anterior, vamos inserir o seguinte prompt:

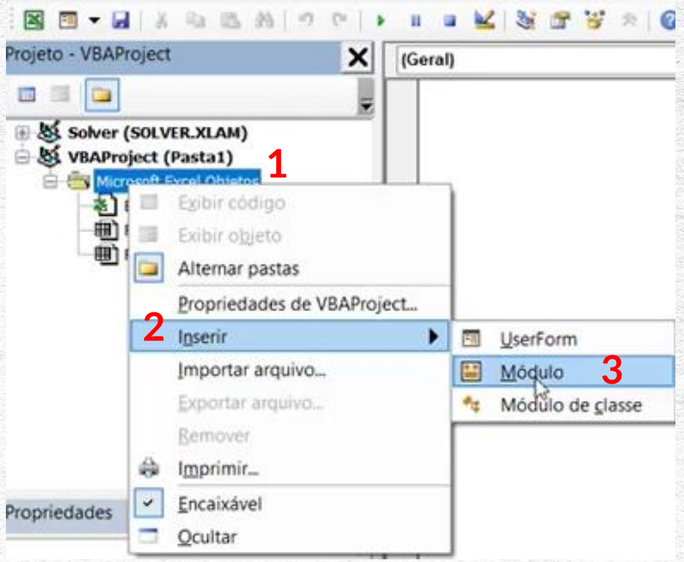
> Agora eu quero te pedir para criar um outro código vba. Crie um código que remova os valores #, $, @, % do intervalo e células A1 até F6

Perceba que logo no início do prompt indicamos que estamos falando de um outro código e como não indicamos nenhum gatilho, o GPT entende que deve ser criado uma macro e não um evento.

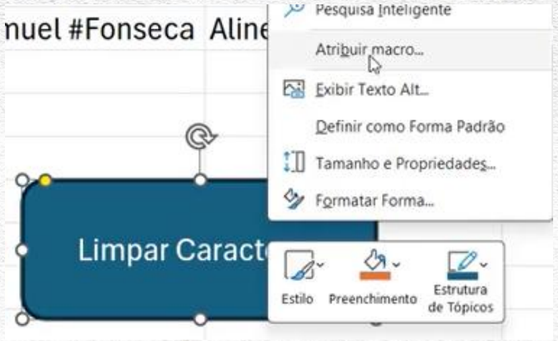
vba — Copiar código

```
Sub RemoverCaracteresEspeciais()
    Dim ws As Worksheet
    Dim rng As Range
    Dim cell As Range
    Dim charsToRemove As Variant
    Dim i As Integer
```

Podemos então copiar esse código e **por se tratar de uma macro, ele deve ser inserido em um dos módulos.** Caso o seu editor de VBA não tenha nenhum código, você consegue inserir seguindo o passo a passo demonstrado na imagem seguinte, começando com o clique do botão direito em Microsoft Excel Objetos.

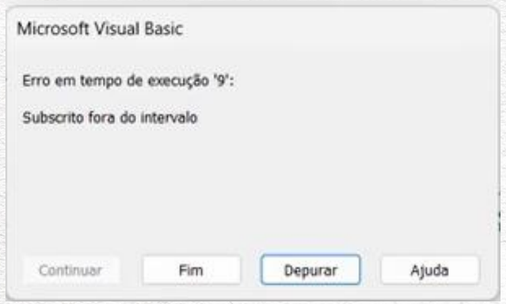


Após inserir esse código em um Módulo, vamos voltar para a planilha e atribuir essa macro no botão Limpar Caracteres.



M7 TEMA 4 – Como criar uma macro VBA

Ao clicar nesse botão para que seja organizado os nomes, veja que aparece uma mensagem de aviso no editor, informando sobre um erro. Para entender a razão disso, deve ser selecionada a opção Depurar.



Dessa forma, conseguimos descobrir aonde está o erro no código.

```
' Define a planilha e o intervalo de células
Set ws = ThisWorkbook.Sheets("Sheet1") ' Substitua "Sheet1" pelo nome da sua plani
Set rng = ws.Range("A1:F6")
```

Analisando essa linha, podemos perceber que como o ChatGPT não sabia o nome da sua planilha, ele inseriu no código o nome dela sendo Sheet1.

E no arquivo, não temos uma planilha com esse nome, logo precisamos alterar esse nome, e o ChatGPT inclusive menciona isso.

No exemplo da aula, estamos tratando da Planilha2 e é esse nome que devemos inserir.

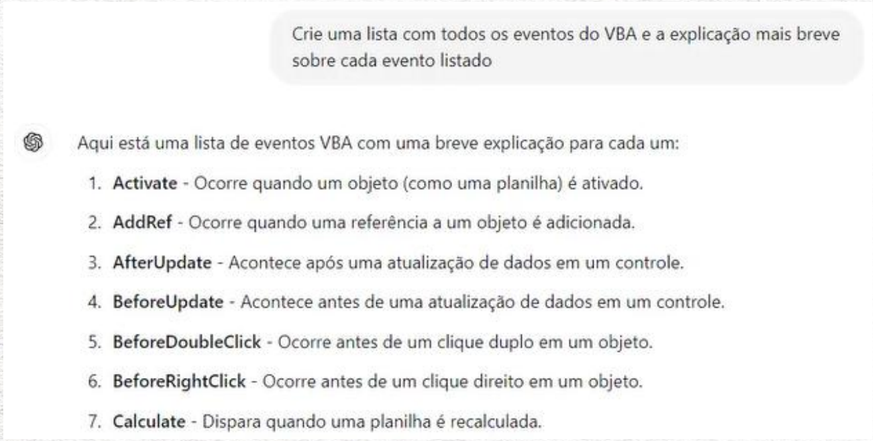
```
' Define a planilha e o intervalo de células
Set ws = ThisWorkbook.Sheets("Planilha2") ' Substitua "Sheet1"
Set rng = ws.Range("A1:F6")
```

Ao clicar no botão novamente, perceba que todos os nomes são organizados sem os caracteres e não ocorre nenhum erro.

	A	B	C	D	
1	Maria Silva	João Souza	Ana Pereira	Pedro Oliveira	L
2	Beatriz Ferreira	Carlos Santana	Clara Gomes	Rafael Mendes	J
3	Patrícia Moreira	Bruno Silveira	Larissa Nunes	Tiago Almeida	A
4	Gabriela Araújo	Marcos Santos	Luana Rocha	Felipe Carvalho	C
5	Letícia Pinto	Henrique Ribeiro	Vanessa Lima	Daniel Campos	M
6	Tatiane Lopes	Renan Gonçalves	Bianca Alves	Samuel Fonseca	A

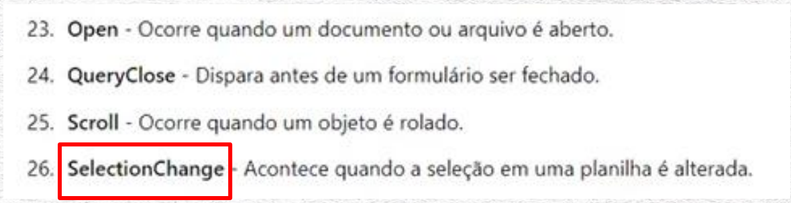
M7 TEMA 5 – Todos os principais eventos do VBA

O que mais diferencia o uso do Excel com VBA e sem o VBA são os eventos. Para aprendermos um pouco mais sobre esse assunto, vamos utilizar o ChatGPT para indicar quais são os principais eventos e como funcionam.

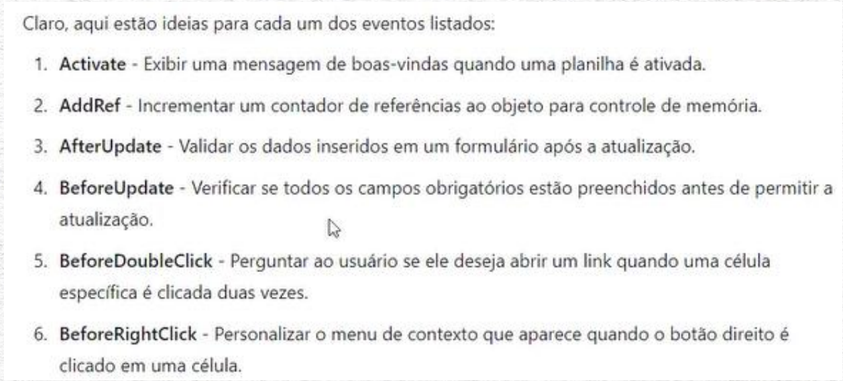


Veja que o próprio GPT informa que na lista não estão todos os eventos, mas sim os mais comuns. Cada um deles tem sua própria função e finalidade.

O SelectionChange, por exemplo, foi o evento utilizado quando a célula selecionada era pintada de amarelo automaticamente.



Uma boa prática é pedir pro ChatGPT ideias para cada tipo de evento.

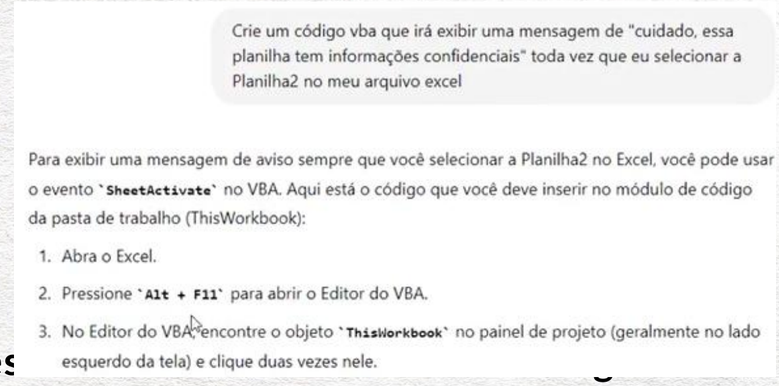


Nas próximas aulas, vamos colocar em prática algumas dessas ideais fornecidas pelo ChatGPT.

M7 TEMA 6 – Código para mostrar mensagem de alerta ao selecionar planilha

Como mencionamos anteriormente, nessa aula vamos começar a aprender a gerar códigos para as ideias indicadas pelo ChatGPT. O importante é você entender a lógica, para que seja possível você aplicar nas atividades do seu dia a dia.

O primeiro evento que vamos praticar é o **Activate** e para esse exercício, vamos imaginar que a aba Planilha2 utilizada na aula seja confidencial. Logo, vamos solicitar que o GPT crie um código para avisar que essa planilha tem informações confidenciais.



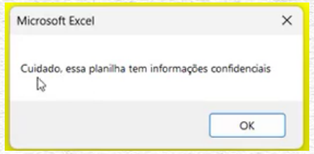
Note que es… não Macro, isso porque queremos evitar que o ChatGPT gere um código sendo uma macro, aonde é preciso acionar algum botão para que ela funcione.

Nesse momento, precisamos começar a ter um maior cuidado com a instrução fornecida pelo ChatGPT, já que agora vamos começar a trabalhar com códigos que não funcionam apenas em células e sim também em códigos que fazem alterações em planilhas como um todo.

No caso desse código, se atente que o GPT informa para inserir o código fornecido por ele em **ThisWorkbook**. Ou seja, diferente do que estava sendo feito anteriormente, não vamos inserir esse códigos na parte de módulos e nem das planilhas. No Excel em português, ThisWorkbook quer dizer **EstaPastadeTrabalho**.



Ao colar o código nesse local e ir para Planilha2, perceba que aparece a mensagem que informamos para o ChatGPT.



M7 TEMA 7 – Código para fazer validações de formulário (campo não preenchido, e-mail inválido)

O foco agora será em construir um código que faça a validação de um formulário simples:

	A	B
1	Preencha seu nome:	
2		
3	E-mail	
4		
5	Data de Nascimento	
6	Idade	

Nesse código é necessário que exista uma validação para o e-mail, onde o código verifique se está contido o @ no campo destinado a ele. Além disso, o código deve calcular a idade da pessoa a partir da data de nascimento e finalmente, checar se todos esses campos estão preenchidos.

Abrindo uma nova conversa, devemos ser bem específicos sobre o que vai ser digitado em cada célula e informar pro ChatGPT todas as características que são importantes nesse código.

Tenho uma planilha em que digito informações de funcionários.
Na célula b1 eu digito o nome
Na célula b3 eu digito o e-mail
Na célula b6 eu digito a data de nascimento

Crie um código VBA que toda vez que a célula b3 for alterada, verifique se nela foi digitado um endereço de e-mail válido
Toda vez que a célula b6 for alterada, será escrita a idade da pessoa na célula b7 (considerando que a data de nascimento é a informada na célula b6)
Por fim, quado o valor da célula b1 for alterado, verificar se esse campo não está vazio. Caso esteja vazio, preencher a célula b2 com uma mensagem de erro em vermelho escrito "NOME NÃO DIGITADO"

O ideal é que você seja o mais específico possível, já que é um código com vários detalhes e funcionalidades.

vba — Copiar código

```
Private Sub Worksheet_Change(ByVal Target As Range)
    ' Verificar se a célula B1 foi alterada
    If Not Intersect(Target, Range("B1")) Is Nothing Then
        If Range("B1").Value = "" Then
            Range("B2").Value = "NOME NÃO DIGITADO"
            Range("B2").Font.Color = RGB(255, 0, 0) ' Cor vermelha
        Else
            Range("B2").ClearContents ' Limpar a mensagem de erro se o nome for digitado
        End If
    End If

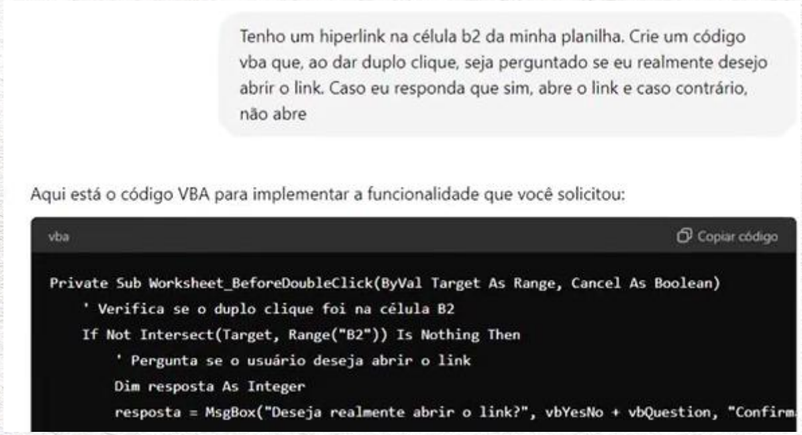
    ' Verificar se a célula B3 foi alterada
    If Not Intersect(Target, Range("B3")) Is Nothing Then
```

Pelo cabeçalho, podemos ver que é o código é iniciado com Private Sub, ou seja, é um evento e é exatamente o que precisamos. **Isso porque o objetivo é que todas as funcionalidades sejam feitas automaticamente, o que é feito através dos eventos.**

Note que a instrução fornecida pelo ChatGPT indica que o código seja colado no editor do VBA da Planilha1. Agora, perceba que caso alguma das condições indicadas não seja atendida, serão demonstrados os avisos de erros que indicamos no prompt.

M7 TEMA 8 – Código para pedir confirmação antes de abrir links

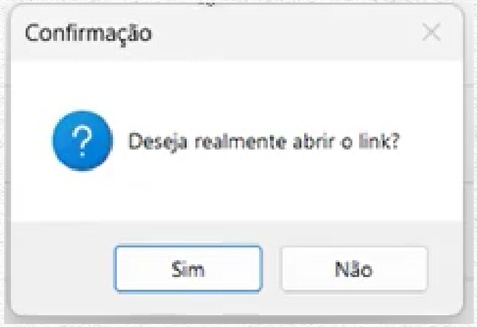
No Excel, é possível digitar um site na célula e automaticamente é criado um link. Vamos pedir para o ChatGPT gerar uma macro em que ao clicar duas vezes no link, seja exibida a pergunta se a pessoa realmente deseja entrar no site.



Veja que nesse caso o evento utilizado foi o **BeforeDoubleClick**, pois o objetivo é que a pergunta seja demonstrada antes de abrir o site.

Perceba também que estamos utilizando o termo Private Sub, que indica um evento e que esse código deve ser inserido na parte de Planilha1 do editor VBA.

Ao colar esse código e inserir no local indicado, você já pode fazer o teste se está funcionando como desejado. Clicando duas vezes na célula em que está o link, veja que aparece a pergunta de confirmação.

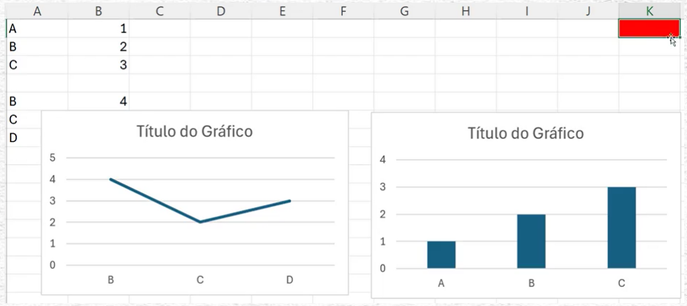


Ao clicar em Sim, você é levado para o site e ao clicar em não, a pergunta desaparece e o site não é aberto.

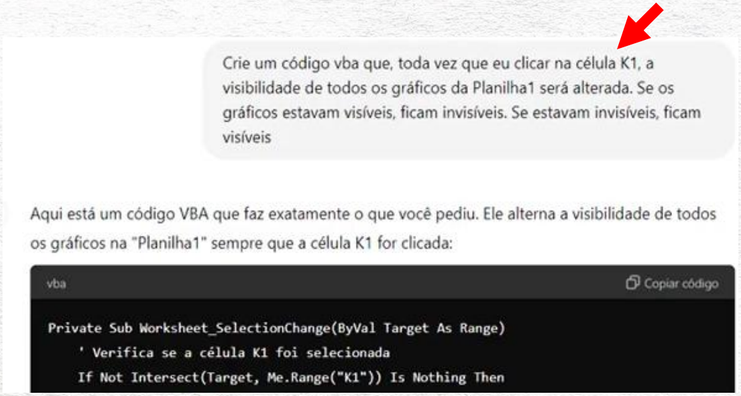
É importante mencionar que o ideal é que você selecione a célula em que o link está inserido e não diretamente no link.

M7 TEMA 9 – Código para alternar visibilidade de gráficos com um clique

O foco dessa aula será criar um código aonde no momento em que uma célula específica seja criada, os gráficos na planilha irão desparecer ou aparecer. A planilha que será utilizada como exemplo é a demonstrada abaixo:



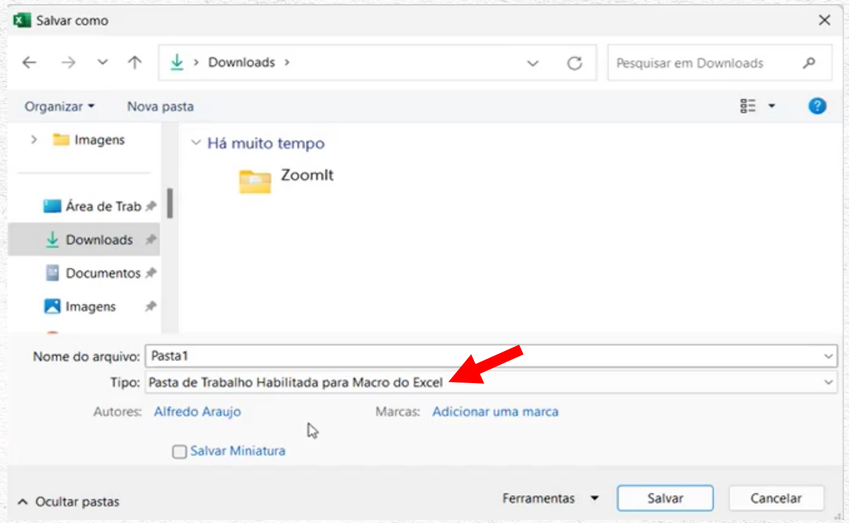
Não esqueça de informar pro ChatGPT qual é a célula em que ao ser clicada, irá iniciar o processo.



Mais uma vez, o Private Sub indica que é um evento e iremos inserir esse código na Planilha1. Veja que ao clicar na célula K1, os gráficos somem e ao clicar nela novamente, eles aparecem. Uma dica útil é que ao invés de uma célula, você pode também utilizar um botão.

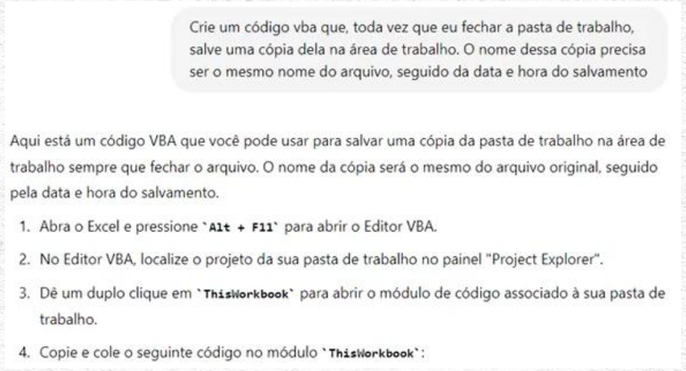
M7 TEMA 10 – Código para gerar backups automáticos no seu computador

Continuando na planilha da aula passada, vamos salvá-la com o tipo **Pasta de Trabalho Habilitada para Macro do Excel**, isso porque ela possui um código VBA e caso não seja salva nesse formato, a macro não estará presente na próxima vez que a planilha for aberta.

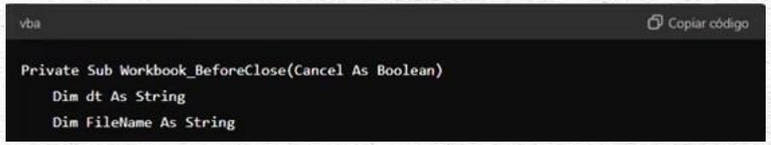


O exercício que faremos agora é pedir pro ChatGPT criar um backup automático dessa planilha, onde toda vez que essa planilha for fechada, uma cópia dela será salva na área de trabalho.

Nessa cópia deve ter o nome da planilha e a data/hora em que ela foi salva.



Repare que antes de informar o código de fato, o GPT indica o passo a passo a ser feito. Como esperado, o código é iniciado com Private Sub, o que quer dizer que é um evento, e este evento é o **Workbook_BeforeClose**.



Não esqueça de inserir esse código em **EstaPastaDeTrabalho**. Ao salvar e fechar o arquivo, note que em sua área de trabalho você pode visualizar o arquivo com o título exatamente como foi pedido.

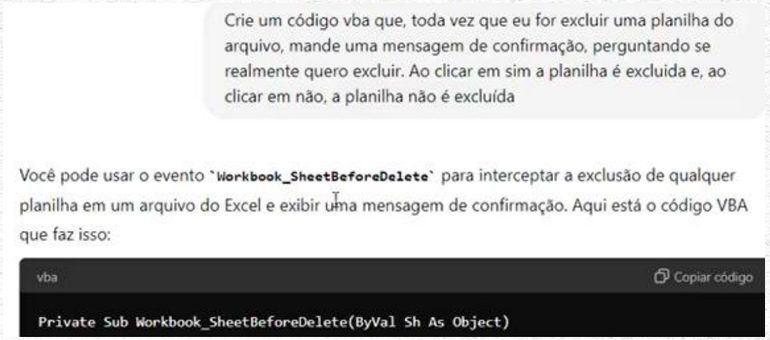
Dessa forma, você tem um backup automático em seu computador, podendo ser possível você pedir pro ChatGPT criar o código salvando sua planilha na pasta que você quiser.

É importante mencionar que nesse caso não é necessário fazer qualquer alteração na planilha para que ocorra esse processo.

M7 TEMA 11 – Código para pedir confirmação antes de excluir planilhas

Um arquivo de Excel pode ter diversas planilhas (abas), normalmente, dividimos os dados nessas planilhas para ter uma melhor organização e conseguir inserir um maior número de informações.

Vamos imaginar um exemplo aonde é necessário que o usuário confirme se ele realmente deseja excluir uma planilha e novamente, usaremos o ChatGPT para criar esse código.



Dessa vez o evento a ser acionado é o **Workbook_SheetBeforeDelete** e ao copiar o código no editor do VBA, copie na parte de ThisWorkbook, isso quer dizer que o código será executado em todo o arquivo.

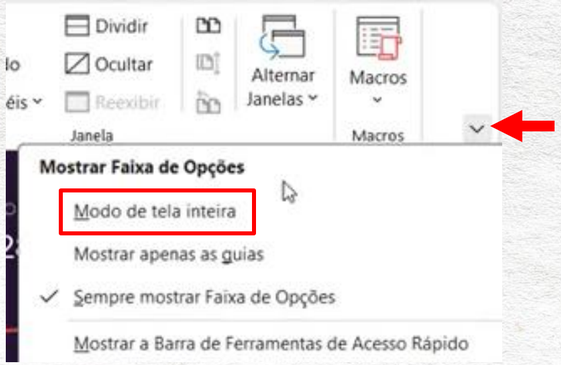
Ao salvar o arquivo e tentar excluir uma planilha, note que aparece a mensagem solicitando a confirmação.



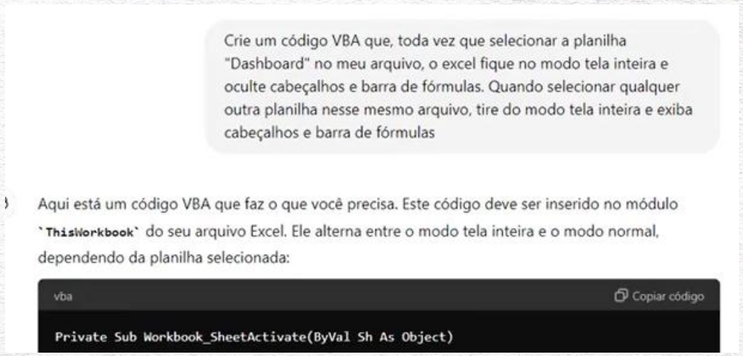
Nessa aula, vamos utilizar o ChatGPT para criar um código que atua sempre que uma planilha é criada ou ativada no arquivo.

Utilizando o arquivo anexado a esta aula, perceba que temos uma planilha apenas com um Dashboard e o indicado neste caso é que você consiga visualizá-lo totalmente, sem precisar mover a planilha. Para isso, é importante retirar alguns elementos da planilha, dando mais espeço para ele.

Um elemento que podemos remover são os Títulos, que são as letras, representando colunas, e os números, que caracterizam as linhas. Outro elemento que você pode remover é a barra de fórmulas, deixando a visualização bem mais limpa. Por fim, ao selecionar a opção de Modo de tela inteira, você tem um maior destaque na planilha.



Porém, nas outras planilhas desse arquivo você precisa analisar barras de fórmulas e demais elementos. Com isso, vamos pedir pro ChatGPT criar um código em que toda vez que a planilha de nome Dashboard seja criada, sejam retirados todos os elementos que dificultam a visualização. Além disso, quando outra planilha no arquivo for selecionada, esses elementos devem aparecer.

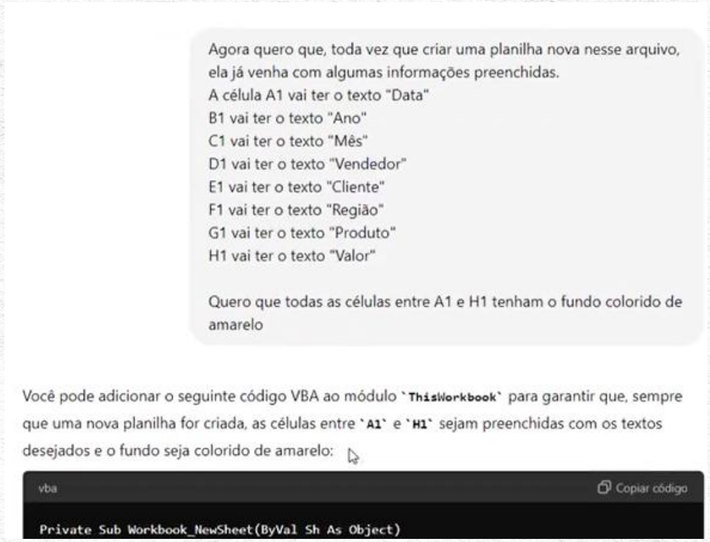


Neste caso, o evento utilizado foi o **Workbook_SheetActivate** e como indicado pelo ChatGPT, vamos colar esse código no editor de VBA em EstaPastadeTrabalho.

Ao navegar entre as planilhas Base e Análise, veja que é demonstrado a barra de fórmulas e o título, enquanto a Dashboard estamos vendo no modo Tela Inteira.

M7 TEMA 12 – Códigos que funcionam logo que a planilha é criada ou selecionada

O próximo código a ser solicitado para o ChatGPT é que ao criar uma planilha, a primeira linha já tenha o cabeçalho similar ao que a planilha Base possui e também com o fundo amarelo.



O evento utilizado foi o **Workbook_NewSheet,** que quer dizer exatamente que será acionado sempre que uma nova planilha for criada nesse arquivo. Dessa forma, ela será gerada já com essa configuração, porém não se esqueça de colar o código em EstaPastadeTrabalho. Caso já tenha algum outro código nesse editor de VBA, você pode inserir o novo código abaixo dele, já que são configurações diferentes.

Ao criar uma nova planilha, veja que ela vem exatamente com a configuração que indicamos

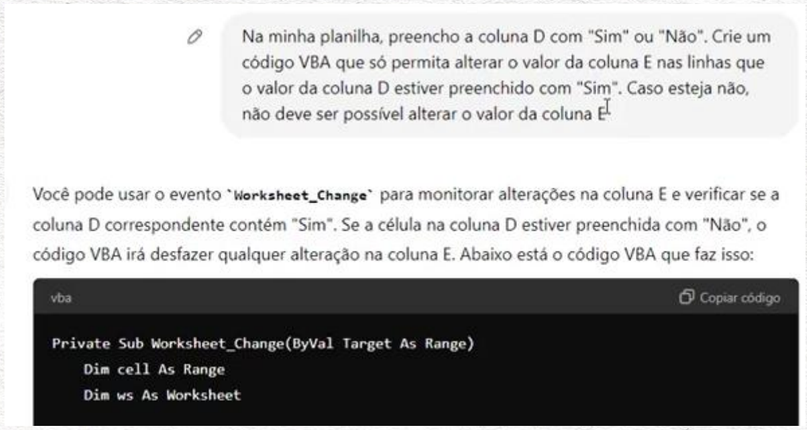


M7 TEMA 13 – Código para permitir edição somente se uma condição específica for atendida

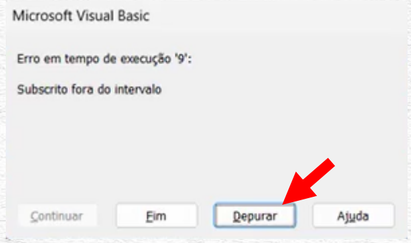
Vamos agora pedir pro ChatGPT gerar um código onde só seja permitido alterar a planilha caso uma condição seja atendida. Baixando a planilha anexada a essa aula, você pode ver que estamos tratando de contratos que devem ser validados pela diretoria e assinado pelos clientes.

Nº contrato	Cliente	Valor	Validado diretoria	Assinado cliente
2563	Renan Souza	R$ 6.547,00	Sim	
2698	Larissa Palmieri	R$ 5.463,00	Não	
3547	Jorge Pinho	R$ 2.589,00	Não	
4569	Isadora André	R$ 9.563,00	Sim	

O objetivo do código é **permitir apenas que seja inserido a palavra Sim na coluna Assinado cliente se aquele contrato estiver validade pela diretoria.**



Veja que nesse primeiro prompt apenas explicamos as funcionalidades das colunas, sem mencionar qualquer contrato ou diretoria. O importante é que solicitamos exatamente como deve funcionar o código. Ao copiá-lo no editor de VBA da Planilha1, perceba que ao inserir o Sim na célula E2, que é a de assinatura do cliente, o VBA demonstra um erro.



Porém, existe algo errado, já que o contrato dessa linha foi validado pela diretoria e ao ser assinado, não deve ter qualquer tipo de problema. Já que tivemos um erro utilizando um código VBA, vamos selecionar a opção Depurar, para que o código demonstre aonde está o erro.

Note que o próprio GPT já tinha indicado que deveríamos alterar o termo NomeDaSuaPlanilha para o real nome dela.

```
Set ws = ThisWorkbook.Sheets("NomeDaSuaPlanilha") ' Substitua "NomeDaSuaPlanilha"
```

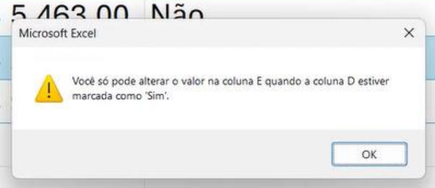
Isso acontece pois na hora que criamos o prompt, não informamos em nenhum momento o nome da nossa planilha. **Como nesse arquivo o nome dessa planilha é Planilha1, é isso que deve ser inserido.**

```
Set ws = ThisWorkbook.Sheets("Planilha1")
```

Outra solução para esse problema seria informar direto no prompt o nome dessa planilha.

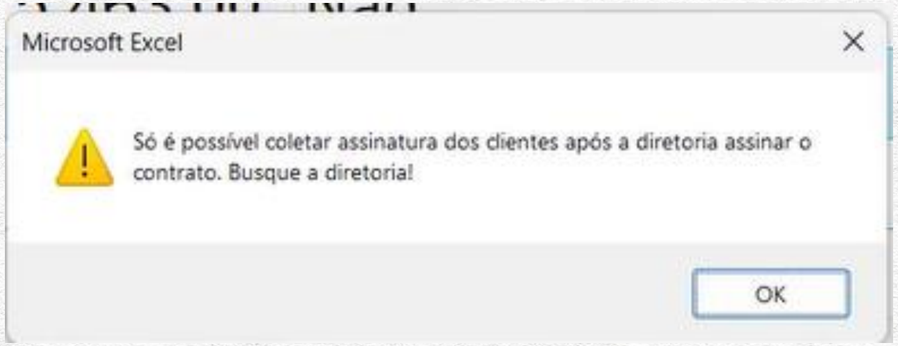
Ao fazer o teste na segunda linha da tabela, veja que o Excel nos indica um erro, o que está correto, já que esse contrato não foi validado pela diretoria.

Nº contrato	Cliente	Valor	Validado diretoria	Assinado cliente
2563	Renan Souza	R$ 6.547,00	Sim	Sim
2698	Larissa Palmieri	R$ 5.463,00	Não	
3547	Jorge Pinho	R$		
4569	Isadora André	R$		



Porém, essa mensagem está muito genérica. Vamos utilizar o ChatGPT para alterar o código, deixando a mensagem mais direcionada e para isso, é indicado que seja inserido no prompt exatamente a mensagem desejada.

O próximo passo é copiar esse código e colar em cima do anterior no Editor de VBA. Lembre-se de alterar o nome da planilha novamente, para Planilha1. Agora, perceba que ao tentar coletar a assinatura sem o contrato ter sido validado pela diretoria, é demonstrada a mensagem que indicamos no prompt.



Caso o código apresente qualquer erro, utilize o próprio GPT para fazer as alterações necessárias.

Vamos aprender nessa aula como integrar o Excel com o Outlook, demonstrando que é possível utilizar Macros com outras ferramentas do pacote Office. No exemplo da aula, utilizaremos uma planilha de orçamento, onde o valor orçado é de R$ 100.000 e que cada linha refere-se a uma despesa.

	A	B	C
1	Orçado	R$ 100.000	85%
2			
3	Data	Gasto	Valor
4	09/08/2024	Maquinario	R$ 50.000
5	09/08/2024	Salarios	R$ 35.000
6	09/08/2024	Investimentos	R$ -

O objetivo é criar uma macro em que seja enviado um e-mail quando a soma de gastos chegar a 90% do valor orçado. A ideia é que o valor gasto nunca passe do valor orçado.

Perceba que ao criar o prompt no ChatGPT, devemos ser bem específicos, informando o nome da planilha, a célula, corpo do e-mail e o destinatário dele. Note também que no prompt indicamos dois requisitos para o disparo do e-mail, sendo eles: a mudança de algum valor na planilha e quando o valor da célula C1 for maior ou igual a 90%.

crie uma macro que dispare um e-mail sempre um valor mudar na Planilha1 e que o valor da célula c1 for maior ou igual a 90%
Esse e-mail precisa ser disparado para alfredo.araujo@hashtagtreinamentos.com com o assunto "orçamento bateu em 90%". O corpo da msg precisa ser "batemos 90% do orçamento, revisar urgentemente"

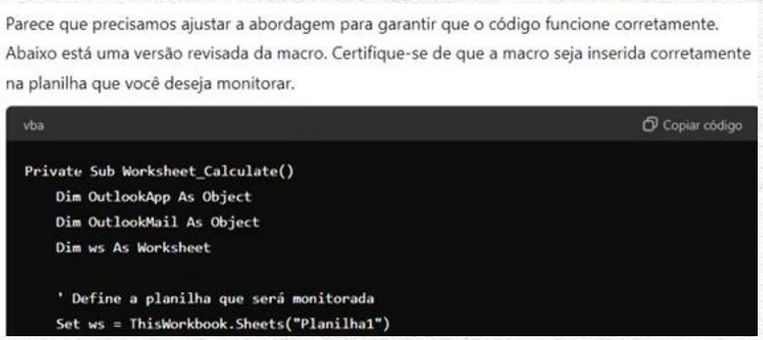
Não esqueça de trocar o e-mail no prompt para algum e-mail que você tenha acesso, para testar se a macro está funcionando normalmente. Como estamos integrando diretamente com o Outlook do seu computador, é crucial que você tenha o aplicativo do Outlook baixado no seu computador. Não esqueça de garantir que sua conta esteja logada antes de iniciar o processo da macro.

Além de copiar o código, sempre leve em consideração as instruções fornecidas pelo GPT, pois ele sempre informa onde deve ser inserido o código e demais detalhes.

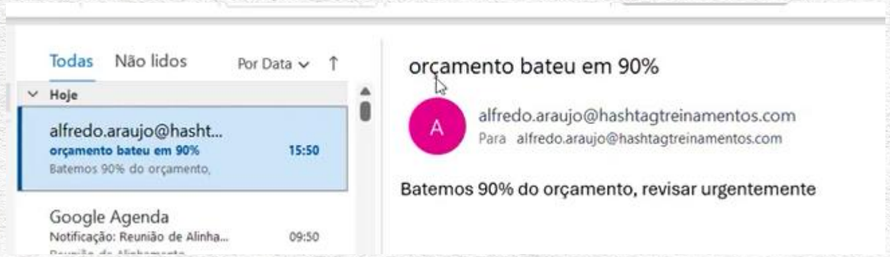
Como usar a macro:

1. **Abra o Excel** e pressione `ALT + F11` para abrir o Editor do VBA.
2. No Editor do VBA, **encontre a pasta "Microsoft Excel Objects"** no seu projeto e clique duas vezes em `Planilha1` (ou o nome da planilha que você está monitorando).
3. **Cole o código acima** na janela de código da planilha.
4. **Feche o Editor do VBA** e volte para o Excel.

Após copiar o código, cole na Planilha1 do editor do VBA, como indicado. Note que caso a soma total dos gastos não chegue a 90% do valor orçado, o e-mail não será enviado. Porém, como demonstrado na aula, ao alcançar essa porcentagem, não recebemos nenhum e-mail. No exemplo da aula, informamos diretamente para o ChatGPT que o código não está funcionando, logo o GPT fornece um novo código.



Note que dessa vez, o código contém o evento **Worksheet_Calculate**, diferentemente do código anterior. Ao copiar o novo código no lugar do antigo e adicionar um valor que atinja os 90%, perceba que na caixa de entrar do e-mail informado, terá um novo e-mail, com o conteúdo exatamente igual ao que inserimos no prompt.



M7 TEMA 15 – Automações no Word

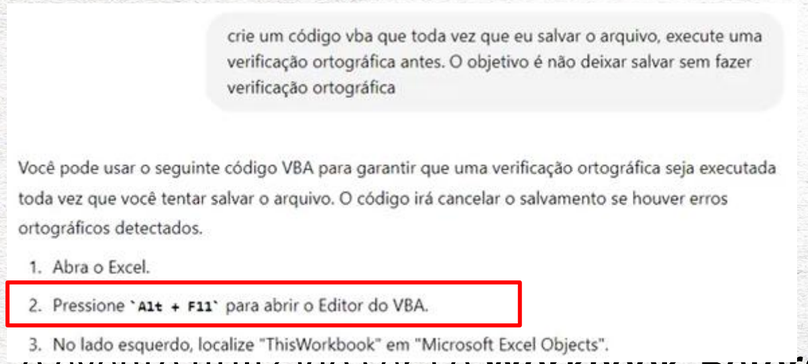
Dentre as ferramentas do Pacote Office, o Microsoft Word é uma das que mais possui possibilidades para automatizar tarefas. Claro que não é a mesma quantidade de possibilidades que o Excel, porém existem inúmeras opções para facilitar processos utilizando o Word.

Tenha em mente que como um arquivo de Excel pode conter diversas planilhas e cada planilha possui várias linhas e colunas, automações em um arquivo Word são bem mais simples de serem feitas do que em arquivos Excel. Essa automatização de arquivos Word será o foco das próximas aulas.

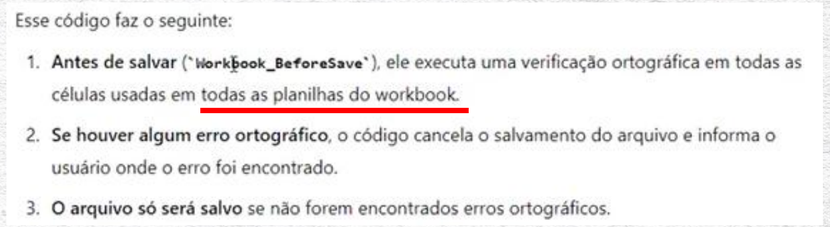
M7 TEMA 16 – Verificação ortográfica automática antes de fechar

Nesta aula, solicitamos ao ChatGPT que criasse um texto planejando uma viagem para Minas Gerais, contendo alguns erros gramaticais, e então colamos esse texto em um arquivo Word. A razão para isso é que vamos utilizar o GPT para nos ajudar a criar um código em que antes de um documento ser salvo ou fechado, seja feita uma verificação ortográfica automaticamente.

Dessa forma, garantimos que o arquivo jamais será salvo com erros de português.



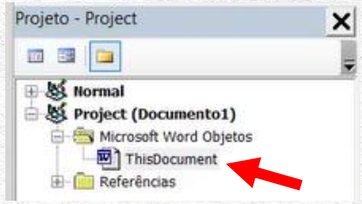
Neste caso, o evento utilizado será o **Workbook_BeforeSave**, que indica que vai acontecer antes do documento ser salvo. Porém, note que no código é mencionado planilhas, o que não faz sentido, e isso aconteceu porque na hora de criar o prompt, não mencionamos que se tratava de um documento Word.



Como o mais comum é utilizar códigos VBA para o Excel, o próprio ChatGPT assume que esse código será utilizado em planilhas. Para resolver esse problema, basta editar o prompt garantindo que se trata de um documento Word. Note que na resposta do ChatGPT, o evento muda para **Document_BeforeSave**.



Como mencionado pelo GPT, devemos inserir o código em ThisDocument na parte de Editor do Código.



M7 TEMA 16 – Verificação ortográfica automática antes de fechar

Voltando para o Word, ao clicar em Salvar pela primeira vez, não esqueça de escolher um local e nomear esse arquivo. Mesmo clicando em Salvar, o documento continua com os erros ortográficos, o que não está correto e isso deve ser informado para o ChatGPT.

Com a nova resposta fornecida por ele, faça o mesmo processo, vá até o editor de código e cole por cima do código anterior. Porém, ainda assim o Word não está fazendo a correção dos erros ortográficos.

Para resolver esse caso, **podemos mudar a forma de pedir o código para o ChatGPT, deixando claro no prompt que o código deve ser utilizado antes de ser fechado o arquivo, ao invés de salvo.**

crie um código vba para o word que toda vez que eu fechar o arquivo word, execute uma verificação ortográfica antes. O objetivo é não deixar salvar sem fazer verificação ortográfica

Perceba que o código teve o evento alterado para Document_Close.

```
Private Sub Document_Close()
    ' Desabilita a exibição de sugestões automáticas
```

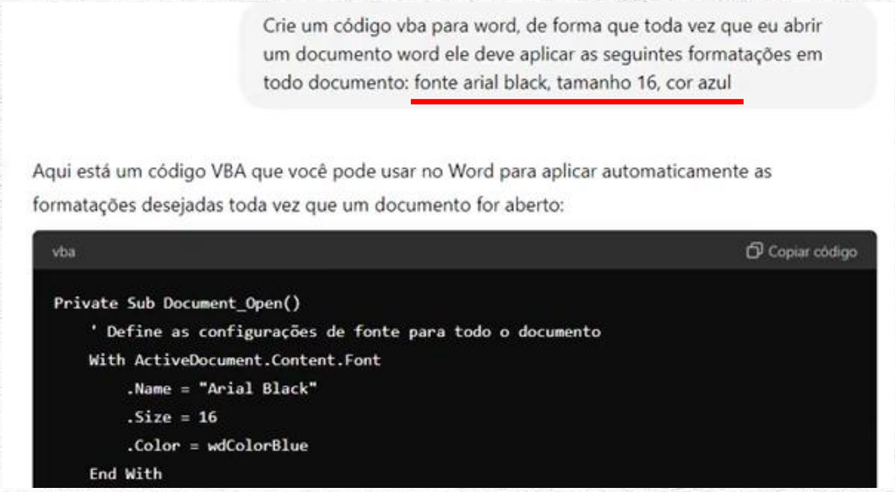
Após colar esse código no editor, note que ao clicar no botão de fechar do Word, aparece a janela de verificação ortográfica, informando o que está errado.



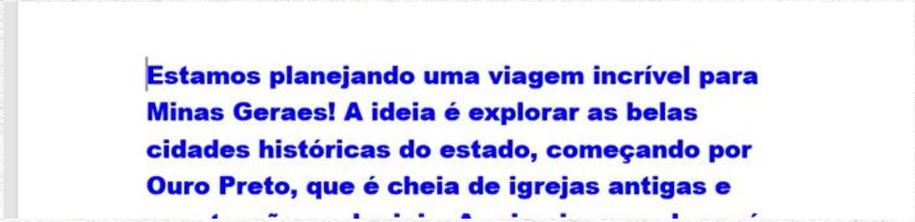
Agora, é possível corrigir palavra por palavra antes de salvar esse documento.

M7 TEMA 17 – Formatar documento sempre que abrir

Vamos focar agora em fazer uma formatação sempre que o documento for aberto no Word. Para solicitar isso pro ChatGPT, o ideal é que você seja o mais direto possível.

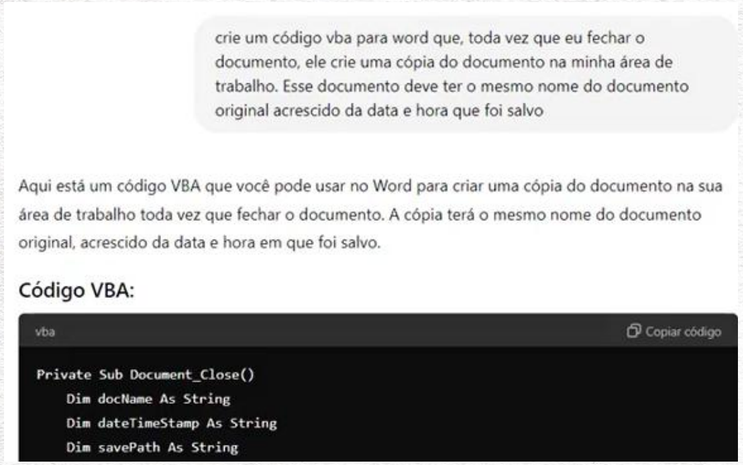


Neste exemplo, o evento utilizado foi o Document_Open. Seguindo exatamente os passos informados pelo GPT, o ideal é que esse código seja inserido na parte de ThisDocument do editor de código. O próximo passo é fechar o seu Word, para abrir o documento novamente e checar se o código está funcionando. Ao abrir esse mesmo arquivo, perceba que o texto está formatado exatamente como solicitado, com a fonte Arial Black, tamanho 16 e cor azul.



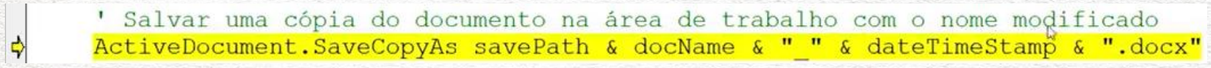
M7 TEMA 18 – Código para backup automático de documentos word

Nessa aula vamos utilizar o ChatGPT para gerar um código em que seja feito um backup de um documento Word. Quando fecharmos a janela, o código deve gerar uma cópia do arquivo com o mesmo nome, data e hora.

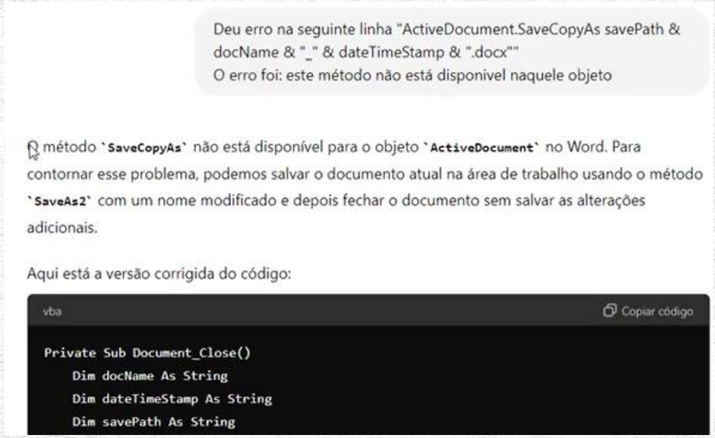


Assim como os exemplos anteriores, cole o código fornecido pelo ChatGPT em ThisDocument.

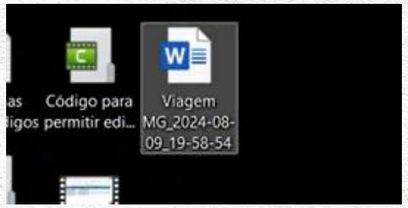
Porém, perceba que ao tentar fechar o arquivo, o VBA informa que houve um erro. Ao selecionar a opção de Depurar na caixa de erro, o VBA mostra a linha do código que contém o erro.



O próximo passo deve ser copiar essa linha e informar para o ChatGPT que houve um problema com ela, é importante também indicar a mensagem apresentada na caixa de erro.



Note que ele indica que vai trocar o método utilizado e com esse novo código inserido no editor, você pode fechar seu arquivo, que será gerada uma cópia na área de trabalho, exatamente como precisamos.



Inteligência Artificial Impressionador

Módulo 8 – Copilot PRO e Copilot 365

M8 TEMA 1 – Como usar o Copilot PRO e Copilot 365

O **Copilot PRO** é uma **Inteligência Artificial da Microsoft**, integrada às ferramentas **Excel, PowerPoint, Word e Outlook**. Ele facilita o uso dessas ferramentas por meio de **prompts**, ajudando na automação de tarefas e na análise de dados.

Para utilizar o **Copilot PRO**, é necessário ter acesso ao **Office 365**, pois ele é um recurso adicional, semelhante ao **ChatGPT Plus**. O valor do serviço pode variar, sendo necessário verificar no momento da contratação.

No momento da gravação desta aula, a Microsoft oferecia **1 mês grátis de teste** para o **Copilot PRO**. No entanto, mesmo sendo gratuito, era necessário inserir os **dados de pagamento** para ativação.



Para saber se o **Copilot PRO** foi ativado corretamente, siga os passos abaixo:

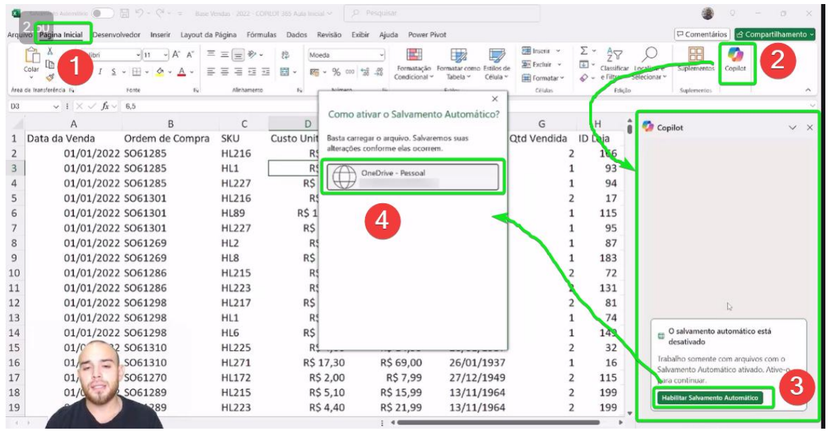
1️⃣ **Abra uma das ferramentas compatíveis**, como o **Excel**.

2️⃣ No **menu da página inicial**, verifique se o **ícone do Copilot** está visível (**conforme destaque 1 e 2**).

3️⃣ **Ao abrir o Copilot pela primeira vez**, será solicitada a ativação do **salvamento automático**, que armazena os arquivos na **nuvem da Microsoft (OneDrive)** (**conforme destaque 3**).

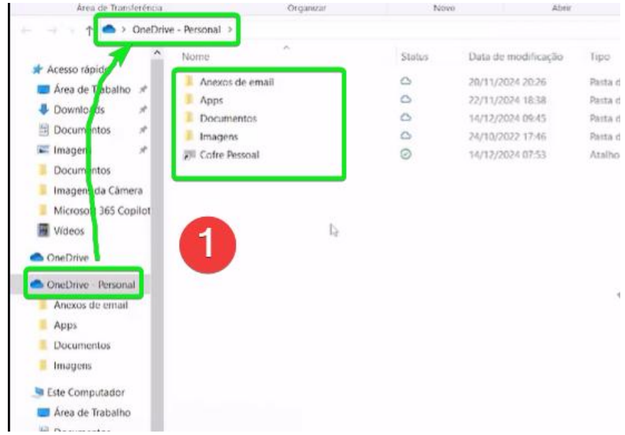
4️⃣ **Para acessar o OneDrive**, clique na sua **conta Microsoft** (**conforme destaque 4**) e insira seu **usuário e senha**. Utilize as mesmas credenciais usadas para acessar os serviços da Microsoft.

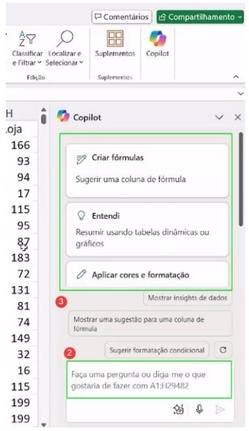
Após seguir esses passos, o **Copilot PRO** estará pronto para ser utilizado!



M8 TEMA 1 – Como usar o Copilot PRO e Copilot 365

Quando você faz login no **OneDrive**, os arquivos armazenados na **nuvem da Microsoft** ficarão disponíveis no seu computador. Isso permite acessar seus documentos de qualquer lugar (**conforme destaque 1**).
Após essa conexão ser estabelecida, o **Copilot** será ativado automaticamente dentro das ferramentas do **Microsoft 365**.





Com a conexão feita, o **Copilot** exibirá um **campo para envio de prompts** (**conforme destaque 2**). Além disso, ele sugerirá algumas tarefas que podem ser realizadas automaticamente, como:

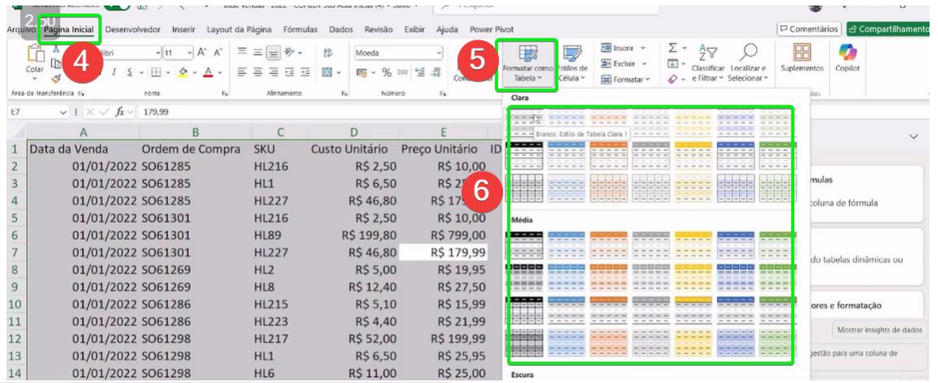
✓ **Criar fórmulas** no Excel;
✓ **Aplicar cores e formatação** em planilhas;
✓ **Analisar dados e gerar insights** (**conforme destaque 3**).

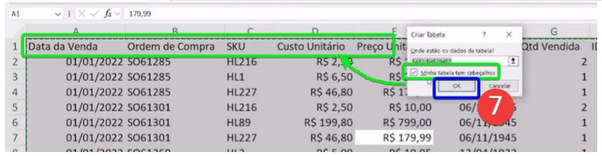
Basta escolher a opção desejada e o **Copilot** executará a ação automaticamente.

Para garantir que o **Copilot** analise os dados corretamente no **Excel**, é fundamental **formatar a planilha como tabela**. O processo é simples:

1 Selecione todas as **linhas e colunas** da tabela. Para facilitar, utilize o **atalho Ctrl + T**.
2 No **menu "Início"**, clique na opção **"Formatar como Tabela"** (**conforme destaque 4 e 5**).
3 Escolha qualquer estilo de tabela disponível (**conforme destaque 6**).
4 Confirme que a **primeira linha** da tabela corresponde ao **cabeçalho** e clique em **"OK"** (**conforme destaque 7**).

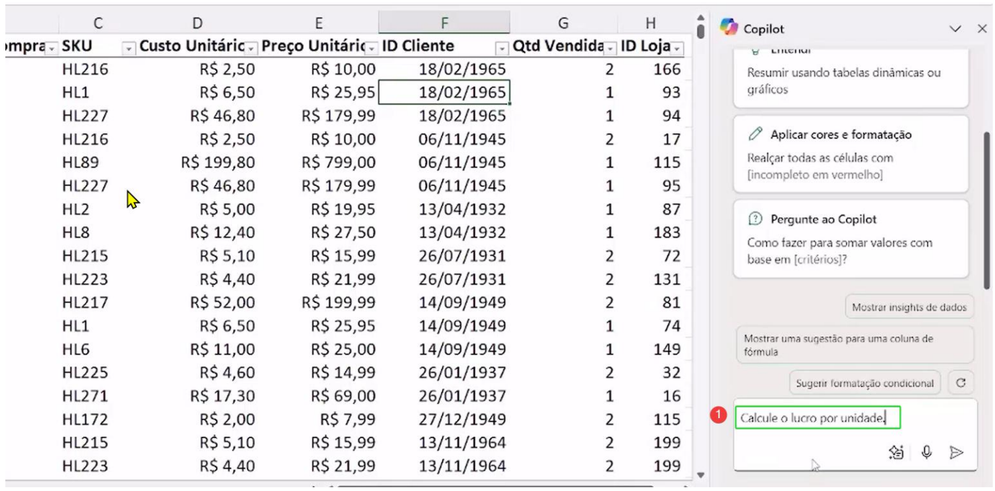
Agora, sua tabela está formatada corretamente e pronta para ser utilizada com o **Copilot**.





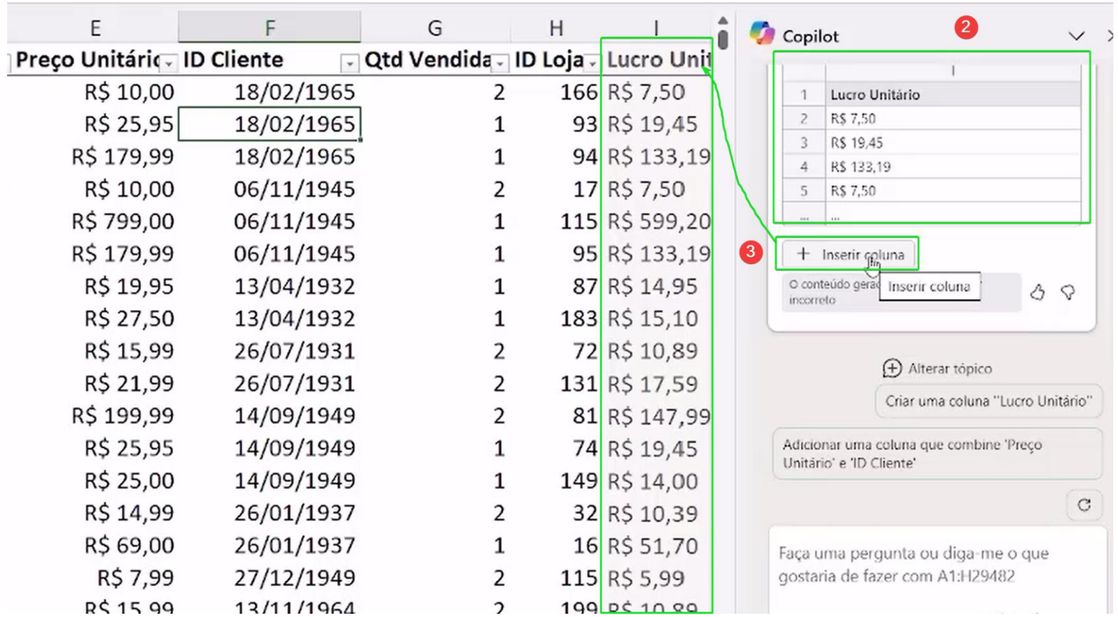
M8 TEMA 1 – Como usar o Copilot PRO e Copilot 365

Uma das maiores vantagens do **Copilot PRO** é que **você não precisa saber fazer cálculos complexos**. Basta pedir para o **Copilot** executar o cálculo para você.
Por exemplo, se quiser calcular o **lucro por unidade vendida**, basta utilizar o seguinte comando:
"Calcule o lucro por unidade" (**conforme destaque 1**).



Após receber o comando, o **Copilot** irá:
✓ **Explicar o raciocínio** que utilizou para responder à solicitação (**conforme destaque 2**);
✓ Caso a resposta esteja correta, ele criará automaticamente uma **nova coluna** e calculará os valores solicitados (**conforme destaque 3**).

Dessa forma, você pode realizar **análises financeiras e operacionais** de maneira rápida e eficiente, sem precisar construir fórmulas manualmente.



M8 TEMA 2 – Copilot no Excel: Analisando planilhas

Para garantir maior precisão nas respostas do **Copilot**, é altamente recomendado **formatar a planilha como tabela** antes de iniciar a análise. Isso permite que o Copilot identifique corretamente os dados e forneça resultados mais precisos.

O grande diferencial do **Copilot PRO no Excel** é a possibilidade de **obter análises rápidas** sem precisar construir fórmulas manualmente.

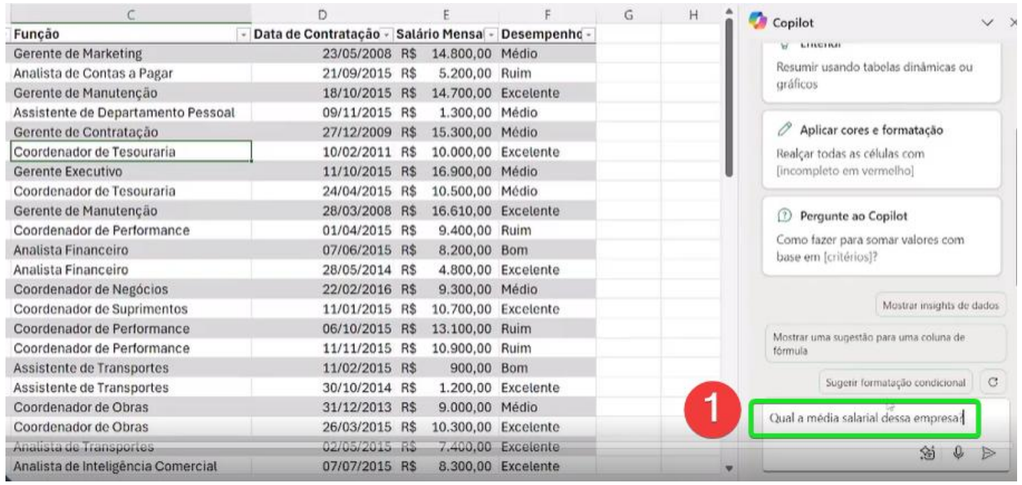
Imagine que você tem uma **planilha de RH** com os dados dos funcionários e deseja saber a **média salarial**. Você pode simplesmente perguntar: **"Qual a média salarial dos funcionários?"** (**conforme destaque 1**).

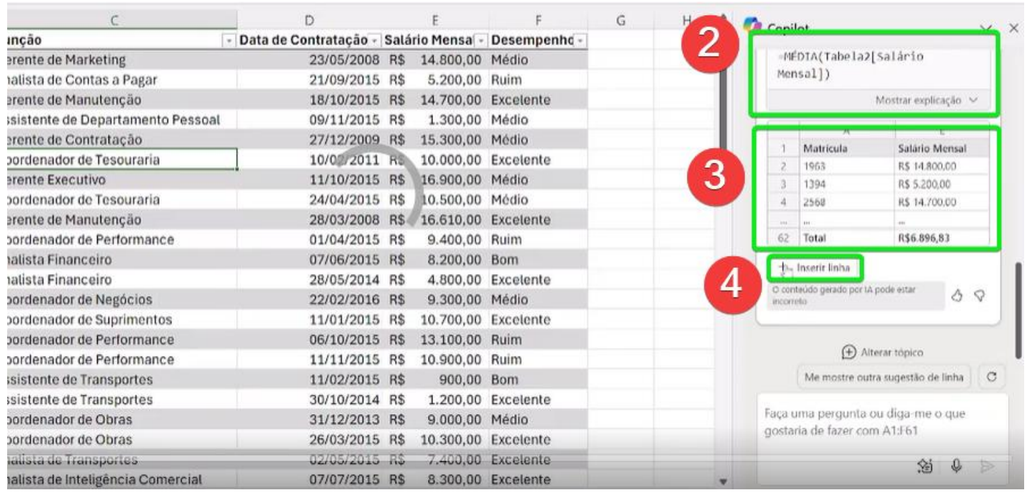
O **Copilot** responderá da seguinte forma:

✓ **Mostrando a fórmula utilizada** para o cálculo (**conforme destaque 2**);

✓ **Apresentando um breve resumo** do resultado gerado (**conforme destaque 3**);

✓ **Oferecendo a opção de inserir o resultado diretamente na planilha (conforme destaque 4)**





Dependendo do tipo de resposta, o **Copilot** pode inserir os dados de diferentes maneiras:

1) **Se o resultado for um valor único**, ele pode ser adicionado como uma nova célula na mesma tabela.

2) **Se o resultado for um conjunto de dados ou gráfico**, o **Copilot** pode criar automaticamente uma **nova aba** na planilha para exibir as informações.

3) **Se o resultado for uma coluna calculada**, ele será inserido na **tabela existente**, facilitando a análise contínua.

M8 TEMA 2 – Copilot no Excel: Analisando planilhas

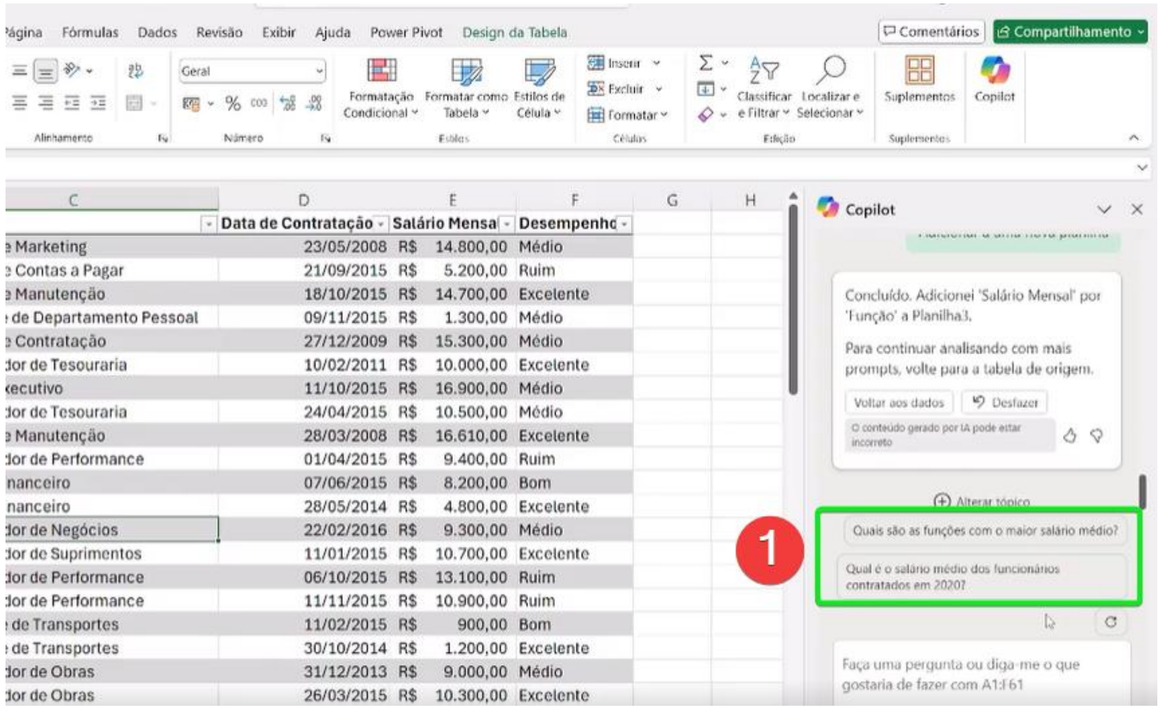
O **Copilot PRO** torna a análise de dados no **Excel** muito mais eficiente, permitindo que qualquer usuário obtenha **insights rápidos** sem precisar dominar fórmulas avançadas.

Além de responder diretamente às suas perguntas, o **Copilot** também **sugere novas perguntas** relacionadas ao contexto da sua análise. Isso permite aprofundar a investigação dos dados de forma prática e intuitiva (**conforme destaque 1**).

Após obter um resultado, você pode continuar a análise com perguntas como:

✓ **Qual a média de salário por cada função?**
✓ **Qual o maior salário registrado?**
✓ **Qual o valor total dos salários pagos por mês?**
✓ **Quando foi a primeira data de contratação?**
✓ **Quantas pessoas tiveram desempenho ruim?**
✓ **Qual a média salarial das pessoas com desempenho ruim?**

Com essas sugestões, o **Copilot PRO** facilita a exploração de **tendências e padrões** dentro dos dados, tornando a análise mais dinâmica e interativa.

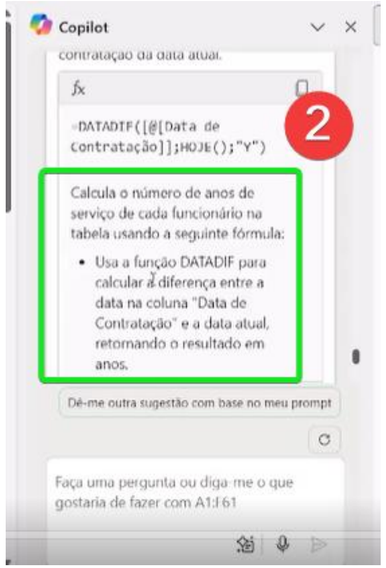


M8 TEMA 3 – Inserir colunas calculadas e destacar valores

O **Copilot PRO** permite realizar **análises mais avançadas**, como calcular **anos de empresa**, aplicar **formatações condicionais** e utilizar **filtros automáticos** para segmentação de dados.

Sempre que o **Copilot PRO** responde a uma pergunta, ele oferece a opção de **"mostrar explicação"** sobre o cálculo realizado (**conforme destaque 1**).
Ao clicar nessa opção, o Copilot detalha **a fórmula utilizada**, explicando como os dados foram calculados (**conforme destaque 2**).
Isso permite que o usuário **aprenda a lógica por trás das funções aplicadas**, facilitando a replicação do processo.





Além das análises básicas, o **Copilot PRO** pode ser utilizado para diversas tarefas dentro de uma planilha de RH. Algumas perguntas que podem ser feitas incluem:

✓ **Inserir uma coluna com os anos de serviço** para cada funcionário.
✓ **Calcular a média de anos trabalhados** na empresa.
✓ **Filtrar funcionários contratados em 2015**.
✓ **Identificar funcionários duplicados** na base de dados.
✓ **Destacar funcionários duplicados** (permitindo escolher uma cor específica).
✓ **Marcar os funcionários com desempenho ruim**.
✓ **Destacar funcionários com salário maior que R$ 10.000,00 por mês**.
✓ **Remover todas as formatações condicionais** aplicadas.
✓ **Adicionar uma coluna com a área de cada função**, buscando a informação na planilha **Departamento**.
✓ **Criar uma nova coluna unindo função e área de cada funcionário**, separando as informações por **hífen (-)**.

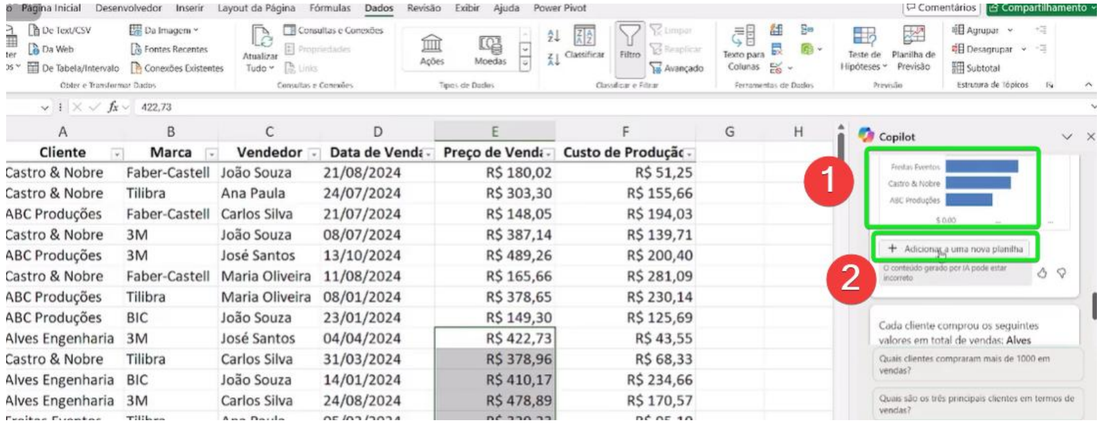
Com esses comandos, o **Copilot PRO** torna a análise de planilhas muito mais ágil e intuitiva, permitindo que qualquer usuário explore os dados com facilidade.

M8 TEMA 4 – Gráficos, resumos e alterações na base

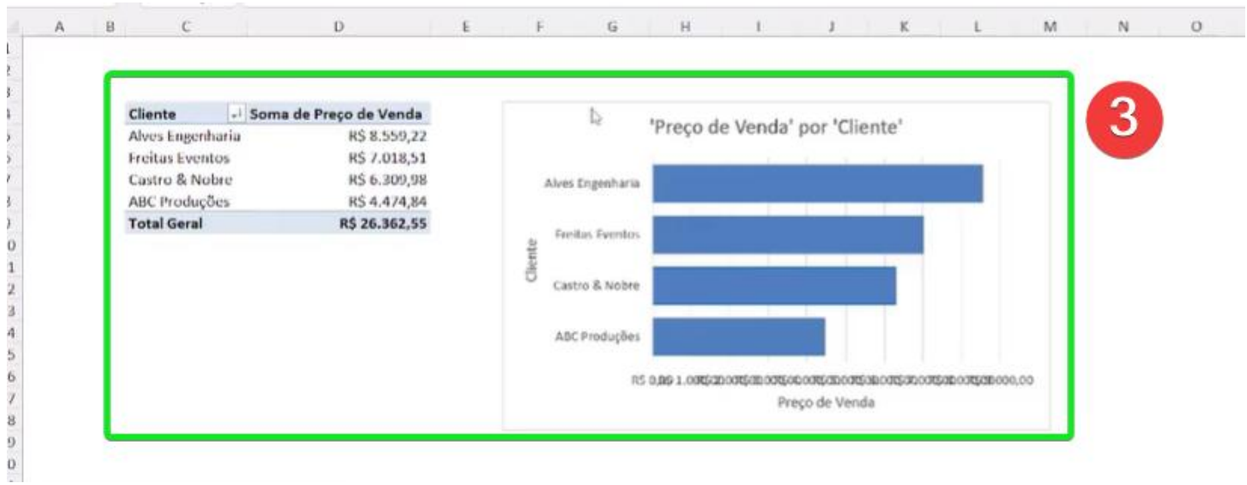
Essa planilha contém dados de **material de escritório**. Inicialmente, **não formatamos como tabela** para entender melhor a diferença nos resultados ao utilizar o **Copilot**. Podemos começar perguntando:

"Quanto cada cliente comprou no total de vendas?"

O **Copilot PRO** responderá gerando **uma tabela e um gráfico** automaticamente (**conforme destaque 1**). Para organizar melhor a visualização, podemos clicar em:
1) **"Adicionar em uma nova planilha"** (**conforme destaque 2**) – para separar os dados em uma aba específica.
2) **"Exibir gráfico"** (**conforme destaque 3**) – para facilitar a interpretação visual dos resultados.
Com esses recursos, o **Copilot PRO** permite gerar análises rápidas e dinâmicas sem precisar criar fórmulas ou gráficos manualmente.



Cliente	Marca	Vendedor	Data de Venda	Preço de Venda	Custo de Produção
Castro & Nobre	Faber-Castell	João Souza	21/08/2024	R$ 180,02	R$ 51,25
Castro & Nobre	Tilibra	Ana Paula	24/07/2024	R$ 303,30	R$ 155,66
ABC Produções	Faber-Castell	Carlos Silva	21/07/2024	R$ 148,05	R$ 194,03
Castro & Nobre	3M	João Souza	08/07/2024	R$ 387,14	R$ 139,71
ABC Produções	3M	José Santos	13/10/2024	R$ 489,26	R$ 200,40
Castro & Nobre	Faber-Castell	Maria Oliveira	11/08/2024	R$ 165,66	R$ 281,09
ABC Produções	Tilibra	Maria Oliveira	08/01/2024	R$ 378,65	R$ 230,14
ABC Produções	BIC	João Souza	23/01/2024	R$ 149,30	R$ 125,69
Alves Engenharia	3M	José Santos	04/04/2024	R$ 422,73	R$ 43,55
Castro & Nobre	Tilibra	Carlos Silva	31/03/2024	R$ 378,96	R$ 68,33
Alves Engenharia	BIC	João Souza	14/01/2024	R$ 410,17	R$ 234,66
Alves Engenharia	3M	Carlos Silva	24/08/2024	R$ 478,89	R$ 170,57



Após obter os primeiros resultados, podemos explorar ainda mais a base de dados com as seguintes perguntas:
1 **Qual foi o maior cliente em total de faturamento?**
2 **Qual foi a marca mais vendida?**
3 **Qual foi o melhor vendedor em total faturado?**
4 **Crie uma coluna que forneça a porcentagem do Custo de Produção no Preço de Venda.**
5 **Qual a marca mais vendida?** (Repetida na imagem, pode ser ajustada para outra pergunta relevante).

Com esses insights, o **Copilot PRO** facilita a análise de tendências e padrões, permitindo que qualquer usuário explore os dados de forma rápida e eficiente.

Agora, se executarmos o seguinte comando no **Copilot PRO**:
"Altere a Marca 'Tilibra' por 'Pilot'."
O **Copilot** não conseguirá realizar a alteração automaticamente (**conforme destaque 1**). Isso ocorre porque **a tabela não está formatada como tabela**, o que limita as funções que ele pode executar.



O **Copilot PRO** trabalha melhor com dados estruturados, e quando a planilha **não está formatada como tabela**, ele pode ter dificuldades em interpretar e modificar os valores corretamente.
Para evitar essa limitação, o ideal é:
✓ **Converter os dados em tabela** antes de executar comandos de alteração.
✓ **Verificar se a estrutura da planilha está organizada** para que o Copilot consiga processar as informações corretamente.

Com a **formatação adequada**, o **Copilot PRO** pode realizar **modificações em massa**, facilitando a gestão e análise de dados.

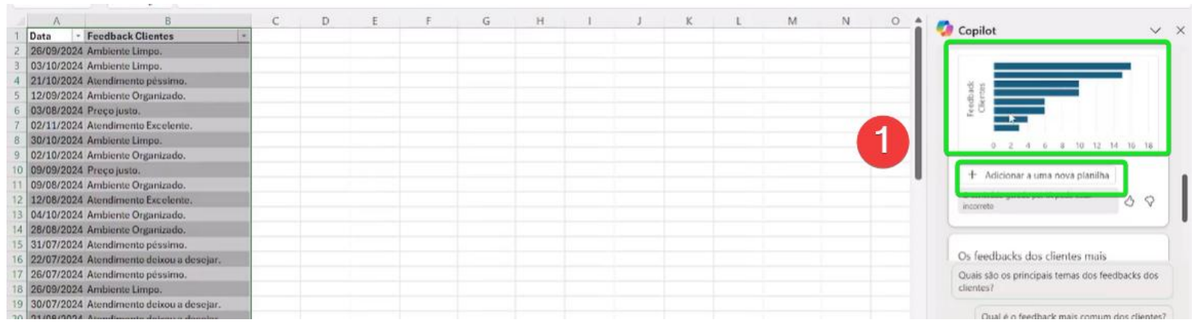
M8 TEMA 5 – Como deixar o Copilot analisar uma planilha para você

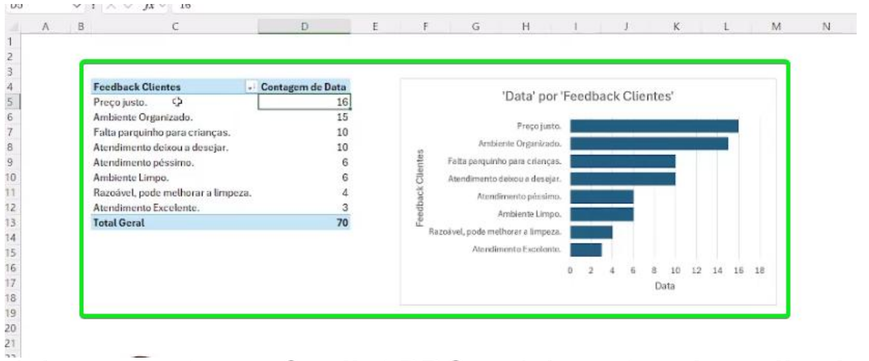
Para **extrair insights** de uma **tabela de feedback de clientes** de um restaurante, o ideal é que a planilha esteja **formatada como tabela**. Isso permite que o **Copilot PRO** interprete melhor os dados e forneça respostas mais precisas.

Para **converter os dados em tabela**, siga os passos:
1) **Selecione qualquer célula da tabela**;
2) **Pressione Ctrl + T** para selecionar toda a área de dados;
3) No menu **Página Inicial**, clique em **Formatar como Tabela**.

Para obter um **resumo geral** dos dados, basta utilizar o comando:
"Resuma os feedbacks dos clientes."

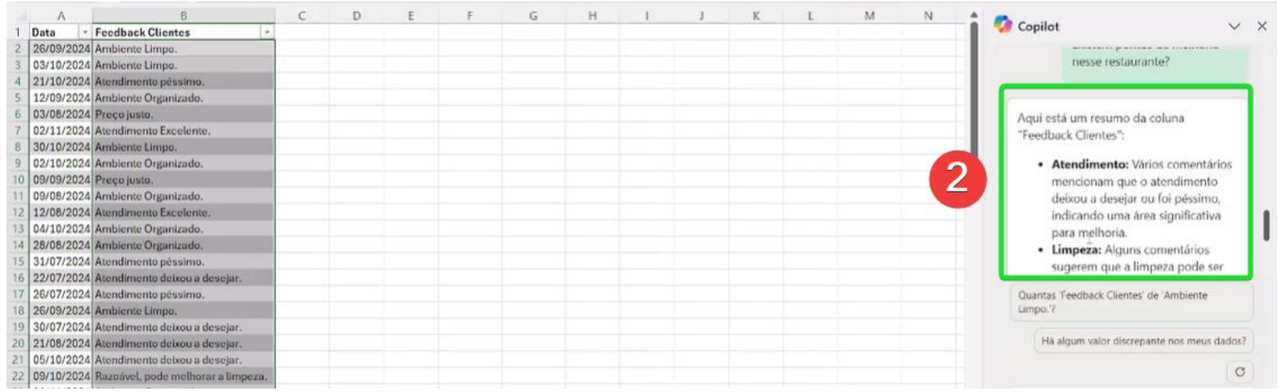
O **Copilot PRO** irá gerar automaticamente **uma tabela e um gráfico** com as informações extraídas (**conforme destaque 1**).
Para **organizar melhor a visualização**, podemos adicionar essas informações em uma nova aba clicando em:
"Adicionar em uma nova planilha".





Podemos também perguntar ao **Copilot PRO** se há **pontos de melhoria** para o restaurante. Por exemplo:
"Existem pontos de melhoria nesse restaurante?"

O **Copilot** analisará os feedbacks e listará as **principais melhorias que podem ser implementadas** (**conforme destaque 2**).
Com essa funcionalidade, é possível **identificar tendências e aprimorar a experiência do cliente** sem precisar analisar cada comentário individualmente.



M8 TEMA 6 – Como criar qualquer fórmula do Excel com o Copilot

Nesta planilha, temos uma tabela de **funcionários e os cursos que cada um realizou**. No entanto, os cursos estão **agrupados na mesma coluna**, dificultando a análise dos dados (**conforme figura 1**).
Para realizar **comandos avançados** com o **Copilot PRO**, a planilha precisa estar **formatada como tabela**. Para isso, siga os passos:
1) **Selecione qualquer célula da tabela**;
2) **Pressione Ctrl + T** para selecionar toda a área de dados;
2) No menu **Página Inicial**, clique em **Formatar como Tabela**.

	A	B	C
1	**Funcionário**	**Cursos**	
2	Matheus Monteiro	Power BI; Python; Excel	
3	Bárbara Gonçalves	Power BI; Python; JavaScript; SQL	
4	Eduardo Ramos	Power BI; Python	
5	Gabriell Mello	SQL; Power BI	
6	Gabriela Coutinho	Python; JavaScript; SQL; Excel	
7	Rafael Viana Santos	Power BI; JavaScript; SQL	
8	Carolina Monteiro	JavaScript; Excel; SQL; Power BI; Python	
9	Stefan Silva	Power BI; Python	
10	Leticia Mota	Python; JavaScript; Excel; Power BI	
11	Mariana Martins	SQL; JavaScript; Excel	
12	Lorena Marinho	SQL; JavaScript	
13	Caio Stellet	Power BI; SQL	

Para deixar os dados mais fáceis de visualizar, podemos usar o comando: **"Utilize a coluna 'Cursos' para separar cada curso em uma coluna com SIM/NÃO."**

O **Copilot PRO** transformará a informação, gerando uma nova tabela com colunas individuais para cada curso, indicando quais funcionários realizaram cada um deles (**conforme destaque na imagem**).

	A	B	C	D	E	F	G
1	nário	Cursos	SQL	Power BI	Python	JavaScript	Excel
2	is Monteiro	Power BI; Python; Excel	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM
3	a Gonçalves	Power BI; Python; JavaScript; SQL	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO
4	o Ramos	Power BI; Python	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
5	l Mello	SQL; Power BI	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
6	a Coutinho	Python; JavaScript; SQL; Excel	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM
7	viana Santos	Power BI; JavaScript; SQL	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO
8	a Monteiro	JavaScript; Excel; SQL; Power BI; Python	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
9	Silva	Power BI; Python	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
10	Mota	Python; JavaScript; Excel; Power BI	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM
11	a Martins	SQL; JavaScript; Excel	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM

	A	C	D	E	F	G
1	Funcionário	SQL	Power BI	Python	JavaScript	Excel
2	Matheus Monteiro	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM
3	Bárbara Gonçalves	SIM	SIM	SIM	SIM	NÃO
4	Eduardo Ramos	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
5	Gabriell Mello	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
6	Gabriela Coutinho	SIM	NÃO	SIM	SIM	SIM
7	Rafael Viana Santos	SIM	SIM	NÃO	SIM	NÃO
8	Carolina Monteiro	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
9	Stefan Silva	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
10	Leticia Mota	NÃO	SIM	SIM	SIM	SIM
11	Mariana Martins	SIM	NÃO	NÃO	SIM	SIM
12	Lorena Marinho	SIM	NÃO	NÃO	SIM	NÃO
13	Caio Stellet	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO

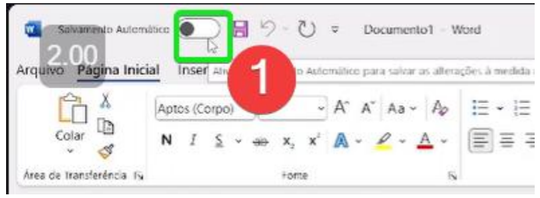
A coluna original de cursos pode ser ocultada para melhorar a visualização, mas **não pode ser excluída**, pois o **Copilot** ainda usa essas informações para estruturar a análise.
Se **ocultarmos a coluna B**, a planilha ficará mais limpa, mas manterá os dados acessíveis para futuras consultas.

Além da separação de cursos, podemos utilizar o **Copilot PRO** para obter mais insights com perguntas como:
✓ **Quantos funcionários fizeram o curso de Power BI?**
✓ **Qual a porcentagem de funcionários que fizeram o curso de SQL?**

Com essa estrutura, o **Copilot PRO** facilita a análise e organização dos dados, permitindo obter informações precisas com poucos comandos.

M8 TEMA 7 – Copilot no Word

O **Copilot PRO** no Word tem algumas diferenças em relação ao Excel. No Word, **não é necessário ativar o salvamento automático** para que o Copilot funcione (**conforme destaque 1**).

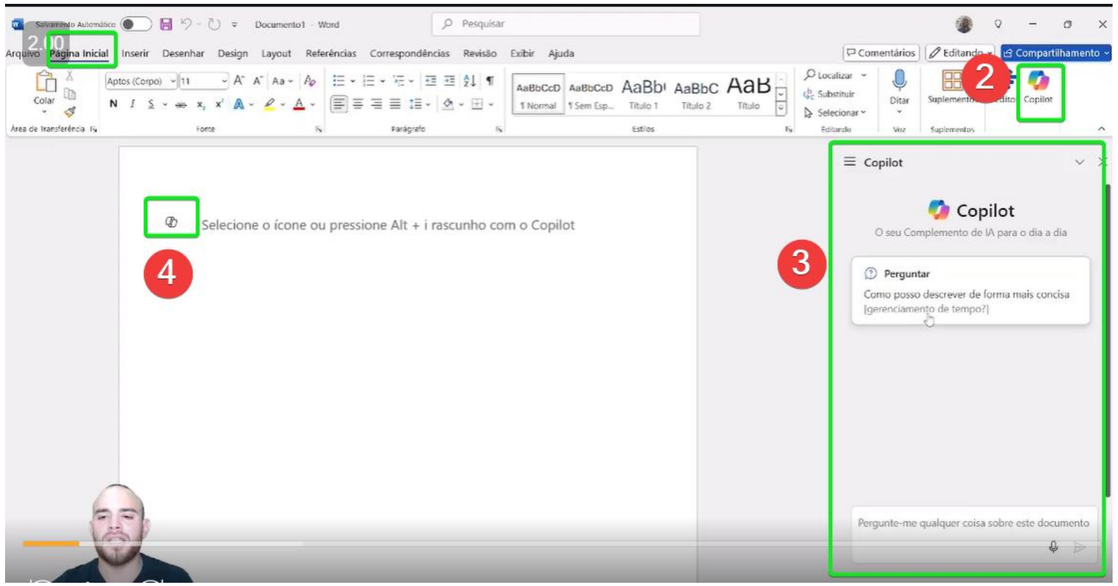


No Word, a interação com o **Copilot** é um pouco diferente do Excel. Para acessá-lo:

✓ Clique na guia **Página Inicial** → **Copilot** (**conforme destaque 2**);

✓ O **ícone do Copilot** aparecerá no meio do documento (**conforme destaque 3**);

✓ Nesse ícone, podemos **inserir comandos (prompts)** para que o Copilot gere textos automaticamente.



O **Copilot** também aparece no **painel lateral direito** do Word (**conforme destaque 4**). Nesse painel, podemos inserir **comandos específicos** para criar textos ou modificar conteúdos já existentes.

Para gerar um texto, siga os passos:

1 **Selecione o ícone do Copilot** no documento (**destaque 4**);

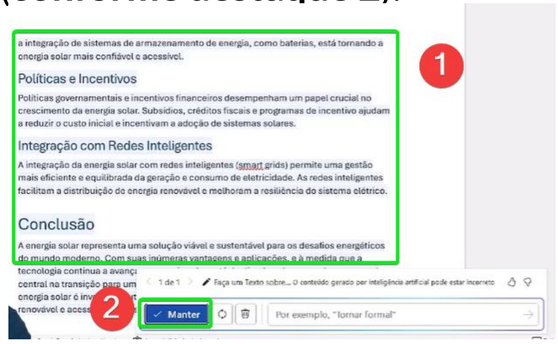
2 **Digite um comando** para gerar um texto. Por exemplo: **"Faça um texto sobre energia solar."**

3 **Clique em "Gerar"** para que o Copilot crie o conteúdo (**conforme destaque 5**).



M8 TEMA 7 – Copilot no Word

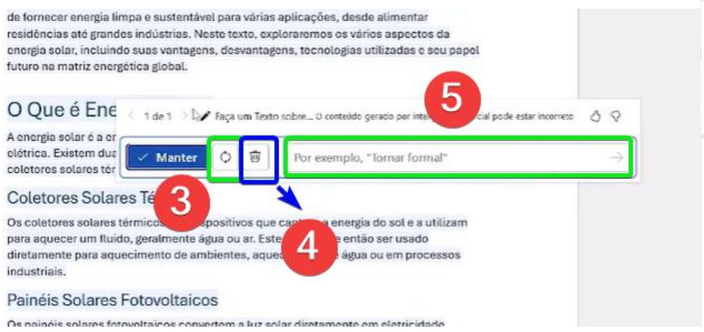
Quando o **Copilot** gera um texto, ele aparece com um **fundo sombreado** (**conforme destaque 1**). Isso significa que o texto **ainda não foi inserido** no documento. Para inseri-lo, basta clicar no botão **"Manter"** (**conforme destaque 2**).



Se você **não gostou do texto gerado**, tem **duas opções**:

1) **Gerar um novo texto:** Clique no botão **"Regenerar"** para que o Copilot refaça o texto baseado no mesmo prompt (**conforme destaque 3**).

2) **Descartar o texto:** Se preferir não utilizar a sugestão, clique em **"Descarte isso"** para remover o texto (**conforme destaque 4**).



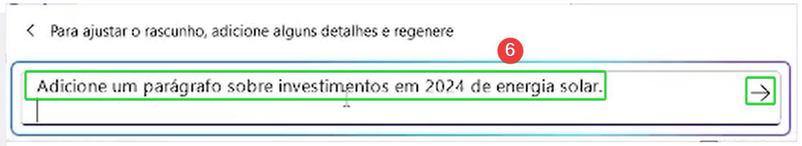
Caso queira **refinar o conteúdo**, adicionar **mais detalhes** ou reformular o texto, você pode complementar o prompt original. Para isso:

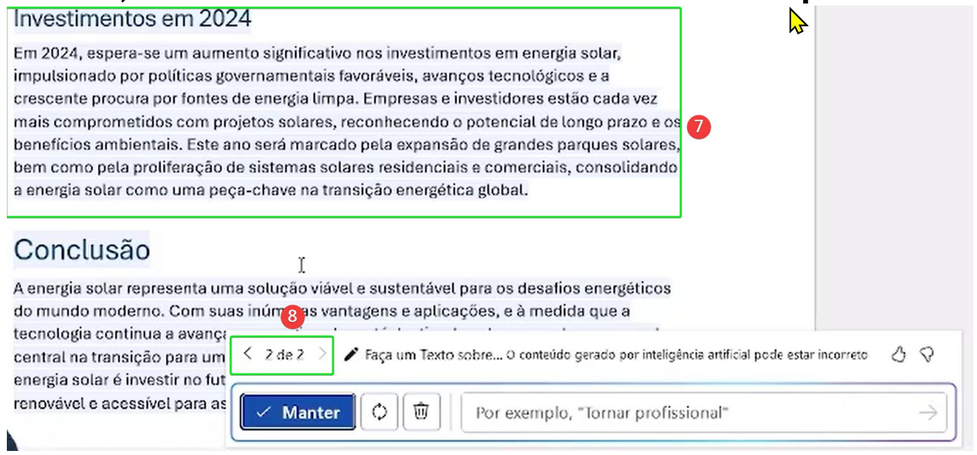
1 No campo de edição (**conforme destaque 5**), insira um novo comando. Exemplo: **"Adicione um parágrafo sobre investimentos em 2024 de energia solar."**(**conforme destaque 6**)

2 O novo parágrafo será gerado e **adicionado ao texto existente** (**conforme destaque 7**).

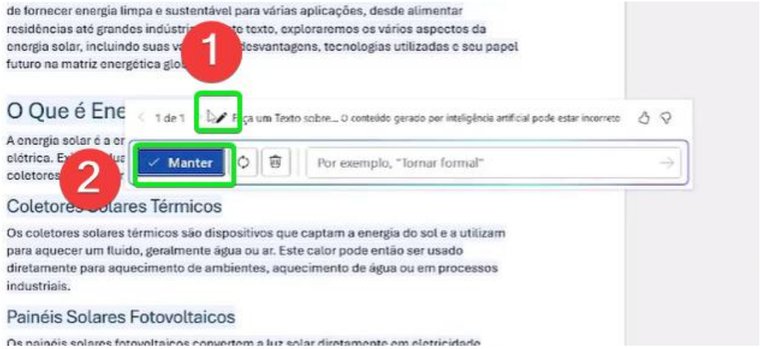
3 O **número de versões** aparecerá no canto (**conforme destaque 8**), indicando que agora há **duas versões do texto**: 3.1) Uma **sem** a nova informação; 3.2) Outra **com o parágrafo adicional**.

Com essas opções, o **Copilot PRO** no Word se torna uma ferramenta poderosa para **editar, refinar e estruturar textos de forma rápida e eficiente**!



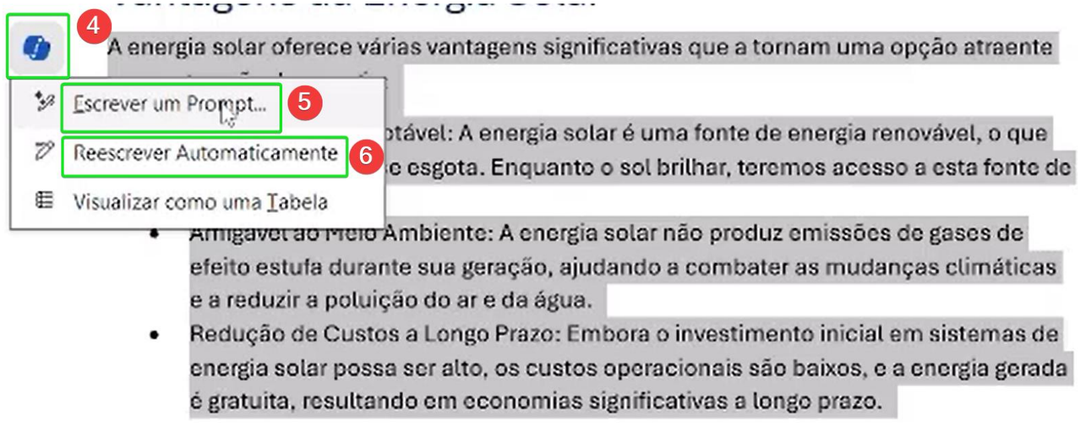


Se você quiser **alterar o prompt original**, pode clicar em **“Editar prompt”** (**conforme destaque 1**) e modificar a solicitação inicial.
✓ Se estiver satisfeito com o texto gerado, basta clicar em **"Manter"** (**conforme destaque 2**) para que o **Copilot** insira o conteúdo no documento do Word.
✓ Após inserido, o texto aparecerá sem o fundo sombreado, conforme **destaque 3**.





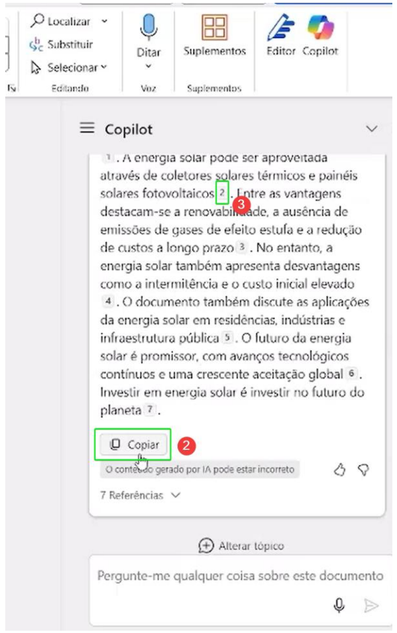
Caso precise **reescrever apenas uma parte do texto**, siga os passos abaixo:
1 **Selecione o trecho** que deseja reescrever.
2 Clique no ícone do **Copilot** (**conforme destaque 4**).
3 Escolha uma das opções:
•**"Escrever um Prompt"** (**conforme destaque 5**) → Permite passar um novo comando específico para a reescrita.
•**"Reescrever Automaticamente"** (**conforme destaque 6**) → O Copilot reformula o trecho de forma automática.
Com essas funções, o **Copilot no Word** ajuda a editar, ajustar e refinar textos de forma prática e eficiente!



M8 TEMA 7 – Copilot no Word

Depois que você já tem um texto no Word, pode usar o **Copilot** para realizar **ações automáticas** com esse conteúdo.
✓ **Exemplo:** Você pode solicitar: **"Resuma o documento em 10 linhas"** (**conforme destaque 1**).
O **Copilot** vai gerar o resumo e oferecer a opção de **copiar o texto** (**conforme destaque 2**).
O **Copilot** adiciona **números dentro do texto** (**conforme destaque 3**), que servem como **referências ao conteúdo original**. Se você clicar nesses números, será redirecionado para a parte correspondente do documento.





No **Copilot**, também é possível **gerar imagens diretamente no Word**.
✓ **Exemplo:**
Você pode solicitar: **"Crie uma imagem de Placa Solar"**

O **Copilot** irá gerar **4 imagens**, e você pode **selecionar uma delas** (**conforme destaque 4**) e clicar em **"Inserir"** (**conforme destaque 5**).

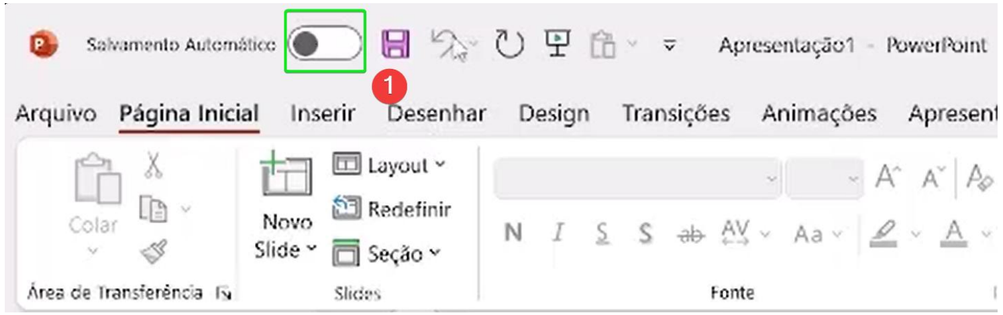




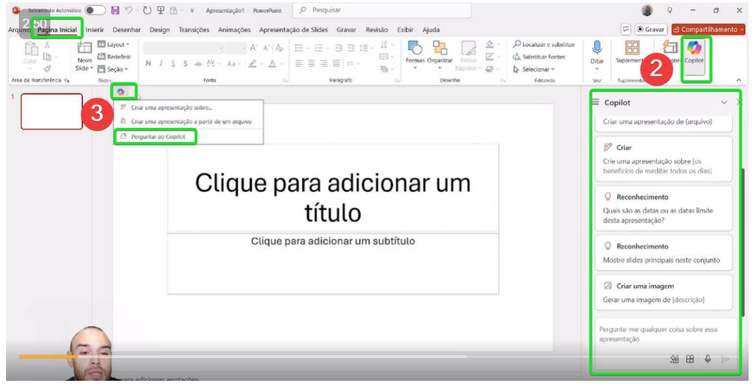
Se você estiver trabalhando com um **texto que tenha um padrão estruturado**, pode **selecionar esse trecho** e pedir para o **Copilot** exibi-lo no formato de **tabela** (**conforme destaque 6**).
Com essas funções, o **Copilot no Word** permite **resumir textos, gerar imagens e organizar dados** de maneira prática e eficiente!

M8 TEMA 8 – Copilot no PowerPoint – Parte 1

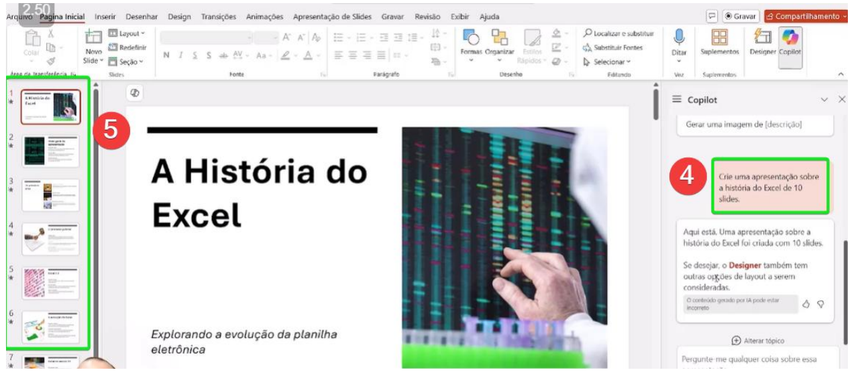
No **PowerPoint**, assim como no Word, **não é necessário ativar o salvamento automático** para que o **Copilot** funcione corretamente (**conforme destaque 1**).

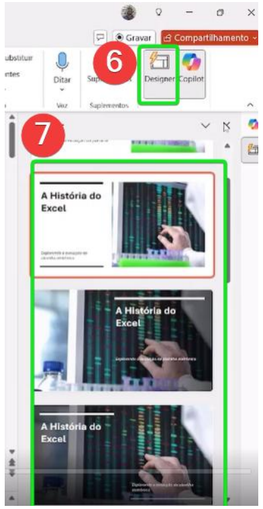


Existem **duas formas** de acessar o **Copilot** no PowerPoint:
✓ **1ª forma:** Pela **Página Inicial**, clicando no botão do **Copilot** (**conforme destaque 2**).
✓ **2ª forma:** Pelo **menu lateral esquerdo**, na parte superior de cada slide (**conforme destaque 3**).



Você pode **pedir para o Copilot criar slides automaticamente.**
✓ **Exemplo:** Solicite: **"Crie uma apresentação sobre a história do Excel em 10 slides"** (**conforme destaque 4**).
O **Copilot** irá gerar **os slides automaticamente** (**conforme destaque 5**).
Caso queira **acrescentar ou remover slides**, basta **pedir para o Copilot ajustar** conforme necessário.





Os slides criados pelo **Copilot** vêm com um **design padrão**, mas você pode **alterá-lo facilmente**. Seguindo o **passo a passo:**
1 Clique no botão **"Designer"**, ao lado do **Copilot** (**conforme destaque 6**).
2 Escolha um **novo design** para a apresentação (**conforme destaque 7**).
Com essas funcionalidades, você pode criar apresentações rapidamente e personalizá-las com poucos cliques

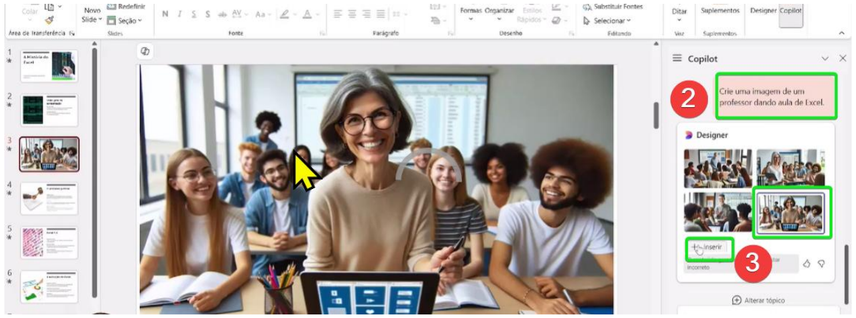
Além de **criar slides automaticamente**, o **Copilot** também pode gerar **anotações para cada slide**. Essas anotações são informações que ficam **abaixo do slide** e servem como **guia para a apresentação** (**conforme destaque 1**).



Assim como no Word, o **Copilot** pode gerar **imagens personalizadas** para os slides.

✓ **Exemplo:** Solicite: **"Gere uma imagem de um professor dando aula de Excel.“**

O **Copilot** irá gerar **quatro imagens**. Basta selecionar a que preferir e clicar em **inserir** (**conforme destaque 2 e 3**).



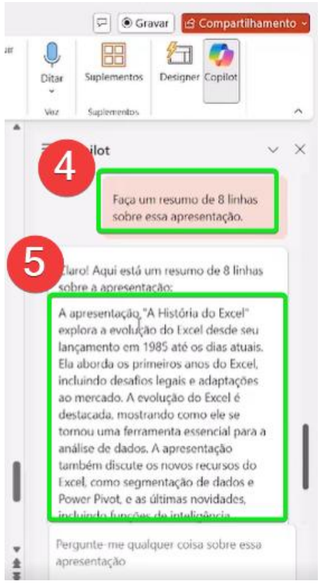
Você pode **pedir para o Copilot criar um resumo da apresentação**.

✓ **Exemplo:**

Solicite: **"Faça um resumo de 8 linhas sobre esta apresentação.“**

O **Copilot** irá gerar um **resumo automático** (**conforme destaque 4 e 5**), facilitando a organização do conteúdo para futuras revisões.

Com essas funções, o Copilot torna a criação de apresentações ainda mais eficiente e profissional!



M8 TEMA 9 – Copilot no PowerPoint – Parte 2

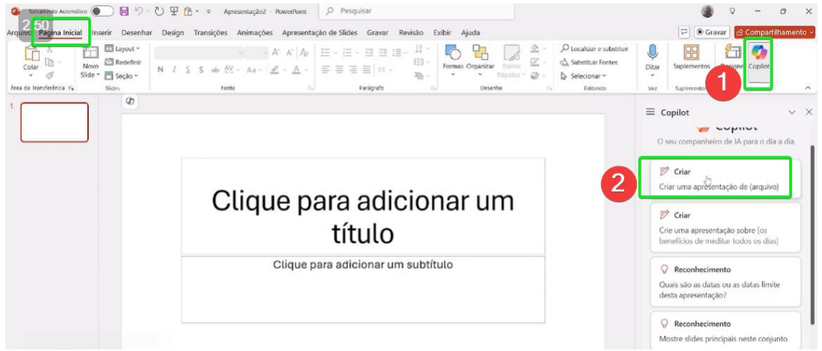
No **PowerPoint**, você pode criar uma apresentação do **zero** utilizando um **arquivo do Word** que já existe.

✓ **Passo a passo:**

1 Abra um novo arquivo no **PowerPoint**.

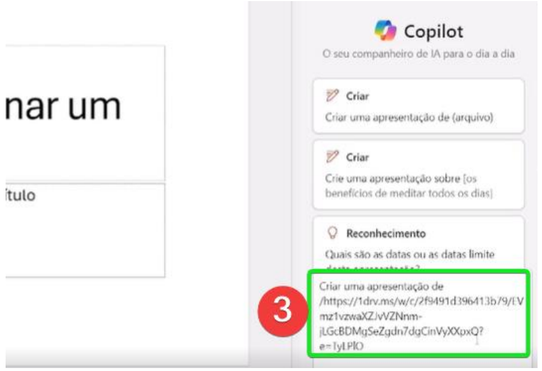
2 Acesse a guia **Página Inicial** → **Copilot** (**conforme destaque 1**).

3 O **Copilot** exibirá algumas **recomendações iniciais**. Selecione **"Criar"** (**conforme destaque 2**).



Caso essa opção não apareça:

✓ Digite: **"Crie uma apresentação de"** seguido de **"/"** e o **link de compartilhamento** do documento do Word que está salvo no **OneDrive**. (**Importante:** O **"/"** antes do link é necessário para que o Copilot reconheça o arquivo).



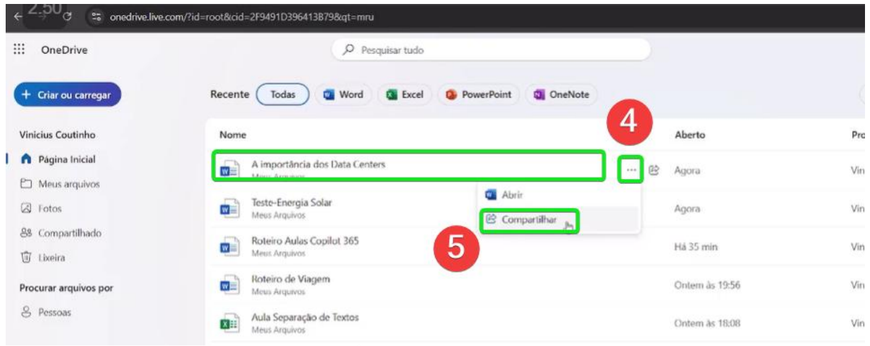
Como obter o link de compartilhamento do documento do Word?

✓ Acesse o **OneDrive** e localize o documento.

✓ Clique nos **três pontos** ("...") ao lado do arquivo (**conforme destaque 4**).

✓ Clique em **"Compartilhar"** (**conforme destaque 5**).

Dessa forma, o Copilot consegue criar automaticamente uma apresentação baseada no conteúdo do documento do Word!



Como compartilhar um documento do Word para criar uma apresentação no PowerPoint

Para que o **Copilot** consiga transformar um documento do **Word** em uma apresentação do **PowerPoint**, é necessário que o arquivo esteja salvo no **OneDrive**.

✓ **Passo a passo para compartilhar o documento Word:**

1️⃣ Abra o **OneDrive** e localize o documento.

2️⃣ Clique nos **três pontos** ("...") ao lado do arquivo.

3️⃣ Clique no botão **"Copiar link"** (**conforme destaque 1**).



✓ Após copiar o link, vá até o **Copilot** no PowerPoint.

✓ Cole o link **com "/" antes do link** (**exemplo: /https://onedrive...**) para garantir que o **Copilot** reconheça o arquivo. (**Conforme destaque 2**).

✓ O **Copilot** vai gerar automaticamente a apresentação com base no documento compartilhado (**conforme destaque 3**).

📌 **Importante:**

✓ O arquivo **do Word** precisa estar salvo no **OneDrive**.

✓ O arquivo **do PowerPoint não precisa estar salvo no OneDrive** para que a apresentação funcione.

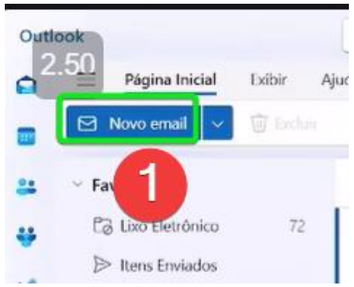
Agora sua apresentação está pronta para ser editada e personalizada!

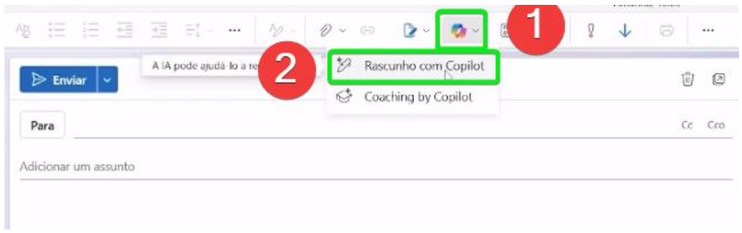


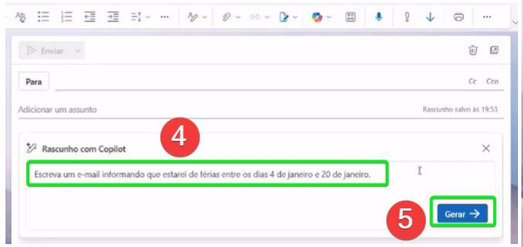


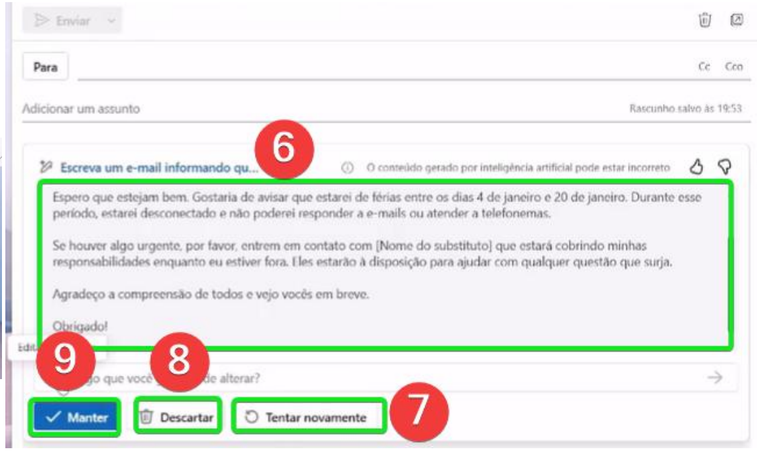
M8 TEMA 10 – Copilot no Outlook

O **Copilot** dentro do **Outlook** pode nos ajudar a **escrever e-mails, receber feedback de mensagens já escritas e resumir e-mails**. Vamos explorar essas funcionalidades!









Passo a passo para escrever um e-mail com o Copilot

✓ **1º Passo:** Com o aplicativo do **Outlook** aberto, clique em **"Novo e-mail"** (**conforme destaque 1**).

✓ **2º Passo:** Clique no ícone do **Copilot** (**conforme destaque 2**).

✓ **3º Passo:** Selecione a opção **"Rascunho com o Copilot"** (**conforme destaque 3**).

✓ **4º Passo:** Uma nova janela será aberta, semelhante à interação do Copilot no **Word e PowerPoint**.

✓ **5º Passo:** Insira um comando para o Copilot. Exemplo:

➞ *"Escreva um e-mail informando que estarei de férias entre os dias 4 de janeiro e 20 de janeiro.“*(**conforme destaque 4**)

✓ **6º Passo:** Clique no botão **"Gerar"** para que o Copilot crie a mensagem (**conforme destaque 5**).

O e-mail criado pelo **Copilot** ficará com um **fundo sombreado** (**conforme destaque 6**), indicando que ainda **não foi inserido** no corpo do e-mail.

✓ **Se quiser um novo texto**, clique em **"Solicitar novamente"** (**conforme destaque 7**) e o **Copilot** reescreverá a mensagem.

✓ **Se quiser apagar a sugestão**, clique em **"Descartar"** (**conforme destaque 8**).

✓ **Se gostar do e-mail e quiser usá-lo**, clique em **"Manter"** (**conforme destaque 9**) e o **Copilot** adicionará o texto ao corpo do e-mail.

Dessa forma, você pode ganhar mais tempo ao escrever e-mails profissionais com o auxílio do Copilot!

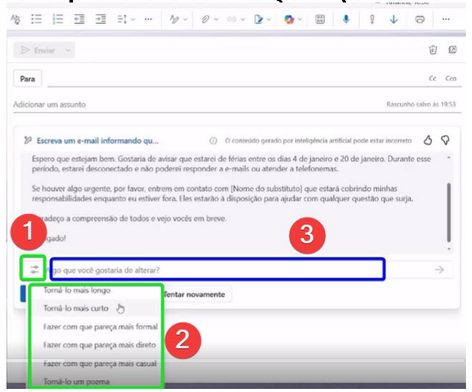
M8 TEMA 10 – Copilot no Outlook

O **Copilot** no Outlook não apenas ajuda a escrever e-mails, mas também permite **ajustar e aprimorar** o texto antes do envio! Vamos ver como funciona.

Caso queira fazer **algum ajuste** no texto gerado, basta clicar em **"Editar solicitação"** (**conforme destaque 1**).

✓ O **Copilot** apresentará sugestões como: *"Tornar o e-mail mais longo"* ou *"Tornar o e-mail mais curto"* (**conforme destaque 2**).

✓ Caso queira um ajuste personalizado, você pode **editar manualmente** o campo de alteração (**conforme destaque 3**).

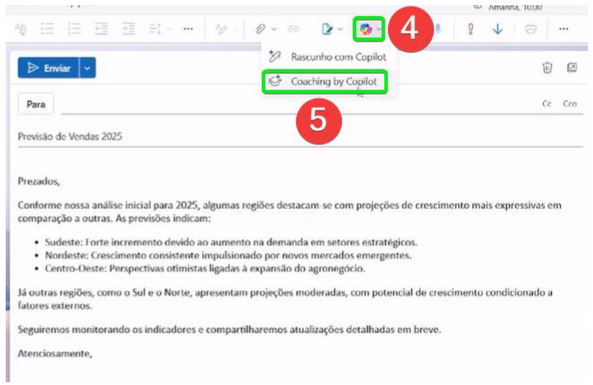


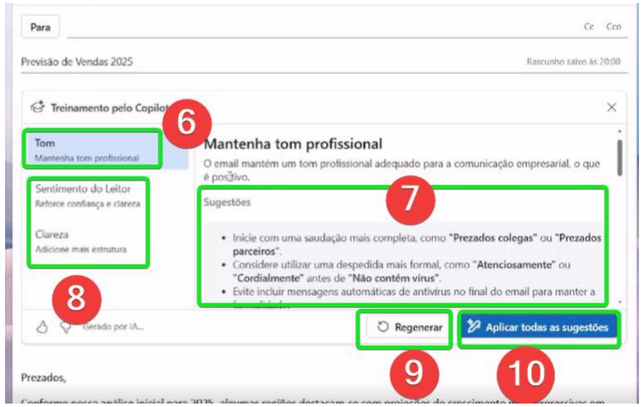
Se você já escreveu um **e-mail** e quer receber um **feedback**, o **Copilot** pode ajudar!

✓ **1º Passo:** Deixe seu e-mail no corpo da mensagem.

✓ **2º Passo:** Clique no ícone do **Copilot** (**conforme destaque 4**).

✓ **3º Passo:** Selecione a opção **"Coaching by Copilot"** (**conforme destaque 5**).





O **Copilot** faz uma análise do e-mail e mostra:

➞ **Tom da mensagem** (**conforme destaque 6**).

➞ **Sugestões de melhorias** para aperfeiçoar o tom do e-mail (**conforme destaque 7**).

➞ **Sentimento do leitor** ao receber o e-mail e **clareza da mensagem** (**conforme destaque 8**).

💡 Se quiser **novas sugestões**, clique em **"Regenerar"** (**conforme destaque 9**).

💡 Se quiser aplicar todas as sugestões, clique em **"Aplicar todas as sugestões"** (**conforme destaque 10**).

Assim, seu e-mail fica **mais profissional e claro** antes do envio!

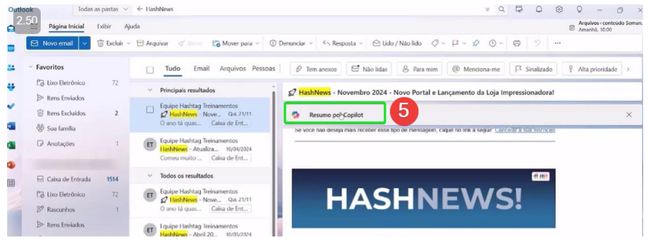
M8 TEMA 10 – Copilot no Outlook

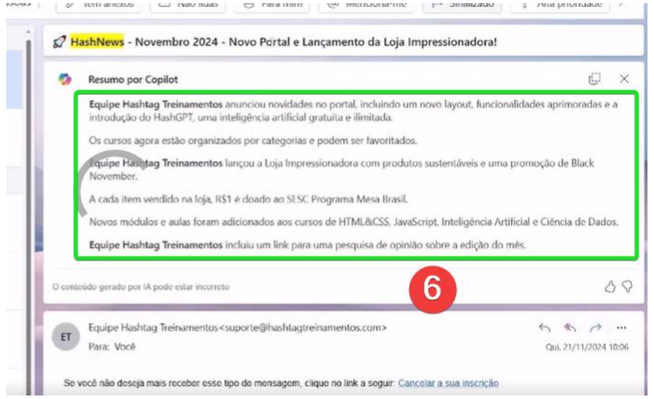
O **Copilot** no Outlook permite **aprimorar e-mails escritos** e até mesmo **resumir e-mails recebidos**. Vamos ver como utilizar essas funcionalidades!
Se você já aplicou sugestões no seu texto e deseja incorporá-las no e-mail, há **três opções**:
✓ **1. Substituir o texto**: Clique no botão **"Substituir"** para trocar o conteúdo original pelo texto sugerido (**conforme destaque 1**).
✓ **2. Inserir abaixo**: Clique em **"Inserir abaixo"** para adicionar a sugestão logo abaixo do texto original (**conforme destaque 2**).
✓ **3. Gerar nova versão**: Caso queira um texto diferente, clique em **"Regenerar"** para que o **Copilot** crie uma nova opção (**conforme destaque 3**).
💡 **Dica Extra**: Você pode dar um **feedback** ao **Copilot** sobre o texto gerado, ajudando a IA a entender melhor seu estilo de escrita (**conforme destaque 4**).



Além de ajudar na criação de e-mails, o **Copilot** também permite **resumir mensagens recebidas**!
✓ **1º Passo:** Abra qualquer **e-mail recebido**.
✓ **2º Passo:** Clique em **"Resumo por Copilot"** (**conforme destaque 5**).
O **Copilot gerará um resumo** logo abaixo do e-mail, facilitando a leitura das informações mais importantes (**conforme destaque 6**).

Benefícios do Copilot no Outlook:
1) **Economiza tempo** ao criar e-mails mais claros e diretos.
2) **Facilita a leitura** de e-mails longos com resumos automáticos.
3) **Personaliza respostas** e melhora a comunicação profissional.
Agora você pode utilizar o **Copilot** para otimizar ainda mais sua rotina de e-mails!



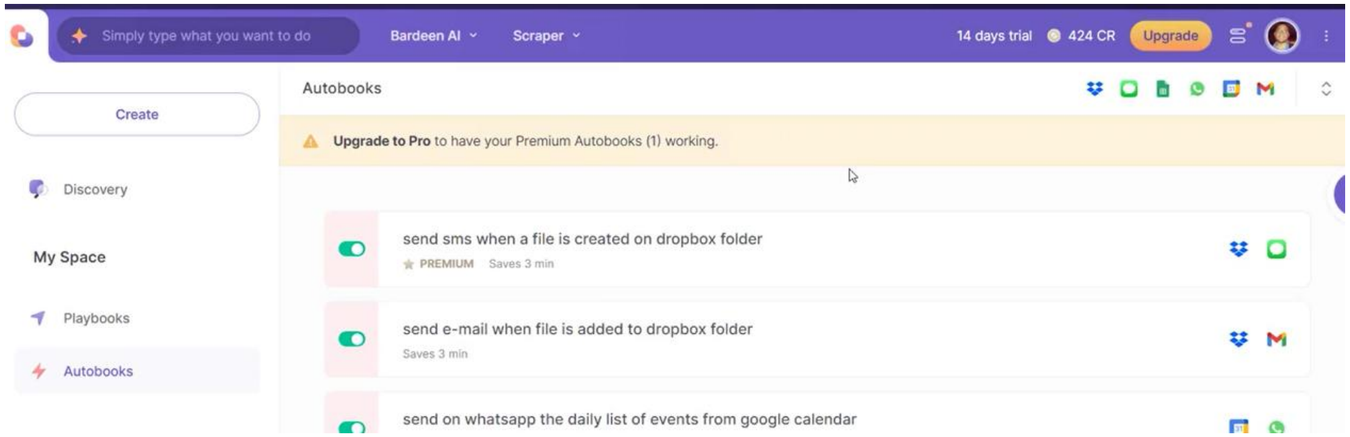


Inteligência Artificial Impressionador

Módulo 9 – Automações com IA

M9 TEMA 1 – Como IA pode automatizar suas tarefas

O objetivo desse módulo é **ensinar diversas inteligências artificiais que podem te ajudar a automatizar tarefas, fazendo seu dia a dia mais fácil**. Uma ferramenta que será bastante demonstrada nesse módulo é o Bardeen, ela consegue fazer diversas automações, como por exemplo: ao alterar uma planilha de Excel, é enviada uma mensagem no WhatsApp para você.

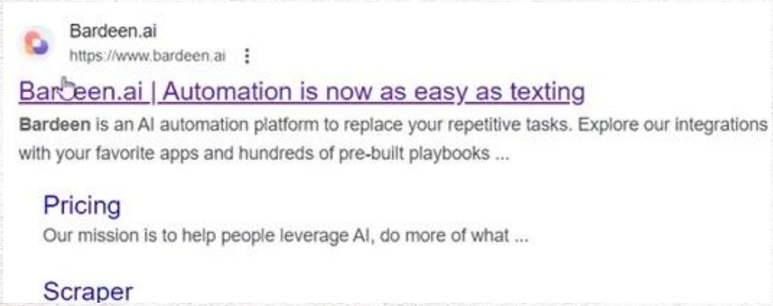


Outro exemplo é no momento em que um arquivo é alterado, um e-mail é enviado. Um caso bastante comum é que cada vez que uma ficha cadastral é alterada, o funcionário deve enviar um e-mail para outro setor ou pro seu líder, o Bardeen pode fazer isso por você. Dessa forma, seu trabalho manual em tarefas mais operacionais será reduzido e você pode focar em outras atividades mais estratégicas.

Algumas dessas tarefas podem ocupar bastante tempo, e as ferramentas que vamos apresentar nesse módulo vão facilitar processos no seu emprego ou até mesmo na vida pessoal.

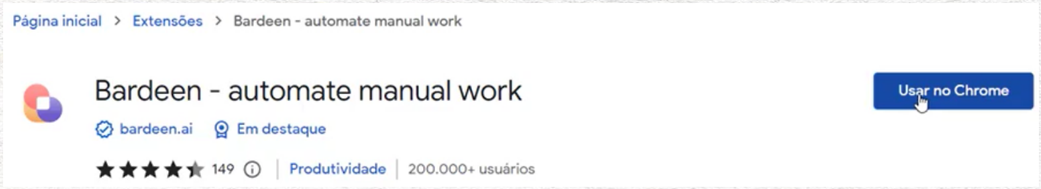
M9 TEMA 2 – Como instalar e usar o Bardeen

Vamos começar pesquisando por Bardeen no Google, então clique no link oficial do Bardeen.ai:

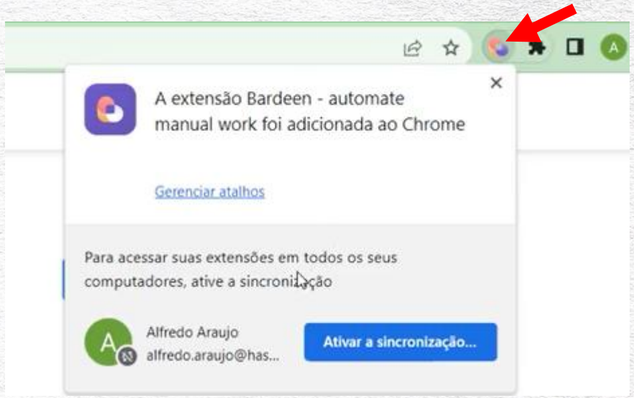


Ao abrir o site, seleciona a opção *Try it – it's free*, que é a opção para testar a versão grátis. É importante mencionar que no momento em que gravamos a aula, **é possível utilizar o Bardeen de forma grátis por 14 dias.**

Note que o Bardeen funciona como se fosse um suplemento do navegador e nesse caso, vamos utilizar a opção Usar no Chrome.

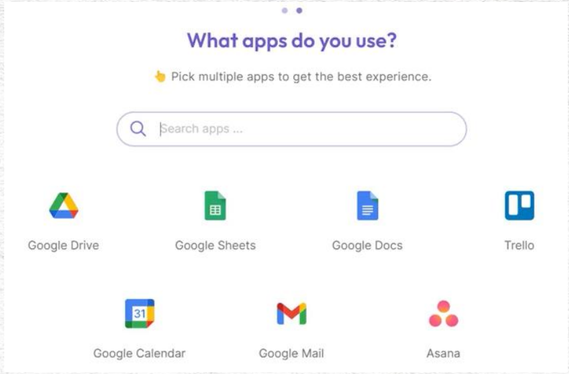


Após selecionar a opção de Adicionar Extensão, perceba que o ícone do Bardeen é demonstrado na parte do superior da tela.



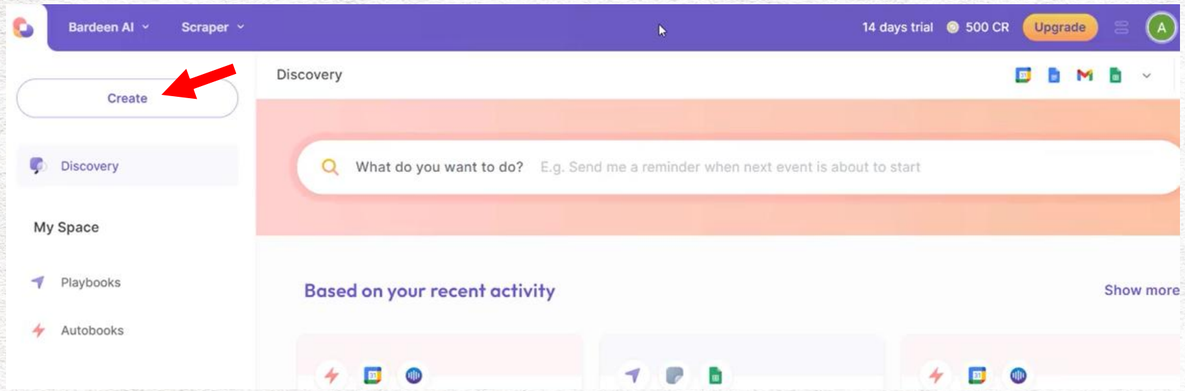
Ao clicar nesse link, será aberto uma nova aba no Chrome aonde você deve criar uma conta ou caso já tenha, fazer o login. O Bardeen então apresenta um pequeno tutorial e faz alguns questionamentos sobre o que você pretende automatizar.

Veja que o Bardeen permite automatizar diversas ferramentas:



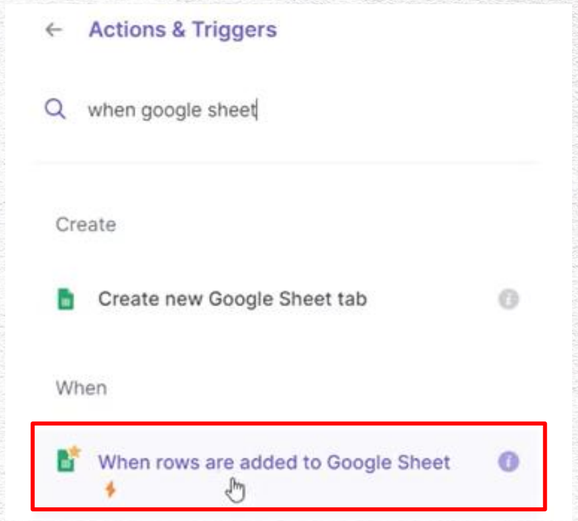
M9 TEMA 2 – Como instalar e usar o Bardeen

É possível marcar as ferramentas utilizadas por você e também pesquisar outras, dessa forma o Bardeen já entende qual será seu foco. Note que o Bardeen mostra que você tem os 14 dias para usar de graça e que além disso você tem 500 créditos para utilizar em automações.

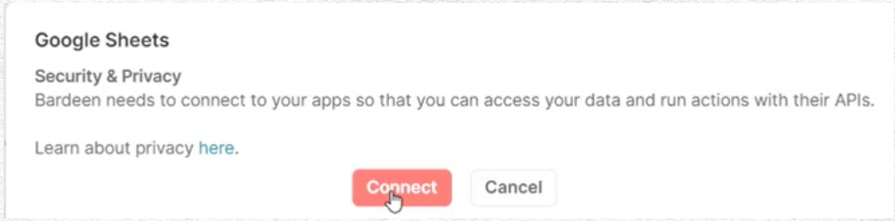


Para iniciar a criação de suas automações, você deve selecionar a opção Create. **Na janela aberta, deve ser inserido a lógica que você pretende utilizar nessa automação, porém esse texto deve ser inserido em inglês.**

É importante mencionar que não é necessário digitar todo o texto, porque o Bardeen vai fornecendo opções a medida que você vai digitando. Veja o exemplo com *When*, que quer dizer quando em inglês.

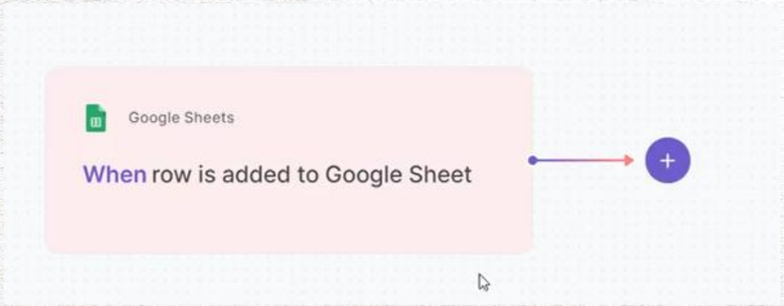


Podemos notar que o Bardeen vai indicando as ações mais comuns tratando-se de Google Sheets. Ao selecionar a opção indicada na imagem acima, o Bardeen informa que deve haver uma conexão entre ele e o Google Sheets. Por essa razão, precisamos selecionar a opção Connect.

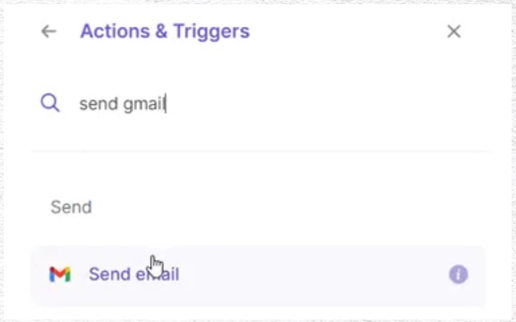


É necessário selecionar a sua conta Google e aprovar todas as permissões solicitadas. Após fazer essa conexão, devemos voltar no Bardeen e inserir novamente a ação desejada, neste caso vamos selecionar a opção **When row is added to or changed in Google Sheet**.

Essa opção quer dizer que toda vez que uma linha for adicionada na planilha do Google será iniciado um processo, e o passo a passo desse processo é o que vamos informar para o Bardeen. Veja que ele já começa a desenhar um fluxograma:



Para adicionar o próximo passo dessa automação, você deve clicar no sinal de adição e então selecionar a opção *New Action*. No momento de digitar uma novação, você deve escrever em inglês, que é pra ser enviado um e-mail. Em inglês, a tradução fica *Send email*.

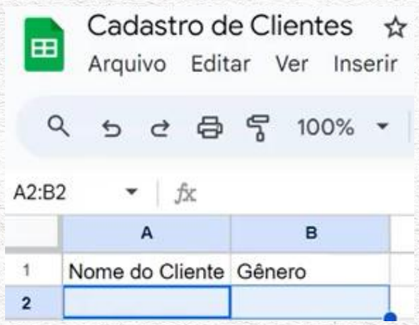


Mais uma vez, você deve permitir a conexão com o seu Gmail e após fazer isso, inserir a ação *Send email* novamente. Feito isso, **precisamos especificar de qual planilha estamos tratando e qual e-mail irá receber a mensagem**.

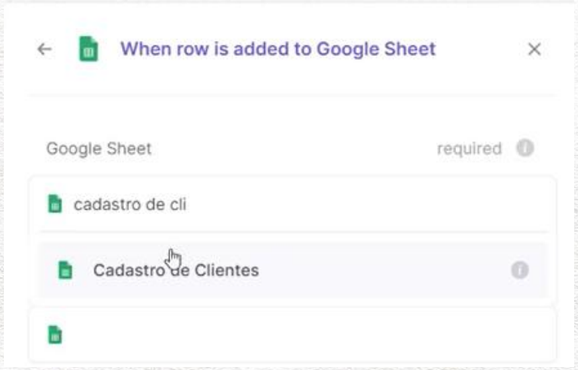
Para fazer isso, precisamos clicar em cada quadrado e escolher uma das possibilidades. Por exemplo, ao clicar no quadrado referente ao Google Sheets, será demonstrado apenas planilhas que você tem na sua conta Google, isso ocorre graças a conexão que permitimos anteriormente.

No exemplo da aula, criamos uma planilha em branco e demos o nome dela de Cadastro de Clientes. Além de criar duas colunas, uma de nome do cliente e outra de gênero.

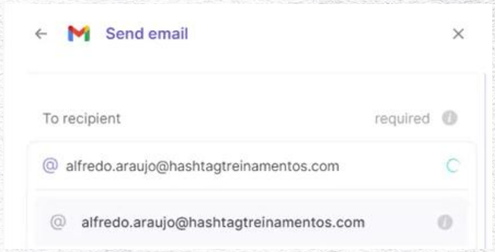
M9 TEMA 2 – Como instalar e usar o Bardeen



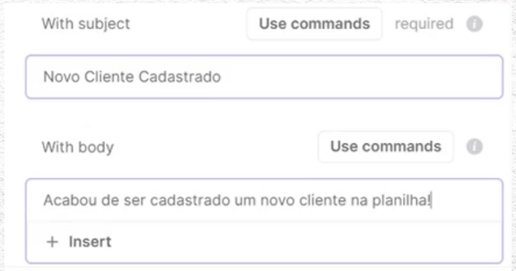
A ideia é que cada vez que seja inserido um novo cliente nessa planilha, seja enviado um e-mail. Na sequência, devemos clicar no quadrado referente a planilha do Google Sheets e escolher a planilha adastro de Clientes.



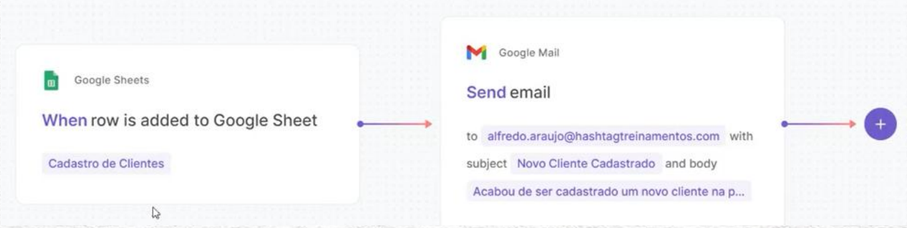
O passo seguinte é clicar no próximo quadrado e inserir o e-mail desejado.



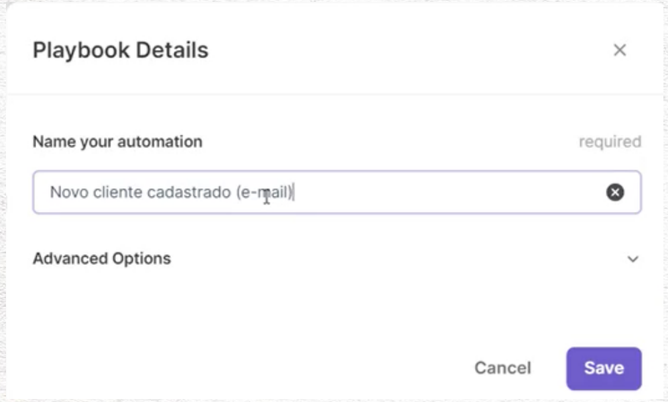
É possível enviar para mais de um e-mail de uma única vez e assim como um e-mail comum, você pode enviar cópia oculta, inserir um assunto e **o corpo desse e-mail**.



Perceba que a medida que vamos adicionando as ações, o fluxograma vai se alterando.



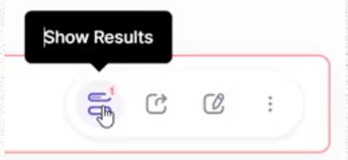
Ao selecionar a opção *Done*, você informa pro Bardeen que seu processo de automação está completo e então ele solicitada que essa automação seja nomeada.



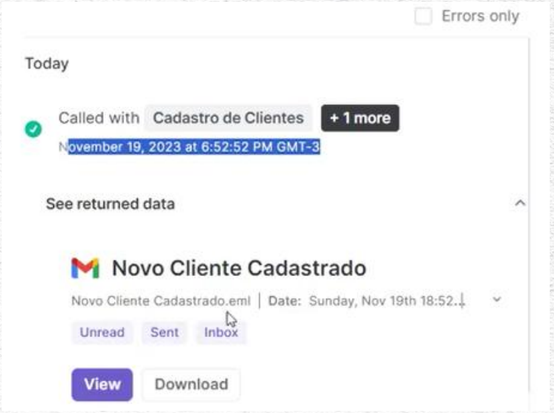
Após fazer isso, você deve **ativar essa automação.**



Agora, ao adicionar alguma informação na planilha Cadastro Clientes, volte para o Bardeen e selecione a opção *Show Results*.



Note que o Bardeen informa que essa automação foi ativada.

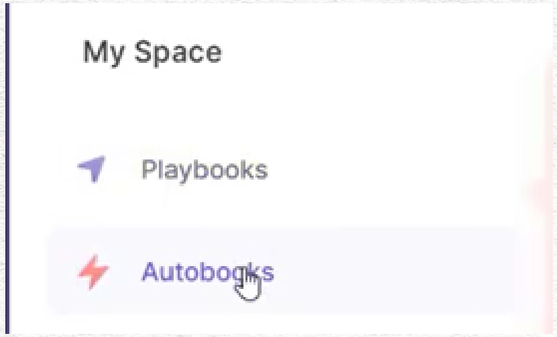


Atualizando o Gmail, podemos visualizar que recebemos o e-mail exatamente com as características que configuramos.



M9 TEMA 3 – Playbook, autobooks e scrapers e integrações

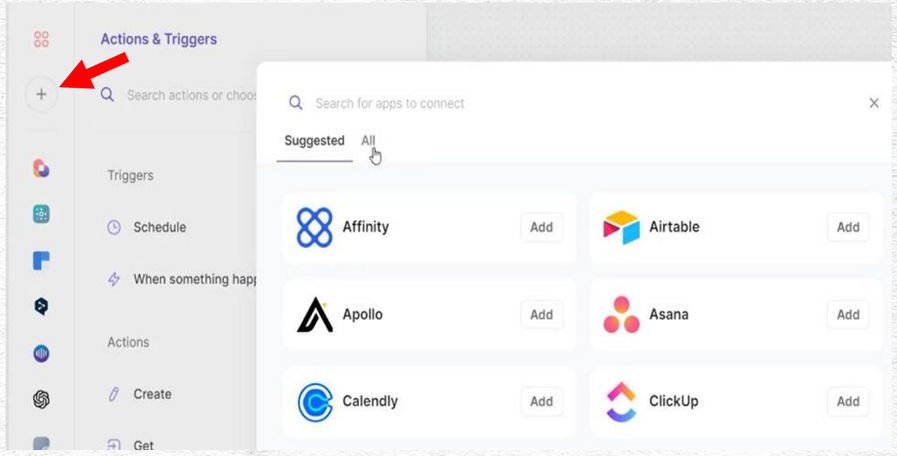
Nessa aula vamos aprender sobre alguns conceitos que serão muito utilizados neste módulo e os primeiros termos que vamos conhecer são os **Playbooks** e os **Autobooks**. O Bardeen divide as tarefas feitas nele nesses dois tipos, o Autobook é o processo desencadeado por algum evento externo, como por exemplo: uma alteração de uma planilha.



Já o Playbook é um processo em que você deve efetivamente ativá-lo, não dependendo de nenhum processo externo. Outro termo importante no Bardeen é **Scraper**, que vem do termo WebScrapper, que é buscar informações na internet.

Como vimos na aula anterior, também é crucial que sejam feitas as devidas integrações, pois sem isso não podemos utilizar o Gmail ou fazer automações do Google Planilhas.

Para permitir integrações com outras ferramentas, basta você clicar em Create e selecionar o sinal de adição.

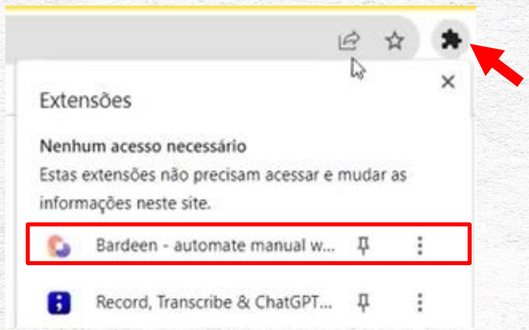


Note que existem diversas ferramentas onde podemos fazer automações.

Sempre que você começar a digitar uma ação, o próprio Bardeen indica qual é a ferramenta a ser utilizada e a partir daí, basta você permitir a conexão entre o ele e essa ferramenta. No caso, já podemos permitir conexão com algumas ferramentas, como por exemplo: Google Calendar, Dropbox, SMS e WhatsApp.

M9 TEMA 4 – Enviar WhatsApp quando uma planilha for atualizada

O foco dessa aula será em fazer mais uma automação com o Bardeen e é importante mencionar que para acessá-lo, basta clicar no ícone de Extensões no Chrome e selecionar a opção do Bardeen.

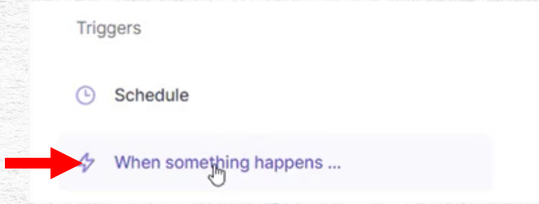


Vamos utilizar o planilha de cadastro de clientes, para cada vez que ela for inserido um novo cliente, seja enviado uma mensagem no WhatsApp.

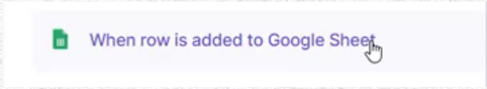
	A	B	C
1	Nome	Gênero	Profissão
2	Glauco	M	Professor
3	Marisa	F	Engenheira

Ao selecionar o botão Create, é importante que você entenda que existe no Bardeen gatilhos e ações. O gatilho é o que desencadeia a ação.

Eles podem ser divididos em dois tipos: Schedule e When something happens. O Schedule é quando precisamos fazer alguma ação em um determinado dia, sempre naquele mesmo horário, deixando agendado aquela ação. Já o segundo tipo de gatilho é mais dinâmico, a sua tradução literal é quando alguma coisa acontecer.



É esse gatilho que vamos utilizar em nosso exemplo. Pois assim que um novo cliente for cadastrado, deve ser enviado um WhatsApp. Não esqueça de inserir em inglês a ação que deverá ocorrer, mas você não precisa digitar tudo, o Bardeen vai fornecendo opções a medida que você escreve.

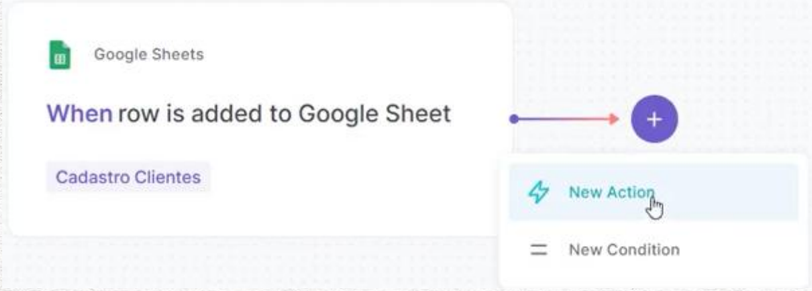


E a opção a ser escolhida é a indicada na imagem acima, que traduzida para o português quer dizer quando uma linha for adicionada a planilha do Google.

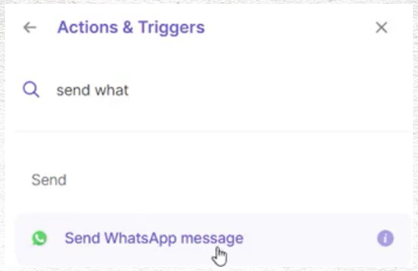
M9 TEMA 4 – Enviar WhatsApp quando uma planilha for atualizada

Dessa forma, garantimos que o WhatsApp só será enviado quando uma nova linha for adicionada. Lembre-se de indicar qual é a planilha que será utilizada e devemos lembrar que o Bardeen só faz a pesquisa na sua conta Google devido a permissão concedida anteriormente.

Feito isso, deve ser selecionada a opção New Action.

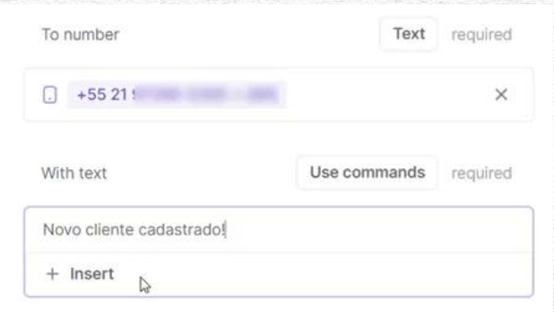


É nesse momento que deve ser adicionado o que queremos que aconteça quando uma linha for adicionada, neste caso, deve ser enviada uma mensagem no WhatsApp.

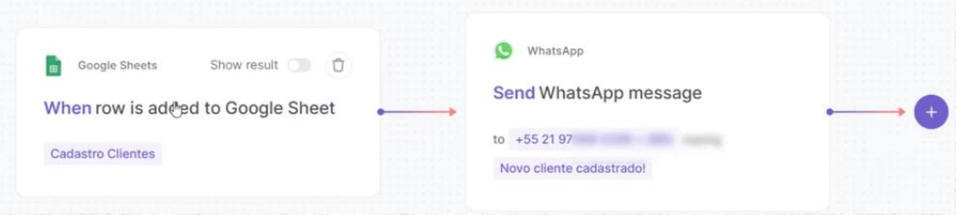


Na hora de inserir o número, seja o mais específico possível e comece com +55, que é o código do Brasil. Só depois você deve inserir o DDD da cidade e enfim o número, ao fazer esse exercício lembre-se de informar um número que você possa confirmar que recebeu a mensagem e que faça sentido sem informado sobre a adição de um cliente.

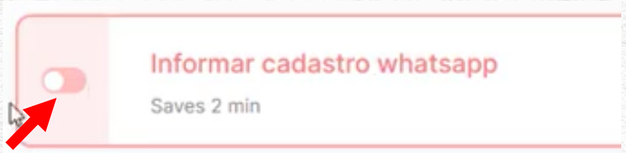
Também é possível personalizar a mensagem que será recebida:



Após selecionar o botão Done, o Bardeen demonstra como está o fluxo:

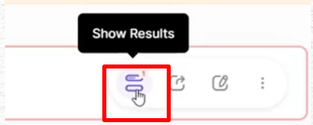


Após clicar em Done novamente, dê um nome para a automação e clique em Save. Não esqueça que a automação é criada desativada, como demonstrado na imagem abaixo. Logo, devemos ativar cada automação criada.

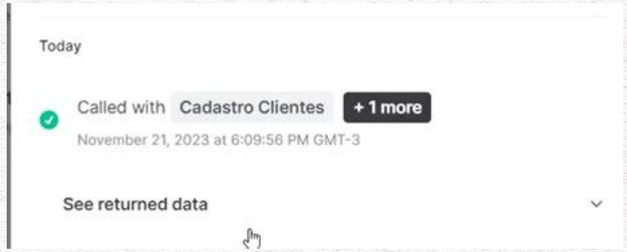


É de suma importância que antes de iniciar esse processo, você mande uma mensagem no WhatsApp para o número do Bardeen, que é +1(707)267-2626.

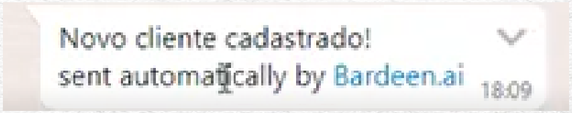
Com a automação ativada e seu WhatsApp já reconhecendo o número do Bardeen, podemos inserir um novo cliente na planilha para testar se está funcionando normalmente. É válido lembrar que diferente do Excel, o Google Planilha salvas os dados automaticamente. Note que quando você fizer a adição desse novo cliente, é demonstrado o botão para visualizar os resultados.



Ao clicar nesse botão, podemos visualizar quantas vezes e quando aquela automação foi utilizada. Além de checar se houve algum erro com o seu processo.



Ao verificar no WhatsApp do número cadastrado, você deve visualizar uma mensagem igual a essa:



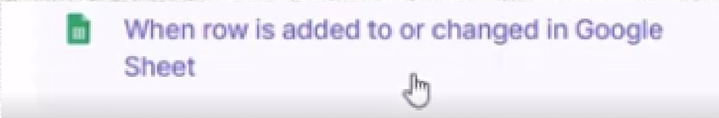
Agora, sempre que for inserido uma nova pessoa na planilha Cadastro de Clientes, o WhatsApp cadastrado receberá uma mensagem. Note que cada vez que acontecer a automação, será contado no histórico de resultados.

Por fim, caso queira parar de receber essa mensagens, basta desativar a automação.

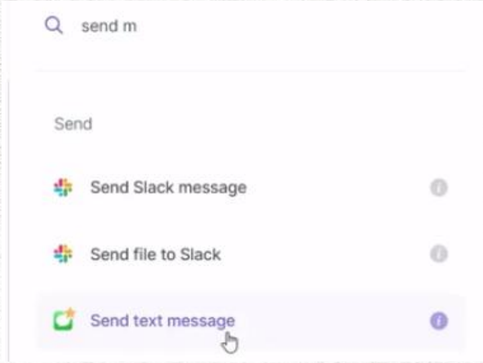
M9 TEMA 5 – Enviar SMS quando arquivo for atualizado

Vamos aprender agora a mandar uma SMS quando um arquivo for atualizado, utilizando o Bardeen. Como nos exemplos anteriores, o primeiro passo é selecionar a opção **When something happens**. Em seguida, vamos digitar em inglês o que deverá acontecer para servir de gatilho para esse processo.

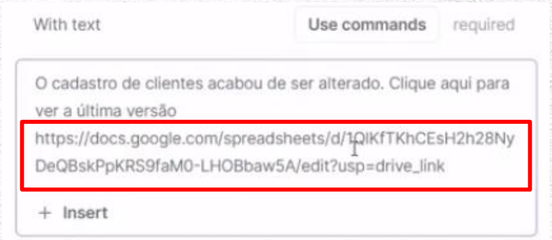
Nesta aula, a opção selecionada é demonstrada abaixo, que quer dizer que caso haja qualquer alteração na planilha, o processo irá acontecer.



No Bardeen, uma SMS é chamada de text message e é essa alternativa que deve ser escolhida.



Vale mencionar que essa é uma opção que após o período de teste, não estará disponível na versão grátis, podemos saber disso através do ícone de estrela presente nela. Assim como na aula anterior, é preciso inserir o número com o código do país e o DDD, além do corpo da mensagem.



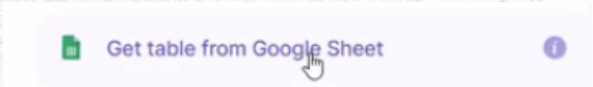
Veja que neste exemplo, inserimos também na mensagem o link da planilha e isso pode ser uma boa prática, pois facilita a visualização para quem recebe a mensagem.

Como visto anteriormente, selecione a opção Done, dê um nome para essa automação e não esqueça de ativá-la. Dessa forma, ao fazer qualquer alteração na planilha Cadastro Clientes, o número cadastrado vai receber a SMS.

M9 TEMA 6 – Enviar conteúdo da tabela por WhatsApp

Focamos nas últimas aulas em enviar notificações informando que o arquivo tinha sido alterado. Nessa, vamos enviar o conteúdo do arquivo de fato e não apenas um aviso. Ao selecionar o botão Create, deve ser utilizado novamente a opção When something happens.

Escolhendo a alternativa **When row is added or changed in Google Sheet**, informe qual planilha será analisada, no exemplo utilizamos a planilha de cadastro de clientes. Agora, ao selecionar New action, deve ser escolhida a opção indicada abaixo.



Após optar pela planilha de cadastro de clientes, então você utiliza a opção WhatsApp.

A diferença do exemplo da aula anterior, é que no corpo do texto devemos inserir a planilha e isso só é possível porque inserimos essa planilha na ação **Get** anteriormente. Note que é possível escolher quais colunas vamos demonstrar e neste caso, vamos utilizar a opção **All fields**, que quer dizer todos os campos da tabela de cadastro de clientes.

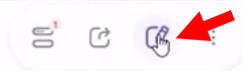


Para finalizar a criação da sua automação, selecione o botão Done, dê um nome para ela e em seguida ative ela.

Ao fazer qualquer alteração, volte para a página do Bardeen para visualizar que em alguns instantes, aparecerá a janela informando que o número cadastrado recebeu uma mensagem no WhatsApp. Note que a mensagem contém todos os dados da planilha, assim como solicitamos.

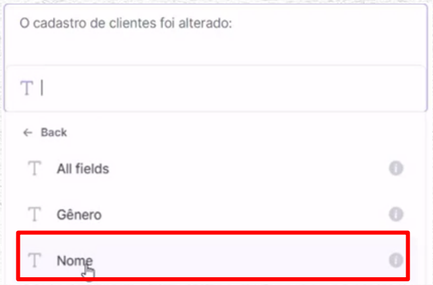


Caso ache que todo esse conteúdo é muita informação, você pode editar sua automação através do botão de Editar.



M9 TEMA 6 – Enviar conteúdo da tabela por WhatsApp

Selecionando o quadrado que adicionamos o número do WhatsApp, vamos fazer a alteração para que na mensagem apareça apenas os nomes:



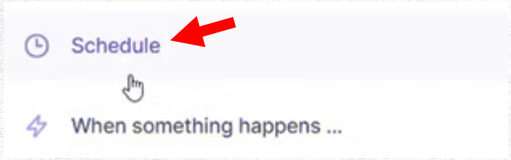
Ao salvar essa automação, veja que ela é desativada, então, não esqueça de ativá-la novamente. Agora, ao fazer qualquer alteração na planilha, perceba que a mensagem recebida no WhatsApp é diferente.



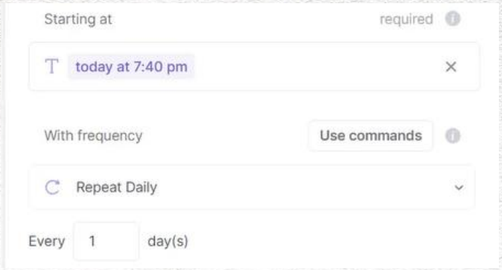
Note que no exemplo da aula, também acionamos a automação de SMS, isso acontece porque ela também seria ativada caso houvesse alguma alteração na planilha. **Uma dica é mandar sempre a tabela inteira, pois assim as mensagens não serão enviadas separadamente.**

Vamos aprender agora como utilizar o método **Find** no Bardeen e usaremos ele para enviar uma mensagem contendo todas as reuniões naquele determinado dia. **A automação que faremos nessa aula não será ativada através de gatilhos e sim por hora agendada.**

Não esqueça que para criar qualquer automação, o primeiro passo é clicar no botão Create e como o objetivo agora é deixar uma automação agendada, vamos selecionar a opção **Schedule**.



Na sequência, insira a hora desejada em inglês. Lembre-se que no inglês devemos inserir AM quando se tratar de horários pela manhã e PM para horários a tarde/noite.

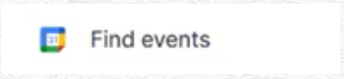


Caso você precise, é possível escolher a frequência dessa automação, se será repetida diariamente ou semanalmente, por exemplo. Também é permitido você inserir um limite, ou seja, informar quando essa automação seja finalizada.

Para exemplificar, usamos na aula três compromissos no Google Agenda, que serão enviados pelo WhatsApp simulando uma agenda.

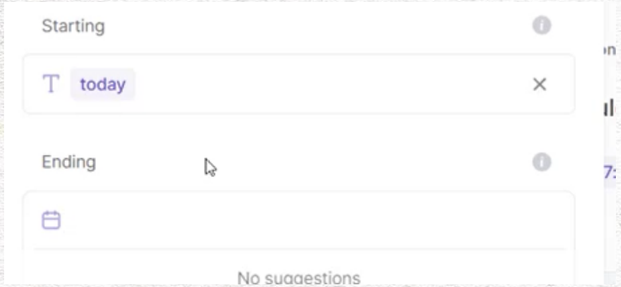


Após inserir o horário que irá acontecer a automação e sua frequência, o próximo passo é utilizar o método **Find**, que vai pegar esses compromissos. É importante mencionar que o Bardeen chama todos os seus compromissos de evento, por isso você deve selecionar a opção **Find events**.



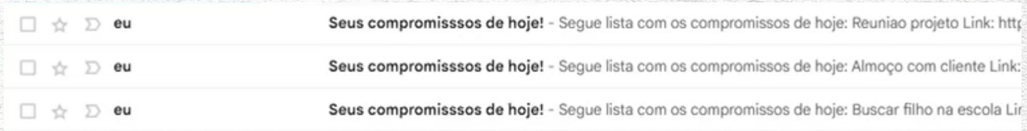
Uma dica: **sempre tente achar a opção no Bardeen utilizando GET, caso não ache a opção que você deseja, então tente utilizar FIND.**

Após selecionar Find events, você pode selecionar um compromisso específico, vários e também informar um período de tempo para esses compromissos. No exemplo da aula, utilizamos o today, para representar os compromissos de hoje.



O próximo passo é selecionar a opção de enviar e-mail e em seguida informar o destinatário dessa mensagem. Não esqueça de inserir o corpo do texto e também os campos que você deseja na mensagem. Como já aprendemos, os próximos passos são clicar em Done e dar um nome para essa automação.

Ao abrir o e-mail cadastrado, depois do horário agendado na automação, note que podemos visualizar os e-mails enviados.



Ao abrir cada um deles, veja que é possível visualizar os detalhes.



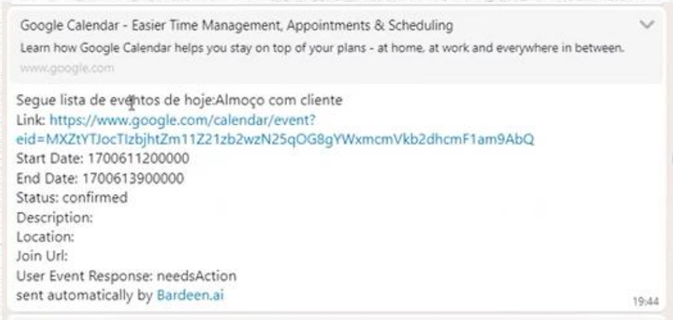
Vamos fazer agora o teste com o WhatsApp, para isso, na tela do Bardeen selecione a opção de editar a última automação criada.



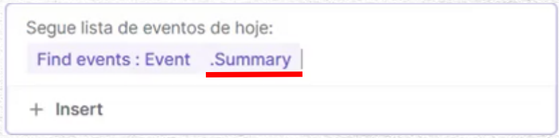
Então, remova o último passo e adicione o número para receber essa mensagem. Mais uma vez, escolha a opção All Fields.



Ao verificar o número cadastrado, veja que a visualização é similar ao do e-mail, aonde cada mensagem é um compromisso.



É válido pontuar que caso você ache que tem bastante informação na mensagem, é possível editar a sua automação para aparecer apenas um campo específico. Neste caso, escolhemos a opção Summary.

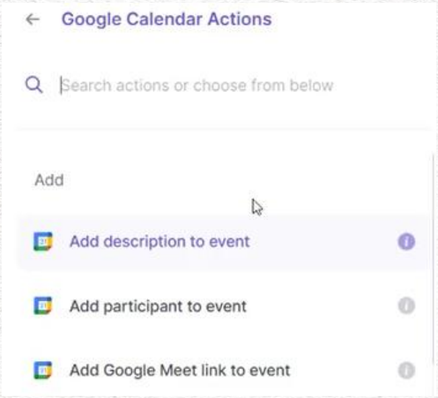


Dessa forma, é enviado uma mensagem para cada evento contendo apenas o campo Summary, que neste exemplo é o nome do compromisso.

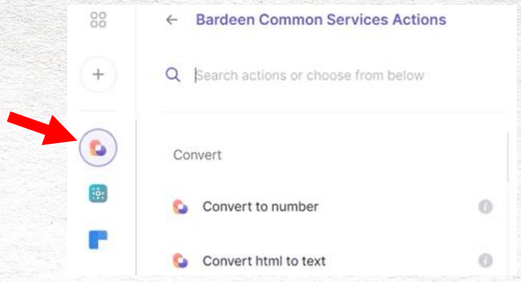


M9 TEMA 8 – Ações nativas do Bardeen

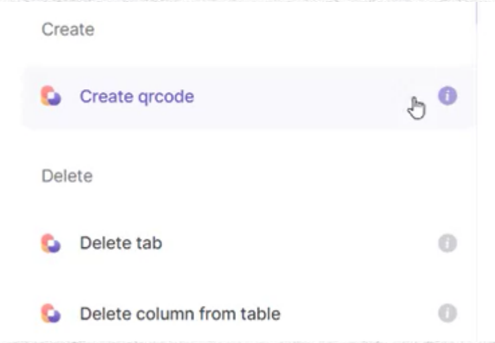
Como vimos anteriormente, no Bardeen é possível fazer conexão com diversas ferramentas e em cada uma delas, existem comandos específicos. Por exemplo, no Google Calendar, podemos adicionar uma descrição em um evento, participante ou até um link para reunião.



Além desses comandos exclusivos de cada ferramenta, **existem outros que são do próprio Bardeen e para acessá-los basta clicar na logo do Bardeen.**



A maioria das opções são destinadas a tratamento e conversão de valores. Note também que as ações são divididas em categorias, como por exemplo: criar, deletar ou remover. Outra funcionalidade bem interessante é a de criação de QR Code.



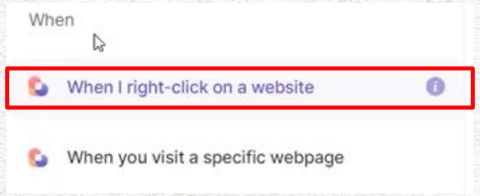
Caso tenha dúvida do que se trata determinada opção, você pode deixar o mouse em cima do ícone demonstrado abaixo e o Bardeen fornece a informação para você.



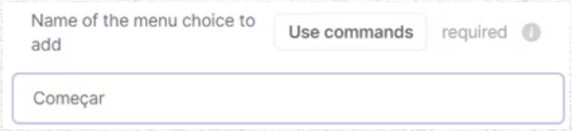
As possibilidades de uso das ações nativas do Bardeen são enormes e veremos algumas delas nas próximas aulas.

M9 TEMA 8 – Ações nativas do Bardeen

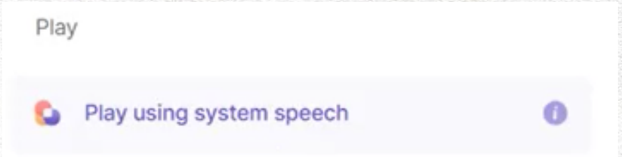
Uma categoria que é importante ser mencionada é a When, que funciona como um gatilho, ou seja, a automação só será acionada quando algo acontecer. Vamos fazer um teste com a opção destacada abaixo.



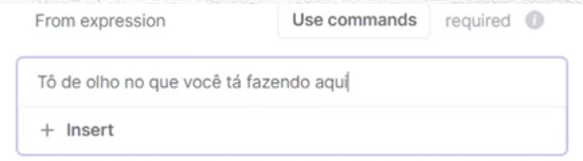
Essa automação será acionada quando clicarmos com o botão direito do mouse em algum site. Podemos então inserir o que vai aparecer ao ser feito esse clique, que neste caso será a palavra Começar.



Vamos então inserir uma nova ação, que é demonstrada na imagem abaixo:

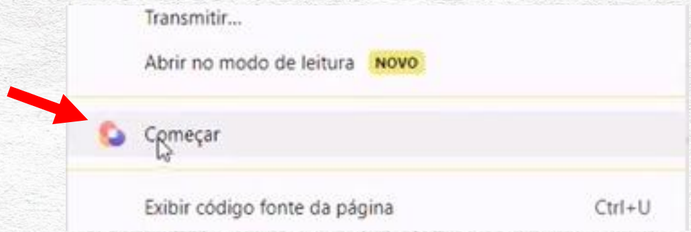


Essa ação faz com que o sistema fale uma mensagem que estabelecemos previamente.



Na sequência, faça os passos que já vimos anteriormente: clicar em Done, nomear a sua tomação e ativá-la.

Neste momento, note que ao clicar com o botão direito do mouse em qualquer página da internet, você tem a opção de **Começar.**

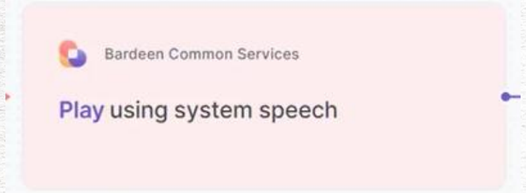


Ao clicar nela, você irá ouvir pelo seu computador, exatamente a mensagem inserida no Bardeen.

M9 TEMA 9 – Encadeamento de ações no Bardeen

Neste momento, você já percebeu que as ações do Bardeen funciona como um fluxograma, tendo uma ação e em seguida uma consequência. É importante mencionar que uma etapa pode extrair informações de etapas anteriores.

Se tratando da automação feita na aula anterior, ao inserir a ação para o sistema nos falar algo, podemos inserir a URL do site, link ou a seleção de texto que você tenha feito.



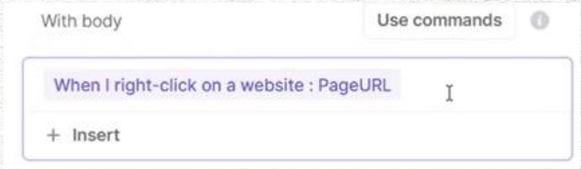
Nesse caso, vamos utilizar a opção de Page URL.



Em seguida, vamos salvar e ativar essa automação novamente. Com essa mudança, o que escutaremos agora é a URL da página em que foi utilizado o botão direito do mouse.

Você pode fazer o teste com diversas páginas e verificar que o sistema irá falar a URL de cada uma delas.

Vamos agora apagar essa etapa em que o sistema fala a URL da página e inserir a etapa de enviar uma URL por e-mail. Perceba que podemos adicionar essa URL no corpo dele.



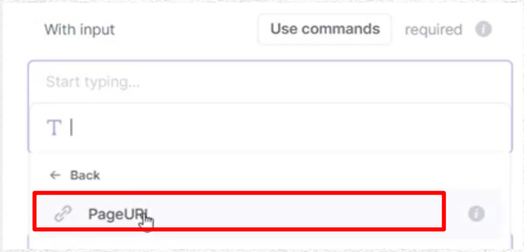
Não se esqueça de salvar e ativar essa automação. Neste momento, ao utilizar o botão direito do mouse em qualquer página da web, note que o e-mail cadastro recebe um e-mail contendo a URL.



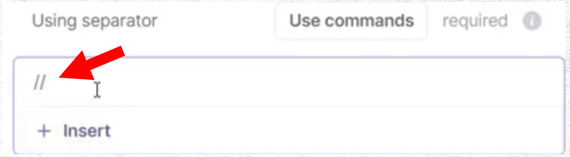
M9 TEMA 9 – Encadeamento de ações no Bardeen

Vamos deixar essa automação ainda mais complexa e para fazer isso, devemos apagar a etapa de enviar para o e-mail. A ação que será inserida agora é nativa do Bardeen e é a **Split string**, **que tem o objetivo de separar o texto**.

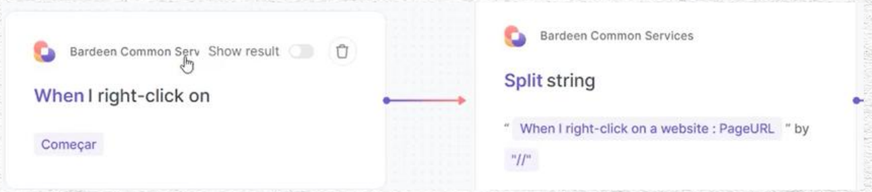
Isso porque ao pegar a URL de um site, ele contém as letras padrão que precedem o site em si, que é: **https://** e para que isso funcione, é preciso selecionar a opção de PageURL no campo *With input*.



Como todo site tem o prefixo https://, vamos inserir a barra duas vezes. Dessa forma, indicamos para o Bardeen que a divisão deve ser feita exatamente na posição dos caracteres e que só nos interessa o que vem depois deles.



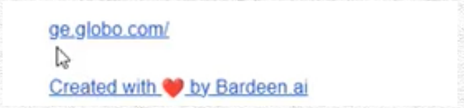
Após clicar em Done, perceba que temos duas etapas: a primeira armazena a URL do site e a segunda tem o objetivo de separar essa URL.



Após adicionar mais uma ação, vamos pegar o valor que foi resultado da etapa **Split string,** que é exatamente o site, sem o prefixo de https. Logo, a opção que deve ser escolhida no corpo do e-mail é a indicada abaixo.

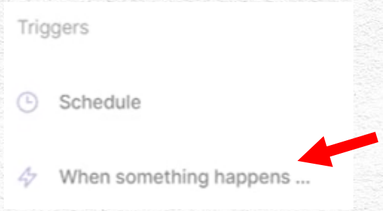


Ative essa automação e quando você clicar em Começar, que vai aparecer em qualquer página da web ao utilizar o botão direito do mouse, perceba que no e-mail vem o site sem o prefixo https://.

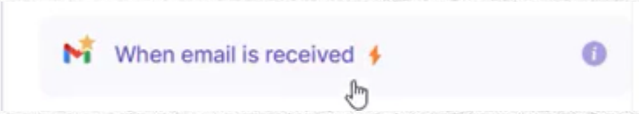


M9 TEMA 10 – Encadeamento de ações exemplo prático para seu chefe

A automação que vamos criar nessa aula é um exemplo em que ao receber o e-mail do seu chefe, você receba uma mensagem no WhatsApp contendo o assunto desse e-mail. Ao criar uma nova ação, como o objetivo é que a mensagem seja enviada apenas quando o e-mail recebido for do seu chefe, deve ser selecionada a opção **When something happens** em *Triggers*.



Em seguida, seleciona a opção **When email is received**, que a tradução literal é quando o e-mail é recebido, exatamente o que precisamos.



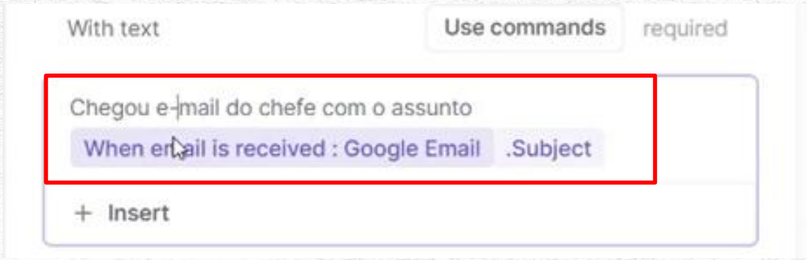
É importante pontuar que no momento em que essa aula foi gravada, essa opção é do tipo Premium, ou seja, vai consumir os créditos no Bardeen. Como ao criar a conta gratuita recebemos alguns créditos, não é preciso assinar a versão paga para isso. Já que o objetivo é receber a mensagem apenas de um e-mail específico, insira o e-mail que representa seu chefe na categoria **From sender**.



M9 TEMA 10 – Encadeamento de ações exemplo prático para seu chefe

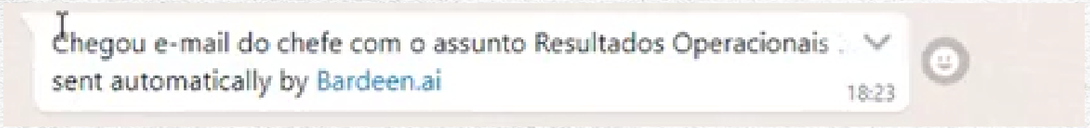
O próximo passo é criar uma nova ação e como vimos em algumas aulas atrás, insira a opção Send WhatsApp message, sem esquecer de antes do número inserir o +55, que representa o Brasil e também o DDD da cidade.

No campo de With text, repare que podemos juntar uma mensagem com os campos existentes no e-mail, no caso o assunto dele.



Como vimos diversas vezes, salve essa automação utilizando o Done, dê um nome para ela e faça sua ativação.

Agora, ao receber um e-mail do endereço cadastrado em **From sender**, note que você irá receber uma mensagem no WhatsApp personalizada.



M9 TEMA 11 – Colocando decisões no fluxograma

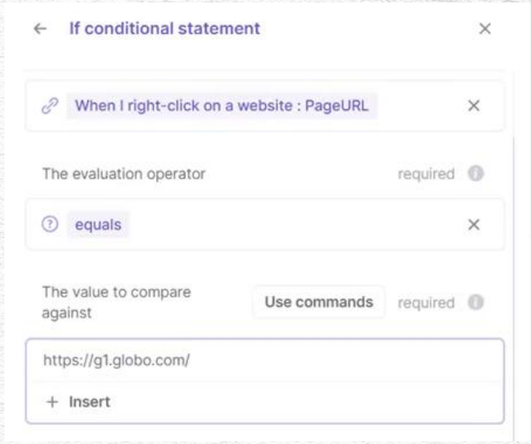
Nessa aula vamos aprender como inserir decisões no fluxograma do Bardeen, porém, antes disso, é importante mencionar que é possível inserir uma ação em qualquer local do fluxograma e não apenas no fim dele.



Ao selecionar esse ícone de adição, veja que temos três opções disponíveis. Vamos selecionar a **New Condition**, para entender como ela funciona.

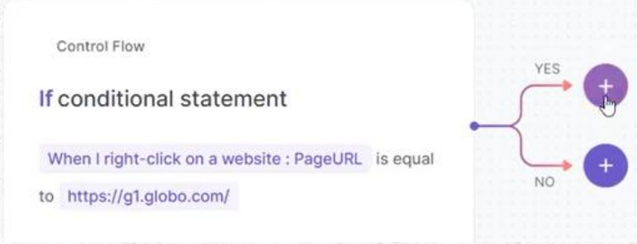


Nessa opção, é feita uma pergunta e dependendo da resposta, o fluxograma segue para o lado da resposta escolhida. No exemplo, vamos fazer uma comparação se a página da URL é igual a https://g1.globo.com/.



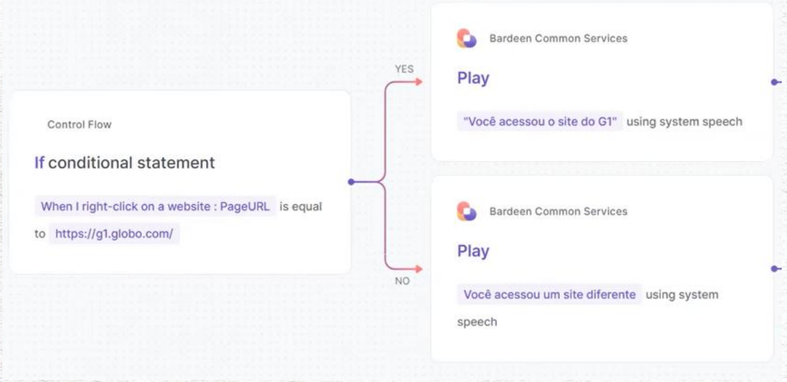
Então, se o site em que clicamos com o botão direito for o G1 irá acontecer algo, se não for o G1, será desencadeado outra ação.

O ideal é que você exclua os passos seguintes do fluxograma, que adicionamos anteriormente. Pois dessa forma, ficará mais fácil a visualização do fluxo.



M9 TEMA 11 – Colocando decisões no fluxograma

Para cada opção, devemos inserir uma ação. **Caso o site onde for clicado o botão direito do mouse seja o G1, vamos inserir a ação para o sistema falar "Você acessou o site do G1". Já se o site acessado não for o G1, o sistema deve falar "Você acessou um site diferente".** Ficando o fluxograma com essa estrutura:

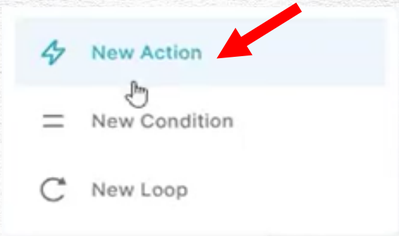


Após clicar no Done e ativar essa automação, volte para a página do seu navegador e após clicar no botão direito do mouse, selecione a opção Começar.



Caso esteja no site do G1, você ouvirá o sistema falar exatamente o texto que mencionamos acima, "Você acessou o site do G1."

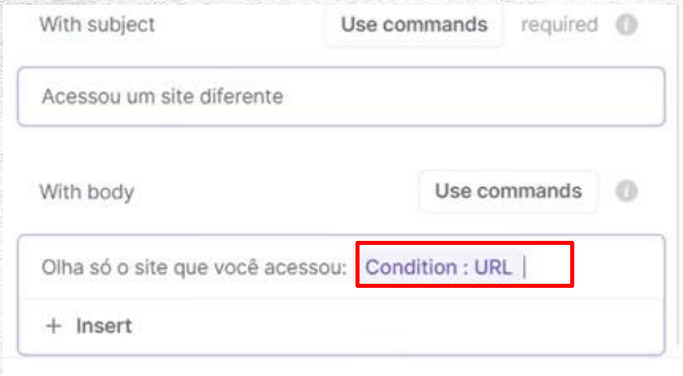
Enquanto se o site acessado for diferente do G1, o que será dito pelo sistema é que o site é diferente. É importante pontuarmos que essa condição não precisa desencadear necessariamente ações similares. Por exemplo, podemos deletar a ação em que o sistema fala que o site é diferente e adicionar uma ação diferente.



O objetivo agora será armazenar esse site, que será diferente de G1, e enviá-lo por e-mail. Logo, podemos fazer o mesmo comando que vimos em aulas anteriores, adicionando o e-mail da pessoa que vai receber e também o assunto.

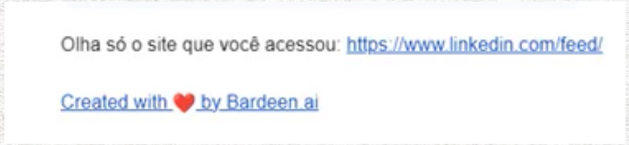
Repare que no momento de adicionar um corpo do e-mail, inserimos também a URL do site acessado. Note também que nesse e-mail estamos utilizando um texto comum e um parâmetro coletado anteriormente, o que é uma funcionalidade bastante útil do Bardeen.

M9 TEMA 11 – Colocando decisões no fluxograma



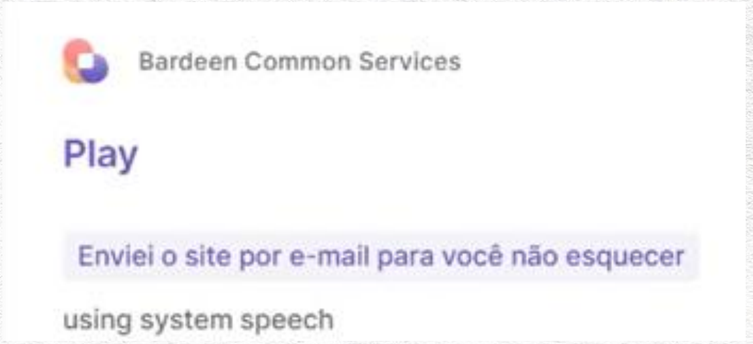
Após ativar essa automação, note que ao acessar a página do G1 acontece o mesmo processo, o sistema informa que estamos acessando essa página. Já caso você acesse qualquer outro site, o sistema não irá falar.

Porém, como indicamos na automação, é enviado um e-mail informando o site que foi acessado.



Você pode continuar adicionando outras ações, como por exemplo, adicionar mais uma ação quando o site não for o do G1.

Por exemplo, inserir um áudio após o recebimento do e-mail.

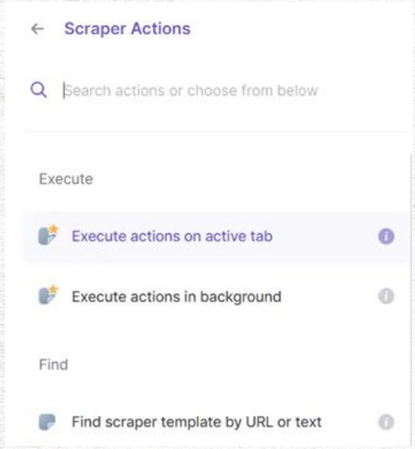


Após salvar essa alteração, não esqueça de ativar novamente a automação.

Dessa forma, quando o site acessado não for o G1, **além de receber e-mail, você irá ouvir a mensagem do seu computador "Enviei o site por e-mail para você não esquecer."**

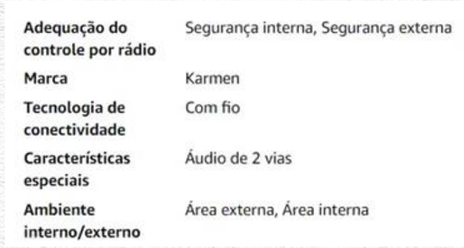
M9 TEMA 12 – Scraper – Webscrapping com Bardeen

Existe no Bardeen um conjunto de ações bastante interessante chamado **Scraper Actions**.



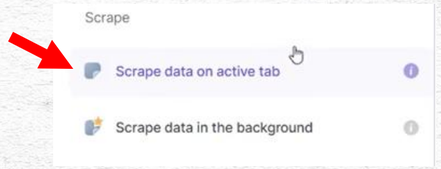
Essas ações funcionam para coletar informações na internet e o caso que faremos nessa aula será no Linkedin, armazenando as vagas disponíveis em uma planilha. Porém, você pode utilizar o Scraper em diversos sites, como exemplo: comprando algum item na Amazon.

No Linkedin as informações sobre o nome da vaga, descrição ou formato da vaga, se é presencial ou remoto, estão sempre nos mesmos locais. O mesmo vale para a pesquisa de itens na Amazon, onde a marca e características dos produtos estão no mesmo espaço. E isso facilita o uso do Scraper.

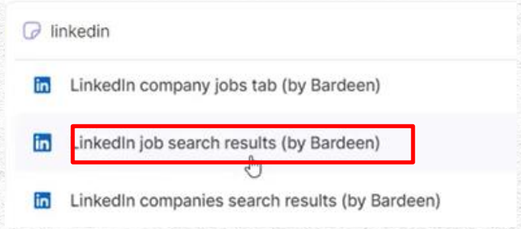


Adequação do controle por rádio	Segurança interna, Segurança externa
Marca	Karmen
Tecnologia de conectividade	Com fio
Características especiais	Áudio de 2 vias
Ambiente interno/externo	Área externa, Área interna

Em ambos os sites, tanto na Amazon quanto no Linkedin, a visualização é sempre a mesma, o que facilita a ação do scraper. No exemplo do Linkedin, vamos selecionar a opção destacada abaixo, pois indica que a ação de Scraper será feita na aba ativa.

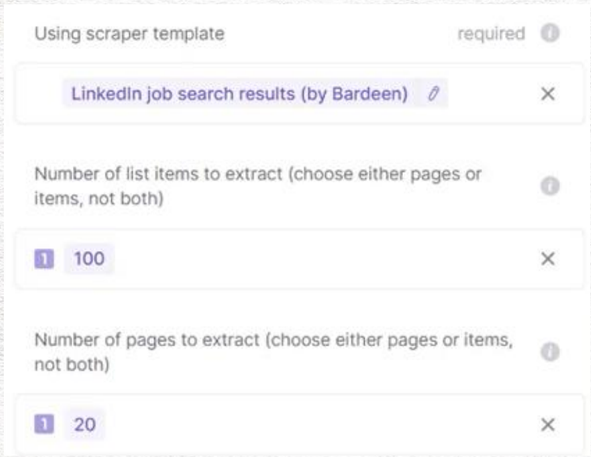


Note que por algumas automações serem bastante conhecidas, o próprio Bardeen já indica o template para usar o Scraper. Ao digitar Linkedin, veja a quantidade de opções de template. No nosso exemplo, usaremos o template de buscar vagas.

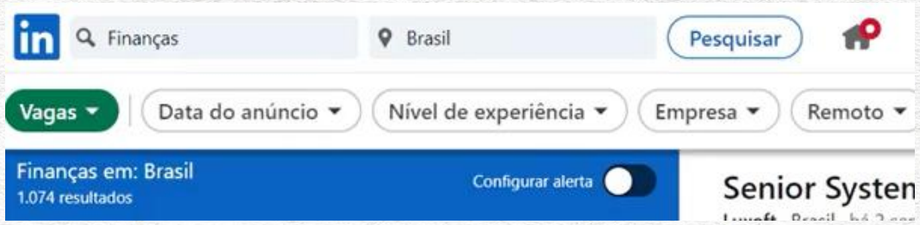


M9 TEMA 12 – Scraper – Webscrapping com Bardeen

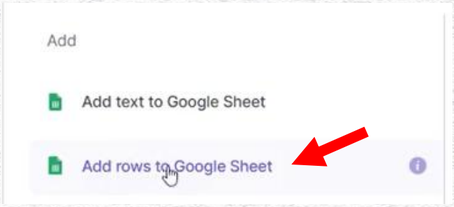
Na sequência, deve ser indicado o número de itens que devem ser coletados, que neste caso são vagas. Além de inserir o número de itens por página.



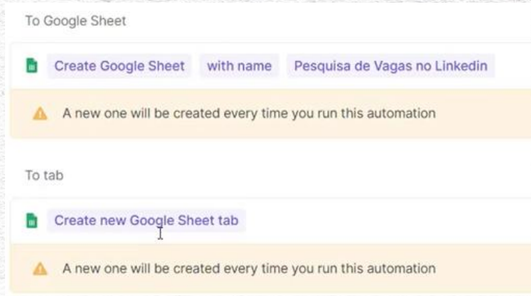
Lembre-se que essa automação foi criada para armazenar as vagas no Linkedin com o filtro que já está aplicado. Por exemplo, caso as vagas estejam sendo filtradas pelo assunto de Finanças e no Brasil, são essas vagas que a automação irá coletar.



Porém, nesse momento, a automação só está armazenando as vagas e não colando em algum lugar. Por essa razão, vamos criar uma nova ação, em que cada vaga seja inserida numa linha de uma planilha do Google Sheets.

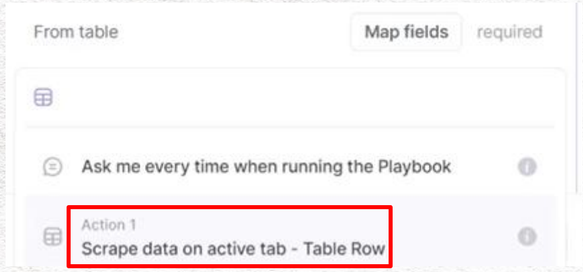


Em seguida, utilize a opção **Create Google Sheet with name [title],** que é a opção que vai criar uma nova planilha do Google Sheets. Não se esqueça de criar um nome para essa planilha, na aula utilizamos o nome Pesquisa de Vagas no Linkedin. E como estamos criando uma planilha do zero, também vamos criar uma aba do zero.

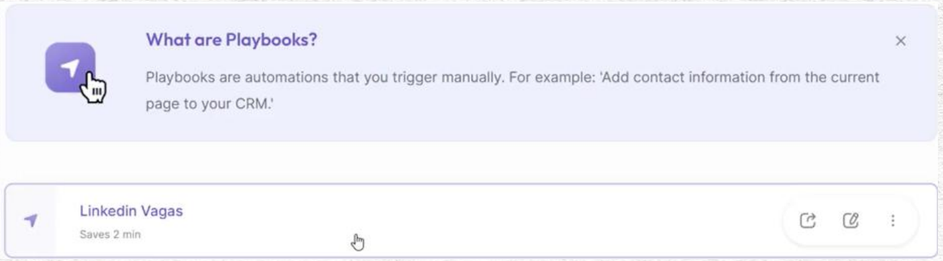


M9 TEMA 12 – Scraper – Webscrapping com Bardeen

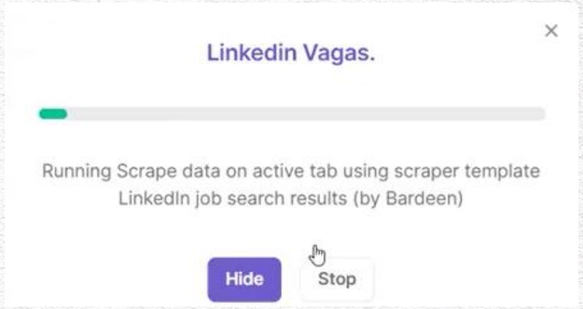
Até agora, estamos criando uma planilha como outra qualquer, ainda não foi indicado de onde virá os dados dela. Selecionando a opção **Use Commands,** na parte de From table, irá aparecer todas as ações criadas antes da ação que está sendo gerada agora. Para preencher o Google Planilhas com as informações das vagas, basta selecionar a opção destacada abaixo.



Ao clicar em Done, dar nome a automação e ativá-la, perceba que o que criamos foi um **Playbook, que são automações que você inicia manualmente, não existe um evento que desencadeie essa automação.**



Para executar essa automação, basta clicar nela. Note que o Bardeen informa que está sendo executado o Scrape.

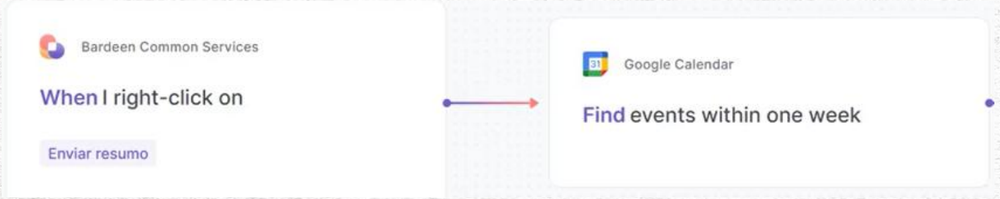


Perceba que a barra de rolagem do Linkedin vai descendo, o que quer dizer que o Bardeen está copiando e colando cada uma das vagas na nova planilha. Ao finalizar esse processo, o Bardeen nos dá a opção de visualizar ou baixar a planilha. Ao selecionar a opção de visualizar, note que a planilha foi criada do formato que solicitamos.

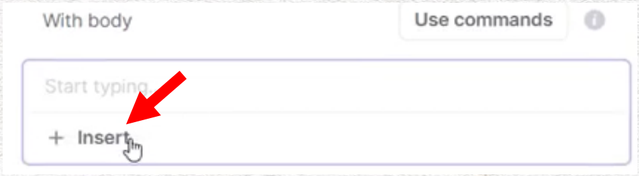


	A	B	C	D	E	F
1	Link	Hiring position	Company	Details	Date	
2	https://www.linkedin.com/jobs/vi	Senior Railway C	Deutsche Bahn	Rio de Janeiro e Região (Híbrido)		
3	https://www.linkedin.com/jobs/vi	Gerente de Mod	EY	Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil (Híbrido)		
4	https://www.linkedin.com/jobs/vi	Data Science Ma	Agoda	Rio de Janeiro e Região (Híbrido)		
5	https://www.linkedin.com/jobs/vi	Especialista em	americanas s.a.	Rio de Janeiro, Brasil (Híbrido)		
6	https://www.linkedin.com/jobs/vi	Consultor(a) Foc	Deloitte	Rio de Janeiro e Região (Híbrido)		
7	https://www.linkedin.com/jobs/vi	Profissional de E	Radix Brasil	Rio de Janeiro e Região (Híbrido)		
8	https://www.linkedin.com/jobs/vi	Tender Manager	Oceaneering	Macaé, Rio de Janeiro, Brasil (Híbrido)		
9	https://www.linkedin.com/jobs/vi	Lead Software E	Agoda	Rio de Janeiro e Região (Híbrido)		
10	https://www.linkedin.com/jobs/vi	Consultor ou Co	EY	Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil (Híbrido)		

Nessa aula, primeiramente, vamos rever conceitos vistos algumas aulas atrás. O primeiro passo é criar uma automação clicando com o botão direito numa página da web, onde a próxima ação deve ser a **Find events within one week**. Essa ação trará todos os compromissos da semana inteira.

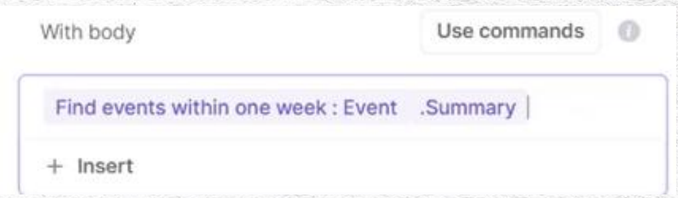


No momento de adicionar o e-mail, vamos enviar no corpo do e-mail o que foi encontrado no calendário do Google. Podemos achar essa informação ao clicar em Insert, onde é possível encontrar os dados coletados nas etapas anteriores da automação.



É importante pontuar que para o Bardeen cada compromisso no Google calendário, ele chama de *event*. E o nome do evento é chamado de **Summary**.

Assim deve ficar o campo referente ao corpo do e-mail:



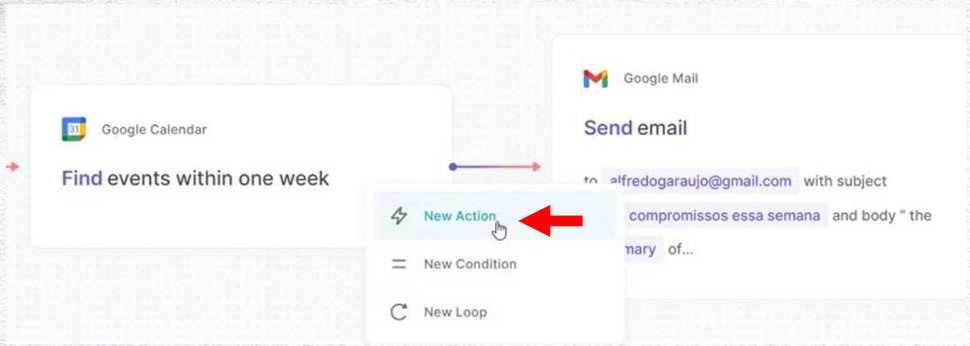
Como visto anteriormente, devemos dar um nome a essa automação e ativá-la. Neste momento, ao clicar com o botão direito em qualquer página da internet, vamos visualizar duas opções de automação e nesse caso, vamos selecionar a opção Enviar resumo.



Assim, o Bardeen irá enviar para o e-mail cadastrado, todos os compromissos na agenda do Google. **Note que cada e-mail representa um compromisso.**

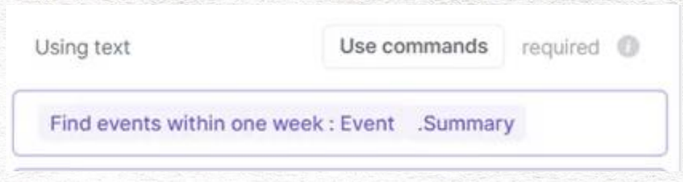


O que faremos agora é inserir uma nova etapa entre a busca de compromissos no calendário e o envio do e-mail.



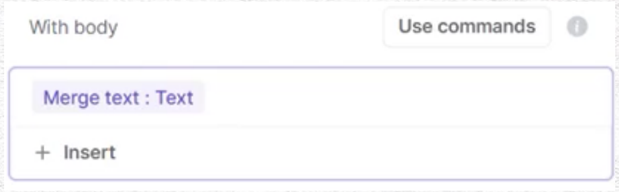
A etapa que vamos adicionar é do tipo **Merge, que possibilita a junção de textos.** E esse é o objetivo, já que no formato que o fluxograma está feito, ele acha um evento e já envia o email, mandando separadamente cada um deles.

Com o Merge, vamos conseguir enviar um só e-mail contendo todos os compromissos da agenda. O primeiro passo é no campo de *Using text*, inserir o nome do evento do Google Calendário, que é chamado de *Summary*.

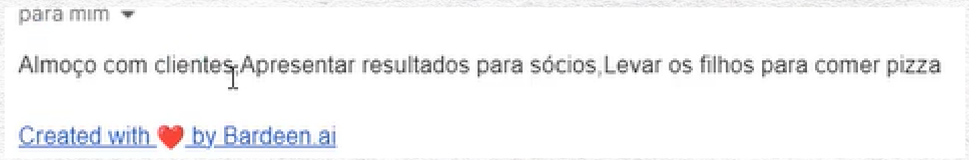


Na sequência, indique que os eventos devem ser separados por vírgula.

Agora, para que seja enviado um único e-mail com todos os compromissos, devemos editar o último passo do fluxograma. A edição que faremos é apagar o corpo do e-mail que está sendo usado no momento e inserir a ação Merge text – Text, que é essa última ação inserida.



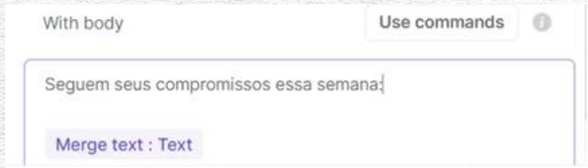
Após salvar essa automação e acioná-la, perceba que um mesmo e-mail irá conter os três compromissos, separados por vírgula.



Para deixar essa automação ainda mais profissional, podemos separar os compromissos pulando linha ao invés de usar a vírgula.

Para fazer essa mudança, devemos ir no passo de Merge text e no campo de Separating them with, apagar a vírgula e utilizar o atalho **SHIFT ENTER.** Dessa forma, o Bardeen vai entender que deve separar cada compromisso pulando uma linha.

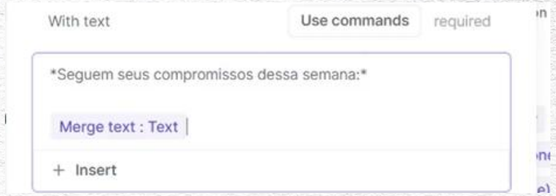
Já no body, ao invés de só informar os compromissos, vamos inserir o texto informado do que se trata.



Ao ativar essa automação e clicar em Enviar Resumo através do botão direito do mouse, perceba que cada compromisso se encontra em uma única linha.

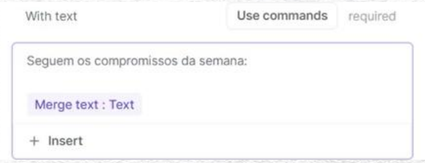


Caso queira, você pode ao invés de enviar e-mail, utilizar essa automação para mandar uma mensagem no WhatsApp, contendo as mesmas informações.

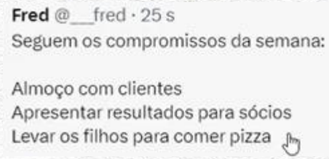


Veja que utilizamos as aspas para inserir o texto, para que quando essa mensagem for enviado no WhatsApp, esteja em negrito. Ativando essa automação novamente, veja que a mensagem foi enviada no WhatsApp.

Outra ação bastante útil é criar um tweet. Para fazer isso, podemos apagar a etapa contendo WhatsApp e adicionar o passo Create tweet. O campo With text deve ser o seguinte:

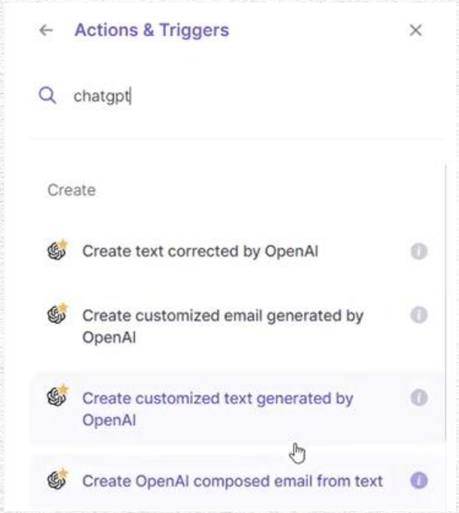


É importante que você esteja logado no Twitter em seu navegador para fazer isso. Ao acionar a automação, assim ficará o tweet:



M9 TEMA 14 – Integrar com ChatGPT (dresscode para eventos da semana)

Utilizando a mesma automação que terminamos na aula passada, é possível integrá-la com o ChatGPT, o que vai deixar ela ainda mais poderosa. Ao selecionar o botão para adicionar uma nova ação, podemos escrever ChatGPT e notar as diversas possibilidades de integração.



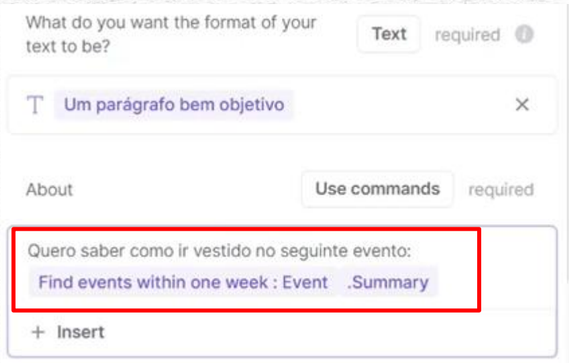
Em resumo, tudo que conseguimos fazer com o ChatGPT, conseguimos utilizar nas automações do Bardeen.

Para começar a fazer essas integrações, vamos apagar a etapa em que foi criado um tweet e criar uma etapa para enviar um e-mail, onde o assunto será “Os compromissos da semana”.

Para cada compromisso na agenda, vamos pedir pro ChatGPT sugerir trajes. Na sequência, deve ser adicionada uma nova ação antes da etapa do Merge text, essa ação é a **Create customized text Generate by OpenAI**.

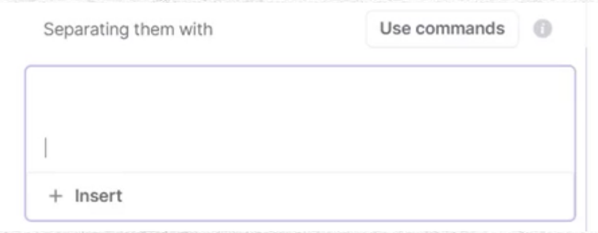


Note que o Bardeen pergunta qual seria o formato que deve vir o texto e o que o ChatGPT deve de fato procurar. Neste caso, vamos indicar além do trecho para ir vestido, também o nome de cada evento naquela semana.



Na etapa de Merge text, vale a pena inserirmos mais uma linha para separar os assuntos.

Lembre-se que é possível fazer isso através do atalho **SHIFT ENTER.**



E no corpo do e-mail, vamos inserir o texto desejado juntamente da opção de **Merge text: Text**.



Após ativar essa automação, utilize novamente o botão direito do mouse para iniciá-la.



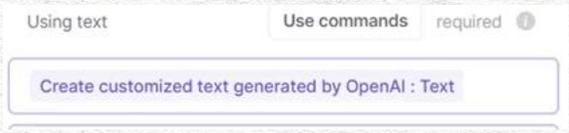
Como essa automação é um pouco mais elaborada, ela pode levar mais tempo para ser finalizada.



Porém, repare que ainda não foi inserido no e-mail a resposta do ChatGPT, que deveria nos sugerir trajes para cada compromisso. Logo, vamos voltar ao Bardeen para editar a etapa do Merge text, indicada abaixo.

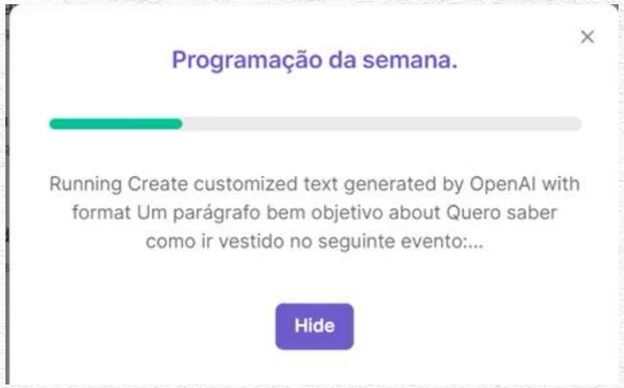


No campo de **Using text**, a opção a ser escolhida deve ser a indicada abaixo.



M9 TEMA 14 – Integrar com ChatGPT (dresscode para eventos da semana)

Com essa automação acionada mais uma vez, veja que o Bardeen demonstra a etapa que está sendo carregada naquele momento.



Veja o nível de resposta do ChatGPT no e-mail, onde ele indica o compromisso e em seguida, o dress code com explicações do motivo para usar aquele traje.

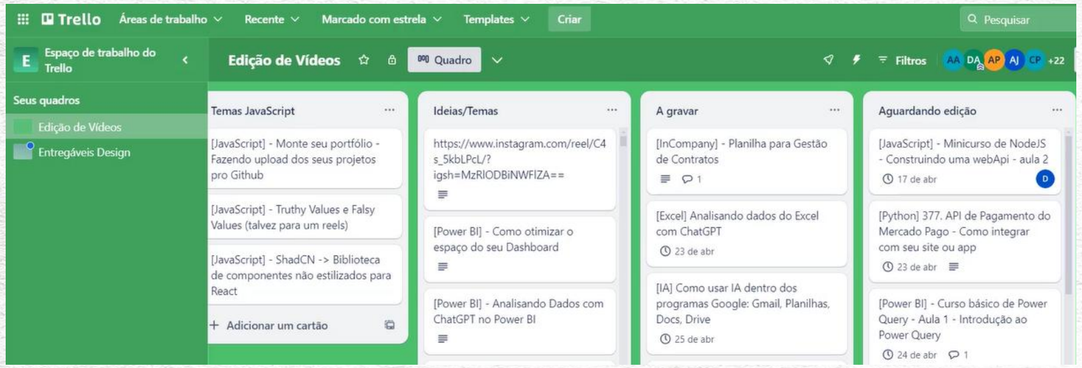
Para um almoço com clientes, é importante se vestir de maneira profissional, mas não muito formal. Uma camisa social de cor sólida ou com um padrão discreto, combinada com uma calça de alfaiataria ou jeans escuro, seria adequada para os homens. Para as mulheres, um vestido ou conjunto de saia e blusa de cores neutras ou suaves seria apropriado. Evite roupas muito chamativas ou informais. Lembre-se, você está representando sua empresa e quer transmitir uma imagem de profissionalismo. Sapatos limpos e bem cuidados são essenciais, assim como uma boa higiene pessoal.

Para apresentar resultados para sócios, o ideal é optar por um visual formal e profissional. Um terno bem cortado em cores neutras como preto, cinza ou azul marinho é uma escolha segura. Combine-o com uma camisa branca ou de cor clara e uma gravata discreta. Não se esqueça dos sapatos, que devem estar bem polidos. Lembre-se, a primeira impressão é a que fica, então se vista de maneira a transmitir confiança e competência.

Ao levar seus filhos para comer pizza, opte por roupas confortáveis e práticas. Jeans e uma camiseta são sempre uma boa escolha, pois são casuais, mas ainda assim apropriados para um restaurante. Sapatos fechados, como tênis, são recomendados, especialmente se vocês planejam caminhar ou brincar antes ou depois da refeição. Lembre-se de que pizzarias podem ser lugares movimentados e bagunçados, então evite roupas claras ou muito caras que possam se sujar facilmente. Finalmente, considere levar um casaco leve, pois muitos restaurantes tendem a ser frios devido ao ar condicionado.

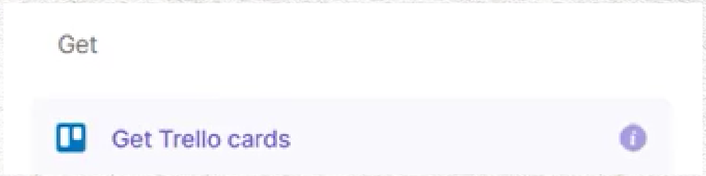
M9 TEMA 15 – Integração com ferramentas de planejamento (Trello, Asana)

Nessa aula vamos aprender como fazer a integração do Bardeen com ferramentas de gerenciamento de tarefas, como por exemplo: Trello e Asana. Na própria Hashtag, temos um caso de utilização do Trello, que é usado para organizar a edição de vídeos.

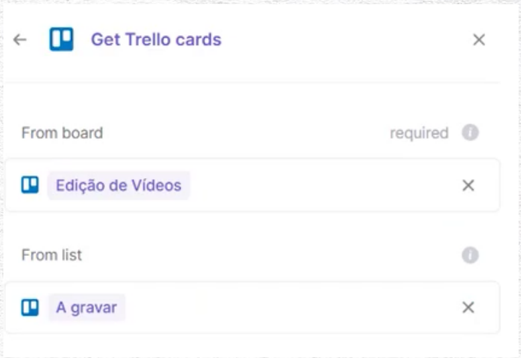


No exemplo dado na aula, devemos procurar os cartões que estão na coluna **A gravar** do Trello.

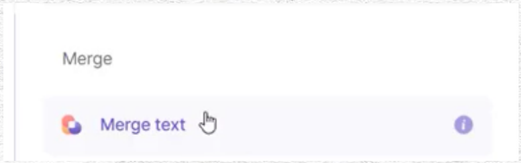
Voltando ao Bardeen, podemos pesquisar por Trello e selecionar a opção **Get Trello cards**.



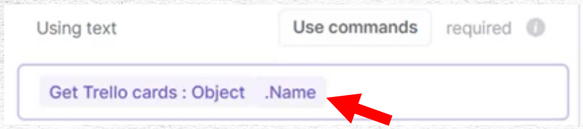
Na sequência, perceba que devemos inserir o board que deve ser analisado e também a lista, que neste caso será A gravar.



Como o objetivo é enviar um e-mail contendo tudo que está na lista A gravar, o próximo passo a ser feito é adicionar a ação de Merge text.

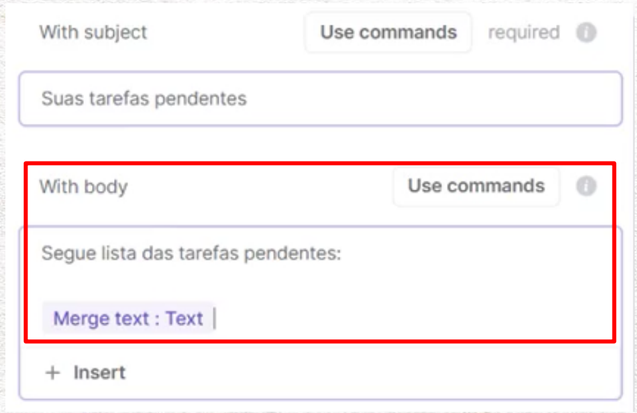


Lembre-se que cada card no Trello representa uma tarefa a ser feita e cada card possui diversas informações. Mas, neste caso, precisamos apenas do nome de cada um deles e é essa opção que devemos inserir no campo de Using text.

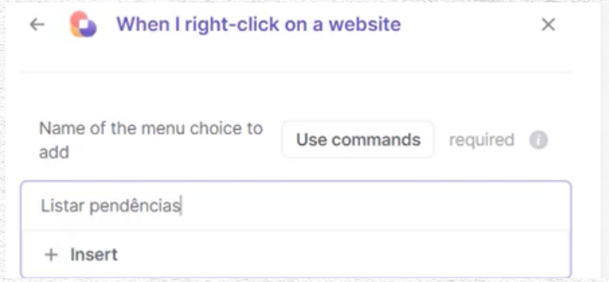


Já no campo de **Separating them with**, utilize a tecla Enter, para que o Bardeen entenda que a separação entre os nomes será pulando uma linha.

A próxima ação já vimos diversas vezes, que é a de enviar um e-mail. É nessa etapa que devemos informar que o resultado do Merge text deve ser inserido.



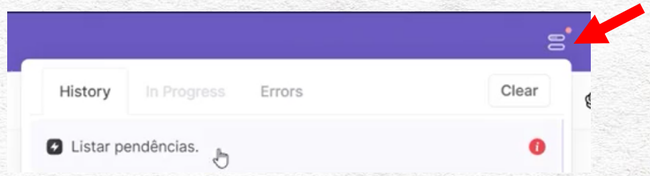
O próximo passo é inserir um gatilho, para que esse fluxo seja iniciado e podemos utilizar o gatilho do botão direito do mouse, que usamos anteriormente.



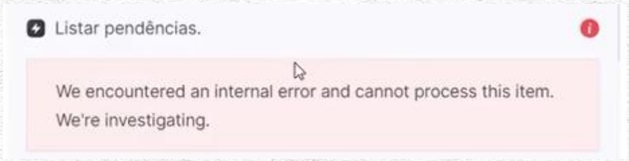
Após clicar em Done, nomeie essa automação e não esqueça de ativá-la. Feito isso, você pode entrar em qualquer site e utilizar o botão direito do mouse, para selecionar a opção de Listar pendências.



Porém, o e-mail não foi recebido, o que indica que algo está errado. Para analisar o que houve, você pode selecionar o botão indicado na imagem abaixo e perceba que a automação Listar pendências apresenta um ícone de erro.



Ao clicar na automação **Listar pendências**, note que o Bardeen informa que um erro interno foi encontrado e esse item não pode ser processado.

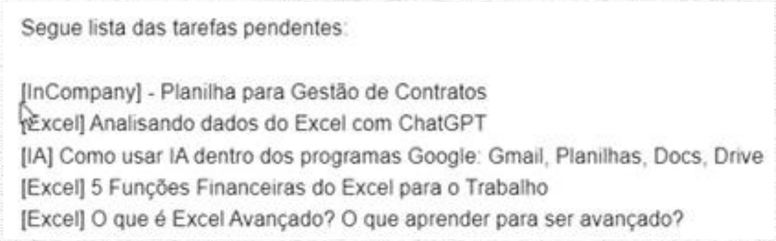


Caso você analise o seu processo e confirme que não existe de fato nenhum erro, você pode abrir uma nova página e tentar novamente. Algumas vezes, o próprio Bardeen pode sair rapidamente do ar e não conseguir acionar a automação.

Agora, ao checar se a automação deu certo, note que o Bardeen informa que o e-mail foi enviado.



Ao retornar para sua caixa de e-mail, perceba que temos o e-mail com o assunto **Suas tarefes pendentes**, contendo exatamente o título dos cards do Trello que estavam na coluna **A gravar**.

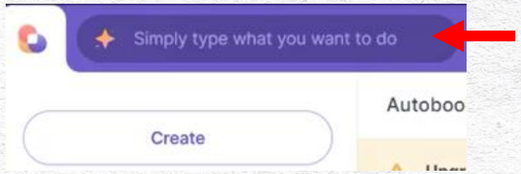




Caso na sua empresa não seja utilizado o Trello, vale a pena você pesquisar no Bardeen a ferramenta que seja utilizada no seu dia a dia. Isso porque a chance de o Bardeen ter integrações com essa ferramenta será muito grande.

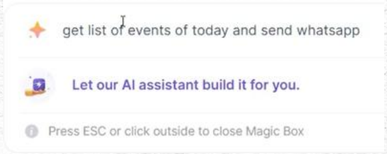
M9 TEMA 16 – Comandos mais fáceis

Além de utilizar o botão Create, também é possível utilizar apenas a caixa indicada abaixa e escrever o que você deseja criar.

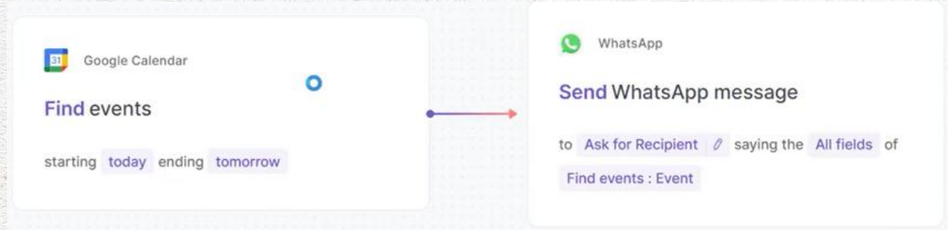


.

Dessa forma, não é necessário criar quadrado por quadrado, você pode escrever diretamente o que você quer criar. Vamos inserir a mesma automação que fizemos algumas vezes, que é a de enviar a lista de compromissos do dia por WhatsApp.



Note que em alguns segundos as inteligência artificial do Bardeen consegue desenhar o fluxo. Assim como vimos anteriormente, é possível adicionar uma ação antes ou depois e também editar a automação, caso ela não esteja perfeitamente do jeito que você precisa.

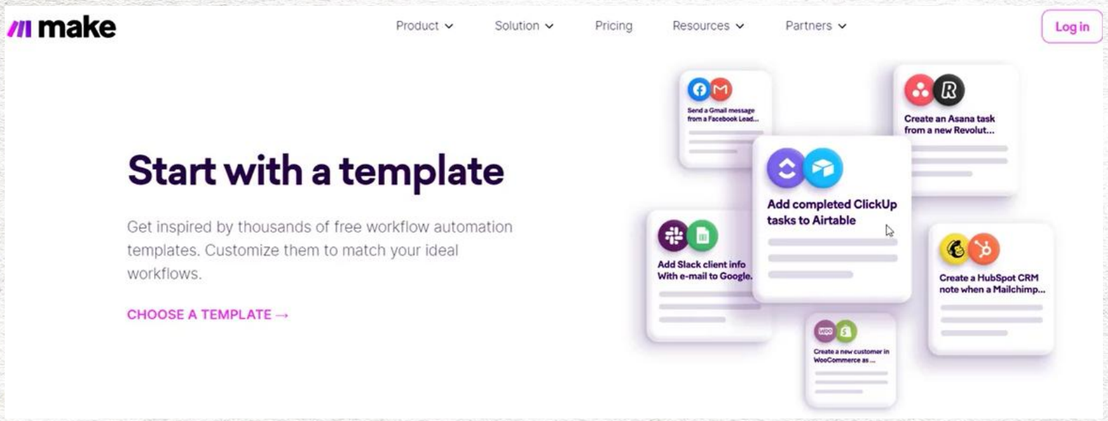


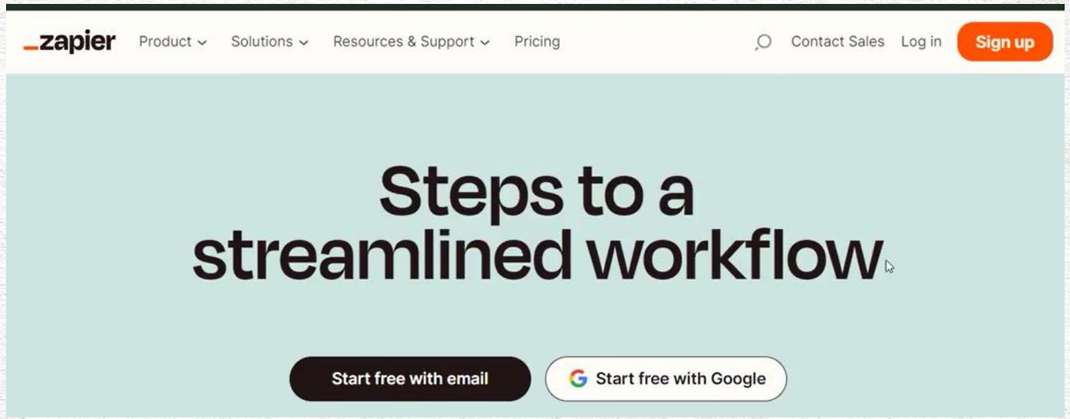
M9 TEMA 17 – Outras IAs para automação

É importante mencionar que por mais que nesse módulo focamos muito no Bardeen, ele não é a única inteligência artificial que serve para automação de processos. **Porém, a maior das outras inteligências funcionam de forma bastante similar ao Bardeen.**

Algumas dessas outras ferramentas são o Make e o Zapier. O Make, por exemplo, possui diversas integrações, assim como o Bardeen.

Por fim, deve ser pontuado que ambas as ferramentas seguem a mesma ideia do Bardeen, onde deve ser seguido a sequência de um fluxo.





Inteligência Artificial Impressionador

Módulo 10 – Criando Imagens com IA

M10 TEMA 1 – IAs que geram imagens e vídeos

Com a popularização das IAs, começou também a surgir ferramentas que geram imagens e vídeos do mais diversos temas. E é isso que vamos focar nesse módulo: como utilizar essas IAs para facilitar seu trabalho e otimizar tempo em diferentes atividades.



Existem algumas páginas na internet que ajudam a divulgar essas imagens, um exemplo é **theaipage** no Instagram.



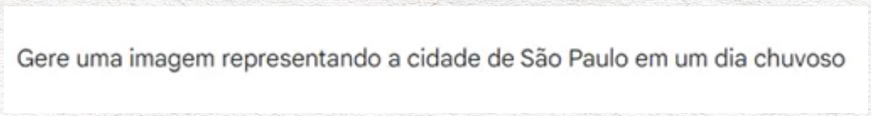
Para fazer de fato um vídeo utilizando IA, provavelmente iremos precisar de algumas ferramentas, mas com o que aprenderemos nesse módulo, você terá um bom direcionamento do que precisa ser feito. Vamos aprender a gerar ou editar imagens e vídeos nas mais diversas IAs.

M10 TEMA 2 – Comparando imagens no Gemini e Copilot (versões gratuitas)

Os focos desse modulo serão: aprender sobre as ferramentas que geram imagens e também como fazer um prompt ideal para solicitar a criação dessas imagens. É importante mencionar que nessas IAs é bastante comum refazermos algo, seja para melhorar ou retirar algum elemento da imagem.

Em módulos anteriores, vimos tanto o Gemini quanto o Copilot, porém agora o objetivo é usar essas ferramentas apenas para geração de imagens. Primeiramente, vamos fazer uma comparação entre elas utilizando o mesmo prompt.

É preciso entender que gerar imagens ou vídeos é bastante oneroso para a inteligência artificial usada, por essa razão, é comum diversas delas serem pagas. E assim como as outras ações a serem realizadas por IAs, é preciso que você deixe claro no prompt o que o Gemini ou Copilot precisa fazer.



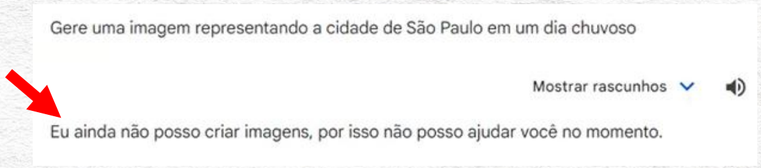
Para analisar as diferenças entre essas ferramentas, inserimos o mesmo prompt indicado na imagem em ambas. É importante mencionar que no Copilot, ele solicita que você faça o login para que seja gerado as imagens.

Note as imagens geradas pelo Copilot:



O Copilot vai gerar até quatro imagens referente ao prompt que foi enviado.

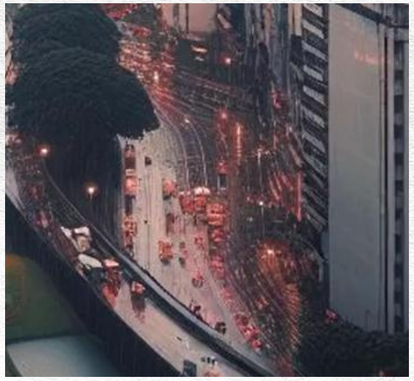
Já ao utilizar o mesmo prompt no Gemini, ele informa que não consegue gerá-las.



Isso porque no Gemini versão gratuita, é necessário escrever os prompts no idioma inglês.



Ao baixar as imagens do Gemini e Copilot, podemos confirmar que **as imagens geradas pelo Copilot são melhores**. É possível confirmar isso dando zoom nas imagens do Google, por exemplo e verificar que algumas imagens não estão tão bem delineadas. Note a riqueza de detalhes das imagens fornecidas pelo Copilot.



As imagens geradas pelo Copilot são melhores pela razão de que a ferramenta usada para gerar essas imagens é o DALL-E 3 e esta ferramenta é encontrada também na versão paga do Chat GPT.

É importante pontuar que ao utilizar o Gemini Advanced (versão paga do Gemini), a qualidade da imagem terá uma melhora.

Tanto no Copilot quanto no Gemini, utilizamos um prompt bem aberto e pouco específico. O ideal é que ele seja o mais detalhado e completo possível. Então, em português, vamos inserir o seguinte prompt no Copilot e no Gemini, utilize alguma ferramenta de tradução, já que ele deve ser em inglês.



Perc dem das cores de cada cachorro. Enquanto o Gemini, não consegue gerar a imagem com a ordenação solicitada. Com isso, podemos concluir que **nas versões gratuitas, o Copilot é bem mais preciso que o Gemini.**

Já em relação **a qualidade, é possível notarmos que mais uma vez o Copilot é superior ao Gemini**.

Mas podemos concluir que caso você não precise de uma imagem muito complexa, as versões gratuitas de ambas as ferramentas são suficiente.

Vamos fazer mais um exercício e pedir para essas ferramentas criarem as imagens em formato de desenho animado, conhecido também por cartoon. Ao ser mais específico em seu prompt, note que a resposta fornecida pelo Gemini agora possui uma certa qualidade, porém nem todas as imagens foram criadas no estilo de cartoon.



Enquanto o Copilot, mais uma vez, foi superior na qualidade, e também ele está fornecendo de farto imagens no estilo de desenho.

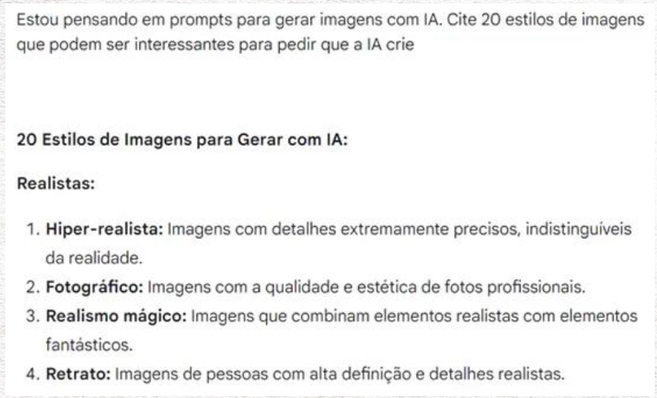


Uma dica importante é que ao utilizar qualquer ferramenta para gerar imagens, insira no prompt algum estilo dessas imagens, dessa forma a qualidade vai aumentar.

M10 TEMA 3 – Estilos de imagens

Como mencionado na aula anterior, é importante você deixar claro qual será o estilo das imagens que serão geradas. Isso porque se você não deixar claro qual o estilo das suas imagens, a IA vai gerar a que ela quiser.

Vamos continuar fazendo exercícios, e em uma nova conversa no Gemini, podemos pedir ajuda para que ele nos indique estilo de imagens que são interessantes para uma IA criar.



Estou pensando em prompts para gerar imagens com IA. Cite 20 estilos de imagens que podem ser interessantes para pedir que a IA crie

20 Estilos de Imagens para Gerar com IA:

Realistas:

1. **Hiper-realista:** Imagens com detalhes extremamente precisos, indistinguíveis da realidade.
2. **Fotográfico:** Imagens com a qualidade e estética de fotos profissionais.
3. **Realismo mágico:** Imagens que combinam elementos realistas com elementos fantásticos.
4. **Retrato:** Imagens de pessoas com alta definição e detalhes realistas.

Note o grau de detalhamento e informação que o Gemini consegue indicar, tendo as mais diversas opções.

Agora, retorne ao Copilot e peça pra ele criar uma imagem de três cachorros com um outro estilo, como o estilo Fotográfico.



Lembre-se: **ao indicar um estilo, você está sendo mais específico e quanto mais específico, maior é a chance da IA criar uma imagem com maior qualidade.** Outro teste que pode ser feito é inserir o mesmo prompt no Copilot, mas usando o estilo surrealista.



M10 TEMA 3 – Estilos de imagens

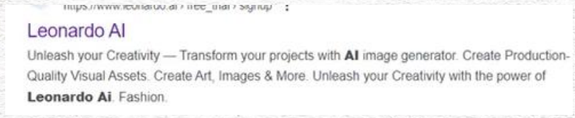
E a partir daí, você pode solicitar imagens com novos estilos, especificando a ordem e dando maiores insumos para seu prompt. O importante é você tentar deixar o seu prompt o mais amarrado possível, como no exemplo abaixo, onde utilizamos o estilo Ciberpunk e deixamos claro que os cachorros devem estar sentados na grama típica da primavera.

Crie a imagem de 3 cachorros no estilo Ciberpunk: o primeiro é marrom, o segundo cinza e o terceiro branco. Eles estão sentado na grama típica da primavera

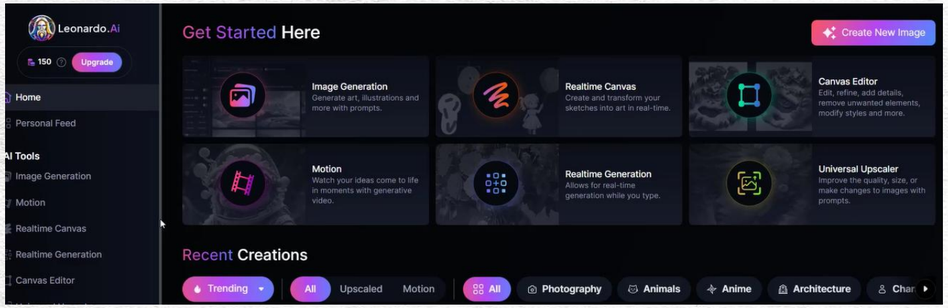


M10 TEMA 4 – Leonardo – IA paga, porém grátis para testar

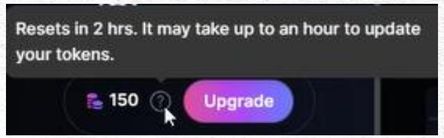
Nessa aula, vamos começar a aprender sobre a inteligência artificial chamada Leonardo e para encontrá-la, basta pesquisar no Google por Leonardo IA.



Esse é o layout da ferramenta Leonardo:

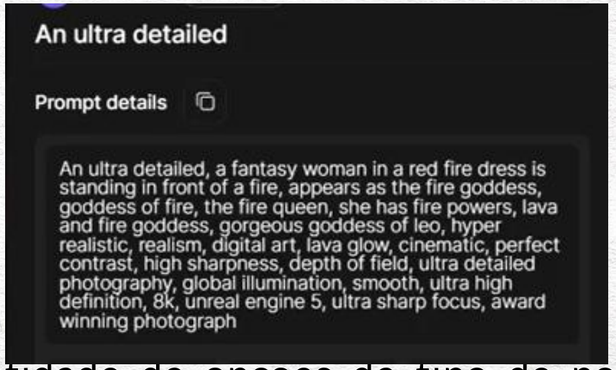


É importante mencionar que ela é uma IA paga, mas para fazer testes, é gratuita. Isso porque a cada seis horas, você recebe 150 créditos e cada imagem gerada, vai consumindo esses créditos. E é do lado de onde se encontram seus créditos, que você consegue visualizar quanto tempo falta para resetar essas horas.

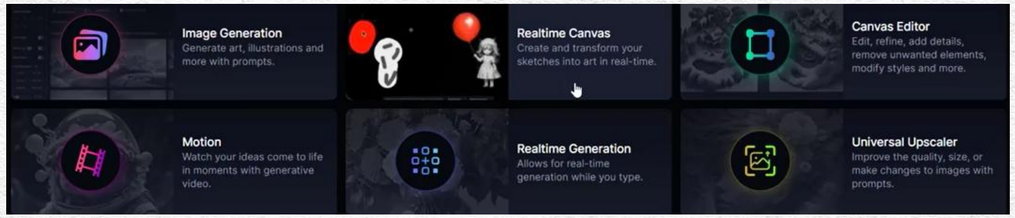


Caso você precise gerar diversas imagens em um curto período de tempo, o Leonardo não é a inteligência artificial mais indicada.

Note que ao clicar em uma das imagens na tela inicial, a própria ferramenta indica qual foi o prompt utilizado para gerar aquela imagem.



Perceba a quantidade de opções de tipo de possíveis imagens temos disponíveis.

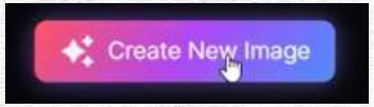


M10 TEMA 4 – Leonardo – IA paga, porém grátis para testar

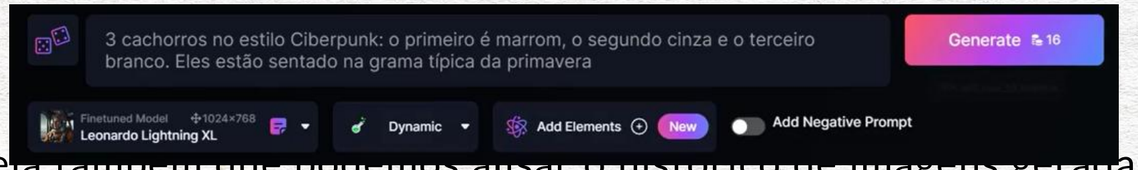
Outra funcionalidade interessante é a possibilidade de filtrar e visualizar apenas imagens geradas em um só estilo.



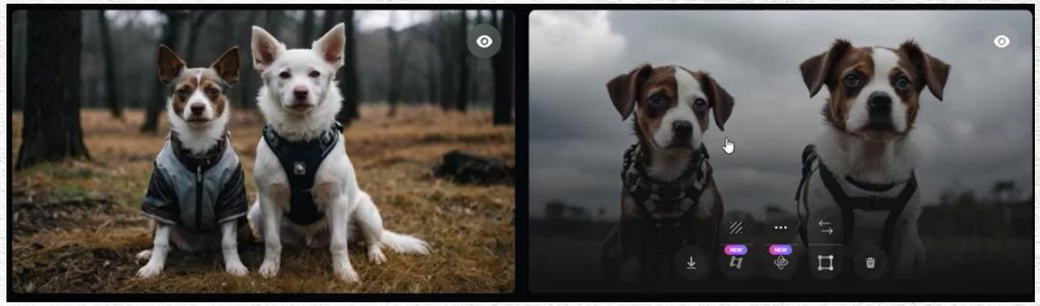
E para criar uma nova imagem, basta selecionar a opção Create New Image.



Vamos criar essa nova imagem utilizando o mesmo prompt utilizado no Gemini e no Copilot. Lembre-se de escolher o tipo da imagem e perceba que cada vez que você seleciona algum detalhe, muda o número de créditos que a ferramenta vai utilizar.



Veja também que podemos ainsar o histórico de imagens geradas. Ao solicitar a criação dessa imagem, depois de algum tempo, as imagens são geradas. Porém, perceba que nem todas elas estão contendo todo os detalhes solicitados no prompt.



Por mais que a qualidade do Leonardo seja bem alta, essa ferramenta se assemelha bastante ao Gemini, no quesito de não ser totalmente fiel ao que está no prompt. Logo, caso queira que a imagem seja extremamente fiel ao prompt, você deve deixar ele mais enxuto:

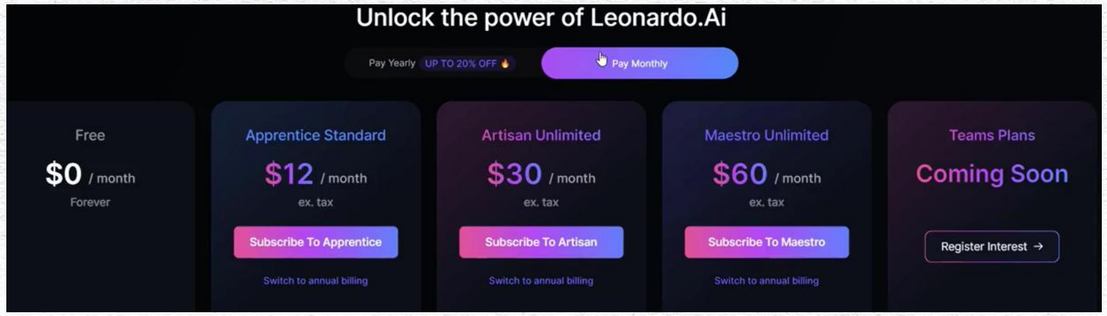
```
3 cachorros: o primeiro é marrom, o segundo cinza e o terceiro branco
```

Mesmo com esse prompt, ainda existe a chance das imagens zeradas não serem totalmente fiéis ao que foi solicitado. **Caso você precise de uma imagem de fato bem detalhada, o Leonardo não é a opção mais indicada.** Nesse caso, provável que as melhores ferramentas para você utilizar sejam o Copilot, o ChatGPT na versão paga ou o Midjourney, que veremos em breve.

M10 TEMA 4 – Leonardo – IA paga, porém grátis para testar

Mas com a IA Leonardo, você consegue criar diversas imagens e que podem ser bastante úteis para seu caso. A nossa orientação é que você tente diversos prompts em assuntos variados.

É válido mencionar que a Leonardo possui diversos tipos de planos e cabe a você escolher o que mais vale a pena.



Uma categoria de imagem bastante utilizada no Leonardo é o Motion, que consegue dar movimento a uma imagem que está estática. No exemplo da aula, é gerada uma movimentação dos peixes na imagem criada.



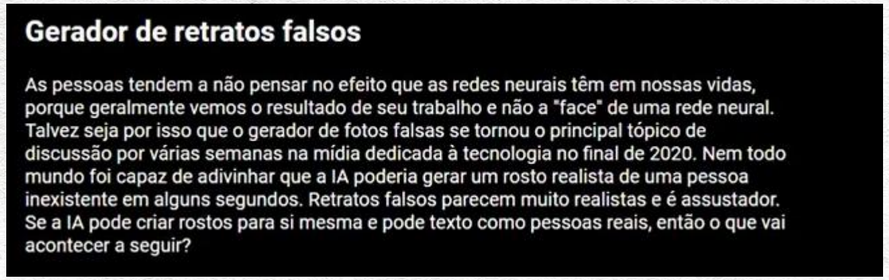
M10 TEMA 5 – Essa pessoa não existe - gerar imagens de pessoas

O foco dessa aula será aprender como criar um rosto de uma pessoa padrão e que não exista de fato. Isso pode ser útil quando você estiver fazendo alguma apresentação ou documento e irá demonstrar isso para um público. O site que possibilita a criação desses rostos é o www.this-person-does-not-exist.com/Imagem.



Para criar esse rosto, basta selecionar as características que você deseja, em gênero, idade e etnia. O número de possibilidades é enorme e você pode adequar com o que mais precisa naquele momento.

Na própria página também temos algumas explicações sobre essa ferramenta e como ela funciona.



M10 TEMA 6 – Dall-e – aprofundando no gerador de imagens da Open AI

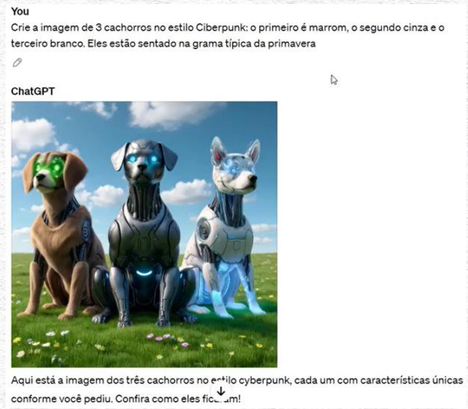
Nesse momento, vamos aprender um pouco mais sobre o **Dall-e**, que outra inteligência artificial da Open AI, mas focada em gerar imagens. Essa IA é interessante porque no próprio site ela informa os prompts utilizados para gerar os detalhes de cada imagem.



É importante mencionar que das ferramentas vistas até agora no curso, essa é de fato a mais poderosa no quesito qualidade.



Ao selecionar a opção de *Try in ChatGPT*, conseguimos utilizar essa IA dentro próprio GPT na versão paga. Para seguir um padrão na criação das imagens utilizando inteligência artificial, vamos utilizar o mesmo prompt que utilizamos anteriormente.



Ao baixar essa imagem, note o grau de qualidade e detalhamento nela, inclusive sendo bastante fiel ao prompt inserido. Agora, ao abrir uma nova conversa no ChatGPT e inserir o mesmo prompt, veja que a imagem será diferente. Isso é super normal e acontece com os mais diversos prompts.

Dependendo da imagem, as vezes podemos utilizar o botão de seleção e marcar determinado elemento da imagem, solicitando alguma edição.

M10 TEMA 7 – Feedback via prompt na geração de imagens

Algumas aulas atrás, conhecemos o FECTAP, que é uma forma lógica de fazer um prompt completo. Usaremos a mesma sequência desse FECTAP na criação de prompts para gerar imagens.

No exemplo da aula, inserimos informações sobre a Hashtag Treinamentos, onde um fotógrafo profissional deve trabalhar para registrar imagens que retratem a essência da Hashtag Treinamentos em um encontro presencial.

A hashtag treinamentos é uma empresa que oferece cursos online sobre ferramentas voltadas para o mercado de trabalho. É composta por 60 pessoas, com uma proporção igual na quantidade de homens e mulheres. A média de idade dos funcionários é de 28 anos e priorizam a qualidade dos seus cursos e um atendimento aos alunos humanizado e eficiente.

Imagine ser um fotografo profissional com anos de experiência fotografando para empresas em eventos. Você é especializado em encontrar os melhores angulos e iluminação para registrar as fotos que representem a essencia da empresa.

Imagine que foi contratado para fotografar o encontro presencial dos funcionários da hashtag. Crie uma imagem que capte a essência dessa empresa durante esse encontro presencial

Note que não demos detalhes de como seria a imagem em si, nós permitimos que ele imaginasse a cena. É importante pontuar que a imagem está retratando o que ela pensa que deve ser, mas não necessariamente é uma imagem 100 % fiel a realidade. Isso é normal acontecer, caso não seja extremamente detalhado como funciona a empresa.

ChatGPT



Here's the image capturing the essence of Hashtag Treinamentos during their employee meeting. This scene showcases the energetic and collaborative spirit of the company in a modern, well-lit

Como de costume, podemos passar um feedback pro ChatGPT, dizendo o que gostamos ou não nessa imagem. No exemplo da Hashtag, informamos para o GPT que o dress code utilizado na imagem não condiz com a realidade praticada.

Gostei de algumas coisas nessa imagem: o clima descontraído das pessoas, todos estarem trabalhando e colaborando. Porém o dress code está muito diferente do comum na empresa. Nessa empresa é comum as pessoas trabalharem com roupas de algodão (nunca ternos ou blazers), e geralmente usam: camisa de algodão, calças jeans ou bermudas. Usam tênis ou chinelos, nunca sapatos mais formais.

Crie uma nova imagem considerando o que falei antes e o feedback que envio agora

M10 TEMA 7 – Feedback via prompt na geração de imagens

Perceba que **deixamos claro no prompt que devia ser gerada uma nova imagem levando em consideração esse novo prompt e o que foi dito anteriormente.** Logo, a nova imagem está mais condizente com a realidade.



Porém, note que ao dar muito zoom em certas pessoas, você consegue analisar que a imagem fica bastante borrada. Deve ser mencionado que **as inteligências artificiais no geral, tem uma grande dificuldade em desenhar pessoas.**

O próximo prompt que vamos inserir será informando que a imagem está adequada ao que precisamos, mas que o GPT deve refazer essa imagem apenas com quatro pessoas. Veja que nessa nova imagem, as pessoas continuam com o dress code solicitado e que os erros ao dar zoom nos rostos, é menor. Por isso, lembre-se sempre de fornecer o feedback para a IA.



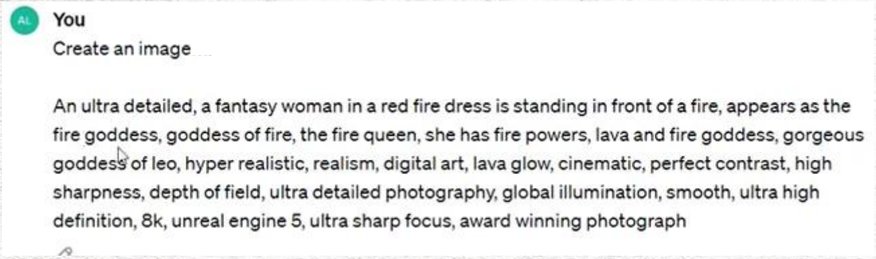
Por fim, podemos solicitar como seria o escritório sem nenhuma pessoa, apenas com objetos comuns desse ambiente. Dessa forma, você consegue visualizar que ao aproximar a imagem, ela não terá tantas falhas como as anteriores, já que não apresenta pessoas.



M10 TEMA 8 – Prompts FECTAP x Prompts descritivos

Como mencionamos na aula anterior, tenha um maior cuidado ao representar pessoas. Em sua grande maioria, as inteligências artificiais apresentam dificuldade em representá-las. Quanto maior o detalhamento dessas pessoas no prompt, maior será a chance da IA se confundir e apresentar problemas.

Para aprofundarmos um pouco mais nesse assunto, vamos abrir uma nova conversa e utilizar um prompt que estava sendo utilizado na inteligência artificial Leonardo.



Veja que ao dar o zoom nessa imagem, não teremos nenhum defeito absurdo, isso porque o foco nesse prompt é criar apenas uma pessoa, sem background e sem muito contexto. Para que isso ocorra, o foco do prompt deve estar totalmente na pessoa e não no ambiente ou qualquer outro elemento.

Fazendo o mesmo prompt feito em aulas passadas, o do homem peixe, podemos verificar que a imagem terá uma boa qualidade.



O Dall-E é muito mais atento a criação de imagens através dos prompts do que o Gemini ou o Leonardo, por exemplo.

Em suma, **para criação de imagens onde você já tenha a sua ideia definida, é indicado que você faça um prompt extremamente descritivo**. Agora, caso você não tenha a ideia exata da sua imagem e possua apenas uma leve imaginação do que seria ela, ai sim você deve utilizar um prompt nos moldes do FECTAP, bem completo.

M10 TEMA 9 – Midjourney - gerar imagens de altíssima qualidade

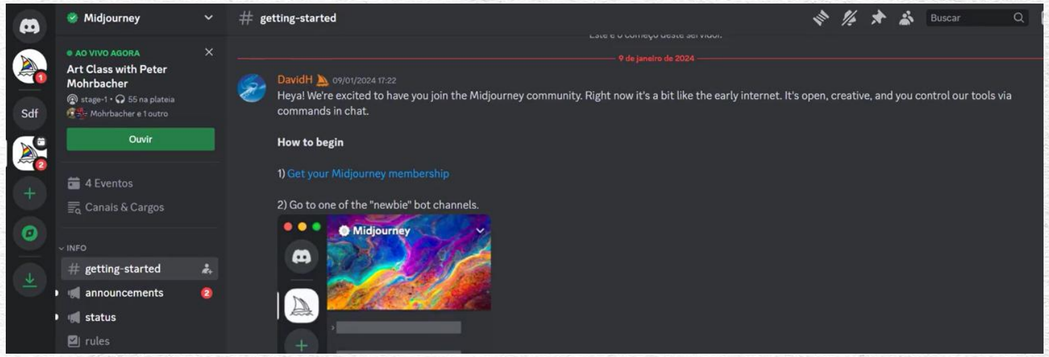
No que se refere a IAs que geram imagem, o Midjourney é o maior exemplo de sucesso. Essa ferramenta foi a pioneira ao difundir pro público comum como gerar imagens através de inteligência artificial. Uma das imagens mais famosas geradas através do Midjourney foi a imagem do papa com um casaco diferenciado.



O Midjourney é uma ferramenta paga, mas ela fornece uma versão gratuita, que pode ser acessada através do botão Join Beta. Repare na janela que é aberta para você:



Isso ocorre devido o Midjourney ser uma ferramenta conectada com o Discord. O Discord é um tipo de rede social que é bem intuitiva e o primeiro passo é aceitar o convite para entrar nele. Depois de inserir as informações básicas, que são comuns em qualquer rede, a página que você irá visualizar é similar a essa:

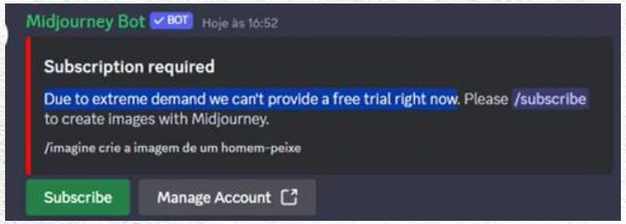


Note que do lado esquerdo existem diversas salas e são nelas que fazemos a solicitação para criar essas imagens. Deve ser mencionado que, na versão gratuita, normalmente as salas liberadas são as que começam por newbies.

Em cada sala é possível checar as imagens que estão sendo criadas por outros usuários do Midjourney. Note que a qualidade das imagens criadas por essa ferramenta é gigantesca e pode ser usada para diversos fins.

M10 TEMA 9 – Midjourney - gerar imagens de altíssima qualidade

Para gerar uma imagem, basta utilizar o comando **/imagine** e inserir o prompt desejado. Note que automaticamente ele entende que se trata de um prompt e insere essa palavra. Porém, ao fazer isso na versão grátis, o sistema tem dificuldade de gerar essa imagem e o Midjourney informa que os usuários da versão paga tem prioridade.



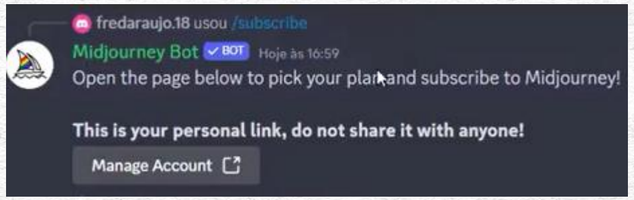
Ao analisar os outros prompts utilizados, você consegue ter ideia do que pode solicitar e ter noção das características mais comuns. Repare na alta qualidade fornecida em cada uma das imagens gerada pelo Midjourney.



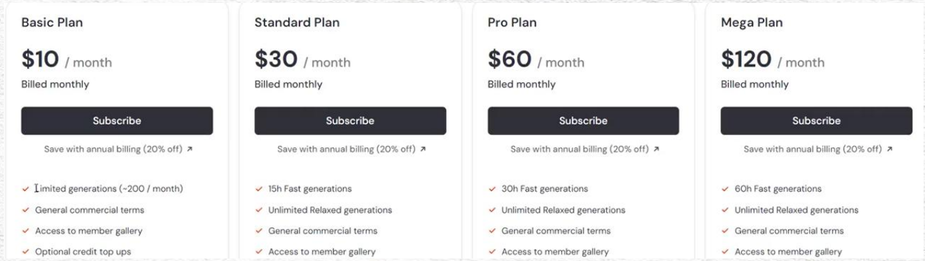
No caso da imagem anterior, note como o prompt foi bastante descritivo, o que é ideal para gerar imagens.



Infelizmente, até o momento em que gravamos essa aula, a inteligência artificial mais indicada para gerar imagens, o Midjourney, não está disponível em uma versão gratuita. Para se cadastrar no Midjourney, basta utilizar o comando /subscribe e selecionar a opção Manage Account que será demonstrada.

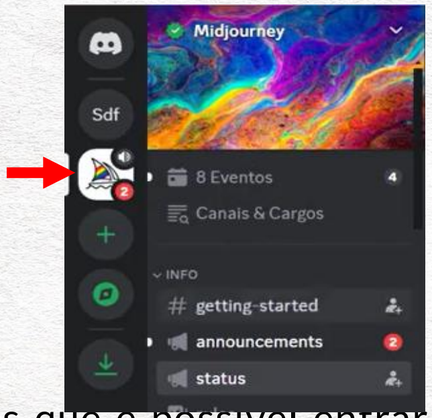


Note que cada plano tem seu valor, características e suas limitações.



M10 TEMA 10 – Midjourney: comandos iniciais

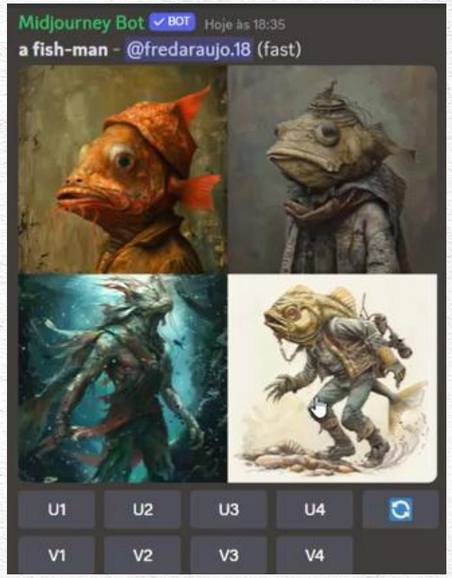
Para garantir seu aprendizado, vamos começar a utilizar nessa aula uma das versões pagas do Midjourney. E como o Midjourney é acessado através do Discord, é importante pontuar que existem diversos servidores neste, porém para utilizar o Midjourney, vamos focar apenas no item destacado abaixo.



Anteriormente, vimos que é possível entrar nas salas e checar o históricos das imagens geradas e agora, vamos começar a gerar imagens através do comando imagine. Assim como algumas outras IAs, o Midjourney funciona melhor com os prompts na língua inglesa. Para um primeiro exemplo, vamos continuar com o prompt de aulas passadas, o homem peixe.



Note que o Midjourney vai gerando camada por camada as quatro imagens, que é quantidade gerada de forma padrão.



Podemos perceber que a qualidade dessas imagens é bem diferenciada e cada uma tem seu estilo. Veja que abaixo da imagens tem alguns quadrados, os quadrados com a letra U dão um certo destaque as imagens e onde temos a letra V, é possível ver diferentes variações daquela imagem.

Ao baixar a imagem selecionada, repare que a qualidade é algo a se destacar.

M10 TEMA 10 – Midjourney: comandos iniciais

Existem diversas opções do que fazer com a imagem que você seleciona.



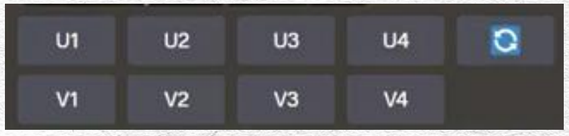
As setas em azul, por exemplo, dependendo da direção que seja escolhida, a imagem será estendida para aquele mesmo lado. Cada vez que você utilizar uma das opções, será gerada uma nova imagem. No caso abaixo, usamos a opção de Zoom Out.



Perceba que a medida que a imagem é gerada, o Midjourney fornece a porcentagem para completar a geração total. **Não estranhe caso apareça imagens que você não solicitou na conversa, isso ocorre porque existem diversas pessoas gerando imagens na mesma sala.**

Você pode salvar essas imagens no seu computador e utilizar da forma que você bem entender.

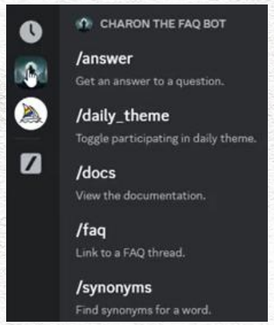
Outro ponto bastante interessante do Midjourney, é que caso você não esteja gostando das imagens ou alterações fornecidas, você pode utilizar o botão para gerá-las novamente.



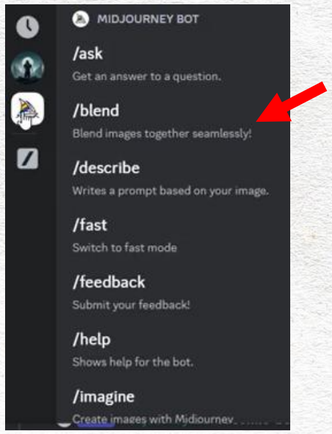
Dessa forma, o Midjourney vai gerar outras imagens, mas seguindo todos os comandos anteriores que você havia passado.

M10 TEMA 11 – Comandos avançados no Midjourney

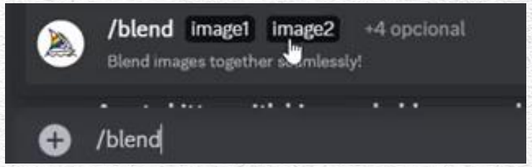
Vamos focar agora em comandos mais refinados do Midjourney, que permitem diversas outras funcionalidades. Ao utilizar a barra de espaço, note que existem algumas funções disponíveis, como por exemplo um FAQ, onde podemos selecionar um comando e tirar algumas dúvidas.



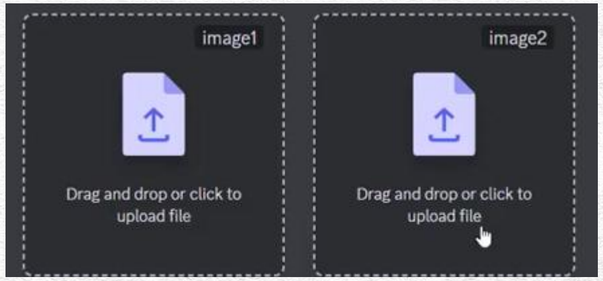
Porém, os comandos mais interessantes estão na opção de Midjourney Bot:



Um comando bem interessante é o blend, que serve para juntar diferentes imagens.



Você pode escolher qualquer imagem que esteja salva no seu computador.



É importante pontuar que você pode misturar mais de duas imagens de uma vez só.

Para evitar *deepfakes*, que são fotos falsas, caso você use o rosto de alguém, o Midjourney não irá criar uma imagem fielmente a esse rosto. Esses *deepfakes* podem prejudicar não só a imagem de uma pessoa, mas também o próprio Midjourney.

M10 TEMA 11 – Comandos avançados no Midjourney

Devemos informar que no exemplo da aula, utilizamos a versão paga que tem acesso ao modo **fast**, que consegue gerar imagens de forma mais rápida. Um ponto negativo desse modo é que pode ocorrer uma perda na qualidade da imagem.

É possível alterar desse modo para o modo **relaxed**, que mesmo sendo um pouco mais demorado, a qualidade será superior. Para fazer isso, basta utilizar o comando **/relax**.

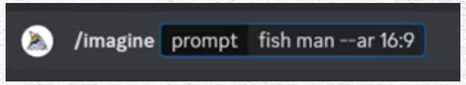
Note que o Midjourney já avisa que as imagens não irão consumir o modo fast, pois esse modo tem um limite de uso.



O modo fast necessariamente não quer dizer que a imagem será gerada de forma mais rápida.

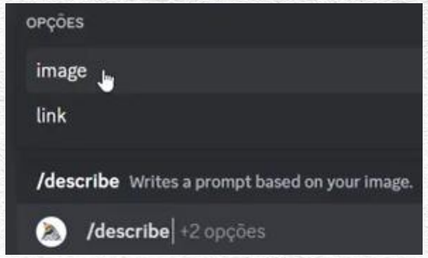
Como estamos usando um servidor parar gerar imagens, esse servidor é acessado por várias pessoas e com esse modo, é como se você passasse na frente na geração de imagens do servidor.

Agora, vamos aprender a mudar a proporção da imagem e esse comando, ao invés dos demais, é inserido no final do prompt.

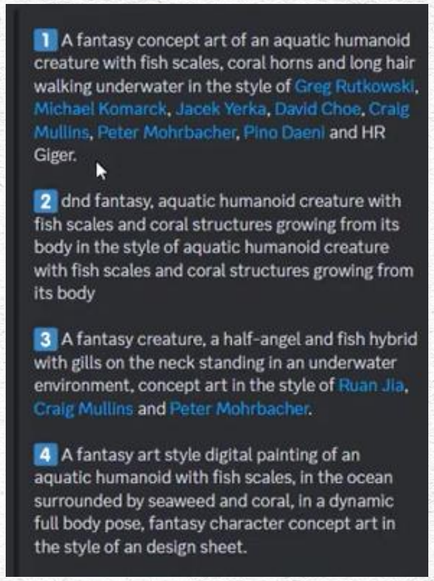


Isso quer dizer que a cada 16 cm de largura, teremos 9 cm de altura, ou seja, estamos mudando a proporção da imagem, deixando ela mais larga. Você pode trabalhar com a proporção que quiser, mas as mais comuns são a mencionada acima e a proporção de 9:16, que é o contrário.

Lembre-se de checar a quantidade de opções disponíveis para o prompt através do uso da /. Um comando bem interessante é o **/describe**, que funciona diferente do imagine, esse comando ele analisa uma imagem, entende do que se trata e então cria o prompt referente a determinada imagem.



Veja que temos diferentes opções para inserir a imagem, podendo ser enviado um link ou ser selecionada diretamente do seu computador. No exemplo da aula, o comando describe fornece 4 possíveis descrições para a imagem inserida.



A partir desses prompts gerados através dessa imagem, você pode selecionar um deles através dos números e então uma nova imagem é gerada.

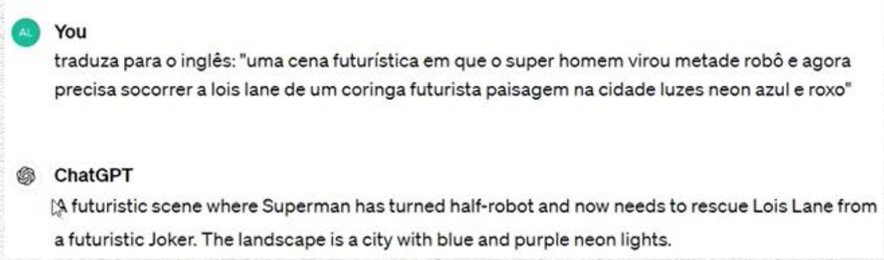
É válido lembrar que ao se tratar de gerar imagens, o FECTAP não é o formato de prompt mais indicado. Você pode também enviar uma foto sua para juntamente do comando describe e utilizar algum dos prompts gerados por ele.

M10 TEMA 12 – Refinando prompts no Midjourney

Nesse momento, vamos aprender um pouco mais sobre como refinar seus prompts no Midjourney. Utilizando alguma das imagens geradas em aulas anteriores, podemos solicitar uma cena de ação no prompt , por exemplo.



A quantidade de opções é infinita e dos mais diversos tipos, mas lembre-se que esse prompt deve ser inserido na língua inglesa, pois em outros idiomas nem sempre dará certo. Caso tenha problemas em digitar o prompt nesse idioma, utilize o ChatGPT, que consegue fazer a tradução rapidamente.



Um ponto importante de informar é que, normalmente, o prompt no Midjourney não se importa se você inseriu uma pontuação ou uma letra maiúscula. Após o ChatGPT gerar essa tradução, basta inserir o texto no Midjourney juntamente com o comando imagine.



Algumas características que inserimos no prompt funcionaram e outras não, mas em sua grande maioria elas foram atendidas. No próximo prompt, vamos focar apenas no super-homem e solicitar mudanças nele. Como de costume, serão geradas quatro imagens a partir desse prompt.

Não esqueça de ao adicionar um prompt descritivo, focar em um só atributo da imagem, pois irá facilitar na geração dessa imagem.



Vamos agora elaborar um prompt que eleve ainda mais o poder de geração do Midjourney. Para entendermos a capacidade de um prompt bem feito, na aula foi feito um exemplo onde é preciso fazer uma apresentação sobre vendas. Utilizando um prompt simples, além de ser em português, o que não é indicado, o retorno não foi tão satisfatório:



Para termos ideias de como gerar um bom prompt, podemos solicitar ao ChatGPT dicas de figuras ou ilustrações.

> Estou criando uma apresentação de powerpoint e nessa apresentação eu quero colocar uma imagem que represente o conceito de vendas
>
> Quais são alguns paralelos e figuras que posso usar para ilustrar vendas?

A resposta do GPT pode nos indicar metáforas que ajudam a ter uma melhor representação de vendas em slides.

1. **Caminho ou Jornada:**
   - **Escada ou degraus:** Representa o progresso ou as etapas do processo de vendas.
   - **Caminho com sinais de progresso:** Indica as diferentes fases desde o primeiro contato até a conclusão da venda.
2. **Relacionamento e Comunicação:**
   - **Aperto de mãos:** Simboliza acordos, confiança e fechamento de negócios.
   - **Conversa ou diálogo:** Balões de fala ou figuras conversando podem representar a comunicação com o cliente.

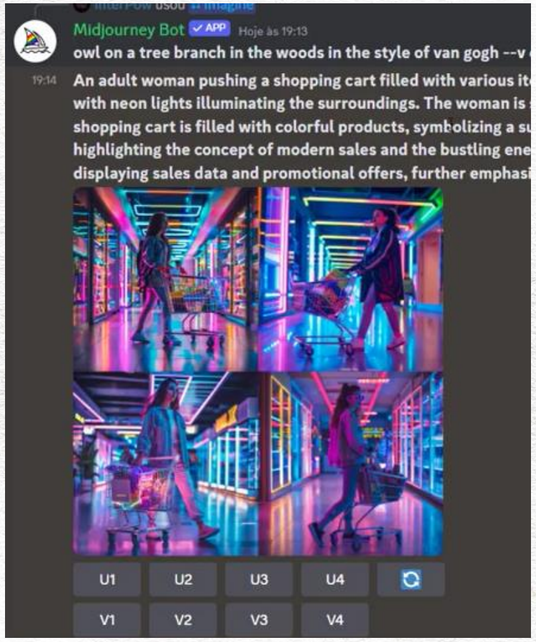
Após algumas dicas fornecidas pelo GPT, vamos escolher seguir com a ideia de carrinho de compras, logo podemos utilizar o GPT para gerar um prompt, utilizando o conceito desse carrinho.

> Agora eu quero criar um prompt no midjourney que represente o conceito de vendas através da imagem do carrinho de compras. Crie esse prompt da forma mais detalhada possível. Eu quero que a imagem possua tons de neon e que seja uma mulher adulta carregando o carrinho

Como informamos que esse prompt seria inserido no Midjourney, o GPT já fornece ele em inglês, pois tem o conhecimento que esse idioma é o mais indicado.

"An adult woman pushing a shopping cart filled with various items, representing sales and commerce. The scene is set in a modern, futuristic environment with neon lights illuminating the surroundings. The woman is stylishly dressed in contemporary clothing, exuding confidence and professionalism. The shopping cart is filled with colorful products, symbolizing a successful sales experience. The neon tones create a vibrant and dynamic atmosphere, highlighting the concept of modern sales and the bustling energy of a commercial environment. The background features elements like digital screens displaying sales data and promotional offers, further emphasizing the sales theme."

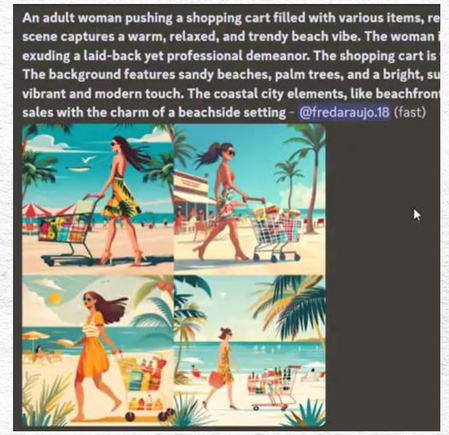
Em seguida, vamos copiar esse prompt e inserir no Midjourney juntamente do comando imagine. Esse será o resultado fornecido pelo Midjourney, como podemos ver, de extrema qualidade.



Caso queira mudar algo nessa imagem, utilize o GPT mais uma vez, solicitando a alteração que você deseja, como no exemplo abaixo:

Agora eu quero um prompt com a mesma finalidade, porém ambientado em uma cidade costeira, com praias. O prompt precisa passar uma imagem mais praiana, quente e descolada

Após copiar esse novo prompt gerado pelo ChatGPT, novamente cole esse texto e utilize o comando imagine no Midjourney. Veja o resultado apresentado após essas alterações:

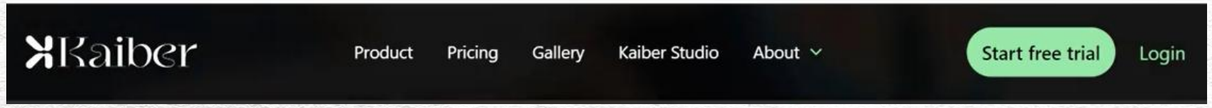


Note que muda o tom da imagem, não sendo mais um estilo de fotografia e sim como se fosse um desenho. **Lembre-se de utilizar outras IAs para auxiliarem você na hora de gerar prompts que tenham o objetivo de gerar imagens.**

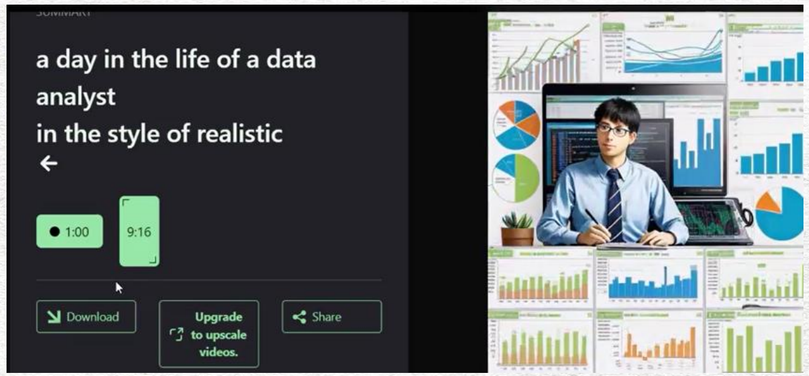
M10 TEMA 14 – Kaiber – gerar vídeos

Existem outras IAs que são capazes de gerar vídeos e nessa aula vamos conhecer um pouco mais sobre a Kaiber, que é encontrada no site: https://kaiber.ai/. É possível fazer vídeos dos mais diferentes estilos e você consegue acessar esse site também no celular.

Para criar sua conta, basta clicar em login e seguir os passos.

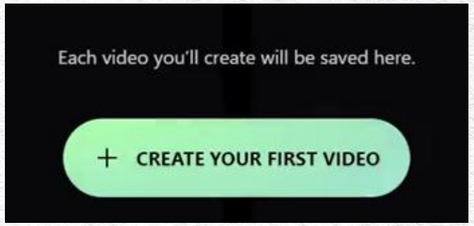


A título de exemplo, veja a imagem de um vídeo sobre um dia para um analista de dados.



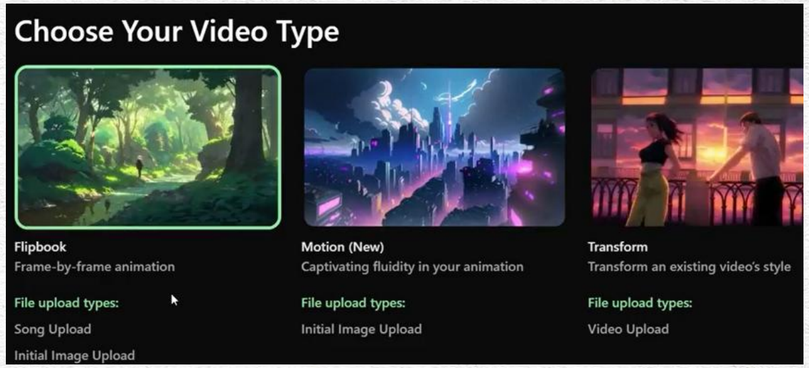
É importante mencionarmos que você inicia a sua conta com 60 créditos. À medida que você vai gerando vídeos, você gasta esses créditos.

Para começar a criar o seu vídeo é bem simples, basta selecionar o botão demonstrado abaixo.



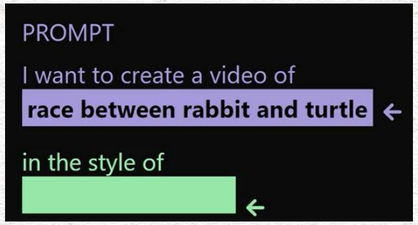
Em seguida, para usar a versão grátis, selecione o botão *Start Free Trial*. Por mais que a princípio você não vá utilizar a versão paga, o site exige que você cadastre seus dados bancários.

O próximo passo é escolher um dos tipos de vídeo disponíveis, cada um deles tem suas características e detalhes. No exemplo da aula, foi utilizado o tipo Motion.



M10 TEMA 14 – Kaiber – gerar vídeos

Assim como outras ferramentas de inteligência artificial, você só precisa inserir o prompt que deseja no seu vídeo. **O ideal é que você insira esse prompt em inglês**, pois em outros idiomas, correi o risco do Kaiber não conseguir entender.



Na primeira parte, você deve informar o que você quer no vídeo, já na parte inferior, deve ser inserido o estilo dele. Na aula, o estilo utilizado será o Lost.

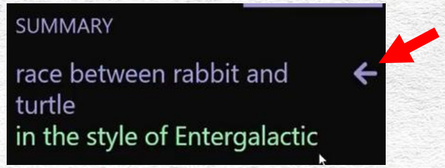
Na sequência, podemos selecionar o tamanho da tela em que será criado esse vídeo e também o Evolve. O Evolve é um parâmetro em que decidimos se o vídeo vai acontecer de forma mais cadenciada ou mais acelerada.



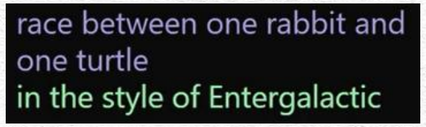
Ao clicar no botão de *Generate previews*, o Kaiber vai gerar uma pré-visualização, gerando algumas imagens que farão parte do vídeo. Caso essas primeiras imagens não estejam do seu agrado, você pode fazer alterações no estilo ou no próprio prompt. Se as imagens estão de acordo com o que você precisa, basta usar a opção **Create Video**.



Se ao criar o vídeo, ele não estiver da forma que você precisa, você pode usar a seta indicada na imagem abaixo para voltar e alterar o prompt.



No exemplo da aula, vamos mudar um pouco o prompt:



M10 TEMA 14 – Kaiber – gerar vídeos

No caso do Kaiber, quanto mais específico for o prompt, maior a chance do vídeo ser do jeito que você deseja.

Na aula, também foi testado outro prompt:



Perceba que o Kaiber novamente fornece duas opções de pré-visualização, basta você escolher a que mais lhe agrade e confirmar que será gerado um vídeo completo.

Note que após alguns minutos, será criado o vídeo, e você pode fazer o download dele ou compartilhar de diversas formas.



Caso você precise ver os vídeos gerados por você, basta utilizar a opção View In My Videos.

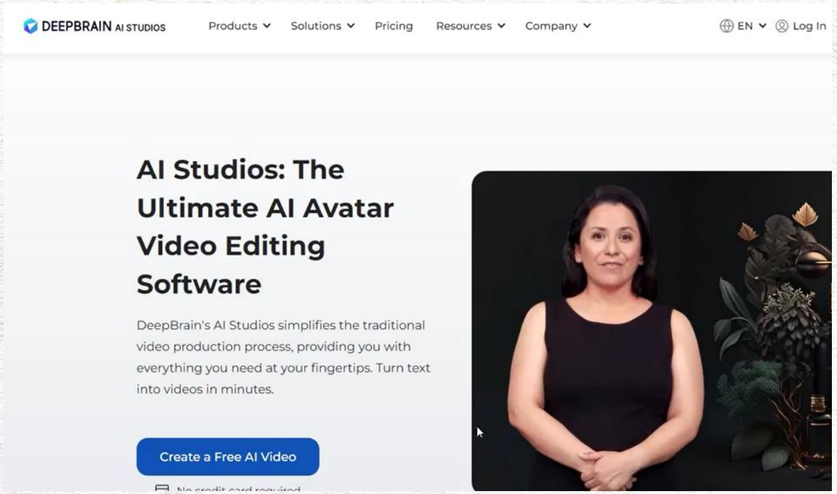


Lembre-se que existem diversas opções de estilo e formato dos seus vídeos. Além disso, você também consegue adicionar um áudio, você pode criar um utilizando o ElevenLabs, por exemplo, e adicionar nesse vídeo.

É importante mencionar que quanto maior for o seu vídeo e ter um maior número de funcionalidades, mais crédito no Kaiber será consumido.

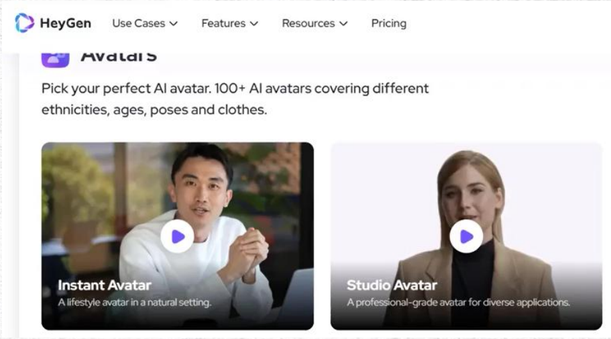
M10 TEMA 15 – Outras IAs para gerar vídeos

Na aula passada, aprendemos sobre o Kaiber, mas existem outras IAS que também são capazes de gerar vídeos. Uma IA que consegue gerar vídeos ainda mais reais, é o **DeepBrain**.

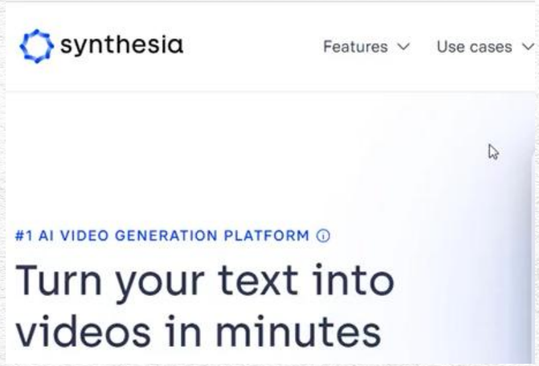


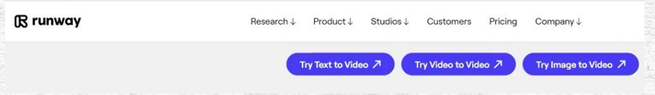
São vídeos bem realistas e normalmente estão sendo utilizados para criarem “repórteres de notícias”, simulando um jornal ou uma apresentação.

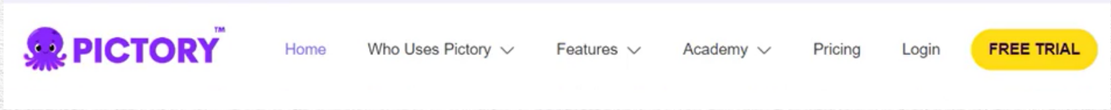
Outro exemplo é o **HeyGen**, que tem uma qualidade muito grande e onde é possível você escolher diversos personagens para seu vídeo.



Outros exemplos são: **Synthesia**, **Pictory** e o **Runway**, este último bastante útil para criação de cenários e paisagens.







Inteligência Artificial Impressionador

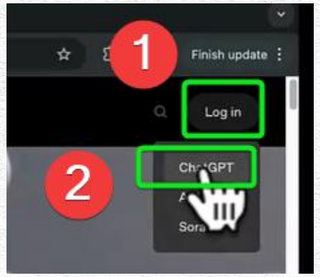
Módulo 11 – Criando Vídeos com IA

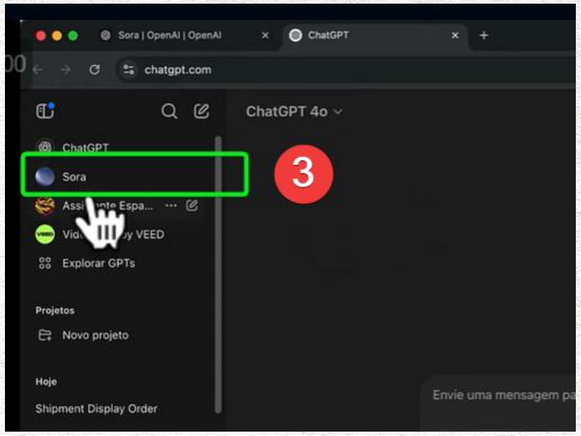
M11 TEMA 1 – Sora

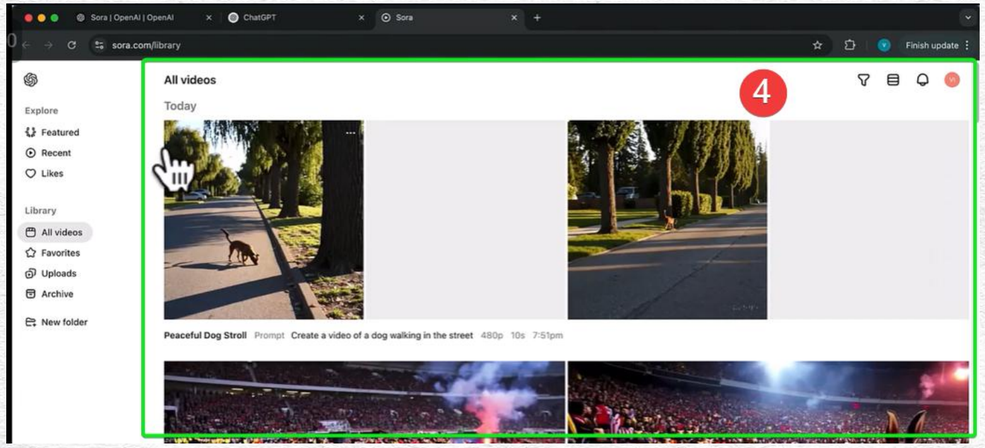
A **Sora** é uma Inteligência Artificial da empresa **OpenAI** (a mesma que criou o ChatGPT) e está disponível **somente para quem tem assinatura paga do ChatGPT**.

Para acessar a Sora:

1.Entre no site: https://openai.com/sora
2.Clique em **Log in** (🔴 Destaque 1)
3.Selecione o **ChatGPT** (🔴 Destaque 2)
4.Na página do ChatGPT, clique no item **Sora** (🔴 Destaque 3)
5.Você será direcionado para a interface da Sora (🔴 Destaque 4)

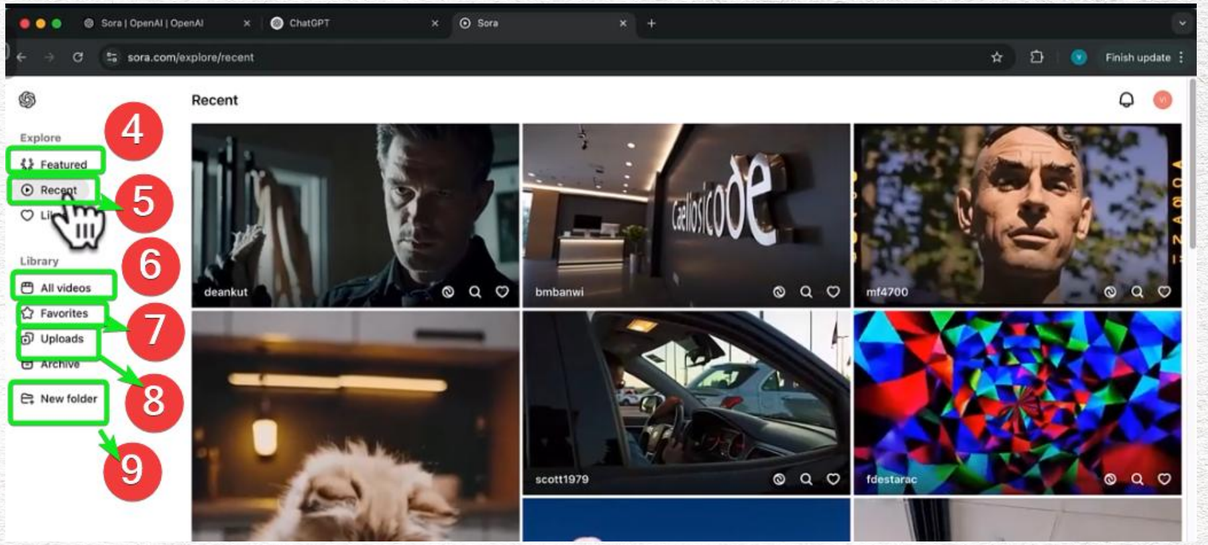






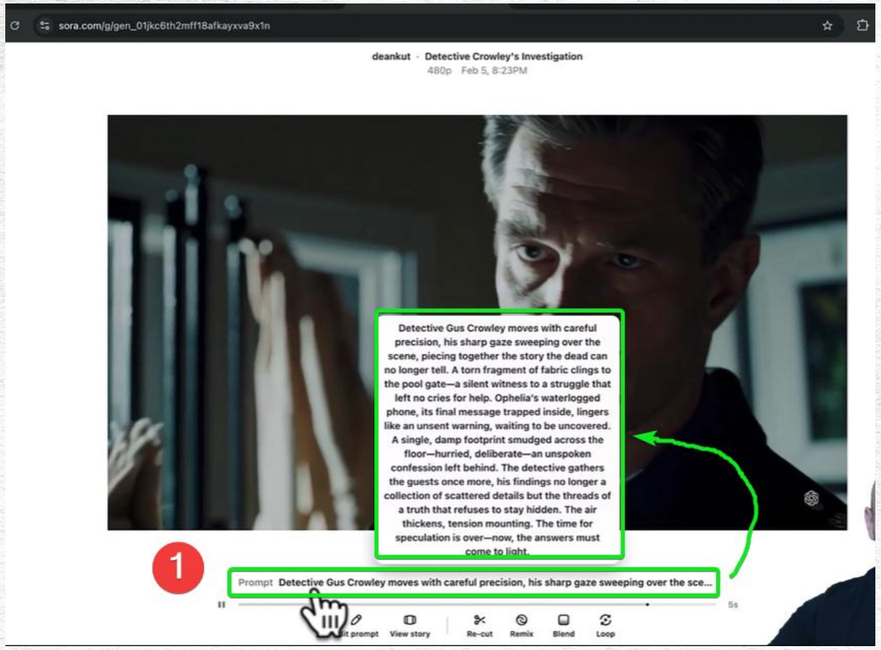
M11 TEMA 1 – Sora

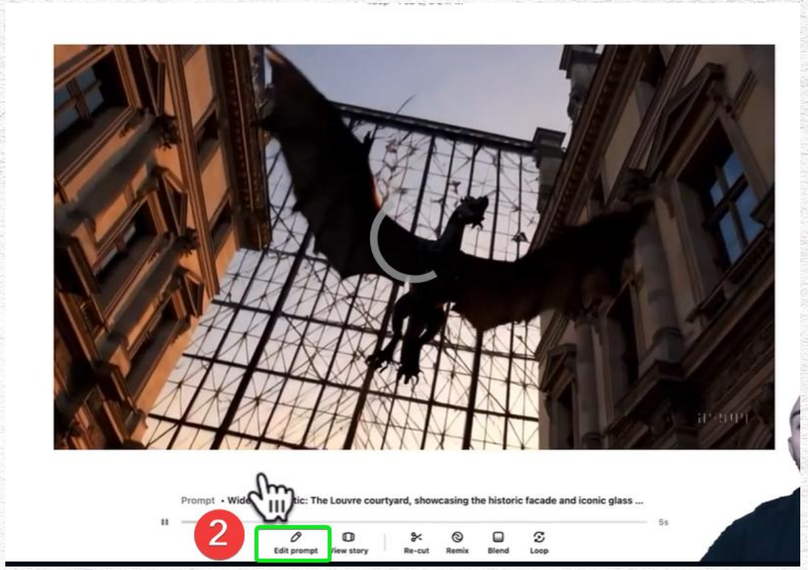
Menu lateral da Sora
No canto esquerdo da tela, estão os principais **menus de navegação**:
1.Featured: Vídeos populares criados por outros usuários (Destaques 4)
2.Recent: Vídeos mais recentes publicados (Destaques 5)
3.All videos: Todos os vídeos criados (Destaques 6)
4.Favorites: Vídeos que você marcou como favorito (Destaques 7)
5.Upload: Onde ficam salvos os vídeos que você carregou do computador (Destaques 8)
6.New folder: Crie pastas para organizar seus vídeos (Destaques 9)

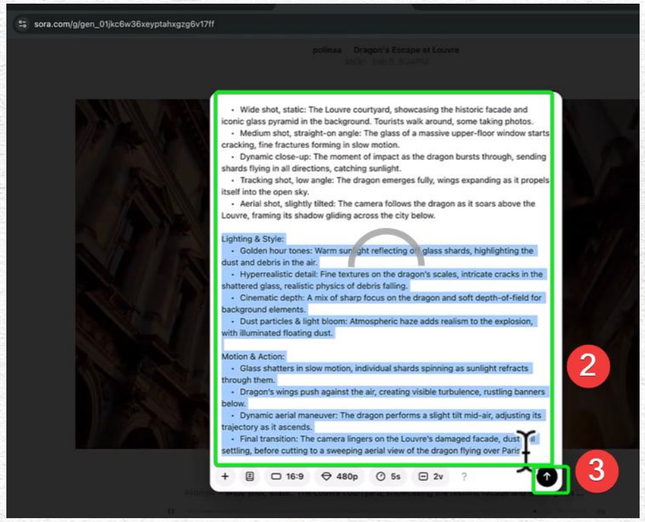


M11 TEMA 1 – Sora

Acessando vídeos e prompts utilizados:
Ao selecionar qualquer vídeo feito por outro usuário, é possível:
•Ver o **vídeo em exibição**
•Conferir qual foi o **prompt** utilizado para gerar aquele vídeo (🔴 Destaque 1)
•Clicar em **Edit Prompt** para editar o texto original (🔴 Destaque 2)
•Criar um novo vídeo clicando em **Create video** (🔴 Destaque 3)
Você pode escrever em **português** e a Sora traduz automaticamente para o inglês.

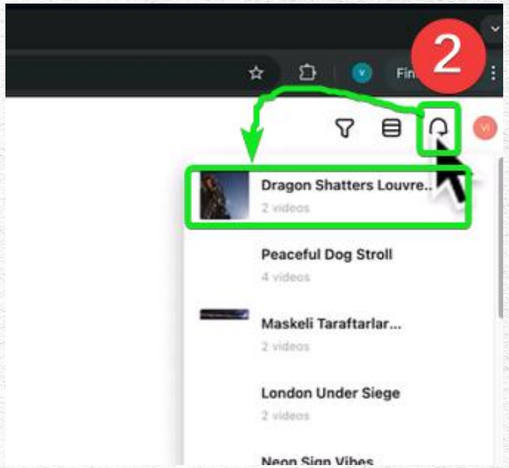


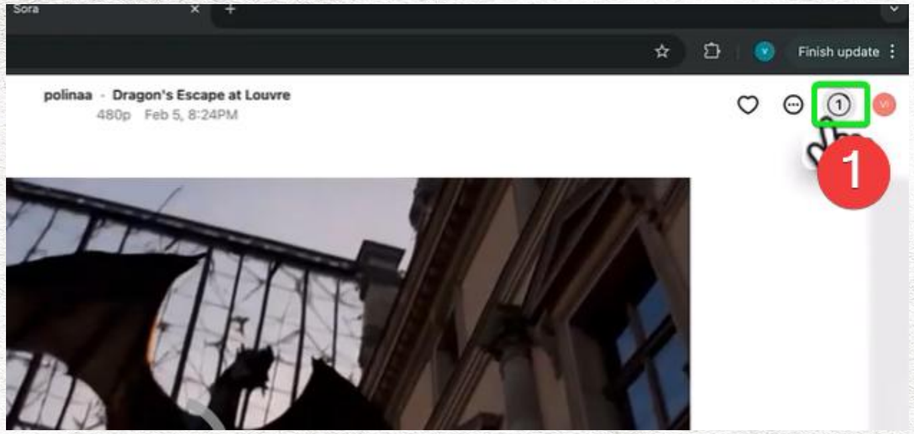


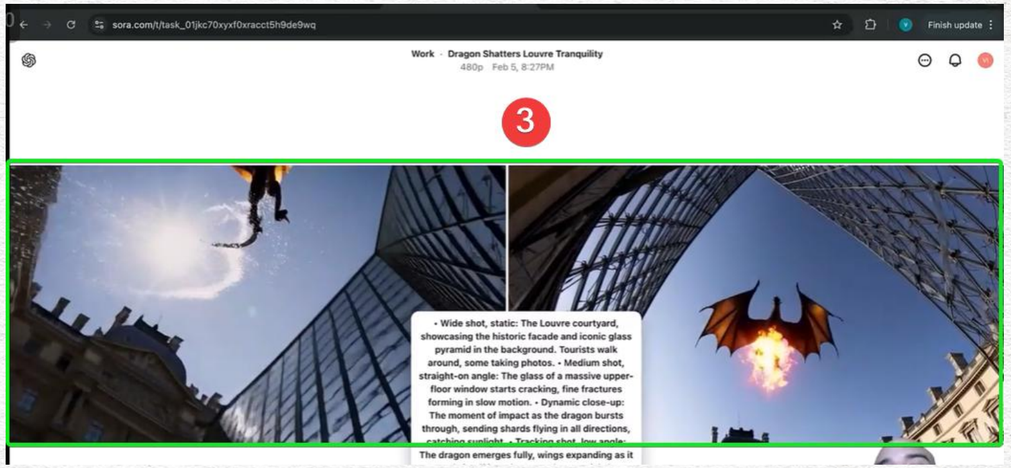


M11 TEMA 1 – Sora

Fila de criação e resultado
Quando você cria um novo vídeo:
•Aparece um número no topo da tela indicando que o vídeo está na **fila de criação** (🔴 Destaque 1)
•Quando o número some, significa que o vídeo foi **finalizado**
•Clique no **ícone de sino** para ver o resultado (🔴 Destaque 2)
•A Sora pode gerar **duas opções** de vídeo e você escolhe qual prefere (🔴 Destaque 3)



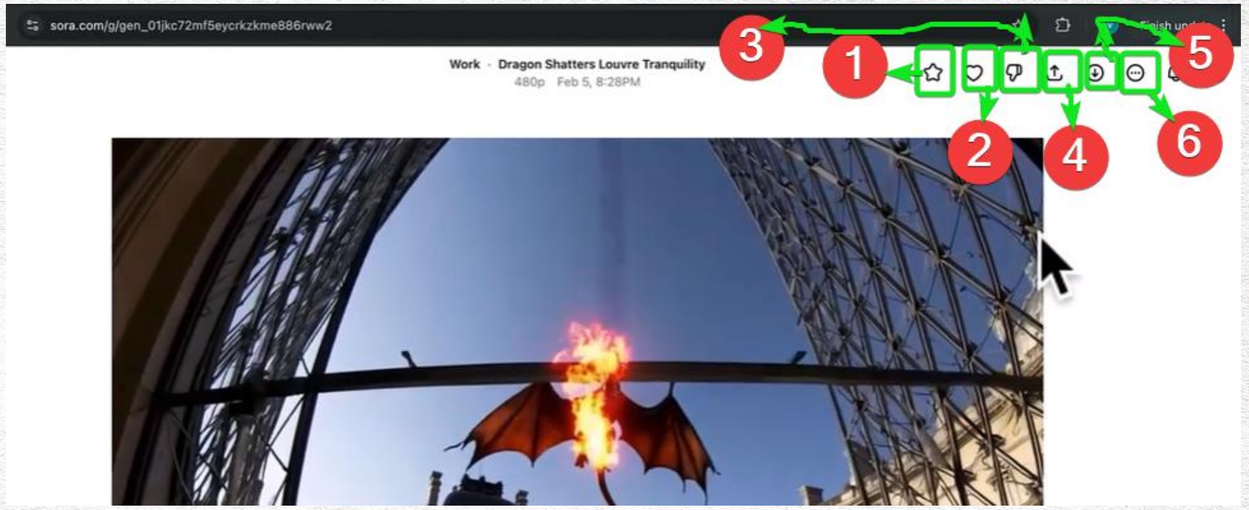




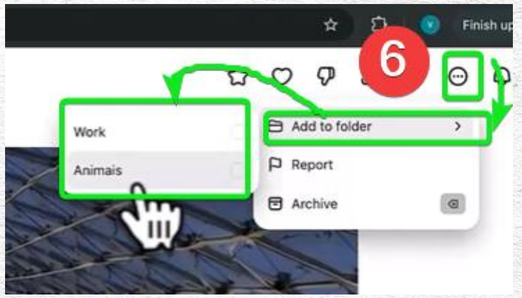
M11 TEMA 1 – Sora

Depois de criar um vídeo, você pode:

- Marcar como favorito (🔴 Destaque 1)
- Curtir ou descurtir (🔴 Destaques 2 e 3)
- Compartilhar por link ou manter privado (**Sharing Options**) (🔴 Destaque 4)
- Fazer o **download** do vídeo (🔴 Destaque 5)
- Adicionar a uma **pasta** de organização (🔴 Destaque 6)

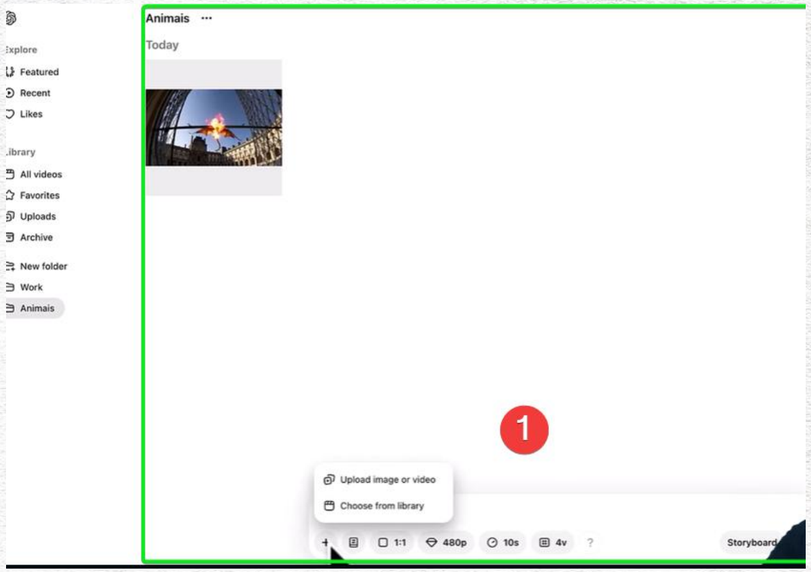




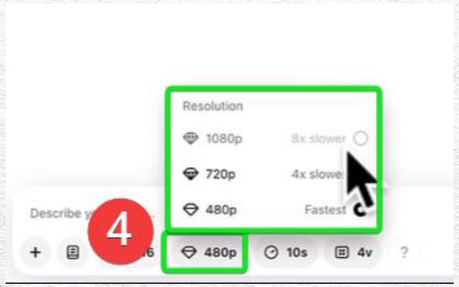


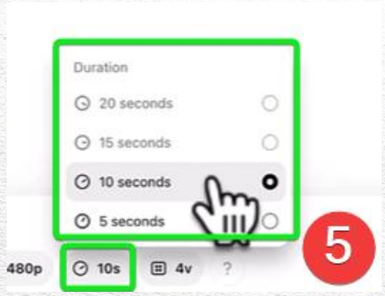
M11 TEMA 1 – Sora

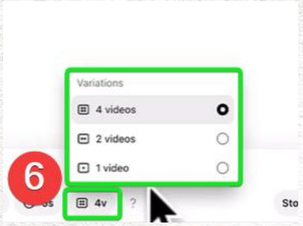
Criando vídeos: configurações iniciais
Na criação de um novo vídeo temos a página inicial (🔴 Destaque 1), você pode:
1.Carregar um vídeo do computador ou escolher da biblioteca (🔴 Destaques 2)
2.Definir o **formato** (quadrado, vertical, etc.) (🔴 Destaque 3)
3.Escolher a **resolução** (480p ou 720p) – Plus libera até 720p (🔴 Destaque 4)
4.Definir a **duração** (5 ou 10 segundos) (🔴 Destaque 5)
5.Escolher a **quantidade de variações** (1, 2 ou 4 vídeos gerados) (🔴 Destaque 6)
6.Criar um vídeo de abertura com o botão **Storyboard** (🔴 Destaque 7)











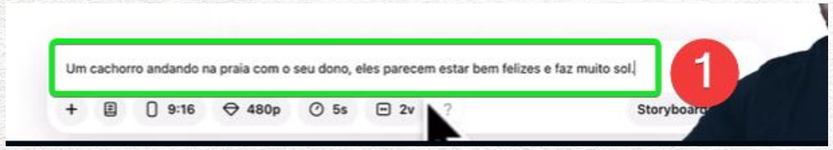


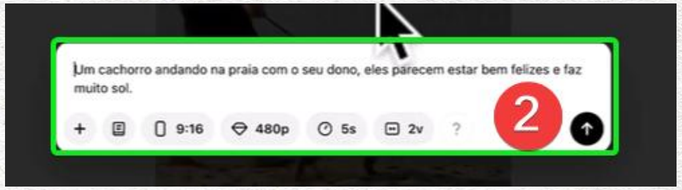
M11 TEMA 1 – Sora

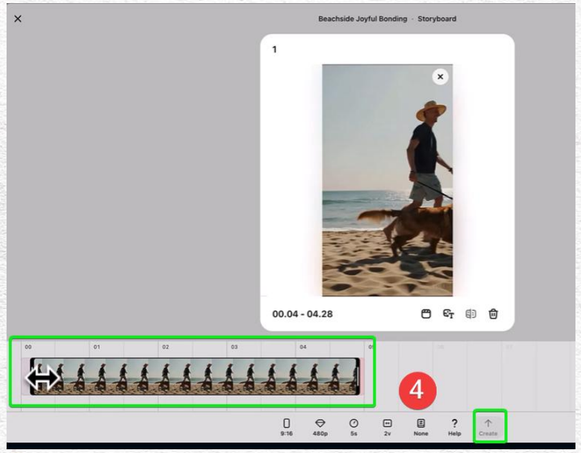
Editando e remixando vídeos

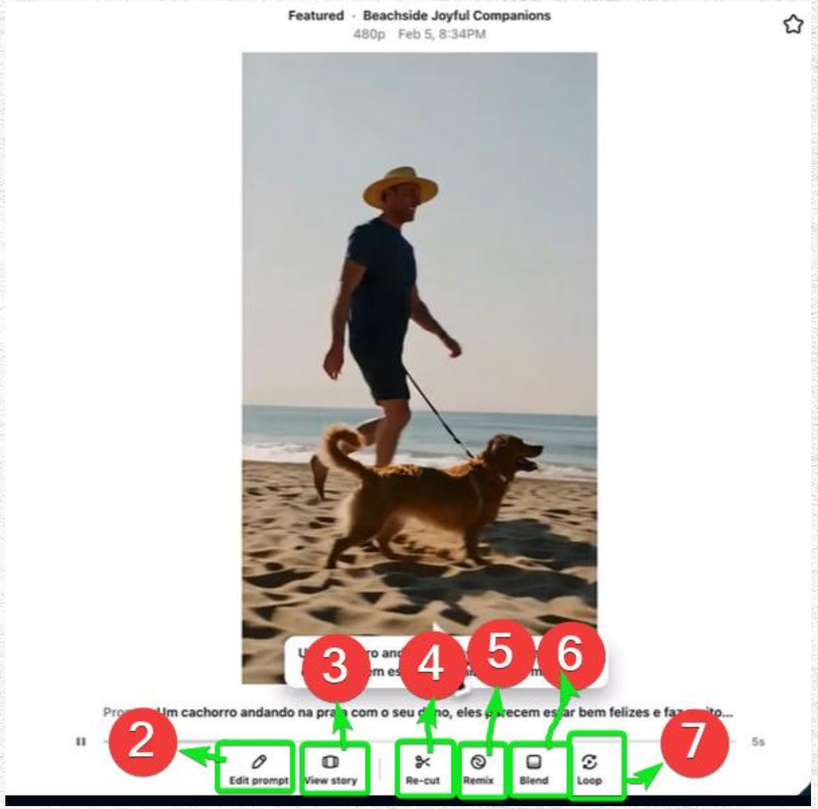
Para cirar um vídeo podemos usar o prompt (🔴 Destaque 1). Com o vídeo já criado, você pode:

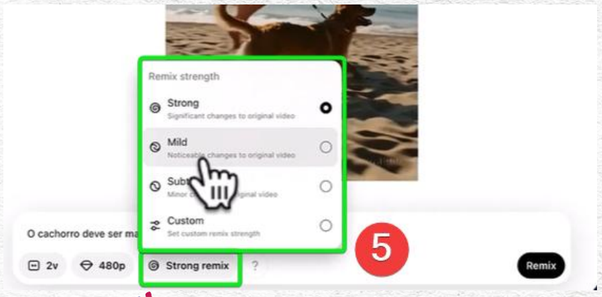
- Ver e **editar o prompt original** (🔴 Destaque 2)
- Criar um **Storyboard** (vídeo de abertura) a partir desse vídeo (🔴 Destaque 3)
- **Cortar trechos** específicos do vídeo (🔴 Destaque 4)
- Usar o botão **Create** para gerar uma nova versão com alterações
- Utilizar o modo **Remix** para modificar o vídeo com diferentes intensidades:
  - **Strong**: alteração forte
  - **Mild**: alteração leve (🔴 Destaque 5)
- Usar o **Blend** para misturar esse vídeo com outros (🔴 Destaque 6)
- Ativar o modo **Loop** para repetir o vídeo continuamente (🔴 Destaque 7)











M11 TEMA 1 – Sora

Usando o Storyboard

Para criar um **vídeo de abertura** com até 5 segundos:

1.Clique no botão **Storyboard** (🔴 Destaque 1)

2.Uma nova tela será aberta (🔴 Destaque 2)

3.Digite a descrição da cena (🔴 Destaque 3)

4.Escolha entre carregar um vídeo do computador ou da biblioteca (🔴 Destaque 4)

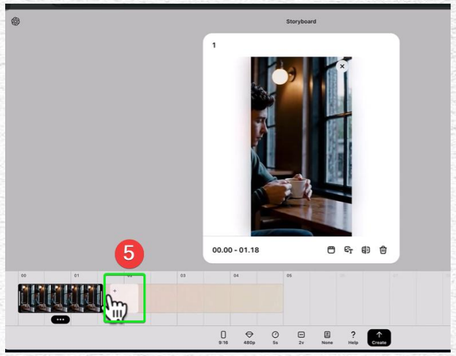
5.Você pode **cortar um vídeo maior** e incluir outro trecho (🔴 Destaque 5)

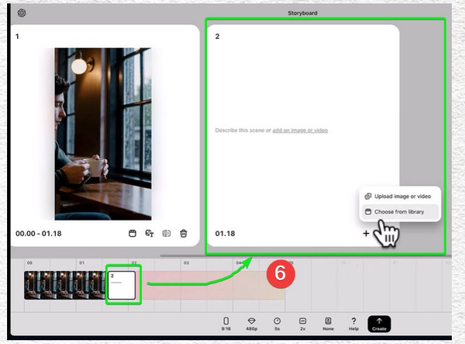
6.Isso abrirá uma nova janela para edição (🔴 Destaque 6)

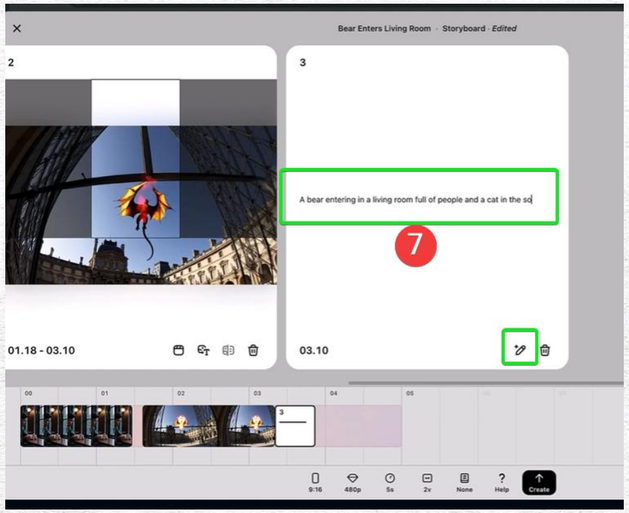
7.Pode adicionar um novo prompt a qualquer momento (🔴 Destaque 7)

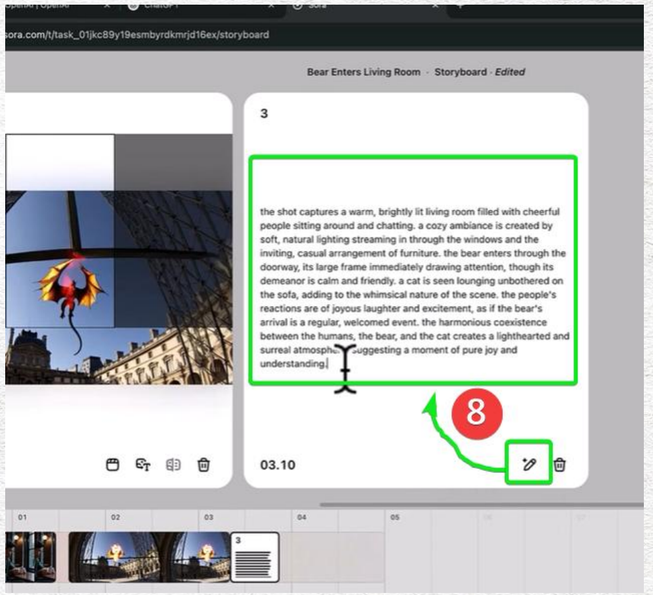
8.Use o botão **Expand caption** para enriquecer o prompt com ajuda da IA (🔴 Destaque 8)

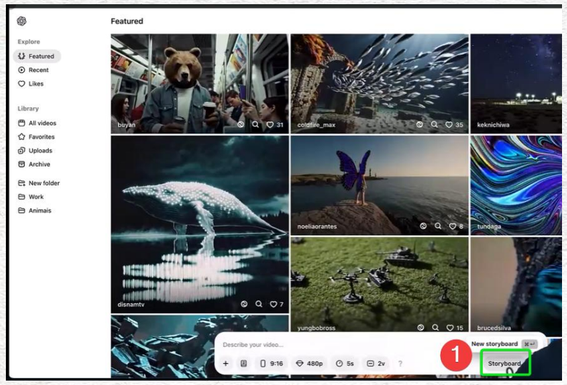


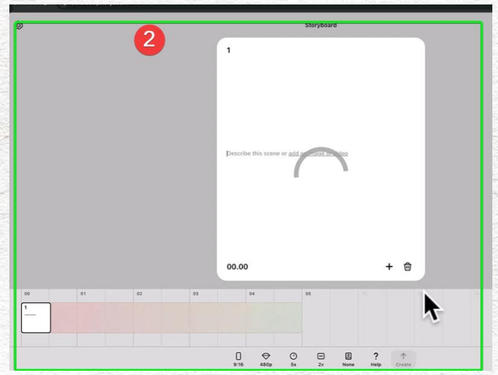








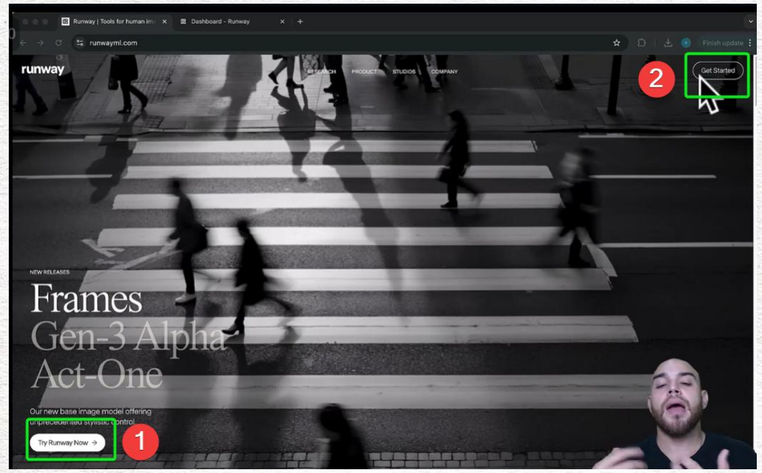


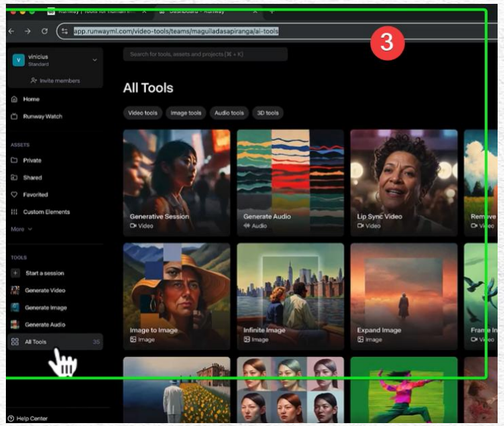


M11 TEMA 2 – Runway

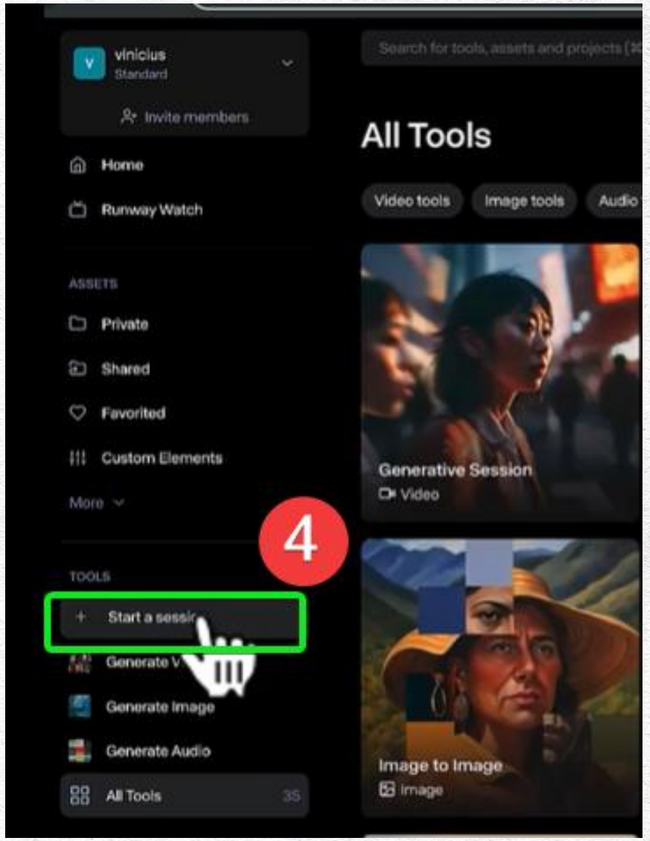
Explorando uma IA para criação de vídeos semelhante à Sora.

A **Runway** é uma ferramenta de **inteligência artificial** voltada para criação de **vídeos com base em prompts**. Ela funciona de forma **muito parecida com a Sora**, que vimos na aula anterior.
O objetivo deste módulo é mostrar como essa IA pode ser útil para **quem trabalha com vídeos**, mesmo usando a **versão gratuita com limitações**.
Para entrar na Runway:
1.Acesse o site https://runwayml.com
2.Clique no botão **"Try Runway now"** (Destaque 1)
3.Se preferir, clique em **"Get Started"** (Destaque 2)
4.Após o cadastro, você será direcionado para a **tela principal** (Destaque 3)





Assim como na Sora, você precisará **iniciar uma nova sessão** de criação de vídeo:
1.Vá até o menu lateral esquerdo
2.Clique em **“Start a session”** (Destaque 4)



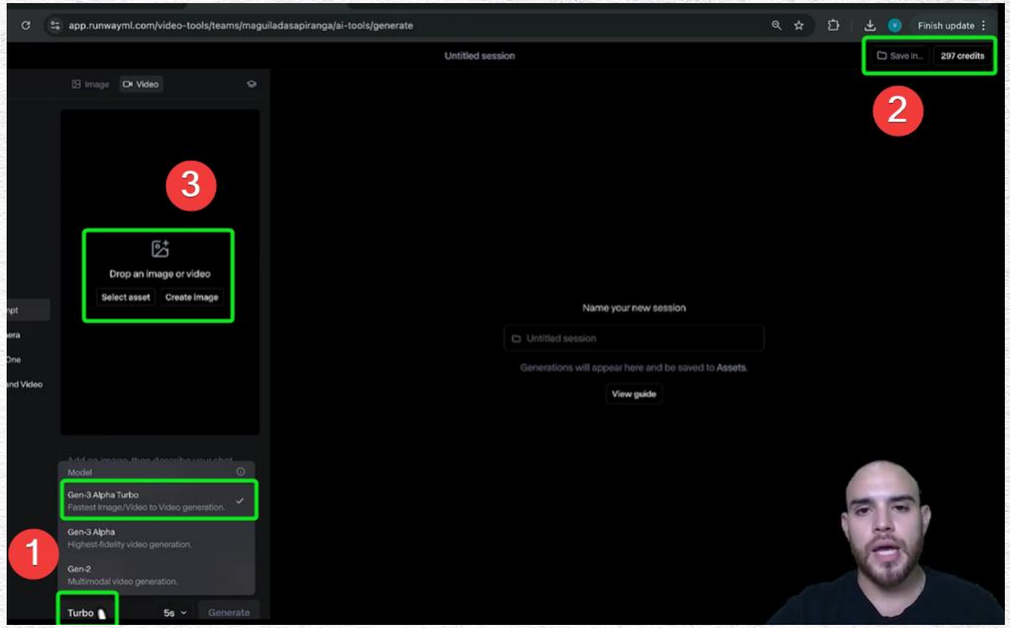
M11 TEMA 2 – Runway

Ao iniciar a sessão, será possível escolher entre diferentes **modelos de IA**. Você verá as seguintes opções:

- **Gen 2**
- **Gen 3 Alpha**
- **Gen 3 Alpha Turbo** (Mais poderoso e detalhado – Destaque 1 da próxima imagem)

Os modelos **Gen 2** permite criar vídeos de até **4 segundos gratuitamente**.

O modelo e **Gen 3 Alpha** e **Gen 3 Alpha Turbo** permitem gerar **vídeos de até 10 segundos**, a partir de uma imagem e um prompt, **com muito mais qualidade**.



No canto superior direito (Destaque 2), você pode ver:

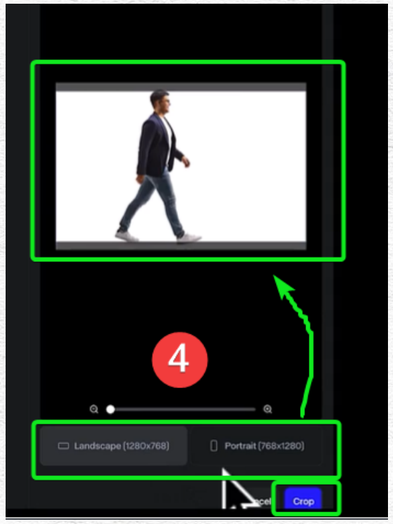
- Quantos créditos tem disponíveis para usar por mês
- Cada **1 segundo de vídeo consome cerca de 5 créditos** (pode variar de acordo com o modelo e a complexidade)

Para começar a criar:

1. Você pode **arrastar uma imagem do seu computador** ou clicar para fazer o upload (Destaque 3)

Após subir, você escolhe o formato do vídeo:

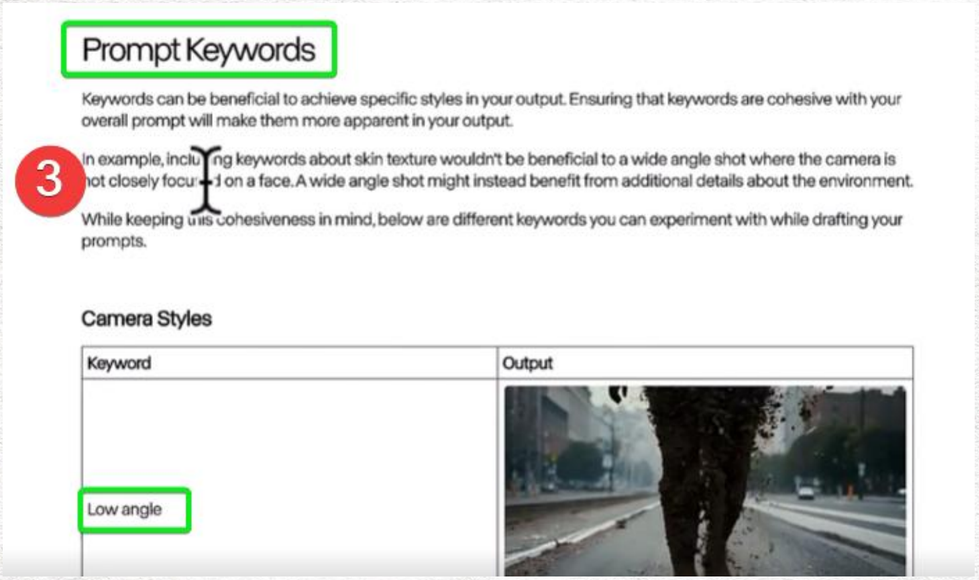
- 📺 **Landscape (1280x768)**
- 📱 **Portrait (768x1280)**
- Depois, clique em **Crop** para confirmar (Destaque 4)

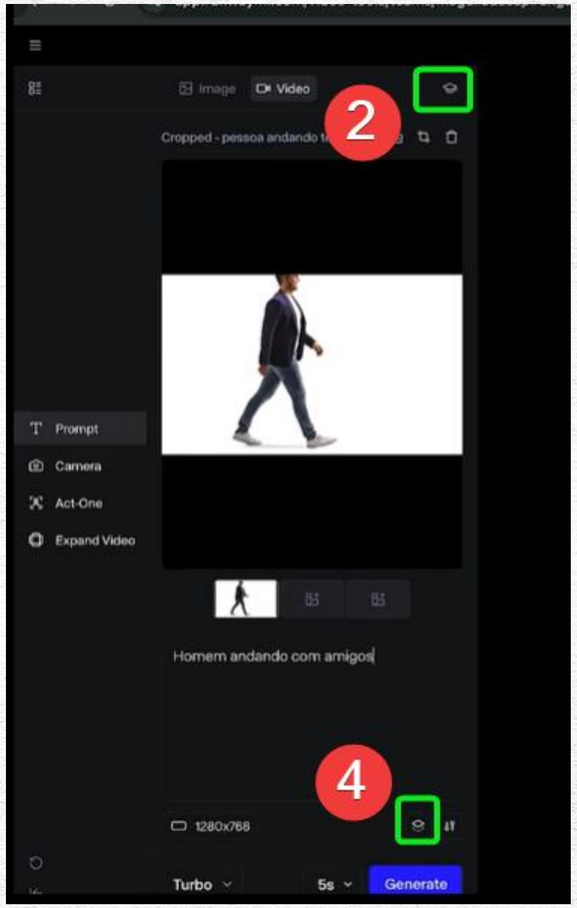


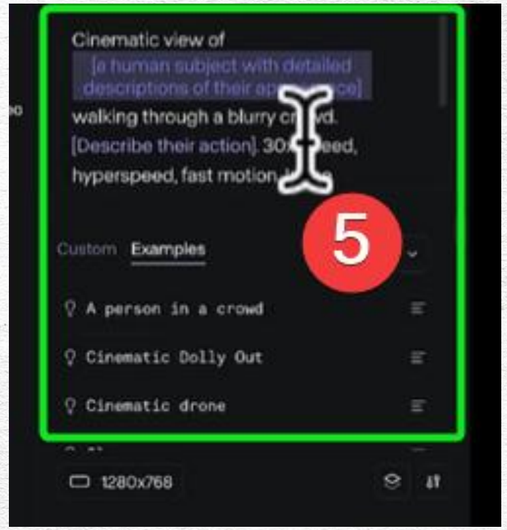
M11 TEMA 2 – Runway

Após subir a imagem e escolher o modelo, você precisará escrever um **prompt bem detalhado**.
Para te ajudar, a plataforma oferece um **guia de estilos** chamado **Prompt Keywords** (Destaque 2):
1.Ele mostra estilos como **câmera baixa**, **plano cinematográfico**, etc.
2.Você pode explorar essa lista (Destaque 3), com sugestões de palavras-chave que ajudam a **definir o tipo de cena** que será gerada.

Além disso, a IA oferece **exemplos prontos de prompts** para facilitar a criação. Basta clicar no botão (Destaque 4) e ver sugestões como no Destaque 5.

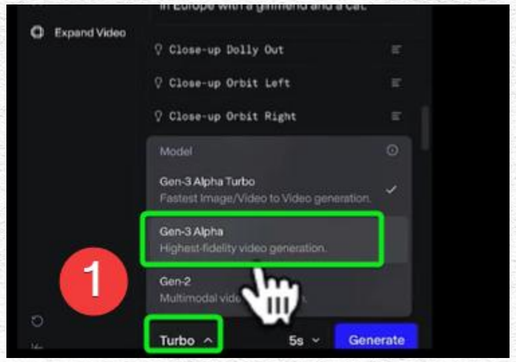


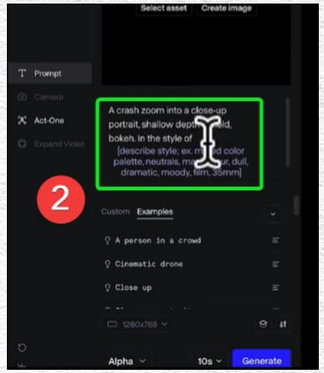


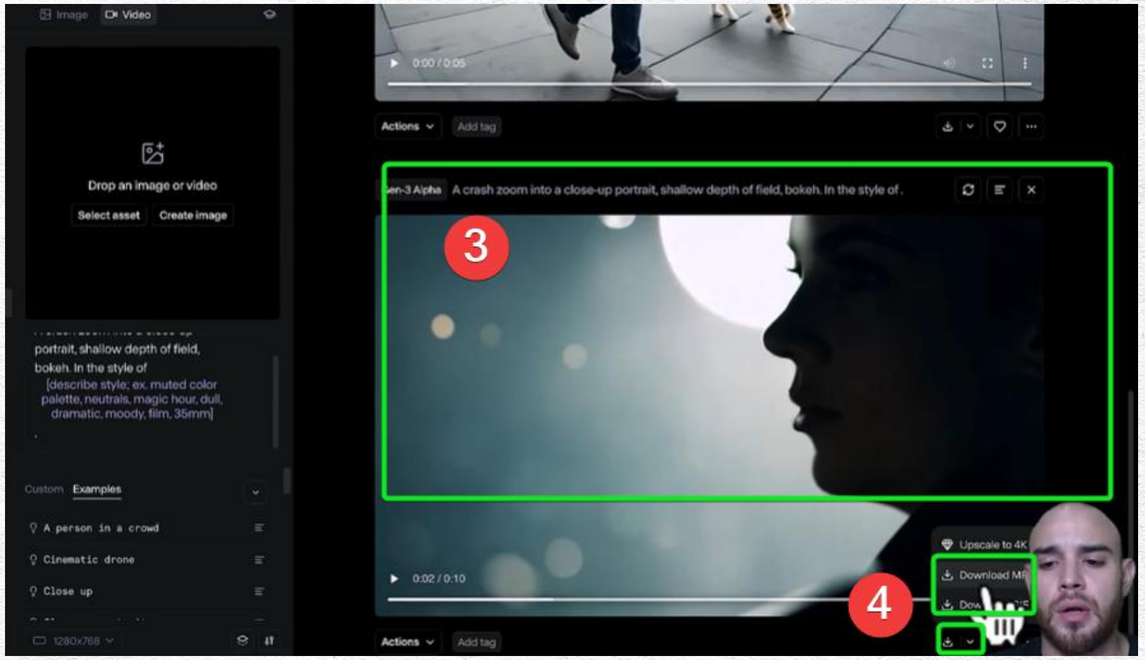


M11 TEMA 2 – Runway

No modelo **Gen 3 Alpha**, você pode criar um vídeo **somente escrevendo um prompt**, sem precisar subir imagem:
1.Escolha o modelo “Gen 3 Alpha” (Destaque 1)
2.Escreva o prompt desejado (Destaque 2)
3.Veja o retorno gerado pela IA (Destaque 3)
4.Para baixar o vídeo, clique no botão **Download** (Destaque 4)

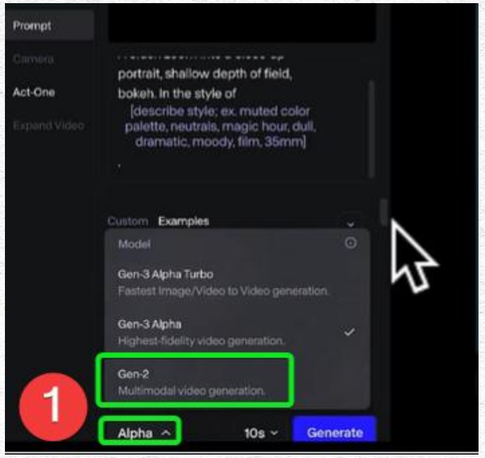


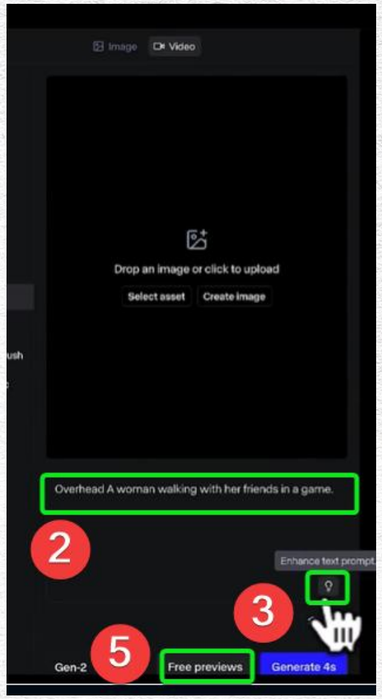


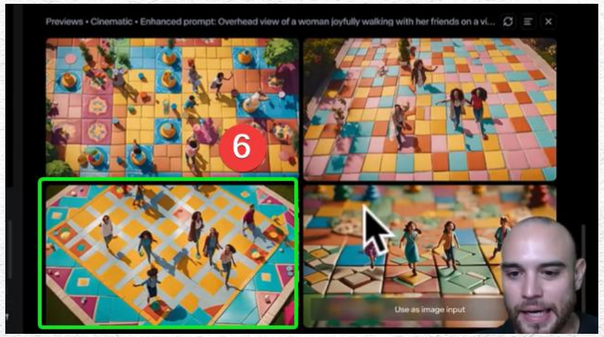


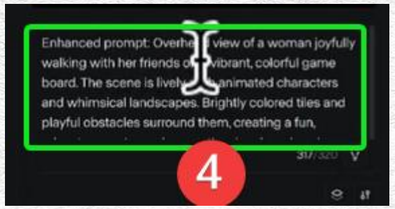
M11 TEMA 2 – Runway

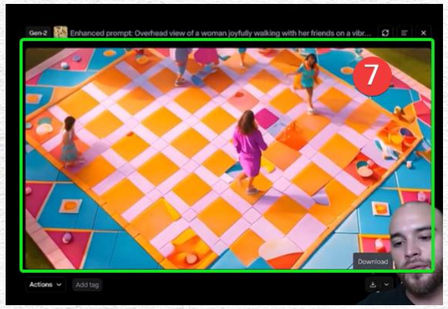
No modelo **Gen 2**, também é possível: (Destaque 1)
1.Escrever o prompt desejado (Destaque 2)
2.Clicar em **Enhance text prompt** (Destaque 3) para a IA melhorar o texto
3.Ver o retorno do prompt (Destaque 4)
4.Se quiser, clique em **Free Preview** (Destaque 5) e veja uma **prévia do vídeo sem gastar créditos**
5.Escolha o melhor vídeo da prévia (Destaque 6) e clique para gerar o vídeo final (Destaque 7)





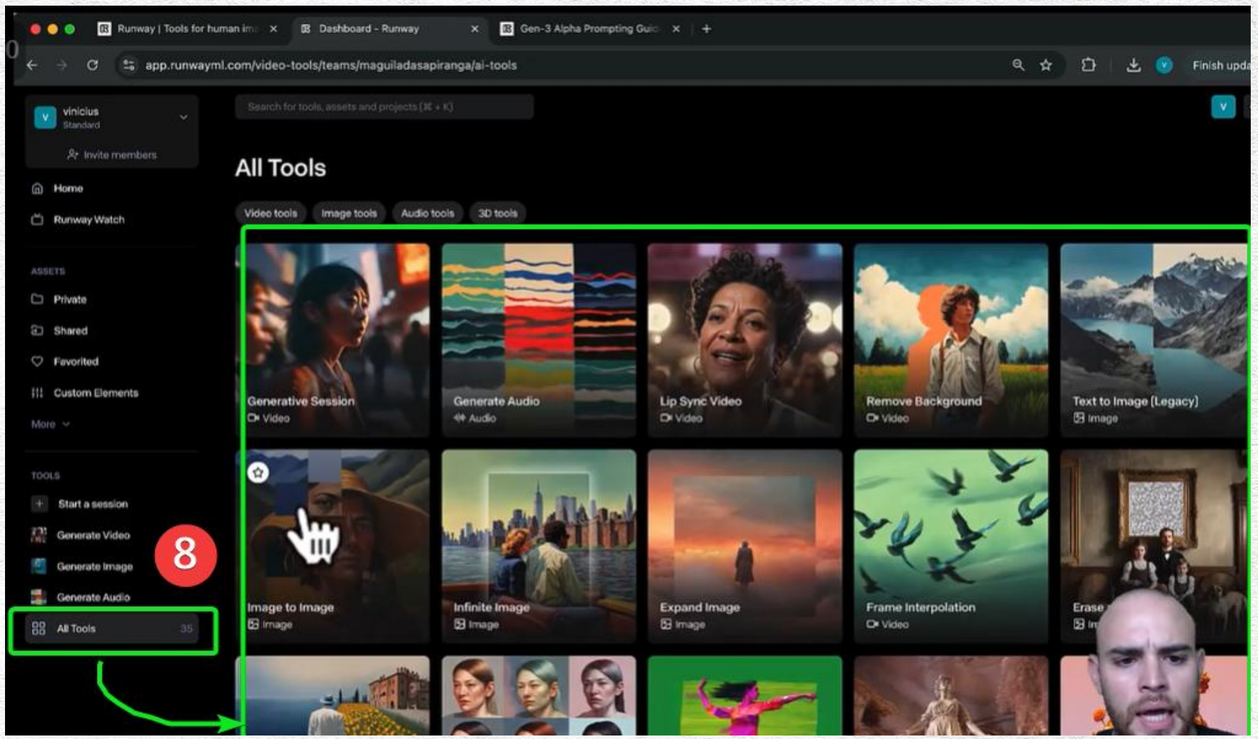






M11 TEMA 2 – Runway

Na tela inicial da Runway, clicando em **"All Tools"** (Destaque 8), você tem acesso a diversas ferramentas adicionais:
Exemplos de ferramentas:
•**Remove Background**: remove o fundo de um vídeo automaticamente
•**Lip Sync Videos**: faz o movimento labial de um personagem seguir a fala do áudio
•**Erase and Replace**: substitui partes do vídeo
•**Frame Interpolation**: suaviza movimentos de vídeos
Essas ferramentas são ótimas para quem quer **editar vídeos com IA de forma prática**.



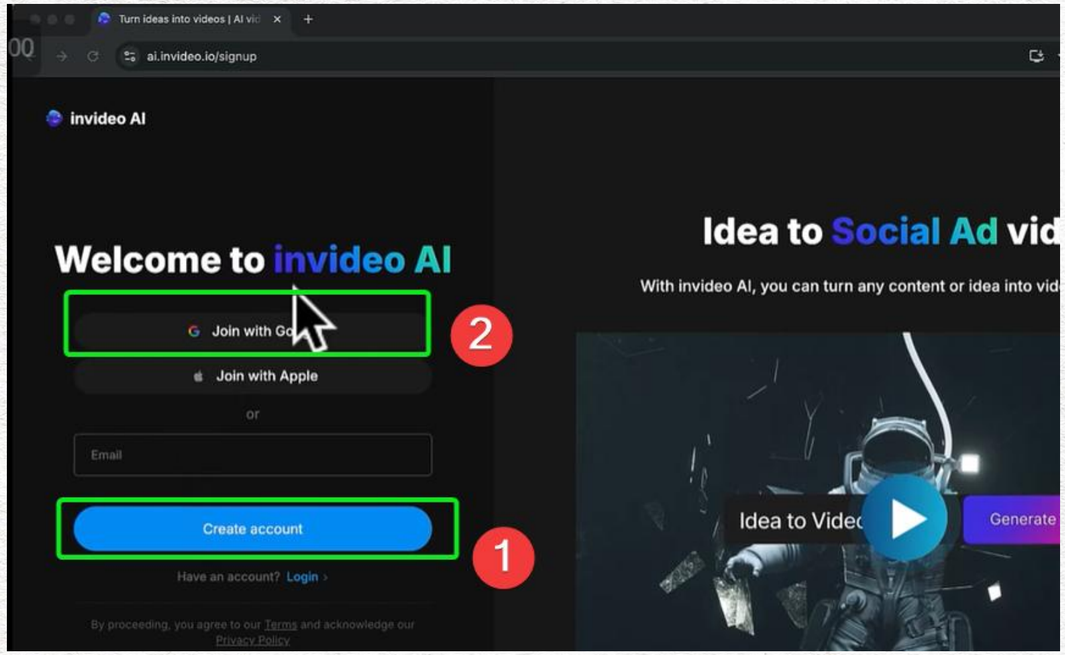
A **Runway** é uma IA poderosa para quem trabalha com vídeos e precisa gerar conteúdo visual com qualidade. Ela oferece tanto **modelos gratuitos** quanto **recursos avançados pagos**, sendo uma excelente alternativa à Sora.

M11 TEMA 3 – Invideo

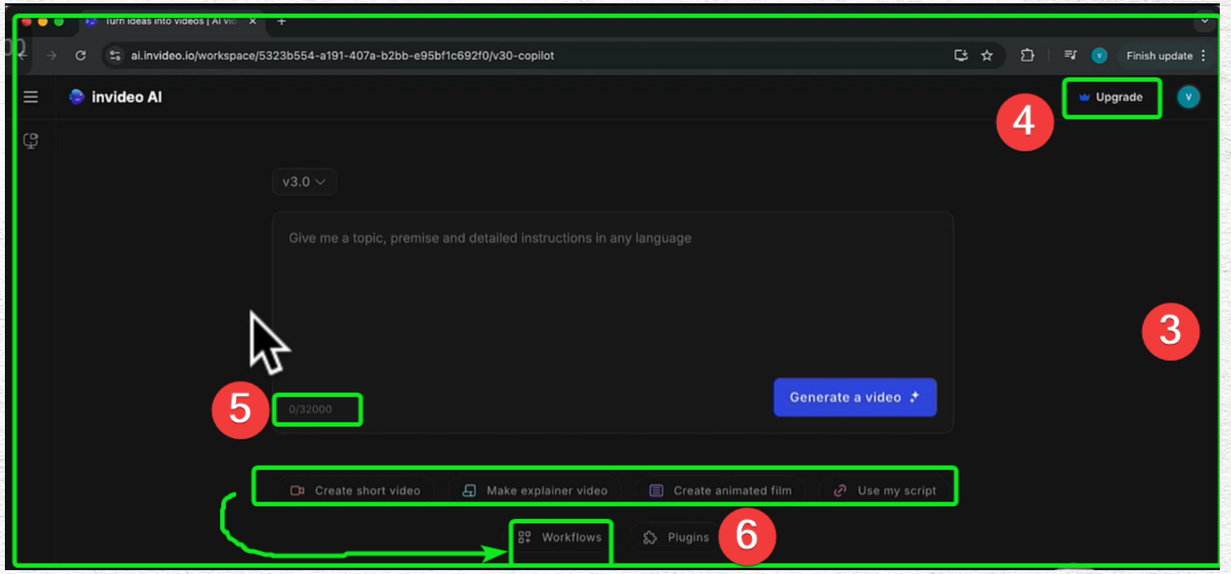
Agora vamos ver a IA invideo, a diferença dessa IA para a Sora e a Runway é que essa IA gera o áudio junto com o vídeo. O link para acessar essa Ia é: https://invideo.io/

essa aula será um pouco diferente das outras poque vamos focar nessa IA no que dá para explorar com a versão gratuita.

Você pode criar uma conta (destaque 1) ou pode fazer login usando a conta do google (destaque 2).

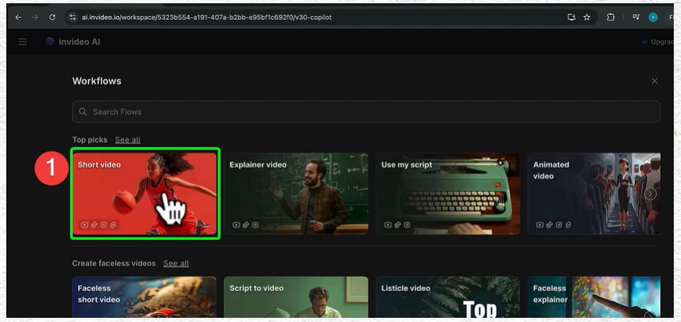


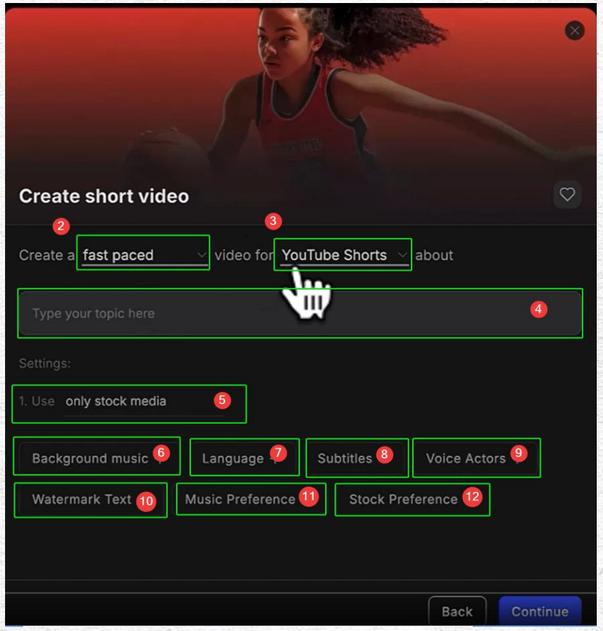
Ao logar na plataforma a interface é parecido com o destaque 3. No destaque 4 posso ver os planos pagos disponíveis. E reparem no destaque 5 que essa IA permite fazer prompt com até 32 mil caracteres, isso significa que podemos fazer um prompt muito detalhado. E um ponto interessante dessa IA é que ela trabalha bom com prompts em português. E também faz tradução de vídeos. No destaque 6 Workflows tem os principais tipode de vídeos que podem ser criados, como: vídeos curtos (Shot vídeos), vídeos explicativos (explan vídeos), vídeos animados (animated film), usar o seu própti scrip do zero (use myscript)

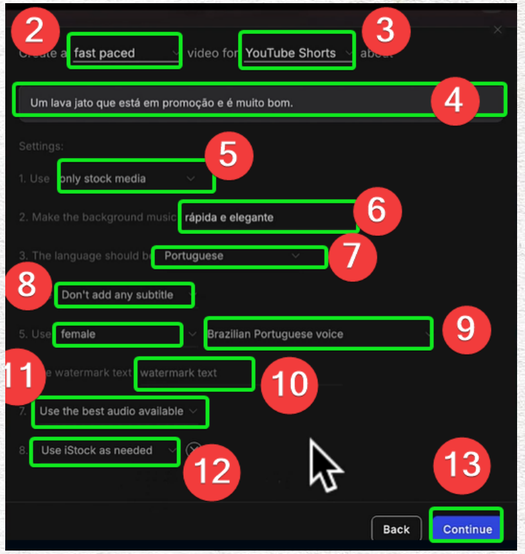


M11 TEMA 3 – Invideo

Dentro do Workflow podemos ver todas as opções disponíveis de criação de vídeo. Podemos escolher a short vídeo (destaque 1). E podemos configurar muita coisa para criação desse novo vídeo como:
Velocidade de reprodução (destaque 2)
Plataforma e formato que será postado “ Instagram Reels, Tiktok, Youtube” (destaque 3)
Seu script do que você quer criar p vídeo (destaque 4)
Usar imagens suas ou do biblioteca, como está na versão paga só pode usar da biblioteca (destaque 5)
Descrever como seria o Fundo musical (destaque 6)
Em que língua o vídeo será reproduzido (destaque 7)
Se vai ter legenda e em qual língua (destaque 8)
Qual voz será utilizada no vídeo (destaque 9)
Marca d’agua no vídeo porque estamos na versão gratuita (destaque 10)
Escolher a música de sua preferência, só na versão paga (destaque 11)
Escolher as suas imagens , só na versão paga (destaque 12)
Clicar em continuar (destaque 13)



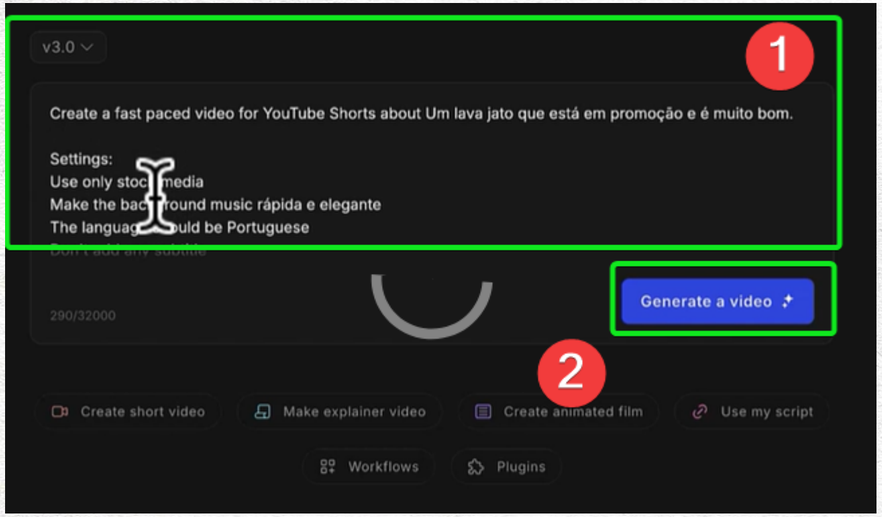


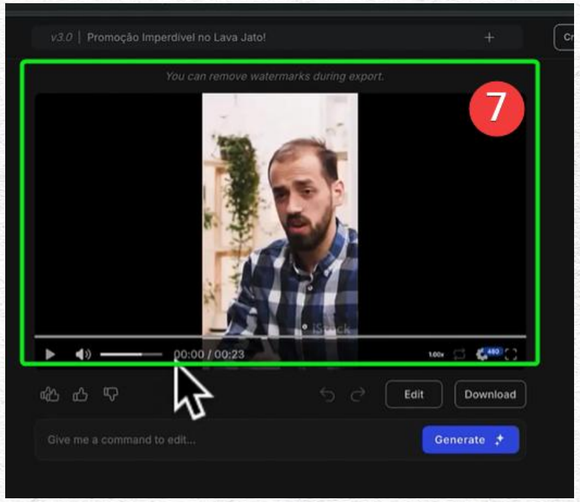


M11 TEMA 3 – Invideo

Vai aparecer um resumo de tudo que foi configurado em um script (destaque 1) se quiser pode fazer alguma ajuste e clicar em gerar vídeo (destaque 2). E vai para o último passo que é selecionar:
A duração(destaque 3)
Para qual audiência será esse vídeo (destaque 4)
Confirmar a plataforma que o vídeo será usado (destaque 5)
Clicar em continua (destaque 6)
E vai gerar o vídeo (destaque 7)

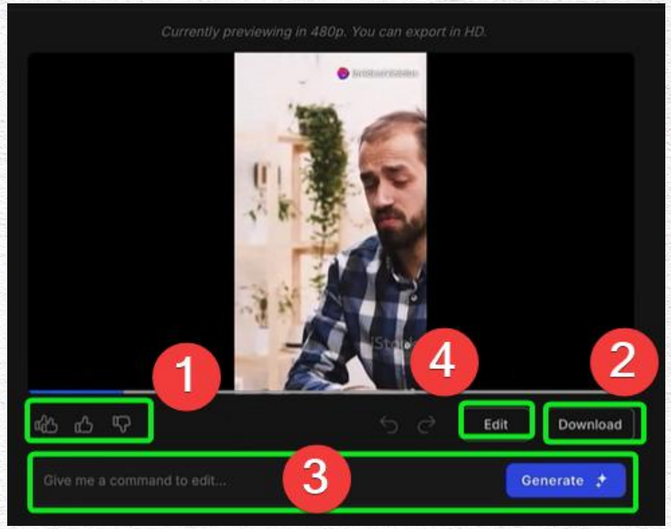


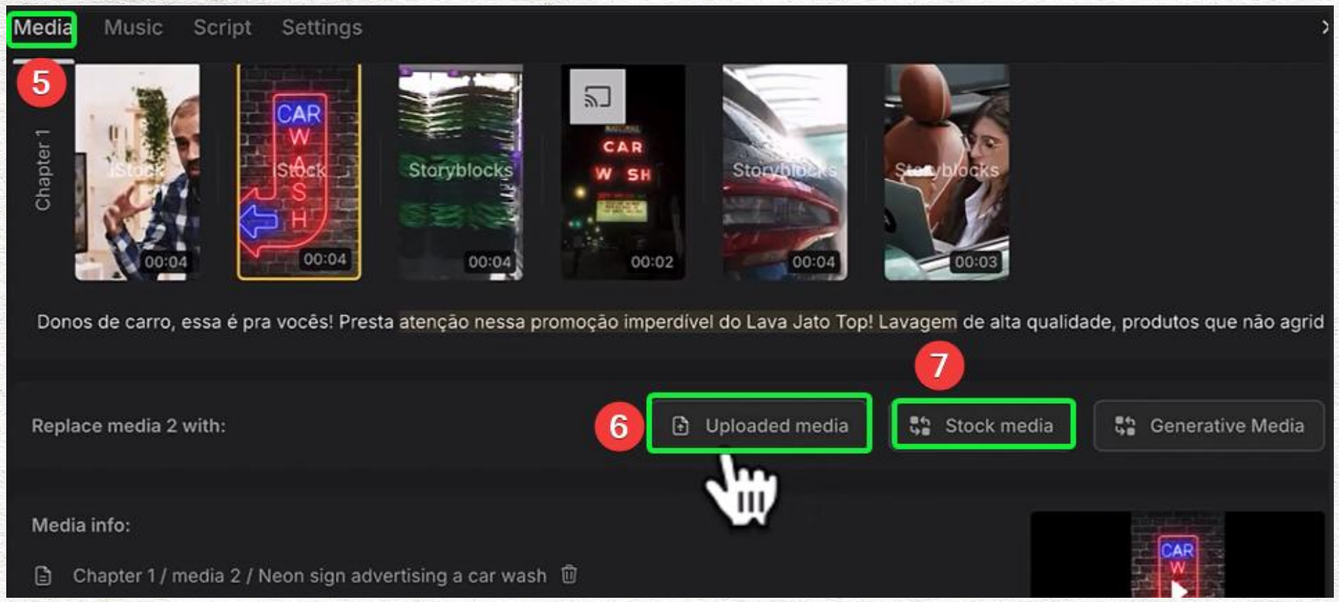




M11 TEMA 3 – Invideo

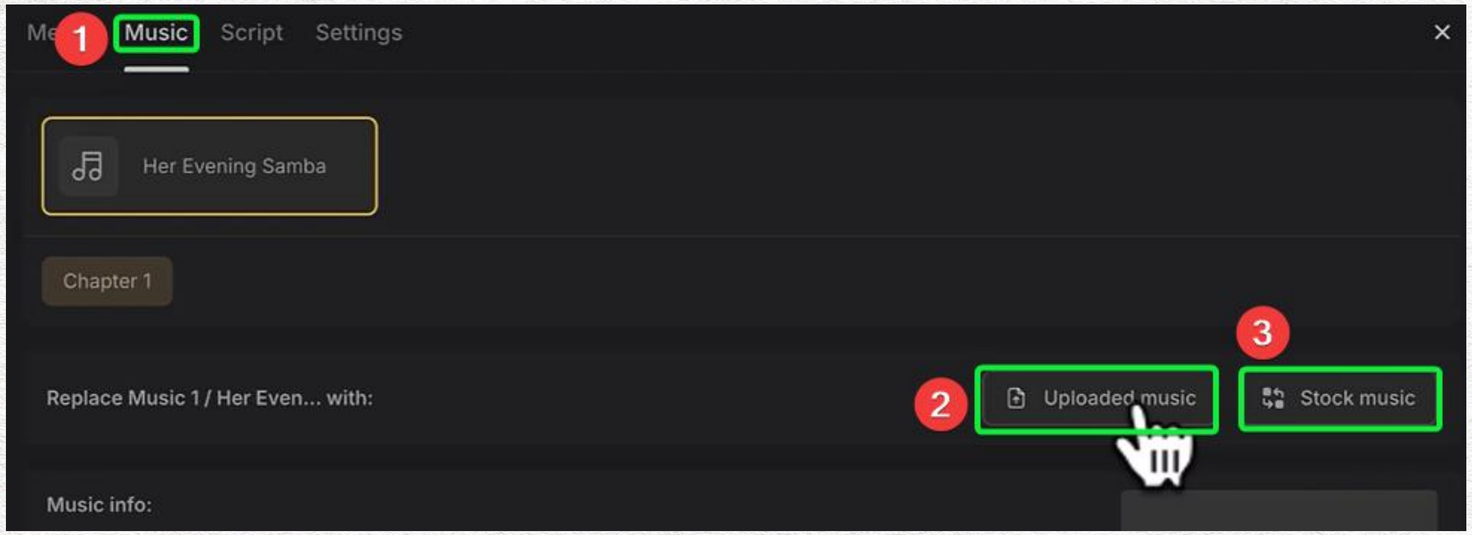
Com o vídeo Criado. Podemos:
Curtir ou descurtir para mostrar que gostamos do resultado (destaque 1)
Baixar o vídeo gerado (destaque 2)
Acrescentar novas informações ou pedir alguma modificação por script conforme (destaque 3) ou editar o vídeo (destaque 4). , mesmo que o vídeo já tenha sido gerado, é possível substituir imagens (destaque 6 e 7) usando o seu próprio acervo, ou o banco de imagens integrado à plataforma

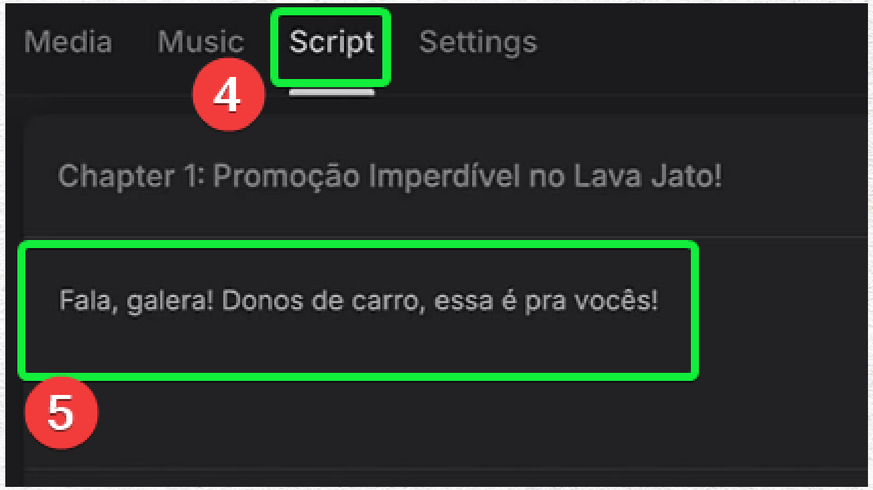




M11 TEMA 3 – Invideo

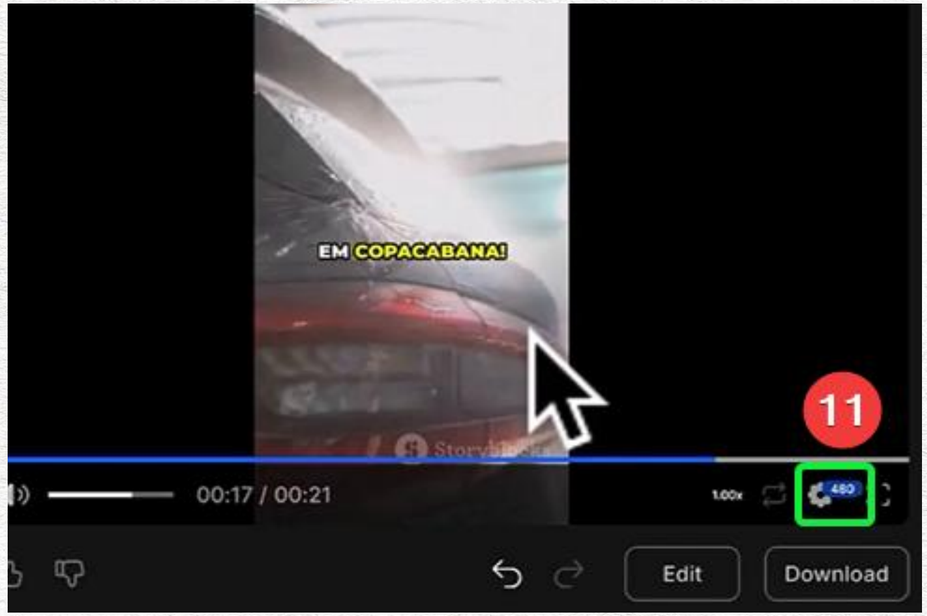
Music: possível substituir a música (destaque 2 e 3) usando o seu próprio acervo, ou o músicas disponíveis na plataforma.
Script: nesta aba, você tem acesso a todo o texto narrado do vídeo, separado por trechos de narração. É possível alterar diretamente as falas editando o texto, o que facilita ajustes rápidos no conteúdo narrado.

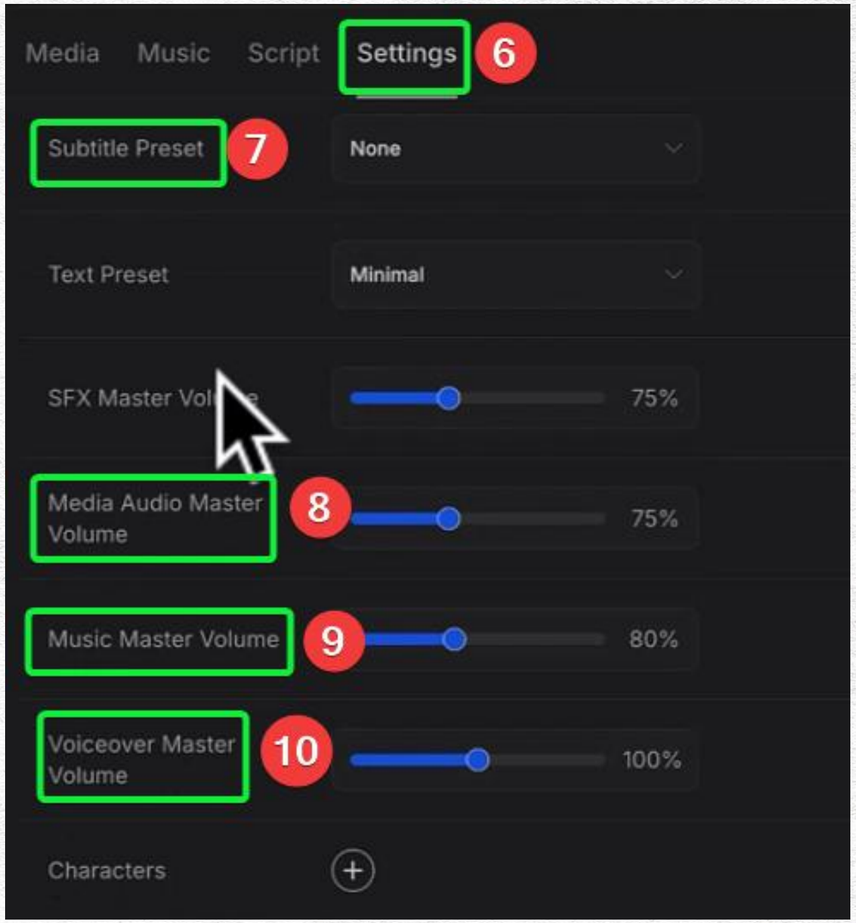




M11 TEMA 3 – Invideo

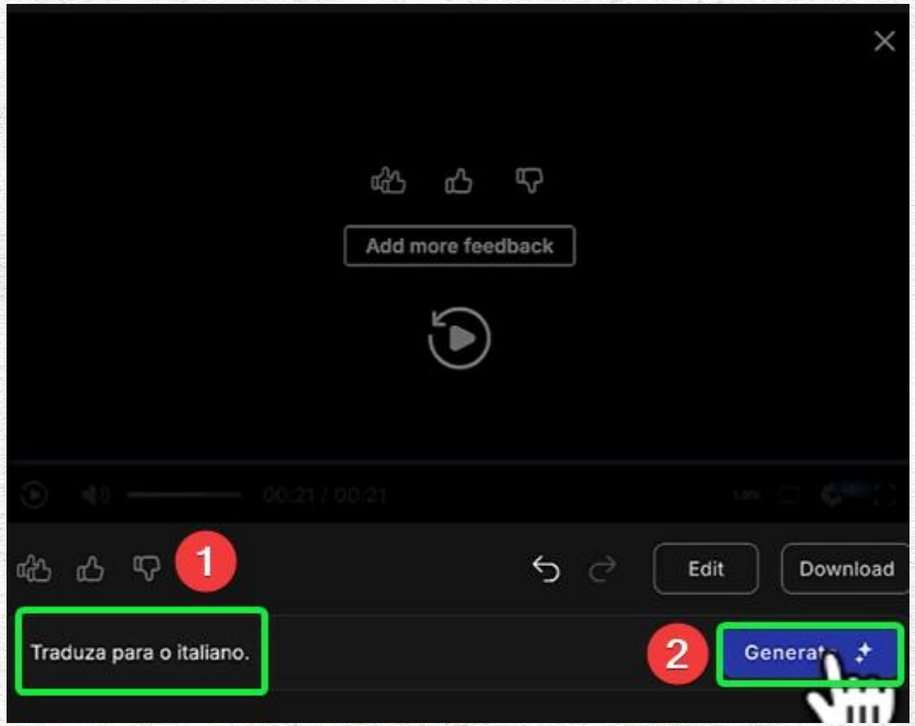
Settings: permite remover as legendas do vídeo
(Destaque 7) e ajustar o volume dos áudios (Destaques 7 a 10),
oferecendo controle refinado sobre o resultado.
Alterar a qualidade do vídeo gerado (Destaque 11), oferecendo ainda mais controle sobre o resultado final.

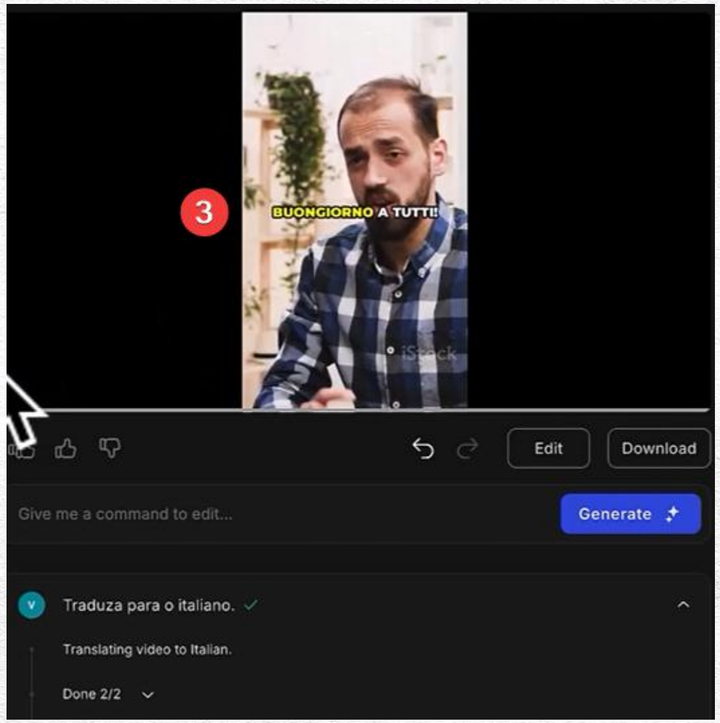




M11 TEMA 3 – Invideo

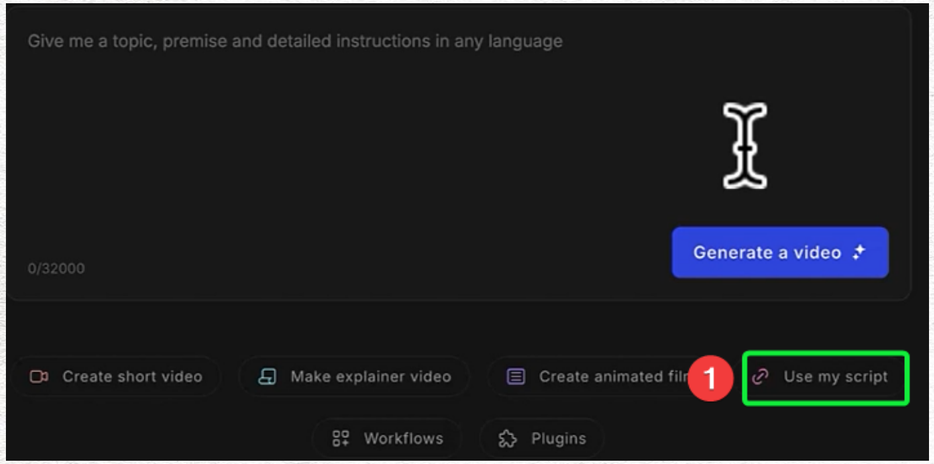
Após o vídeo ser gerado, também é possível solicitar a tradução completa para outro idioma. Essa tradução inclui tanto as legendas quanto a narração do vídeo. Por exemplo, é possível converter automaticamente o vídeo para o italiano (destaque 1 e 2), adaptando texto e áudio para o novo idioma (destaque 3).

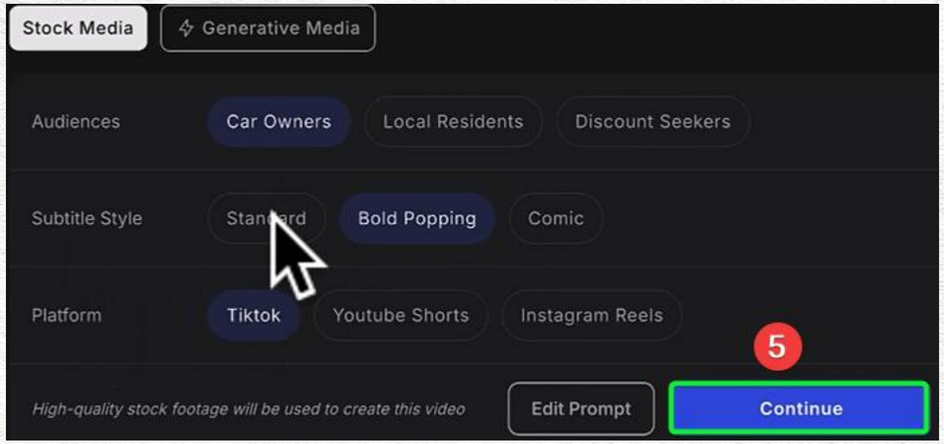


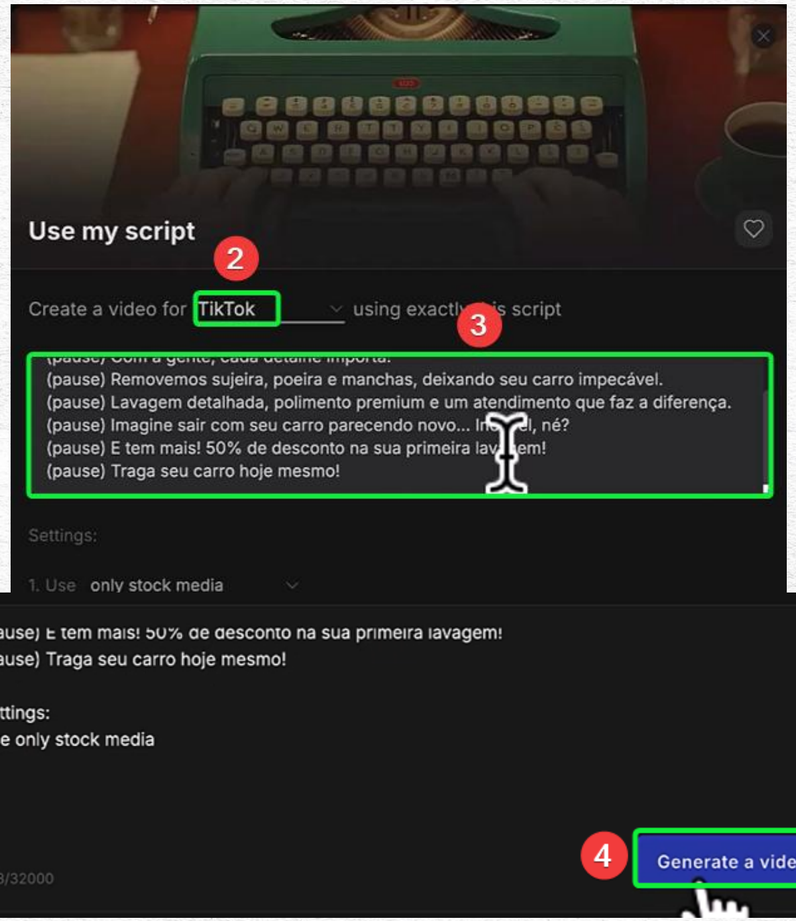


M11 TEMA 3 – Invideo

Voltando à tela inicial, se você já tiver um script pronto (destaque 1), é possível gerar o vídeo diretamente a partir desse script. Basta: inserir o texto no campo indicado (destaque 2, 3 e 4), confirmar as configurações finais (destaque 5), e continuar para gerar o vídeo automaticamente.

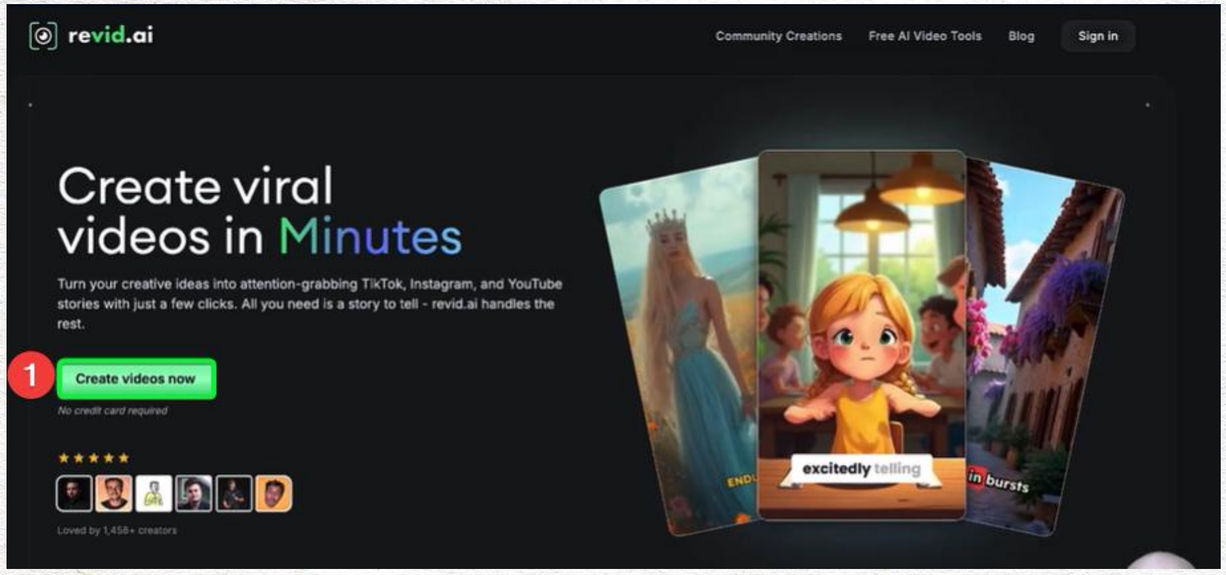


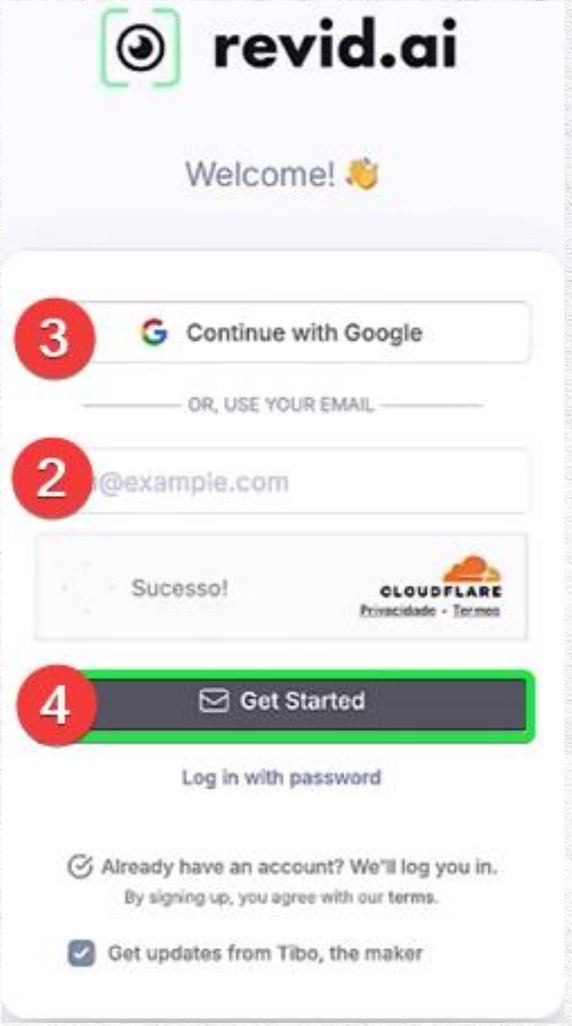




M11 TEMA 4 – Revid

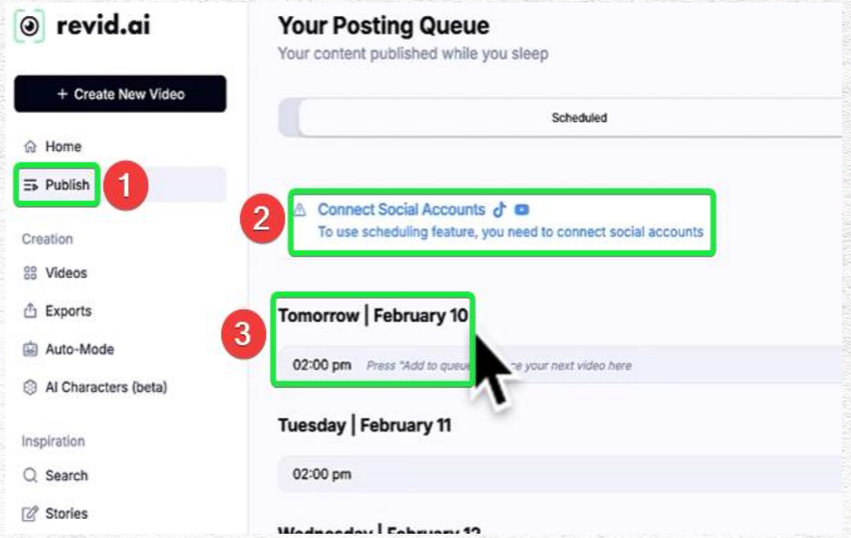
Vamos conhecer a Revid, uma plataforma de IA focada na criação de vídeos. O melhor é que, na versão gratuita, já é possível realizar diversas atividades interessantes!
Acesse: revid.ai
Como começar
•Clique em "Create Videos Now" no destaque 1 para cadastrar a sua conta.
•Em seguida, você verá as opções de login onde é possível criar o acesso no destaque 2 ou entrar com a sua conta do Google no destaque 3 clicando no destaque 4 seu login será criado.

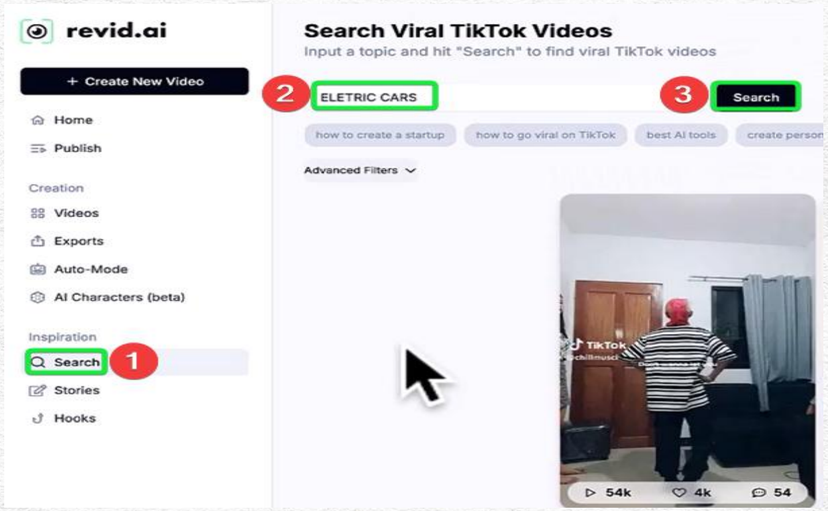




M11 TEMA 4 – Revid

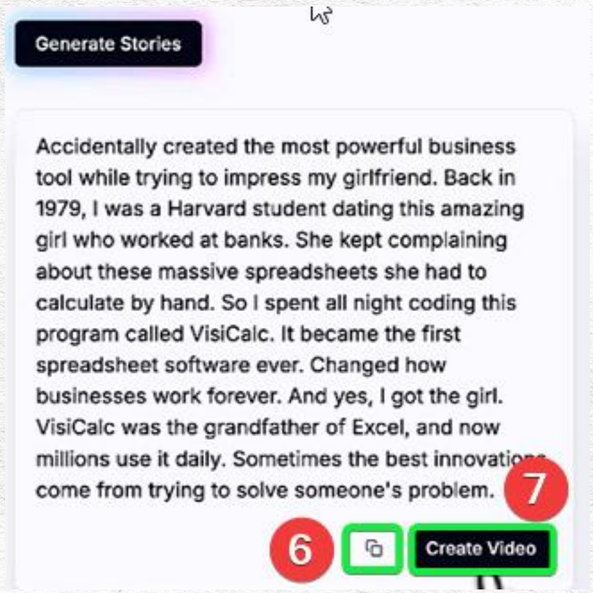
Explorando o Menu da Tela Inicial
Assim que você acessa a Revid, verá um menu com várias opções úteis para criar, editar, publicar e buscar inspiração para seus vídeos. Vamos entender o que cada botão faz?
Publish - Permite conectar as suas redes sociais (destaque 2) e programar a publicação dos seus vídeos automaticamente (destaque 3).
Vídeos - é onde ficam os vídeos criados por você.
Exports - mostra a lista de exportações feitas com a sua conta.
Auto-Mode - recurso mais utilizado por usuários profissionais. Permite criar “trabalhadores automatizados” (chamados de *workers*), que geram vídeos automáticos com base nas regras que você configurar.
AI Characters - opção ainda em desenvolvimento, mas vale a pena explorar futuramente. Permite criar personagens animados com voz e estilo, mas a ferramenta ainda está em fase de aprimoramento.
Search - permite buscar vídeos virais por tema ou palavra-chave (conforme destaques 1, 2 e 3 no print ao lado).

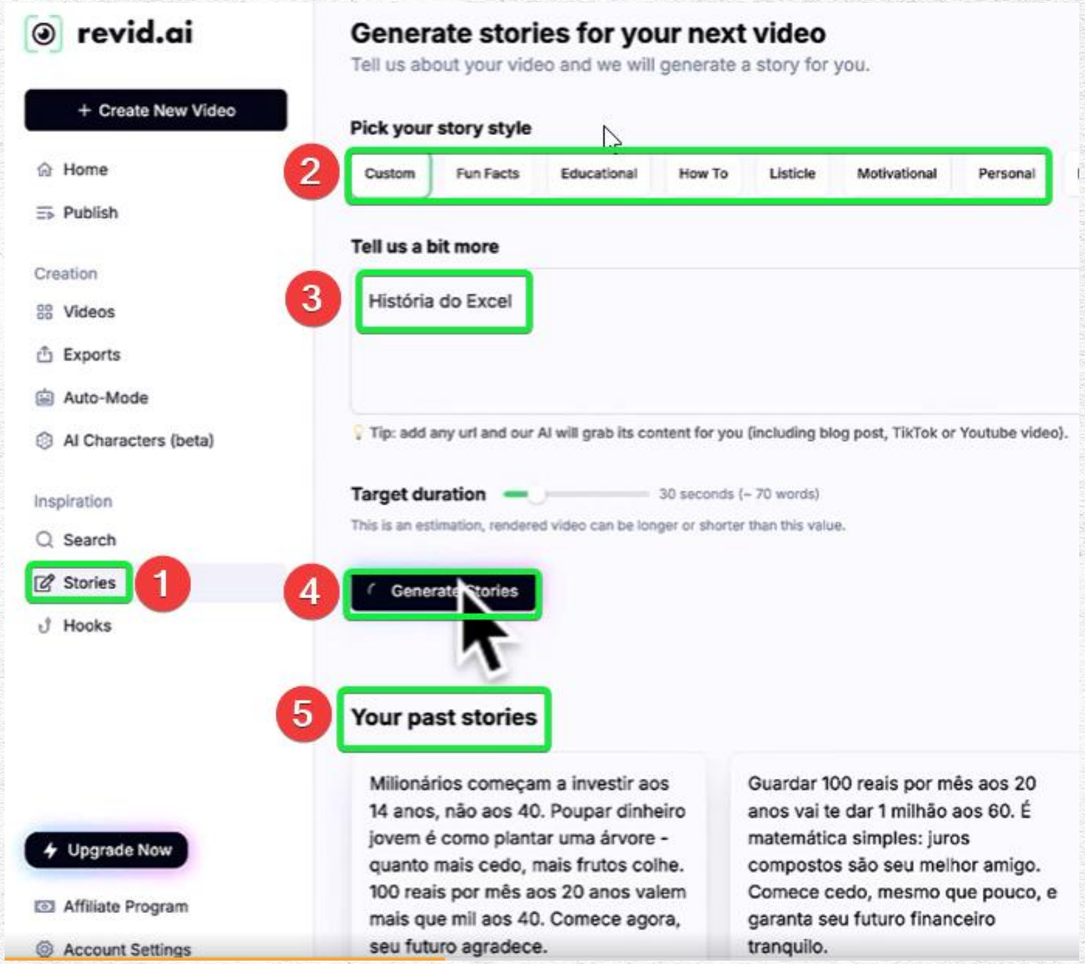




M11 TEMA 4 – Revid

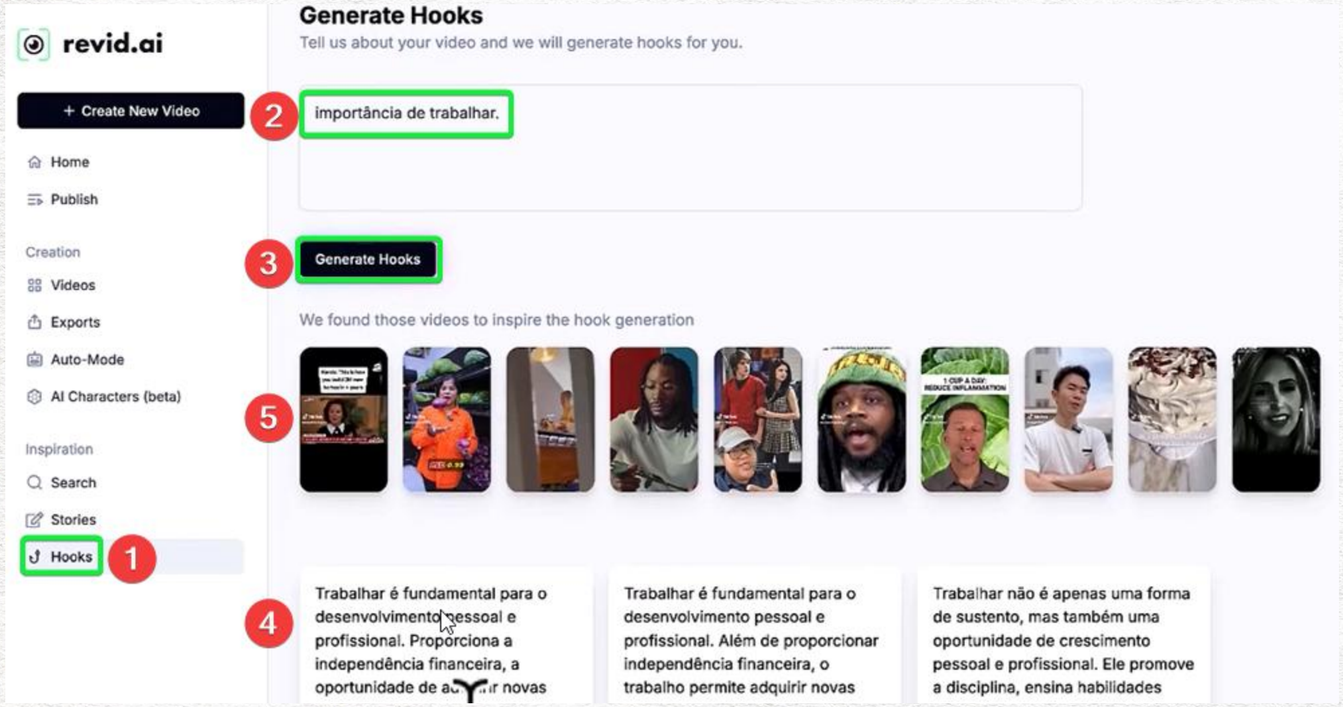
Explorando o Menu da Tela Inicial
Stories - ideal para criar vídeos para histórias para o seu próximo vídeo diferente dos stories do Instagram, TikTok ou YouTube Shorts. Você pode: escolher entre estilos pré-definidos (destaque 2) ou escrever uma descrição e gerar um texto automático para criar o vídeo (destaque 3) ao gerar o vídeo (destaque 4) a sua história será gerada (destaque 5). Você pode copiar esse sript (destaque 6) ou gerar vídeo a partir dessa história utilizando o create vídeo (destaque 7).

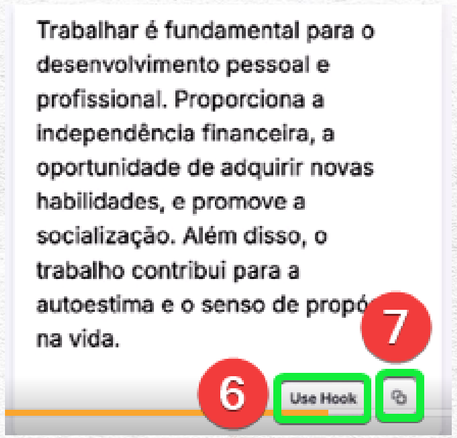




M11 TEMA 4 – Revid

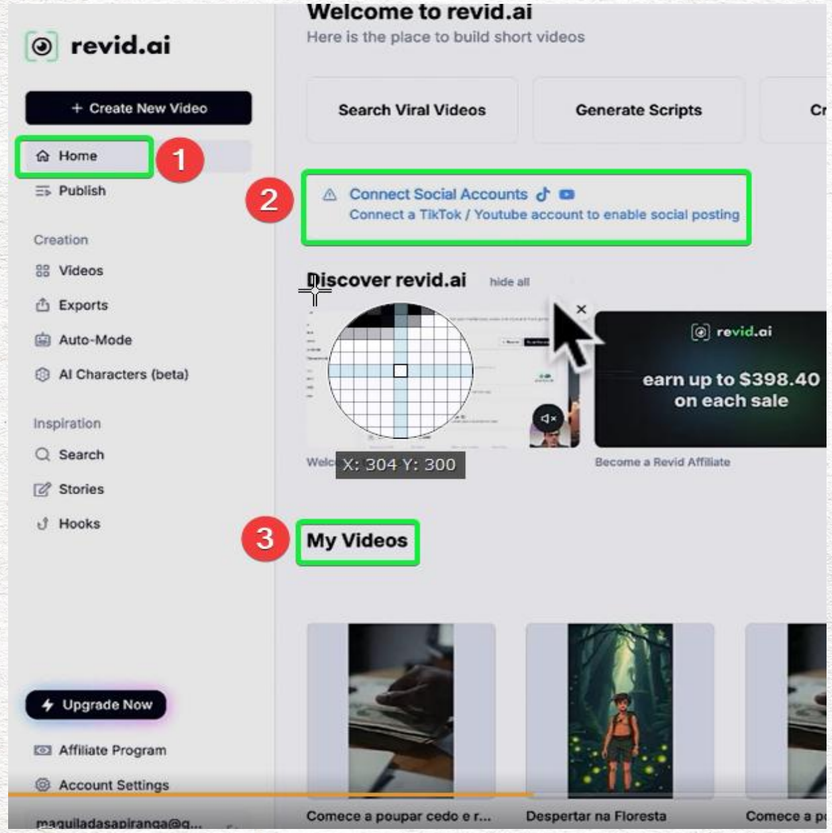
Explorando o Menu da Tela Inicial
Hooks - gera ganchos criativos para chamar a atenção no início dos seus vídeos. Basta descrever o assunto em “**Generate Hooks**” (destaque 2 e 3) e a IA cria um texto de impacto (destaque 4) trazendo também vídeos de inspiração (destaque 5. Depois, você pode gerar o vídeo com base nesse gancho (destaque 6) ou copiar esse script (destaque 7).



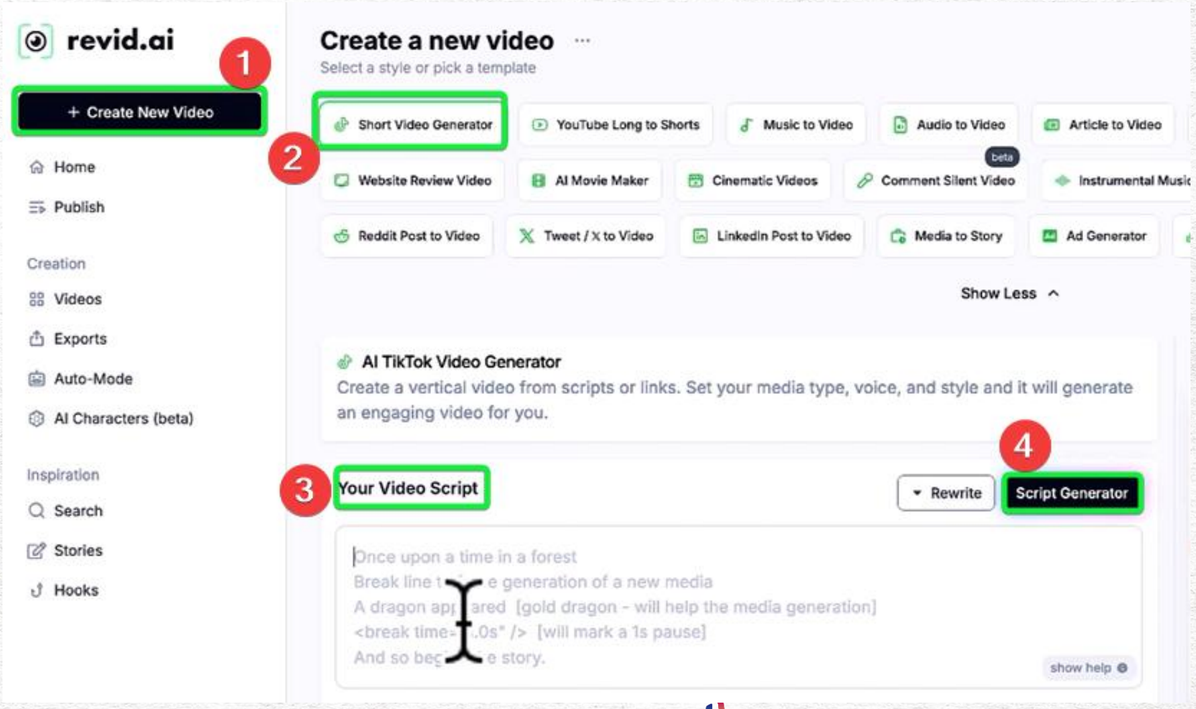


M11 TEMA 4 – Revid

Explorando o Menu da Tela Inicial
Home - conecte suas contas do TikTok, Instagram e YouTube (destaque 2), acesse a aba My Videos (destaque 3), onde ficam todos os vídeos que você já criou.

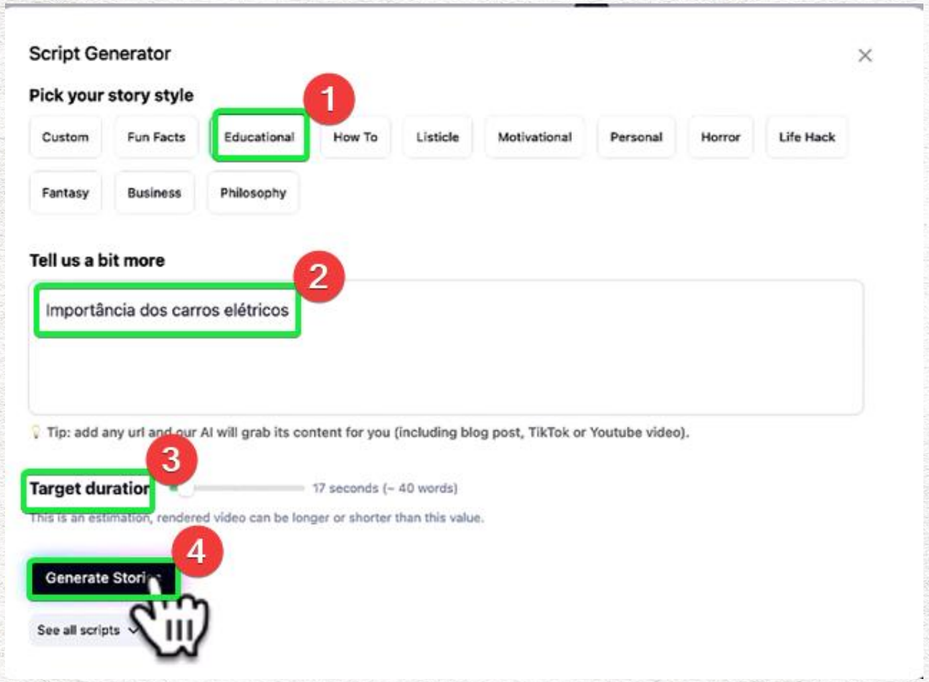


Create a new video - Essa é uma das seções mais importantes da Revid. É aqui que você dá vida à sua ideia em formato de vídeo definindo o formato ideal conforme o canal e o objetivo (destaque 2), use a opção Your Video Script (destaque 3), onde você insere o seu texto (a premissa ou script) e a Revid gera o vídeo com base exatamente no que você escreveu, se não houver um script use a opção Script Generator (destaque 4) e será gerado automaticamente, na versão gratuita você tem 70 créditos e cada geração consome 10 créditos.

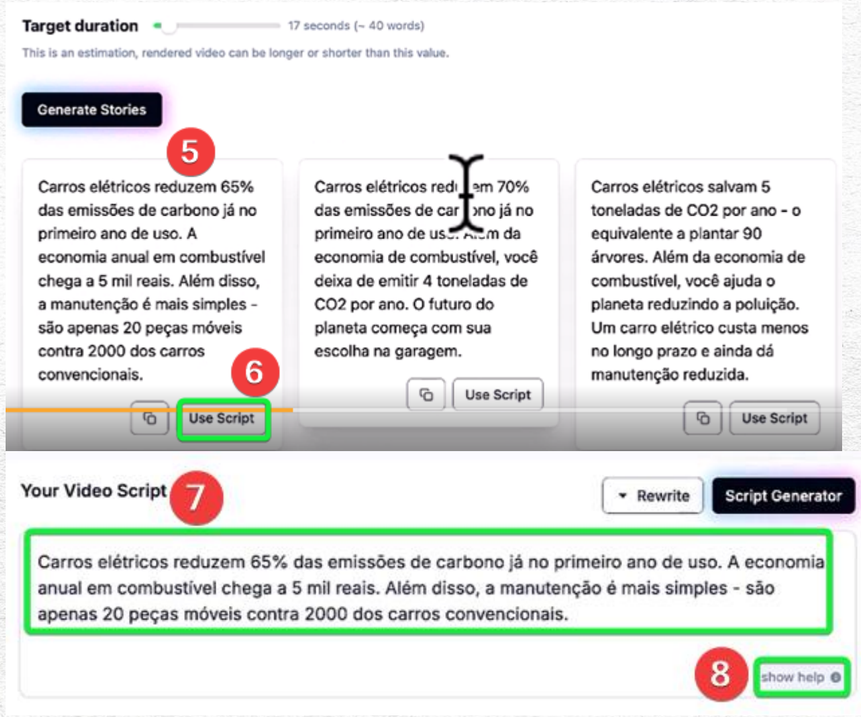


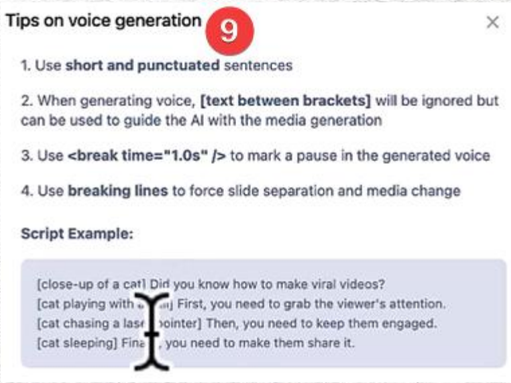
M11 TEMA 4 – Revid

Etapas dentro do Script Generator - escolha o estilo do seu story (destaque 1), insira a sua ideia inicial (destaque 2), enforme a duração do vídeo, duração máxima de 2 min (destaque 3), gere o script do seu story com base nas informações fornecidas (destaque 4)



A IA gera 3 opções de roteiro (destaque 5), ao escolher, basta clicar em “Use Script” (destaque 6) para que o script seja carregado para o campo Your Video Script (destaque 7). Ao clicar no botão “Show Help” (destaque 8), será aberta uma janela com dicas da própria IA, trazendo sugestões do que pode funcionar bem no seu script, ajudando a deixar o texto mais eficiente e atrativo (destaque 9).



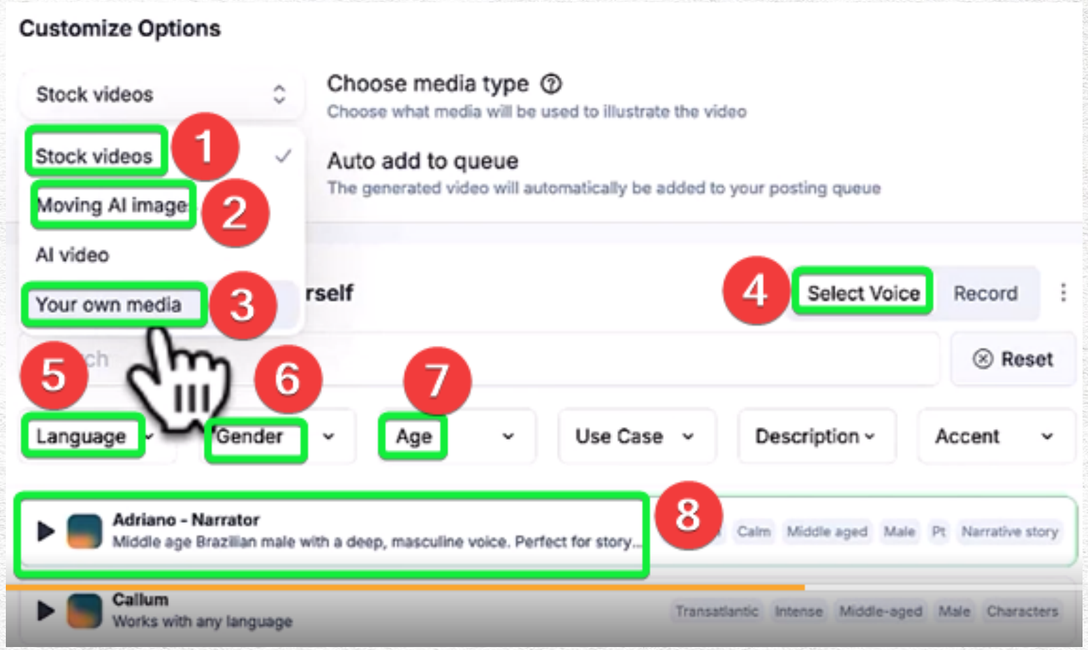


M11 TEMA 4 – Revid

Customize Options - Com a versão gratuita, temos 3 opções disponíveis nesta etapa:
Stock Videos - são vídeos prontos disponíveis na biblioteca da IA (destaque 1).
Moving All Images - (destaque 2), com boa qualidade e diversidade de temas e geralmente, é a melhor opção para quem não possui material próprio.
Your Own Media - permite enviar vídeos e imagens próprias para utilizar na criação do seu vídeo (destaque 3), Essas são as opções que você poderá combinar com a narração, estilo e roteiro escolhidos para gerar seu vídeo.

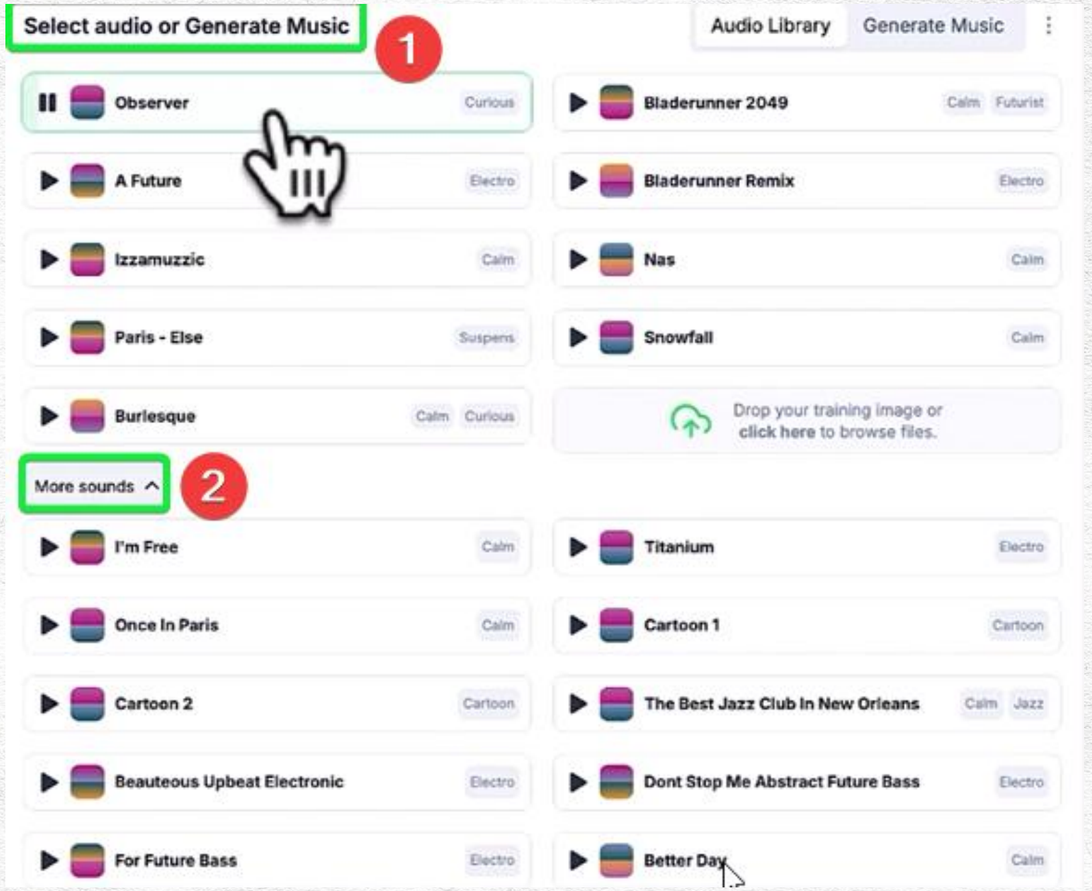
Select Voice (destaque 4) - o próximo passo é selecionar a voz da narração: você poderá definir: o idioma da narração (destaque 5), o gênero da voz (masculina ou feminina) (destaque 6), a faixa etária (voz mais jovem ou madura) (destaque 7) e outros detalhes que ajudam a tornar o áudio mais próximo do seu público. Essa escolha faz toda a diferença na qualidade final do vídeo, pois a voz influencia diretamente na experiência de quem assiste.

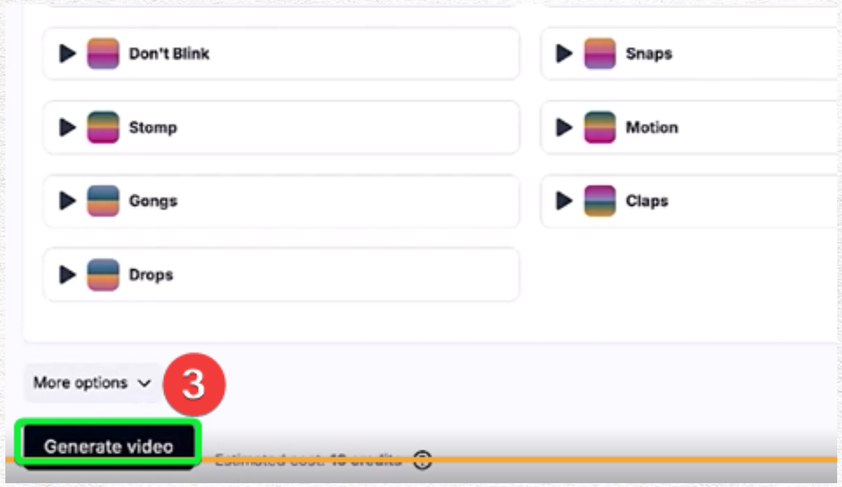
Importante: A plataforma oferece vozes em diversos idiomas, incluindo português.
Exemplo: Adriano – Narrador (destaque 8) que pode ser selecionado para gerar vídeos com narração em português de forma mais natural e profissional.



Após definir a narração, o próximo passo é escolher a música de fundo para o seu vídeo:
Vá até a opção “**Select Audio or Generate Music**” (destaque 1) onde você poderá escolher uma música, clicando em “**More Sounds**” (destaque 2) para acessar mais opções.

A escolha da trilha sonora ajuda a criar a atmosfera ideal para o conteúdo, seja ele inspirador, divertido ou informativo. Por fim, basta clicar em “**Generate Video**” no fim das opções para assistir ao resultado final e ver como sua ideia ganhou vida com o apoio da IA!

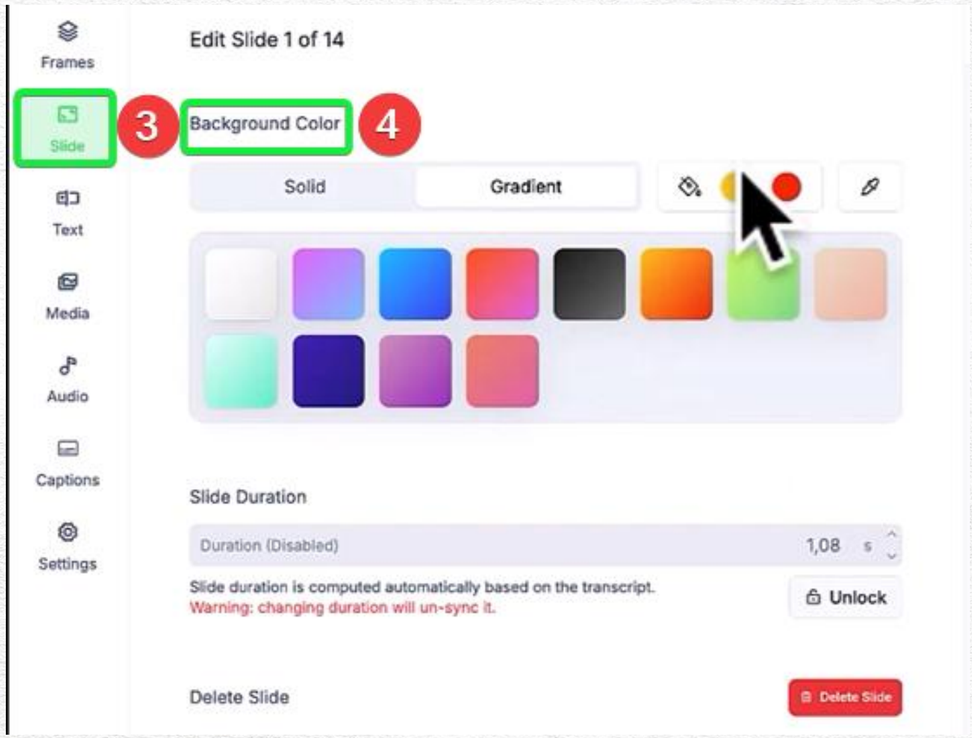




M11 TEMA 4 – Revid

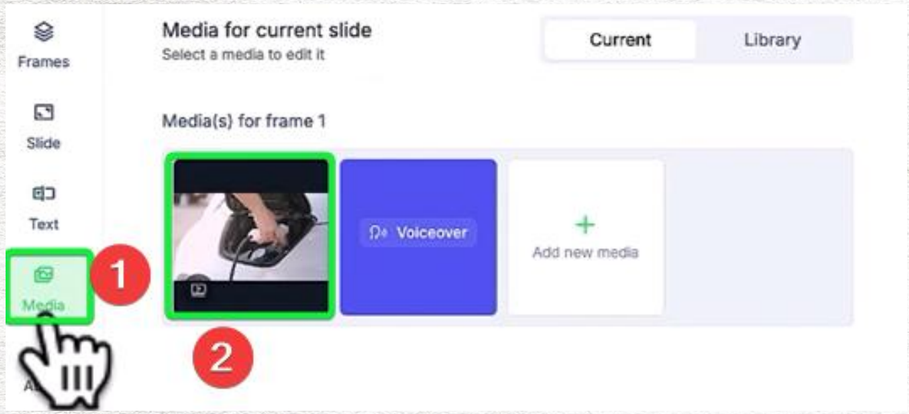
Na tela do vídeo gerado, você poderá usar o menu de edição para fazer ajustes mais detalhados:
Frames: permite editar as **legendas** que aparecem no vídeo (destaque 1 e 2).
Slide: possibilita alterar as **cores de fundo** do vídeo (destaque 3 e 4).
Text: adiciona **novos textos** ao vídeo (destaque 5 e 6).

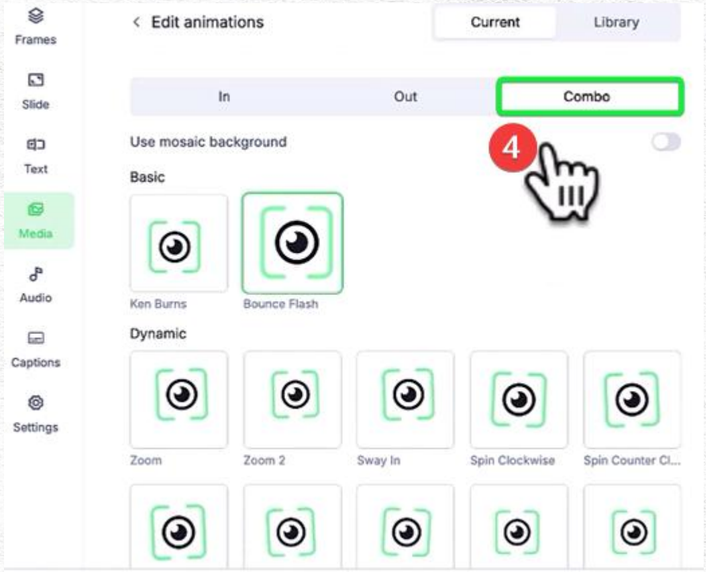


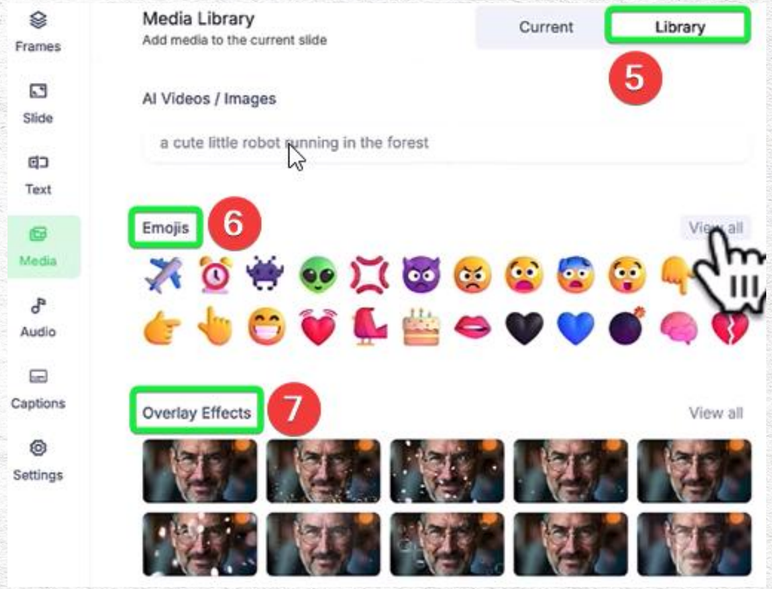


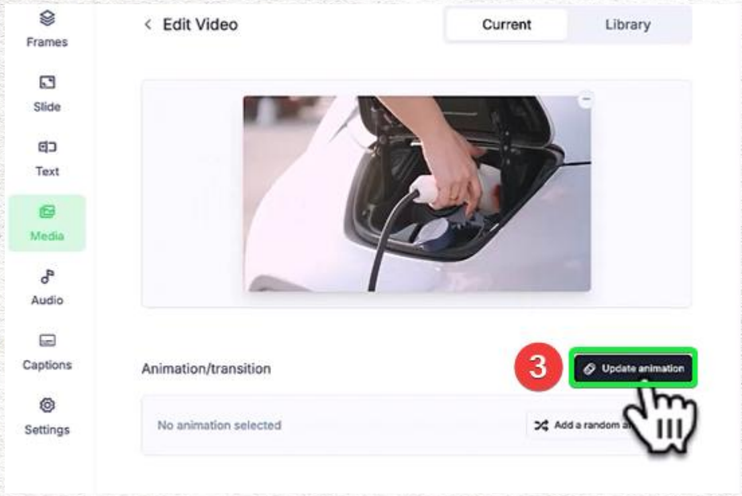


Media: insere animações e efeitos visuais no vídeo por frames (conforme destaques abaixo).



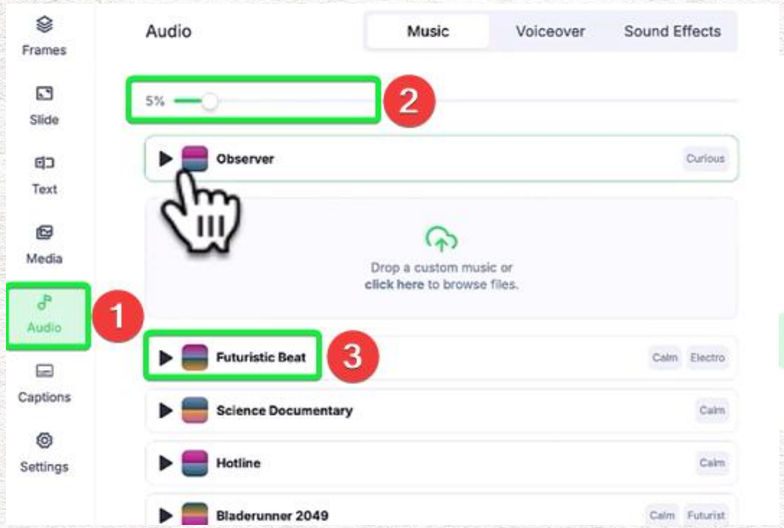




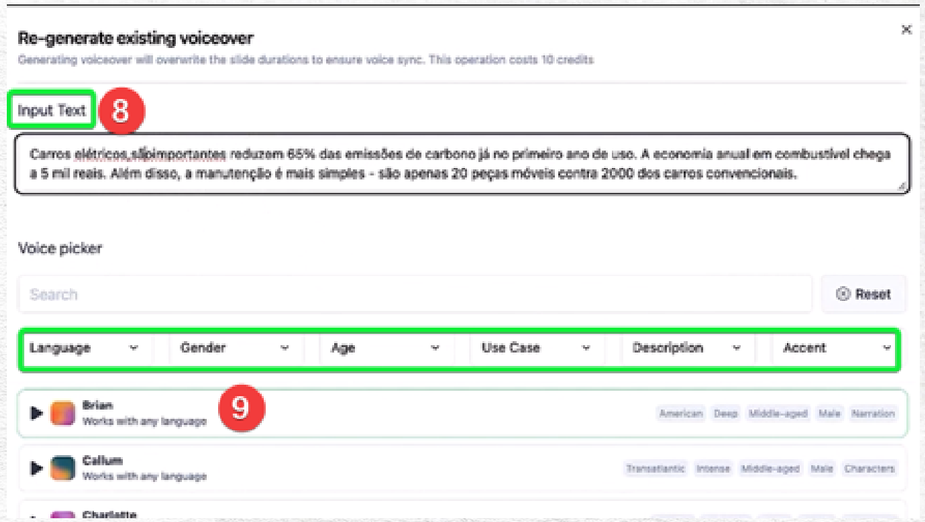


M11 TEMA 4 – Revid

Audio: permite aumentar ou diminuir o volume da trilha (destaque 2), trocar a música de fundo (destaque 3).
Voiceover: ouvir (destaque 5) e substituir (destaque 6).
Re-generate: (destaque 7), possível alterar o texto (destaque 8) e trocar a voz e característica do narrador do vídeo (destaque 9).



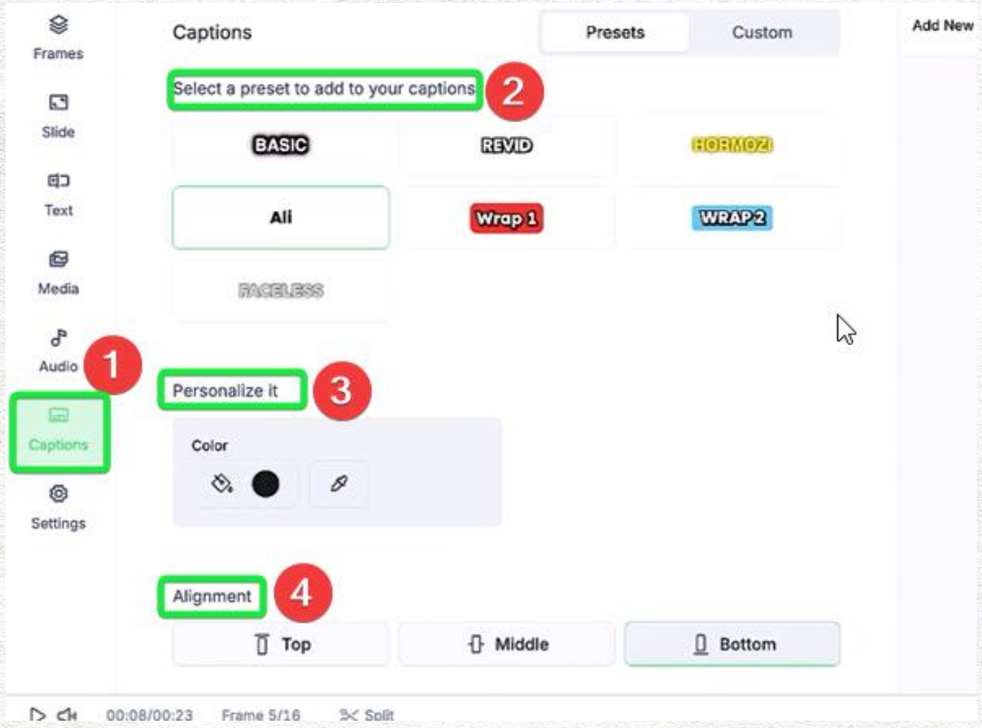


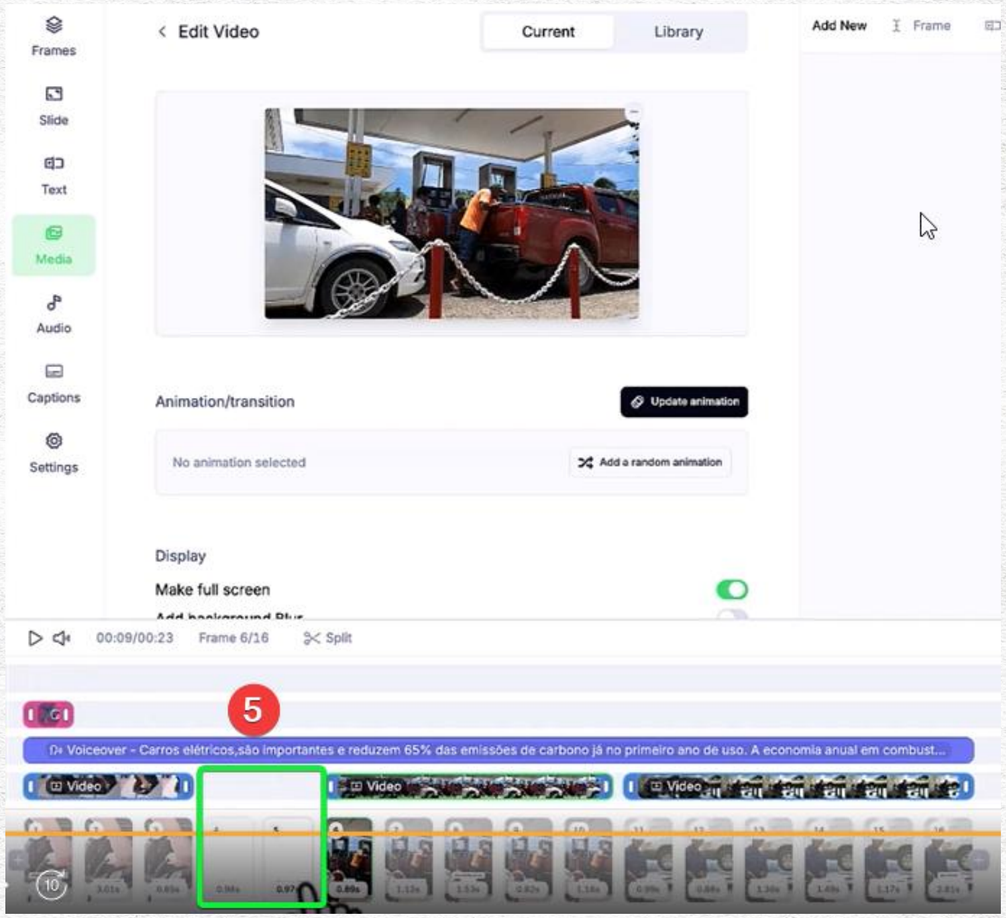


M11 TEMA 4 – Revid

Captions: permite escolher o estilo da legenda (destaque 2), escolher a cor (destaque 3) e posição da legenda no vídeo (destaque 4).
Além disso, é possível remover o fundo de parte do vídeo (destaque 5), deixando apenas a narração com um fundo branco. Exportar o vídeo.

Atenção: não é possível exportar o vídeo no modo gratuito.
O Revid solicitará que você faça uma assinatura paga.
Recomendamos o uso do Invideo, para exportação gratuita**.**





M11 TEMA 5 – HeyGen

x

X

M11 TEMA 6 – LTX Studio

x

X

M11 TEMA 7 – Flux

x

X

M11 TEMA 8 – OpenArt

x

X

Inteligência Artificial Impressionador

Módulo 12 – IA para Dados

M12 TEMA 1 – Qual IA usar para tratar dados?

A área de dados está em constante evolução e é uma das que está sendo mais afetada com a evolução da inteligência artificial, por essas razões, esse módulo é de extrema importância.

Para fazer esse módulo, analisamos as cinco principais IAs no que diz respeito a análise de dados. Essas ferramentas são: ChatGPT, Gemini, Copilot, Claude e Perplexity, sendo essas duas últimas mais novas e menos conhecidas do público.

É importante lembrar que um recurso primordial para fazer análise de dados é o de enviar arquivos para a IA e infelizmente, no momento em que estamos gravando a aula, a funcionalidade de enviar arquivos só está disponível no Gemini Advanced, que é a versão paga do Gemini.

Já o Copilot tem uma dificuldade em fazer análises e cálculos quando enviamos arquivos comuns. Por essas e outras razões, neste primeiro momento, **iremos focar no uso do ChatGPT para fazer essas análises**. É importante pontuar que em sua versão 4-omni podemos inserir arquivos no ChatGPT de forma gratuita, através da imagem destacada abaixo.



M12 TEMA 2 – Tratando bases de dados

Através do ChatGPT, conseguimos fazer um tratamento de base de dados de forma apropriada e lembre-se que tratamento de dados é um passo feito normalmente antes da análise de dados. Deve ser mencionado que tratamento de base de dados é quando recebemos uma base de dados que está desconfigurada ou com informações faltando, e precisamos consertá-la.

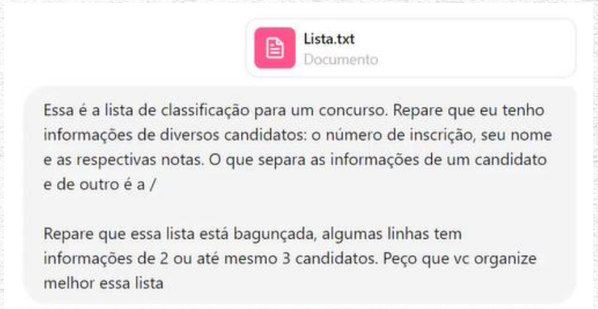
Para treinarmos o tratamento de dados, vamos utilizar na aula uma base PDF de um concurso, onde é possível visualizar um número de documento do candidato, nome e depois suas notas na prova. **Neste documento, perceba que uma barra separa a informação de um candidato do candidato seguinte.**

11.00, 52.00 / 1016976:

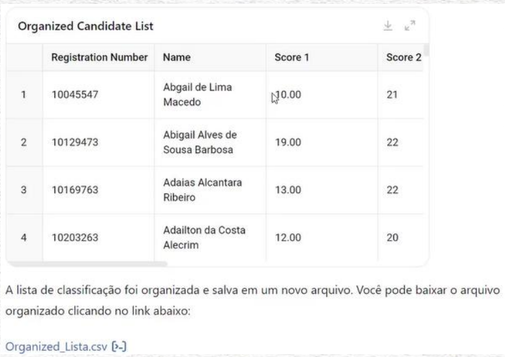
E essa barra que separa os candidatos, não está sempre no mesmo lugar o que dificulta uma visualização das informações de cada candidato.

Esse documento está sem um padrão e é bastante extenso, o que dificulta copiar suas informações para o Excel. Uma saída é copiar os candidatos e seus dados em um bloco de notas, para então pedir ajuda ao ChatGPT.

No exemplo da aula, vamos enviar para o ChatGPT o arquivo da lista dos candidatos no formato de texto. Juntamente com esse arquivo, deve ser enviado uma instrução do que deve ser feito com ele e demais explicações sobre do que se trata.



Note que o ChatGPT fornece na resposta uma tabela dos candidatos e suas informações, além de disponibilizar um arquivo CSV para ser baixado.



Organized Candidate List

	Registration Number	Name	Score 1	Score 2
1	10045547	Abgail de Lima Macedo	10.00	21
2	10129473	Abigail Alves de Sousa Barbosa	19.00	22
3	10169763	Adaias Alcantara Ribeiro	13.00	22
4	10203263	Adailton da Costa Alecrim	12.00	20

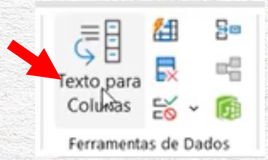
A lista de classificação foi organizada e salva em um novo arquivo. Você pode baixar o arquivo organizado clicando no link abaixo:

Organized_Lista.csv [↘]

Ao abrir esse arquivo CSV no Excel, note que podemos visualizar as informações dos candidatos de forma um pouco mais organizada.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Registration Number,Name,Score 1,Score 2,Score 3,Score 4,Score 5,Score 6,Total							
2	10045547,Abgail de Lima Macedo,10.00,21,32.00,45,12.00,12.00,42.00							
3	10129473,"Abigail Alves de							
4	Sousa Barbosa",19.00,22,33.00,38,16.00,11.00,52.00							
5	10169763,Adaias Alcantara Ribeiro,13.00,22,34.00,44,18.00,12.00,47.00							
6	10203263,Adailton da Costa Alecrim,12.00,20,18.00,39,8.00,7.00,30.00							
7	10082289,Adailton de Andrade Portela Filho,19.00,29,18.00,37,6.00,5.00,37.00							
8	10166770,Adailton de Souza Paz,10.00,25,26.00,43,12.00,7.00,36.00							
9	10011952,Adair da Silva Pereira,11.00,19,22.00,40,10.00,9.00,33.00							
10	10057203,Adair Jose Oliveira,15.00,24,29.00,42,15.00,9.00,44.00							
11	10089265,Adam Patrick Cezar Cordeiro,9.00,14,23.00,35,18.00,5.00,32.00							
12	10139821,Adan Ribeiro,13.00,22,21.00,38,15.00,3.00,34.00							

Porém, as informações de cada linha estão presentes em apenas uma célula, que corresponde a célula na coluna A. Para resolver esse problema, podemos utilizar a ferramenta de Texto para Colunas.



Após selecionar a opção delimitado, devemos escolher como delimitador desses dados a vírgula, como demonstrado na imagem seguinte.



Note como temos uma melhora na visualização, porém ainda podemos ver alguns erros:

	A	B
1	Registration Number	Name
2	10045547	Abgail de Lima Macedo
3	10129473	Abigail Alves de
4	Sousa Barbosa"	19.00
5	10169763	Adaias Alcantara Ribeiro
6	10203263	Adailton da Costa Alecrim
7	10082289	Adailton de Andrade Portela Filho
8	10166770	Adailton de Souza Paz
9	10011952	Adair da Silva Pereira
10	10057203	Adair Jose Oliveira
11	10089265	Adam Patrick Cezar Cordeiro

Após verificar os erros apresentados, forneça o feedback para o GPT, informando o que você precisa que seja alterado e o que você gostou ou não.

Como algumas informações de candidatos ainda estão divididas em mais de uma linha, é importante que você deixe isso claro para o ChatGPT. **O ideal é que você forneça um exemplo do que está errado e o que precisa ser alterado**.

> Melhorou muito, mas ainda não está perfeito. As informações de alguns candidatos ainda estão divididas em mais de uma linha, quando o ideal é ter as informações de cada candidato em uma única linha.
> Na linha 3 e 4, por exemplo, tem informações de uma única candidata. Essas informações deveriam estar apenas na linha 3. O mesmo acontece nas linhas 16 e 17 que tem as informações de um único candidato nessas 2 linhas, quando deveria estar apenas na linha 16

Ao baixar o novo arquivo fornecido pelo GPT, é possível visualizar que ele está bastante similar ao anterior. Então, devemos utilizar a ferramenta de Texto para Colunas mais uma vez e também usar a vírgula como delimitador.

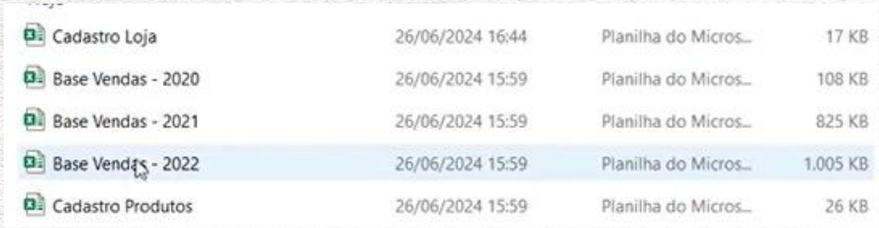
Agora, note a diferença da organização dos dados dos candidatos:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	InscriÃ§Ã£	Nome	Nota 1	Prova 1	Nota 2	Prova 2	Nota 3	Nota 4	Nota 5
2	10045547	Abgail de L	10.00	21	32.00	45	12.00	12.00	42.00
3	10129473	Abigail Alv	19.00	22	33.00	38	16.00	11.00	52.00
4	10169763	Adaias Alc	13.00	22	34.00	44	18.00	12.00	47.00
5	10203263	Adailton da	12.00	20	18.00	39	8.00	7.00	30.00
6	10082289	Adailton de	19.00	29	18.00	37	6.00	5.00	37.00
7	10166770	Adailton de	10.00	25	26.00	43	12.00	7.00	36.00
8	10011952	Adair da Si	11.00	19	22.00	40	10.00	9.00	33.00
9	10057203	Adair Jose	15.00	24	29.00	42	15.00	9.00	44.00
10	10089265	Adam Patr	9.00	14	23.00	35	18.00	5.00	32.00
11	10139821	Adan Ribei	13.00	22	21.00	38	15.00	3.00	34.00
12	10100612	Adao Marti	13.00	19	18.00	39	12.00	7.00	31.00
13	10195942	Adao Robe	14.00	25	18.00	31	9.00	6.00	32.00
14	10194742	Adelandia	18.00	25	30.00	44	15.00	14.00	48.00
15	10067566	Adelia Can	16.00	28	24.00	42	10.00	11.00	40.00
16	10013736	Adeliana A	14.00	27	32.00	46	16.00	11.00	46.00
17	10111595	Adelicio Ce	26.00	28	29.00	38	15.00	12.00	55.00

M12 TEMA 3 – Transformar bases de dados

Na aula anterior, aprendemos como tratar base de dados com o auxílio do ChatGPT e nessa, vamos focar em transformar ou juntar diversas bases de dados.

No arquivo anexado a essa aula, você encontra diversas planilhas, onde cada uma delas representa uma base de dados. Em grandes empresas, é bastante comum essa divisão de base de dados, seja ela feita baseada em anos ou tipo de informação.



Ao abrir a base de vendas dos anos por exemplo, você vai encontrar informações como data da venda, o código SKU do produto, código do cliente, loja e quantidade vendida.

	A	B	C	D	E	F
1	Data da Venda	Ordem de	SKU	ID Cliente	Qtd Vendi	ID Loja
2	01/01/2022	SO61285	HL216	23791	2	166
3	01/01/2022	SO61285	HL1	23791	1	93
4	01/01/2022	SO61285	HL227	23791	1	94
5	01/01/2022	SO61301	HL216	16747	2	17
6	01/01/2022	SO61301	HL89	16747	1	115

Essas bases de vendas estão relacionadas diretamente com as bases de cadastro de lojas e de produtos, onde conseguimos descobrir a loja ou o produto, através das colunas de SKU e ID Loja.

Antes de descobrirmos o nome da loja e do produto, é ideal que as bases de vendas estejam em um arquivo só, por isso vamos juntá-las, com a ajuda do GhatGPT. O primeiro passo para isso é enviar os três arquivos de vendas para e solicitar que ele faça a junção em um só arquivo.

> Vamos deixar o cadastro de lojas parado por enquanto. Primeiro quero que junte essas 3 bases que estou enviando agora em uma unica base, que vai ter as vendas de 2020 a 2022

Isso é bastante comum quando estamos tratando de base de dados. Como também enviamos o arquivo contendo informações da loja, **podemos facilmente trazer para a base que engloba todas as vendas o nome da loja e seu tipo, através do seu ID.**

> Nessa base que vc acabou de criar, repare que só tem o ID loja mas não tem outras informações da loja. Quero que traga para essa base as informações da loja (nome e tipo), que estão no cadastro de lojas que havia enviado anteriormente

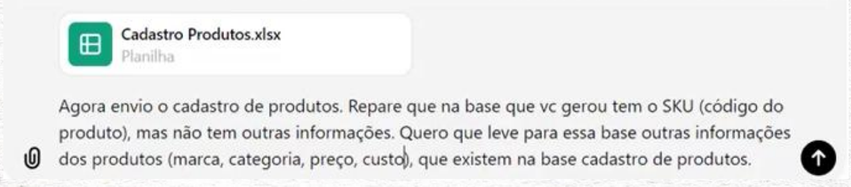
Com o prompt demonstrado na imagem anterior, o ChatGPT adiciona na base global de vendas, o nome da loja e o tipo dela para cada linha dessa base.

Merged Sales Data With Store Info

	ID Loja	Nome da Loja	Tipo
1	101	Loja Miami No.1	Física
2	122	Loja Oswego	Física
3	200	Loja Catalog	Física

Essa mesma ação seria possível de ser feita no Excel através do uso da fórmula PROCV.

Como mencionamos anteriormente, nesta mesma base temos o código de cada produto vendido, que é representado pela coluna SKU. Ou seja, vamos fazer o mesmo processo feito com a loja, pedir para o ChatGPT trazer informações do produtor a partir do SKU. Para fazer isso, é primordial que seja enviado também a planilha de Cadastro Produtos.



Note que é possível visualizar as informações também dos produtos na base global de vendas alterada.

da	ID Loja	Nome da Loja	Tipo	Produto	Marca	Categoria	Preço Unitario	Custo Unitario	Observação
	101	Loja Miami No.1	Física	iPhone SE 256GB - Preto	Apple	Celular	579.0	115.8	NaN
	122	Loja Oswego	Física	iPhone 13 Pro	Apple	Celular	1399.0	377.7	NaN

Porém, nesse momento, a base de vendas está com informações redundantes. O que pode ser feito é mais uma vez utilizar o ChatGPT, solicitando a retirada de algumas colunas.

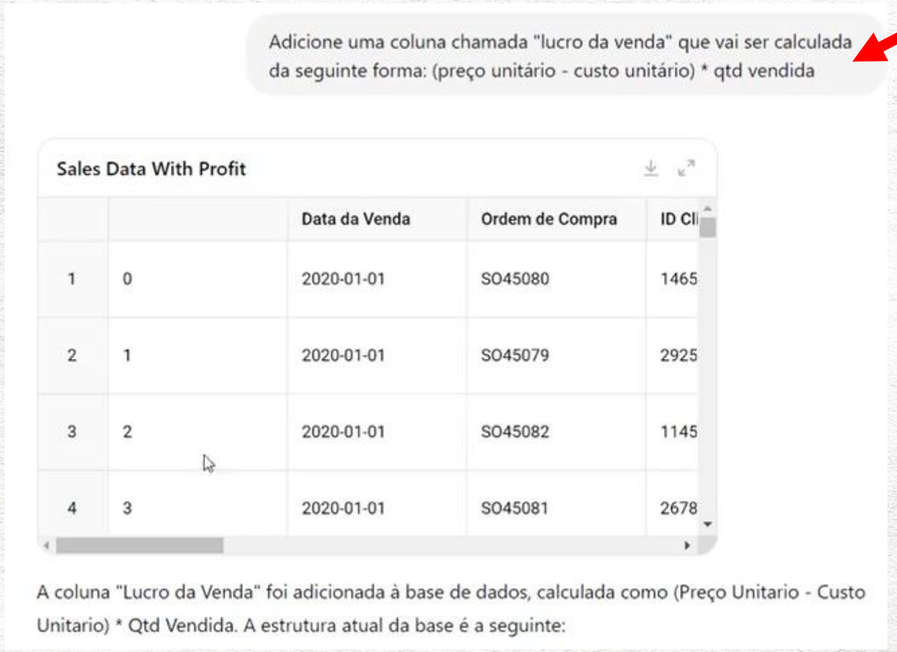
Agora remova as seguintes colunas dessa base: terceira coluna (sku), sexta coluna (id loja), coluna nove (produto), coluna 14 (observação). Mantem todo o resto igual

Quanto mais específico você for sobre a coluna que deve ser removida, maior a chance do ChatGPT fazer a alteração correta. Note que a nova base de dados irá excluir exatamente o que foi solicitado.

Caso você se arrependa dessa mudança feita na base, basta pedir para o ChatGPT desfazer esta ação.

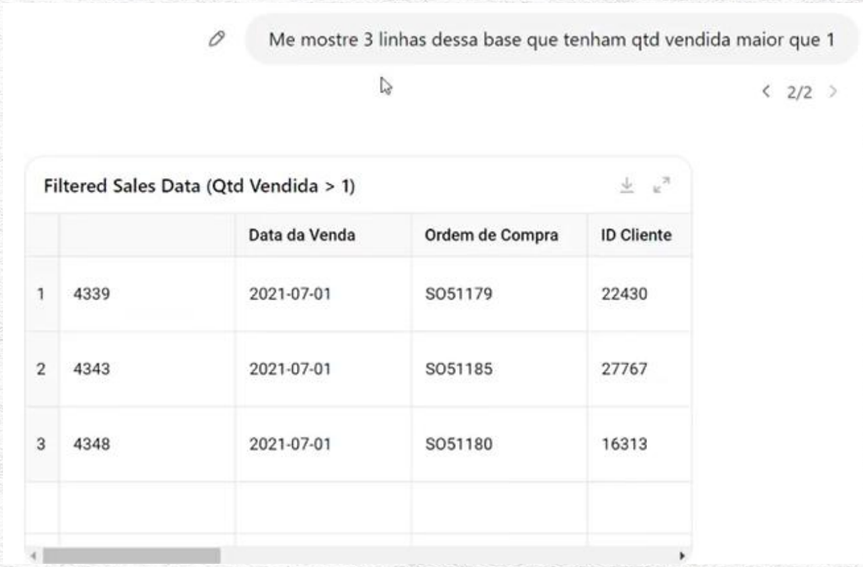
Tenha em mente que você pode solicitar para o ChatGPT realizar cálculos com valores dessa base, utilizando quantidade vendida, preço e custo unitários, por exemplo.

É possível pedir pro ChatGPT calcular o lucro de cada venda, informando exatamente a forma que deve ser feito esse cálculo.



De forma rápida, o GPT consegue adicionar essa nova coluna no arquivo.

Caso você queira fazer uma análise mais aprofundada nessa base, **você pode pedir para o ChatGPT mostrar apenas algumas linhas específicas.**



M12 TEMA 4 – Análise descritiva

Antes de entrarmos de fato no assunto de Análise descritiva, é importante mencionarmos que, algumas vezes, o ChatGPT tem dificuldade de fazer análise de arquivos gerados por ele após algumas horas de inatividade. Para resolver isso é bem simples, basta baixar esse arquivo gerado por ele e enviar novamente, pois isso vai ajudar o GPT a relembrar do que se tratam aqueles dados.

Utilizando a mesma base finalizada na aula passada, onde temos as vendas feitas entre os anos 2020 e 2022, podemos aprender sobre análise descritiva, solicitando detalhes sobre essa empresa. Através dessa análise, podemos ter uma melhor ideia do que se trata determinada empresa, se ela vende em grandes volumes em pequenos quantidade ou vice-versa, e demais informações.

Um prompt inicial adequado para fazer essa análise é o seguinte:

Essa é a base de vendas da minha empresa entre os anos 2020 e 2022.
A partir dela eu quero que vc responda algumas coisas:

Quantidade de vendas (o total de linhas na planilha, pois cada linha representa uma venda)
Somatório do lucro
Preço de venda médio

Rapidamente, o ChatGPT consegue informar a quantidade de vendas, o somatório do lucro e o preço de venda médio.

Outra forma de fazer uma análise descritiva é pedir para o ChatGPT criar um ranking, onde seja analisado a quantidade de vendas por marca e categoria do produto.

Faça um ranking com quantidade de vendas por marca e por categoria do produto

Ranking By Sales Per Brand And Category

		Marca	Categoria	Quantidad
1	14	Logitech	Mouse	8553
2	17	Multilaser	Mouse	7874
3	12	LG	Teclado	5359
4	1	Apple	Celular	5234

A quantidade de análises onde você consegue extrair informações é infinita.

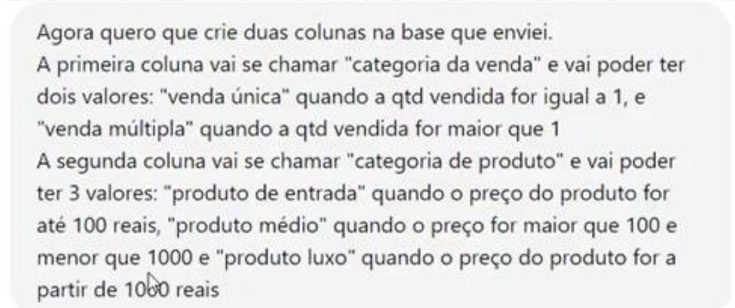
Você pode ver o que mais se adequa no seu caso e ir moldando as respostas caso elas não estejam fornecendo informações do jeito que você precisa.

M12 TEMA 5 – Categorização

Seguindo com o mesmo arquivo visto na aula passada, é possível entendermos mais sobre Categorização, que nada mais é do que atribuir divisões desses dados, utilizando alguma característica em comum.

Alguns exemplos para categorização bastante comum é dividir os produtos por preço ou custos e também através da quantidade vendida em cada venda. Neste último caso, a categorização é feita quando a venda é de apenas uma unidade ou de múltiplas.

Podemos fazer essas categorizações através do prompt demonstrado na imagem abaixo, solicitando que sejam adicionadas colunas para cada uma delas.



É importante mencionarmos que a categorização vai criar colunas em sua base de dados.

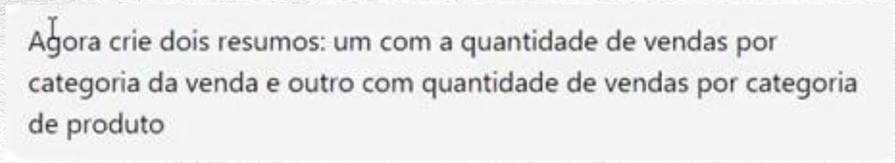


Um exemplo da categorização é a categoria dos produtos, gerada a partir do seu preço unitário, exatamente como pedimos. No caso da imagem abaixo, já que esse produto tem um preço de R$ 999, ele será um produto categorizado como médio.



M12 TEMA 5 – Categorização

Após essa categorização, peça para o ChatGPT fazer uma análise descritiva, solicitando a criação de resumos.



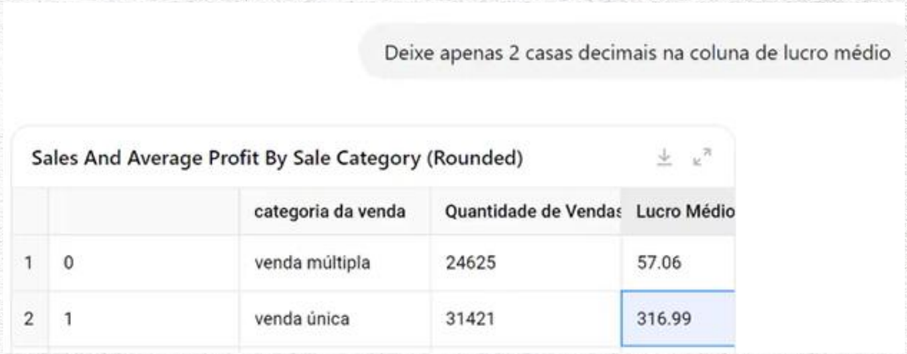
Com a resposta fornecida pelo ChatGPT, podemos fazer análises de campos que nem existiam na base de dados original.



Uma outra ação que podemos fazer é descobrir qual tipo de produto tem o maior lucro médio, se é a de venda múltipla ou única.



Caso a quantidade de casas decimais na coluna de Lucro Médio seja um problema, você pode pedir para o GPT gerar a resposta novamente apenas com duas casas decimais, por exemplo.



Um fato curioso é que o lucro médio das vendas únicas é maior que o das múltiplas.

Deve ser destacado que **essas informações, que conseguimos encontrar graças a análise de dados, podem ajudar em tomadas de decisões na sua empresa e fazer com que você se destaque profissionalmente.**

M12 TEMA 6 – Análise de séries temporais

Um tipo de análise que costuma deixar gestores de empresas bastante satisfeitos é a análise de séries temporais, que basicamente demonstra a evolução de valores ao longo de um tempo. A partir disso, é possível verificar se a empresa está com tendência de diminuir ou aumentar as vendas, por exemplo. **Essa análise temporal serve como base para prever eventos futuros**.

Mais uma vez, usaremos a base de vendas entre 2020 e 2022, que vimos nas últimas aulas. O primeiro pedido a ser feito para o ChatGPT, é que seja representado a evolução das vendas ao longo do tempo.



Porém, o prompt inserido neste caso foi muito aberto, ou seja, pouco objetivo.

Mesmo assim, é possível extrairmos algumas informações valiosas. Por exemplo, ao passar o mouse em cada ponto do gráfico, ele fornece a quantidade de vendas naquele dia e podemos notar que por volta de 14 de junho de 2021, houve um aumento nas vendas.

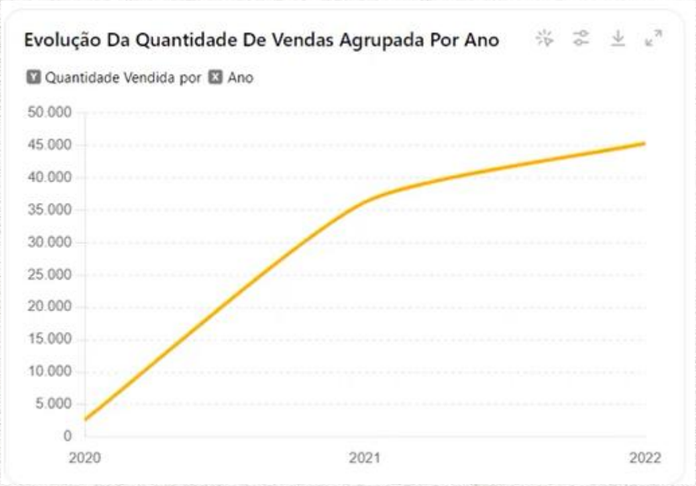
Isso pode ter acontecido por diversos motivos, como uma promoção feita em determinados produtos ou abertura de novas lojas da empresa. E para facilitar a visualização desse gráfico, deixando ele mais limpo, é possível fazer um agrupamento de meses. Veja a diferença ao fazer essa solicitação no prompt.



Agora, cada ponto desse gráfico representa um mês.



Note a diferença ao ser feito um prompt solicitando que as quantidades sejam agrupadas por ano.

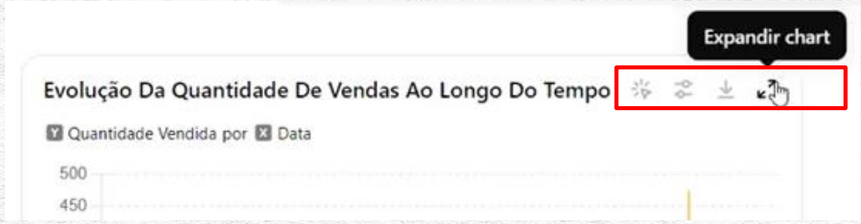


A conclusão que pode ser feita é que em algum momento de 2021, teve uma grande evolução nas vendas. Geralmente, as **empresas concentram suas análises em gráficos de meses e anos.**

Uma empresa foca em analisar o gráfico de séries temporais por dia, quando ela precisa entender sobre a sazonalidade de produtos. Sazonalidade é quando certo produto vende em maior número em determinado período do ano, um exemplo é o sorvete, que é vendido em uma quantidade superior no verão.

É importante pontuar que cada gráfico tem um foco e pode ser usado a medida que o objetivo da sua análise seja alterado.

Por fim, caso precise analisar melhor qualquer um desses gráficos, o GPT permite que você expanda eles e também baixe direto no seu computador.



M12 TEMA 7 – Decomposição de séries temporais

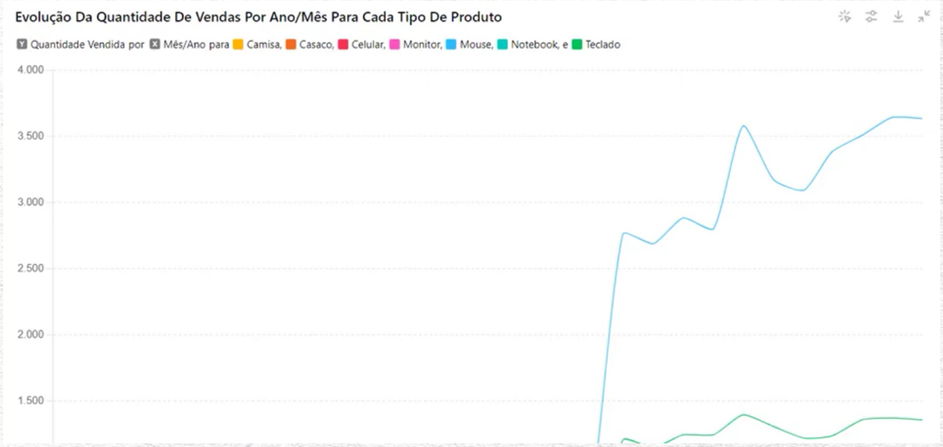
Um outro conceito que é importante ser entendido é o de decomposição de séries temporais, que é entender mais a fundo aspectos da base de dados. Por exemplo: analisar se todas as lojas estão se comportando da mesma forma ou se todos os produtos estão sempre em ascensão.

Para fazer essa decomposição, podemos utilizar as colunas da própria base, tal como: tipo de loja e categoria.



Note que a maior parte do aumento veio das lojas físicas.

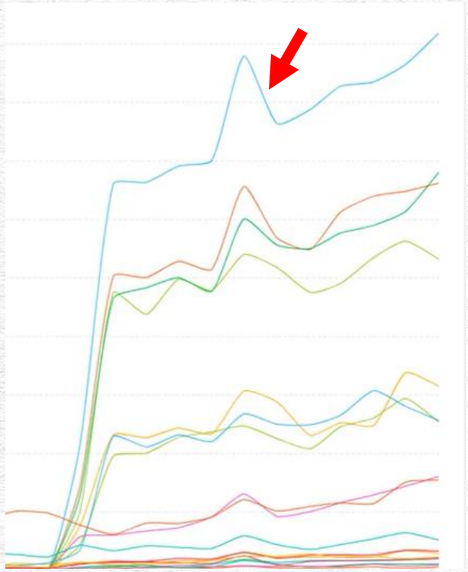
O próximo passo a ser feito é pedir para o ChatGPT criar dois gráficos parecidos, só que estes focados na evolução da marca e outro na evolução do produto. **Pelo gráfico demonstrado na resposta, podemos ver que o material que mais se destaca é o mouse.**



O mesmo vale para o gráfico de produtos, onde podemos checar que a marca Multilaser é a marca que mais vendeu.



Note a diferença entre a marca Multilaser e as demais

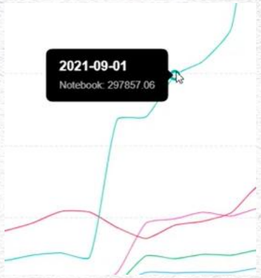


Porém, nem sempre uma maior quantidade de vendas se reflete em um maior lucro, que é o maior interesse em qualquer empresa. No caso dos produtos, **o mouse teve um maior número vendido, mas isso não quer dizer que ele foi o produto que mais gerou lucro.**

Por isso, é importante considerarmos os preços de venda e custo de cada produto. Para fazer essa análise, é possível pedir a criação de um novo gráfico com o seguinte prompt:

Agora quero que crie um gráfico representando a evolução do lucro da venda em reais. Depois crie esse mesmo gráfico dividindo ele em várias linhas, cada linha representando a evolução do lucro da venda por categoria de produto

Novamente, podemos visualizar que temos um aumento substancial do lucro a partir de julho de 2021, porém esse aumento não foi majoritariamente puxado por mouse e sim pelas vendas de notebook.



Isso significa que por mais que o notebook tenha uma menor quantidade de vendas que o mouse, ele é mais caro, logo traz um maior lucro para a empresa.

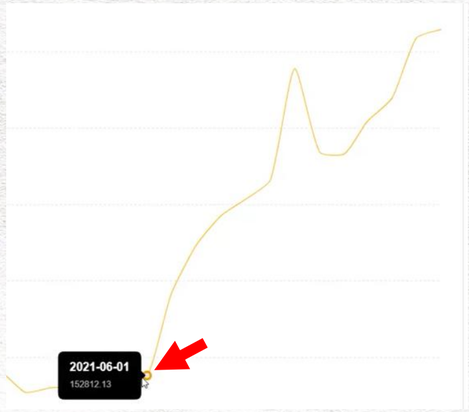
Depois do notebook, o celular e o notebook foram os produtos que mais venderam. Com isso, **podemos afirmar que ao focar na venda desses três, teremos um maior lucro.** Já se o objetivo dessa empresa for aumentar a sua fatia no mercado, ela deve focar na venda de mouses.

M12 TEMA 8 – Sazonalidades e projeções

A partir dessa aula, vamos pedir para a IA fazer análises de forma direta, onde ela irá tirar conclusões sozinha.

Para que você tire um melhor proveito dessa aula, é importante que tenha noção de termos como: padrão, sazonalidade e tendência. Padrão são os valores que costumam ocorrer em determinado período, enquanto sazonalidade está relacionada com ele, que é quando temos um pico ou queda nos valores. Já tendência é quando fazemos a projeção de um resultado futuro em um gráfico.

Como vimos em aulas passadas, já notamos que **a base de dados analisada teve um aumento considerável na quantidade de vendas e de lucro em junho de 2021.**



O que faremos agora é pedir para o ChatGPT dividir esse gráfico em dois, antes e depois desse aumento. Primeiramente, vamos dividir o gráfico em relação a quantidade de vendas.

> Eu quero que você divida o gráfico de evolução de quantidade de vendas em 2: um vai ter todas as vendas até junho de 2021 e o segundo terá as vendas a partir de julho de 2021

Note a diferença da quantidade de vendas em cada gráfico, mas tenha cuidado para não se confundir em relação a inclinação maior do gráfico até julho de 2021. Isso ocorre devido a formatação do eixo utilizado no primeiro gráfico.





M12 TEMA 8 – Sazonalidades e projeções

A conclusão que podemos tirar disso é que analisar gráficos e séries temporais não é apenas a visualização do gráfico em si, mas também analisar o eixo utilizado e fazer decomposições dos valores utilizado.

Neste exemplo, podemos ignorar o primeiro gráfico, isso porque os valores vistos nele, comparados com o outro gráfico são irrisórios. No gráfico anterior a julho de 2021, o maior valor vendido foi de 326, enquanto após essa data, o maior valor é de 8260.

Ao analisar um pouco mais afundo o segundo gráfico, note que mês de julho ainda está um pouco distante dos demais.



Uma melhoria que pode ser feita é pedir para o ChatGPT retirar ele.

No segundo gráfico, refaça ele apenas a partir de agosto/21

O motivo dessa exclusão é para facilitar a análise da sazonalidade desse gráfico, isso porque o ponto referente ao mês de julho estava muito afastado dos demais. Perceba a diferença de valores entre o menor e maior ponto no gráfico sem o mês de julho de 2021.

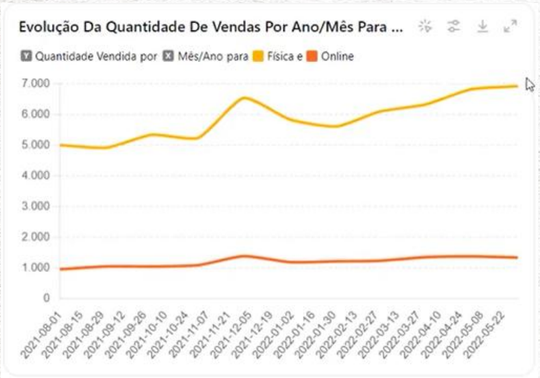


Na sequência, vamos pedir pro ChatGPT focar apenas nesse gráfico e avaliar se existe alguma sazonalidade ou padrão nele.

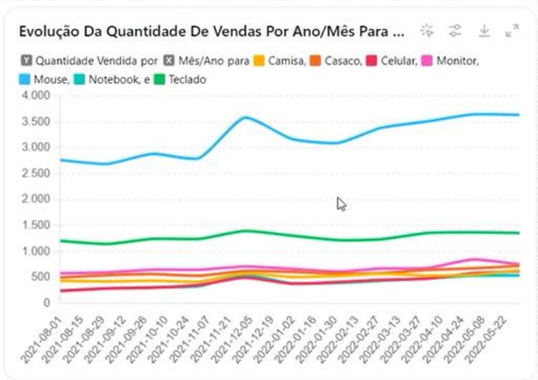
Eu quero que você foque apenas nesse período, a partir de agosto de 2021. Considerando os campos tipo de loja, marca do produto, categoria do produto, avalie se existe alguma sazonalidade ou padrão no gráfico estudado.

M12 TEMA 8 – Sazonalidades e projeções

Repare que a resposta do ChatGPT é bem completa, fornecendo diversos gráficos, o da evolução de lojas físicas e online, evolução de vendas para cada marca e por fim, da evolução das vendas para cada categoria de produto.







Note que todos os valores começam em agosto de 2021, assim como solicitado para o GPT.

Além desses gráficos, ele fornece observações de cada assunto abordado.

Observações de Padrões e Sazonalidades:

1. **Tipo de Loja**:
   - **Loja Física**: Pode haver variações sazonais, como picos durante certas épocas do ano, possivelmente correlacionados a feriados e eventos de compras, como o Natal ou a Black Friday.
   - **Loja Online**: Pode apresentar um crescimento mais consistente, com possíveis picos em eventos de vendas online, como a Cyber Monday.
2. **Marca do Produto**:
   - Cada marca pode apresentar diferentes padrões de vendas ao longo do tempo. Marcas mais populares podem ter vendas mais consistentes, enquanto outras podem ter picos durante lançamentos de novos produtos ou promoções.
3. **Categoria do Produto**:

O próximo passo que pode ser feito é questionar se o GPT vê algum exemplo de sazonalidade na série.

> Olhando especificamente para essas colunas que destaquei, é possível enxergar alguma sazonalidade nessa série? Especificamente nessa série?

Para avaliar a sazonalidade nas séries temporais específicas de tipos de loja, marcas de produto e categorias de produto, podemos analisar os gráficos gerados anteriormente. Aqui está uma análise detalhada para cada uma dessas séries:

1. Tipo de Loja:

- **Loja Física**: Observa-se uma variação significativa nas vendas ao longo do tempo, com possíveis picos em certas épocas do ano. Isso pode indicar sazonalidade relacionada a feriados ou eventos de compras, como o Natal, Black Friday e outras promoções sazonais.
- **Loja Online**: As vendas parecem mais consistentes ao longo do tempo, mas também apresentam picos que podem coincidir com eventos de vendas online, como a Cyber Monday. No entanto, a tendência geral é de crescimento, o que pode mascarar a sazonalidade.

M12 TEMA 8 – Sazonalidades e projeções

Note que o ChatGPT fornece uma resposta bem completa, dando um panorama das vendas e depois ele explica que utilizou algumas fórmulas estatísticas para verificar a sazonalidade.

Análise de Autocorrelação (ACF) para "Tipo de Loja", "Marca do Produto" e "Categoria do Produto":

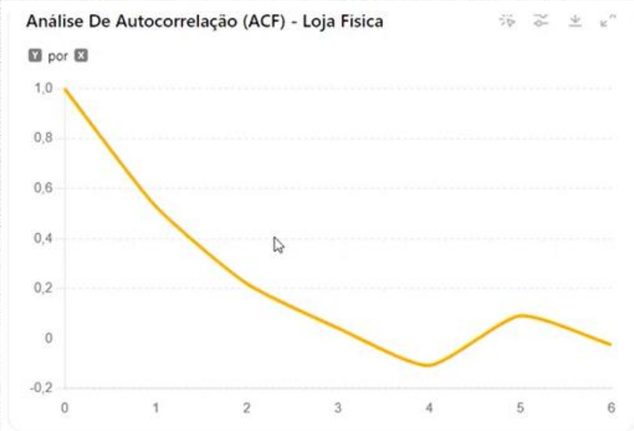
Vamos plotar a análise de autocorrelação (ACF) para todas essas séries. [>-]

Parece que houve um problema com a geração dos gráficos de autocorrelação (ACF) devido ao número limitado de observações. Vamos tentar uma abordagem diferente para analisar a sazonalidade e padrões com os dados disponíveis.

Para analisar a sazonalidade, podemos:

1. **Verificar visualmente os gráficos de séries temporais**: já foram plotados anteriormente.
2. **Realizar uma análise de autocorrelação**: ajustar o número de lags de acordo com os dados disponíveis.

Informando inclusive análise de autocorrelação através de gráficos.



Cada vez que vemos um tipo de subida nesse gráfico, quer dizer que existe uma sazonalidade.

Perceba que na mesma reposta ele explica sobre a média móvel para identificação de tendências.

Média Móvel para Identificação de Tendências

Vamos calcular e plotar a média móvel para suavizar as séries e identificar tendências sazonais para cada uma das colunas destacadas (tipo de loja, marca de produto, categoria de produto).

Média Móvel:

Calcularemos a média móvel para cada série temporal e plotaremos os resultados. [>-]



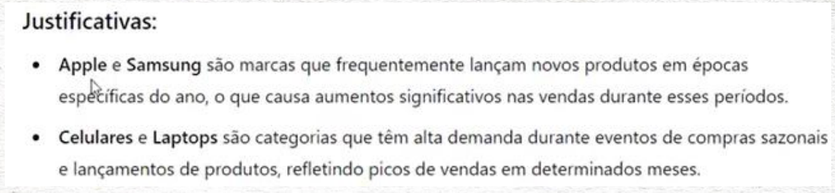
Com a análise feita pelo ChatGPT, podemos concluir que **a categoria celular tem uma certa sazonalidade, as marcas Apple e Samsung também. Já em relação a lojas, a física tem uma maior variação e a online é mais estável.**

M12 TEMA 8 – Sazonalidades e projeções

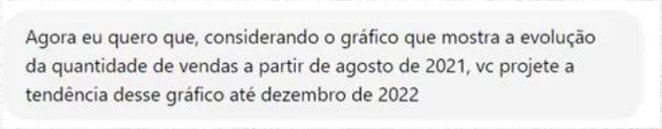
Uma próxima pergunta que pode ser feita é questionar ao ChatGPT quais produtos ele acredita ter uma sazonalidade mais aparente.



Caso fosse sua vontade, seria possível perguntar diretamente para o ChatGPT, assim como demonstra a imagem acima. Dessa forma, não precisaria ter sido feito todas as perguntas e análises demonstradas anteriormente. Note que o GPT consegue inclusive fornecer as justificativas.



Mudando um pouco o objetivo, o próximo passo a ser feito é pedir que o GPT forneça uma projeção do gráfico demonstrado anteriormente.



Note que até a linha vermelha é realmente o que foi vendido até junho de 2022, após essa linha, é a projeção calculada pelo GPT.



É importante mencionar que quanto maior for o tempo de análise fornecido para o ChatGPT, mais fácil será para ele fazer a análise.

M12 TEMA 9 – Visualização de dados

Recursos gráficos e visuais fornecidos pelo ChatGPT não servem apenas para que a análise seja tenha uma visualização mais bonita, eles realmente fazem a diferença e ajudam na análise como um todo.

Os gráficos vistos nas respostas das últimas aulas facilitam a tomada de decisão através do detalhamento demonstrado neles. Essa visualização de gráficos é tão importante que existe um campo da análise de dados apenas com esse foco, que é a visualização de dados. Esse campo, se dedica a entender quais são os melhores recursos visuais em cada situação.

É válido mencionar que ao solicitar a criação de um gráfico para o ChatGPT, ele analisa os dados enviados e cria o gráfico que ele acredita que mais se adequa aquela situação. Esse gráfico pode estar exatamente do jeito que era preciso, mas algumas vezes ele não vai estar do jeito que você realmente deseja.

Isso quer dizer que **com a mesma base de dados e gerando gráficos de tipos diferentes, como um de linha e outro de barras, é possível passar perspectivas diferentes para quem está analisando os gráficos.**

Para que você entenda um pouco mais essa lógica, utilizaremos prompts diferentes para sete gráficos específicos.

Nesse exercício, diferente do que foi feito nas últimas aulas, não enviaremos bases de dados anexadas, e sim informar para o GPT os dados juntamente com a solicitação do prompt. Vamos começar solicitando para o ChatGPT criar um gráfico de barras comparando três produtos.



Esse tipo de gráfico pode ser chamado de barras ou colunas e é um dos mais comuns no Excel, ele é utilizado principalmente para comparar valores. Rapidamente, é possível analisar que o produto que está na coluna verde tem um maior quantidade que as demais.

No ChatGPT, como já vimos algumas vezes, você consegue exportar esse gráfico e para ver o número exato referente aquela coluna, basta colocar o mouse em cima.



E você pode fazer a alteração que quiser nesse gráfico, como por exemplo, pedir que todas as colunas do gráfico estejam na cor laranja.

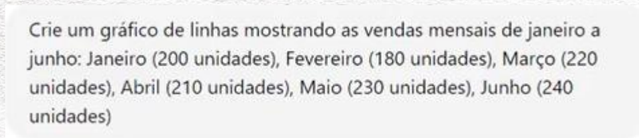


Vimos que nesse gráfico é possível deixar o mouse em cima da coluna e visualizar o número referente aquela coluna, isso é considerado um gráfico dinâmico. Caso você deseje, o ChatGPT fornece uma opção que altera o tipo desse gráfico para estático.



Note que ao fazer isso, o ChatGPT retira a funcionalidade de demonstrar os valores daquelas colunas. Mas, para que a visualização dos valores exatos não seja prejudicada, você pode pedir para o ChatGPT adicionar um rótulo de dados no gráfico estático.

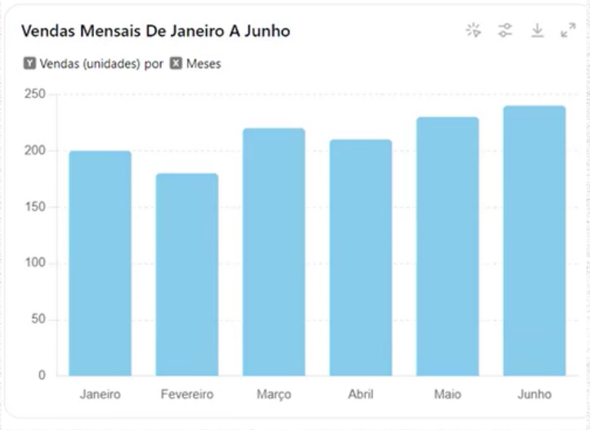
O próximo prompt que vamos utilizar será para criar um gráfico de linhas, um tipo que vimos bastante ao analisar séries temporais.





Note que **o gráfico de linhas passa uma ideia de continuidade, analisando o mesmo assunto com valores diferentes ao decorrer de um período.**

Para efeitos de comparação, vamos utilizar quase o mesmo prompt anterior, mas agora pedir para ser gerado um gráfico de colunas com os mesmos dados. Veja a diferença nesse novo gráfico:



Dessa forma, não parece que estamos analisando um só assunto ao longo do tempo e sim que estamos comparando diferentes assuntos.

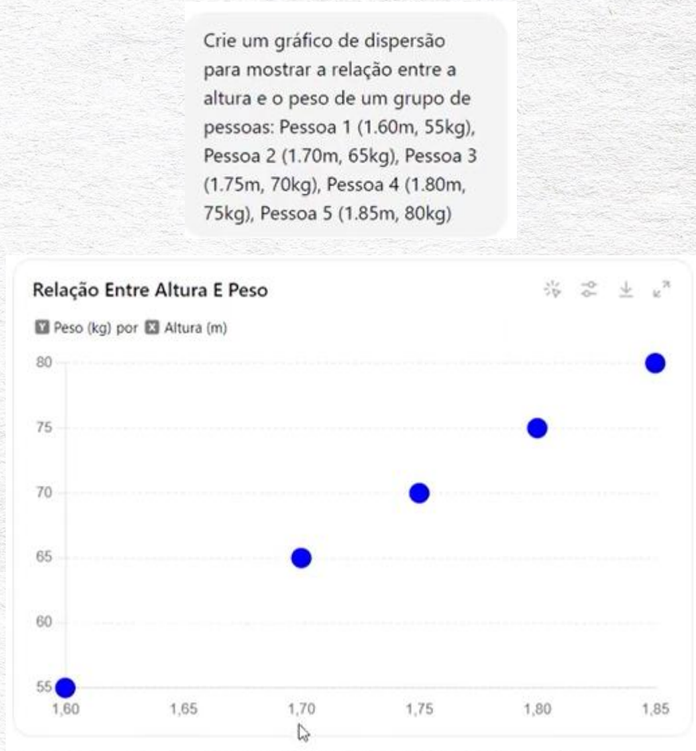
Como estamos tratando de vendas mensais durante o período de janeiro a junho, o mais indicado é que seja utilizado um gráfico de linhas.

Já para analisar partes de um todo, o mais indicado é que seja gerado um gráfico de pizza, que é o que solicitamos no seguinte prompt:



Neste exemplo, o total analisado é a participação de mercado e cada empresa tem uma fatia desse mercado. É válido mencionar que participação de mercado é o conjunto de empresas que vende um determinado produto, por exemplo. No caso apresentado, a empresa A é que tem uma maior fatia desse mercado, pois possui 40 % do total disponível, que é 100 %.

O quarto gráfico analisado nessa aula será o de dispersão, que ele passa os valores solicitados em dois eixos. Veja o exemplo com o prompt demonstrado abaixo:



Esse gráfico está demonstrando a relação entre a altura e peso de um determinado grupo de pessoas.

O gráfico gerado pelo ChatGPT é o que chamamos de **gráfico cartesiano, que é bastante utilizando quando precisamos localizar pontos em dois eixos ao mesmo tempo.** Esses eixos podem variar em ordem grandeza e também em unidade.

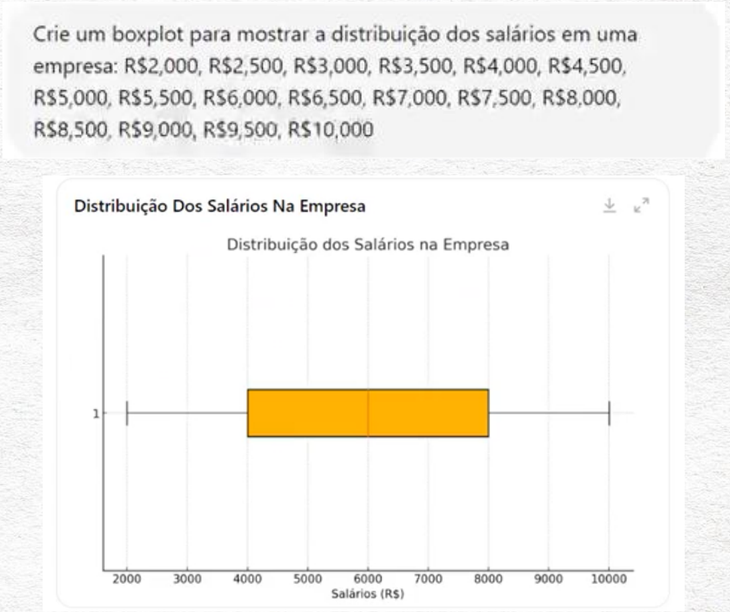
O gráfico seguinte é o Histograma, que é extremamente utilizado em estatística.



O Histograma é parecido com o gráfico de colunas, porém estas são coladas uma na outra. Nesse caso, ele analisa os dados fornecidos e os divide em intervalos, agregando as idades dentro desse intervalo.

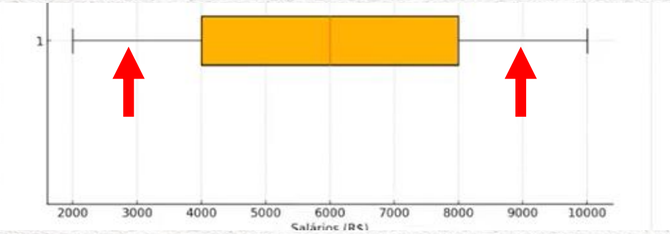
Caso queira, você pode definir os intervalos que serão utilizados no próprio prompt, ao invés de deixar para o ChatGPT definir isso. O histograma pode ser bastante útil quando você estiver analisando composição de populações ou públicos.

Agora, vamos criar um boxplot, que é utilizado para visualizarmos *outliers*. Outliers são dados que estão bastante fora da curva em uma base de dados e esse assunto tem uma extrema importância em análises.



Com o gráfico boxplot, conseguimos identificar quem são as pessoas que estão fora da curva. No exemplo da aula, passamos uma lista com todos os salários e o boxplot distribuiu esses salários, concentrando um grande número de pessoas entre 4000 e 8000 reais.

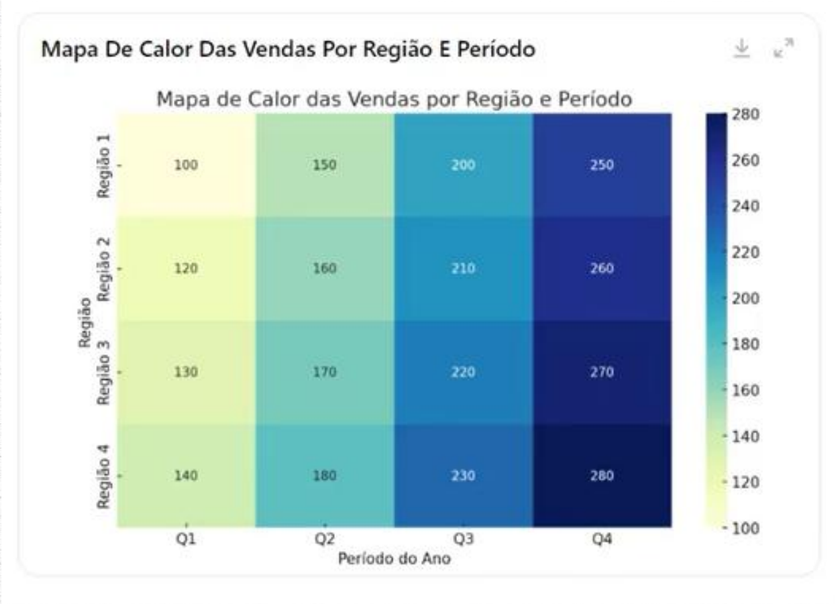
Nesse caso, todas as pessoas que estão fora do retângulo amarelo são *outliers*.



Analisando a fundo os outliers, podemos ter informações valiosas sobre aquela base de dados analisada

Por fim, vamos utilizar o prompt demonstrado abaixo para criar um mapa de calor.

> Crie um mapa de calor para mostrar a intensidade das vendas em diferentes regiões e períodos do ano: Região 1 - Q1 (100), Q2 (150), Q3 (200), Q4 (250); Região 2 - Q1 (120), Q2 (160), Q3 (210), Q4 (260); Região 3 - Q1 (130), Q2 (170), Q3 (220), Q4 (270); Região 4 - Q1 (140), Q2 (180), Q3 (230), Q4 (280).



Esse mapa é importante quando você precisa analisar uma grande quantidade de valores que varia de acordo com região e período. Ele funciona da seguinte forma: **quanto mais forte é a cor, no caso azul, maior é o valor de vendas.**

M12 TEMA 10 – Análise de outliers

Os outliers são valores que se destacam em relação aos demais de uma forma bastante visível e para entendermos um pouco mais sobre eles, vamos utilizar a tabela abaixo, que contém informações sobre diversos produtos.

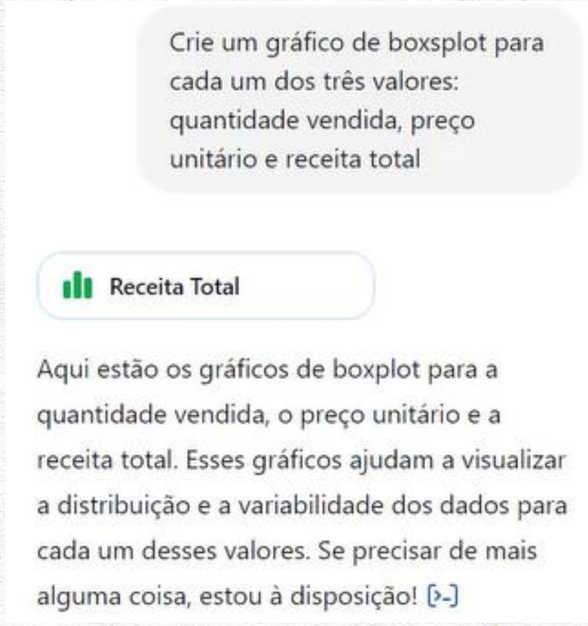
Tabela De Produtos E Receitas

	Produto	Quantidade_Vendida	Preço_Unitário	Receita_Total
1	Produto_A	10	15.0	150.0
2	Produto_B	5	20.0	100.0
3	Produto_C	200	5.0	1000.0
4	Produto_D	1	150.0	150.0
5	Produto_E	50	7.5	375.0
6	Produto_F	30	12.0	360.0
7	Produto_G	100	3.0	300.0

Note que na coluna C, temos alguns valores altos e que chamam atenção, mas para ser um outlier não basta apenas ser um número elevado. **O número, para ser considerado um outlier, ele tem que tão ser distante em relação à média dos valores, que ele inclusive consiga distorcer qualquer análise feita.** Por isso, tenha bastante cuidado ao tratar de outliers, principalmente, quando estiver fazendo projeções de dados.

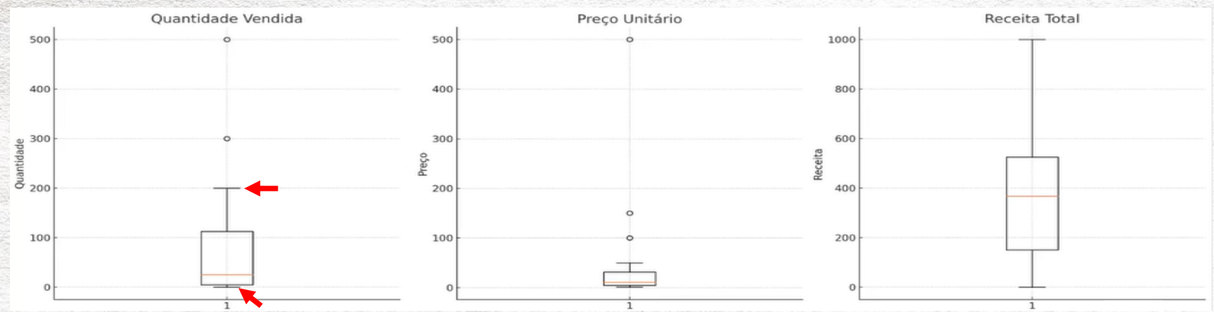
Tenha em mente que um outlier não se trata apenas de números grandes, mas também números bem menores em relação a média dos demais.

Existem diversos métodos para identificação de outliers e o primeiro que vamos aprender é o método visual. O primeiro passo para isso é solicitar ao ChatGPT a criação do gráfico boxplot, que ajuda bastante a identificar outliers.



M12 TEMA 10 – Análise de outliers

O gráfico abaixo é a resposta fornecida pelo ChatGPT.



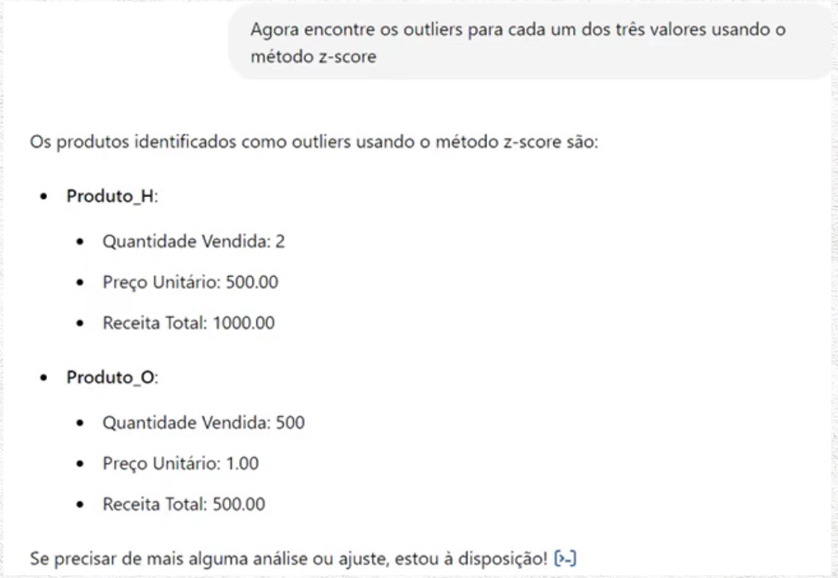
É importante que você entenda que o maior quadrado em cada gráfico é onde se encontra a maior quantidade de valores analisados, enquanto os traços destacados na imagem acima representam valores que não são tão comuns, mas não chegam a ser outliers.

No caso do gráfico de Quantidade Vendida, os outliers serão os dois pontos fora do quadrado e suas ramificações, que é justamente as quantidades 300 e 500. **Com isso, podemos desconsiderar esses dois números ao fazer uma análise aprofundada da quantidade vendida.**

A mesma lógica você pode aplicar para o gráfico de Preço Unitário.

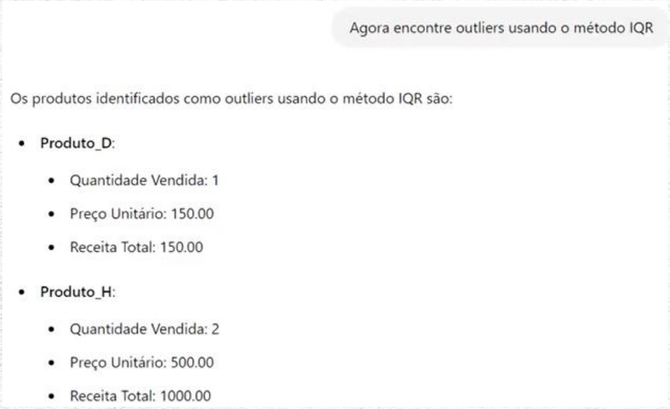
Já o gráfico de Receita Total, por mais que tenha valores distantes da média e mediana, não apresenta nenhum outlier. Podemos confirmar isso pela ausência de pontos fora da figura principal. Tenha em mente que o ChatGPT utiliza um método para fazer essa cálculo e não apenas define valores aleatoriamente.

Um dos métodos utilizados para encontrar outliers é o Z-Score e podemos pedir para o ChatGPT identifica-los através desse método.

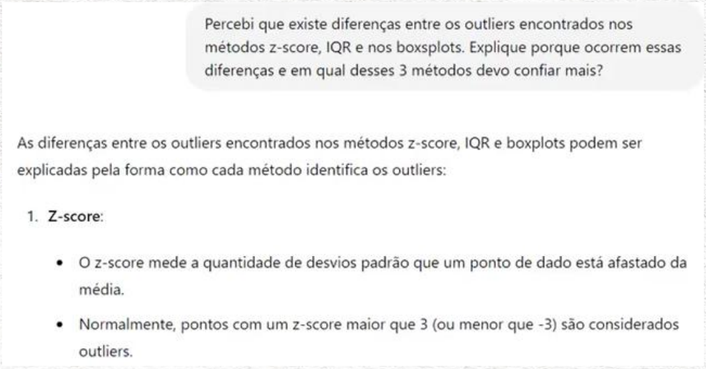


M12 TEMA 10 – Análise de outliers

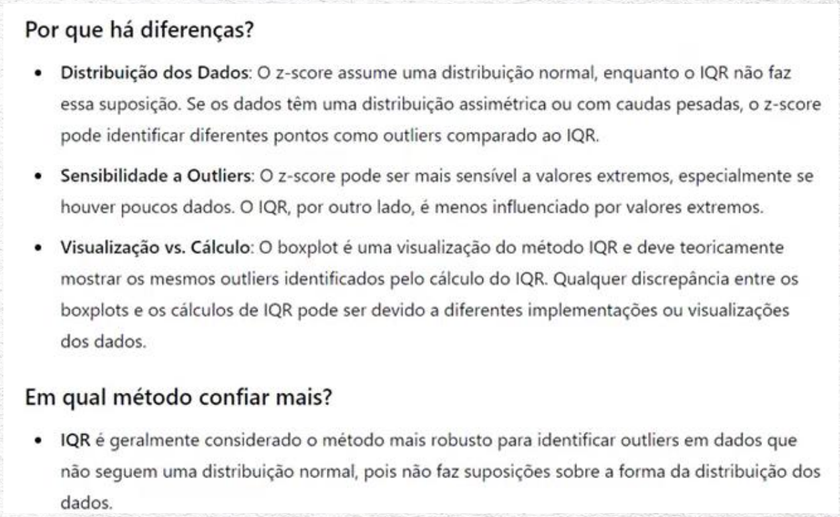
Também existe o método IQR e **deve ser mencionado que os valores dos outliers podem mudar ou não, dependendo do método utilizado.**



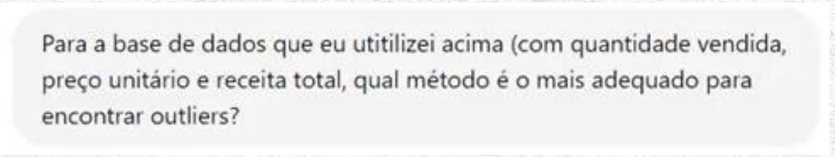
Caso você perceba que os valores estejam diferentes, é possível perguntar diretamente para o ChatGPT a razão disso ter acontecido.



Note que primeiramente ele informa como cada método identifica esses outliers e depois ele explica as razões das diferenças, além de dizer qual método é mais confiável em cada situação.



Para nos aprofundarmos ainda mais na explicação da diferença dos valores, podemos questionar qual seria o melhor método para a base de dados que utilizamos.



M12 TEMA 10 – Análise de outliers

Com a resposta fornecida pelo GPT, podemos perceber o poder da inteligência artificial, onde ela mistura o conhecimento teórico, com a aplicação dos métodos na base de dados fornecida.

X

Para determinar o método mais adequado para encontrar outliers na sua base de dados (com quantidade vendida, preço unitário e receita total), é importante considerar a distribuição dos dados e a robustez dos métodos disponíveis. Vamos analisar brevemente os dados e tomar uma decisão informada.

1. Análise Visual da Distribuição

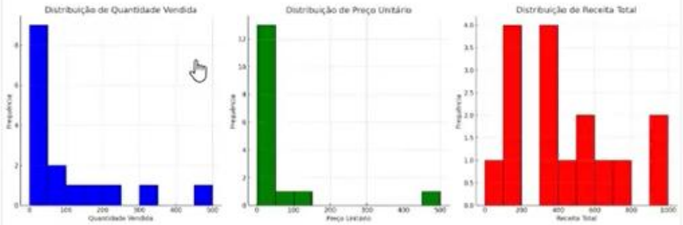
Primeiro, podemos observar a distribuição dos dados por meio de histogramas para cada variável (quantidade vendida, preço unitário e receita total). Isso nos ajudará a entender se os dados são normalmente distribuídos ou não.

Vamos analisar a distribuição dos dados e então decidir qual método é mais apropriado.

Análise da Distribuição

Vamos criar histogramas para cada variável.

Distribuição De Receita Total



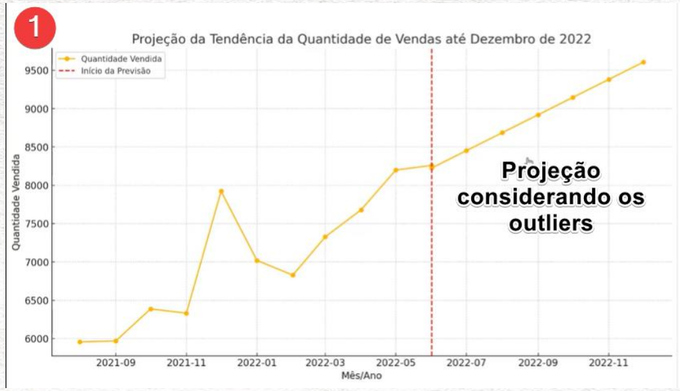
Ainda não há suporte para gráficos interativos desse tipo

M12 TEMA 11 – Tratando outliers

Depois de identificar os **outliers**, é importante tratá-los, e isso pode ser feito utilizando **cinco ações principais** que podem ser aplicadas de forma separada ou combinada. São elas:

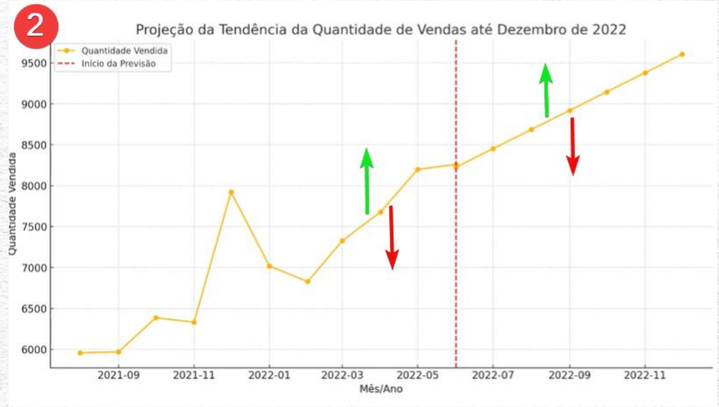
1. **Manter**, caso sejam eventos raros ou importantes;
2. **Excluir**, removendo os valores discrepantes;
3. **Transformar**, utilizando logaritmo ou raiz quadrada para reduzir o impacto dos outliers;
4. **Tratar com técnicas estatísticas**, como a **winsorização** (limitar os valores dos outliers a um limite superior ou inferior);
5. **Análise separada**, tratando os outliers isoladamente.

Os **outliers** podem ser mantidos quando representam **eventos raros ou importantes**, já que esses eventos podem ocorrer novamente em futuras projeções de dados. O **gráfico (1)** demonstra os dados considerando os **outliers**.



Manter os **outliers** pode ser uma boa escolha se eles representarem **eventos raros ou importantes**, já que esses eventos podem ocorrer novamente em projeções futuras. O **gráfico (1)** apresenta os dados considerando os **outliers**.

A estratégia mais comum é combinar as ações de **"excluir"** com a **"análise separada"**. Caso essa abordagem fosse aplicada ao **gráfico (1)**, a linha de tendência poderia estar **mais baixa** ou **mais alta**, como ilustrado no **gráfico (2)**, o que impactaria a projeção final.



Outro ponto relevante sobre os **outliers** é que eles se tornam mais significativos quanto mais detalhada for a base de dados. Por exemplo, ao analisar dados **diários** (em vez de consolidados por mês), as chances de identificar **outliers** aumentam, já que os valores diários apresentam maior variabilidade.

M12 TEMA 12 – Correlação

A **correlação** é um conceito da **estatística** que nos ajuda a entender **quais variáveis possuem relação entre si** e onde devemos focar para melhorar os resultados no futuro.

Por exemplo, se o objetivo da empresa for **maximizar o lucro**, podemos projetar esse lucro e simular o aumento das vendas de um determinado produto, como um **mouse**. Se a venda do **mouse dobrar (2X), quanto o lucro da empresa aumentaria?** Ao repetir essa simulação para **todos os produtos**, conseguimos identificar **qual produto possui a maior correlação positiva com o aumento do lucro**. **Correlação positiva significa que, quando a venda de um produto aumenta, o lucro também cresce.**

Portanto, a **correlação** é a relação entre **duas variáveis ou séries de dados**. Se conseguimos identificar quais produtos possuem **maior correlação positiva** com o lucro, a empresa pode focar nesses produtos para **maximizar seus resultados financeiros**.

Como analisar a correlação?
Podemos utilizar **duas abordagens** para analisar a correlação:
1.Análise visual: permite observar tendências e direcionar a estratégia.
2.Modelos matemáticos: confirmam e quantificam a relação entre os dados.

Primeiro, vamos utilizar a **análise visual** para identificar padrões e, depois, validamos essa percepção com modelos estatísticos.

Comparando projeções para identificar correlação
Para realizar a **análise visual**, comparamos as projeções do nosso objetivo (**maximizar o lucro**) com diferentes variáveis, como:

- Quantidade vendida por **categoria** de produto;
- Quantidade vendida por **marca** de produto;
- Quantidade vendida por **nome** do produto;
- Quantidade vendida por **tipo de loja**.

Podemos utilizar o seguinte **prompt** para gerar essa análise:

> Agora quero que volte a considerar a base de dados inteira. Crie alguns gráficos:
> 1) mostrando a evolução de lucro de venda ao mês
> 2) evolução da qtd vendida por categoria de produto
> 3) evolução da qtd vendida por marca de produto
> 4) evolução da qtd vendida por nome de produto
> 5) evolução da qtd vendida por tipo de loja

Observação: Se a resposta da IA não vier exatamente como você espera, basta solicitar os ajustes necessários

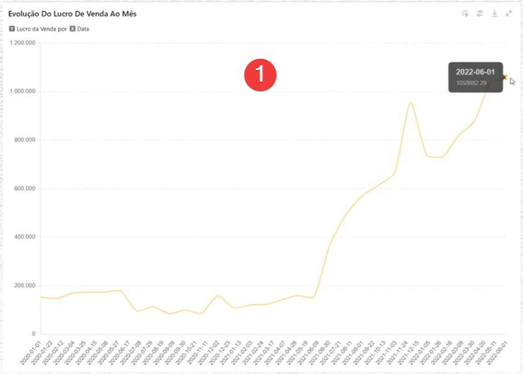
M12 TEMA 12 – Correlação

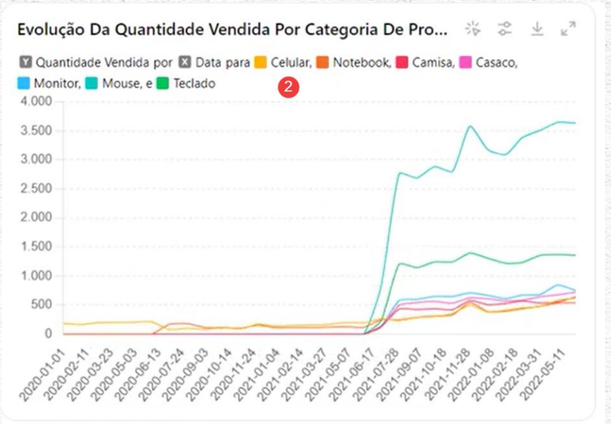
Para realizar a **análise visual**, vamos comparar a projeção do nosso **objetivo principal**, que é **maximizar o lucro** (**gráfico 1**), com diferentes projeções de vendas:

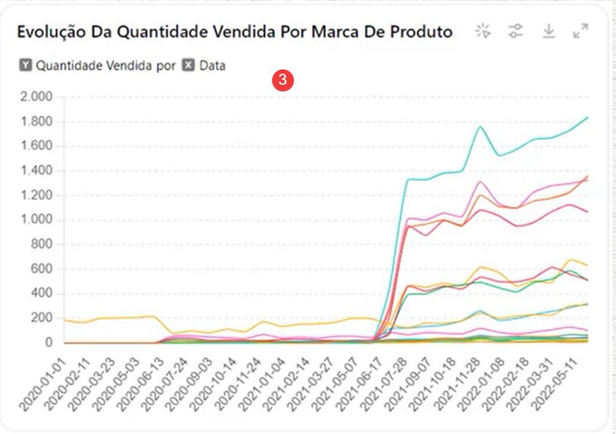
- **Gráfico 2**: Quantidade vendida por **categoria** de produto;
- **Gráfico 3**: Quantidade vendida por **marca** de produto;
- **Gráfico 4**: Quantidade vendida por **nome** do produto;
- **Gráfico 5**: Quantidade vendida por **tipo de loja**.

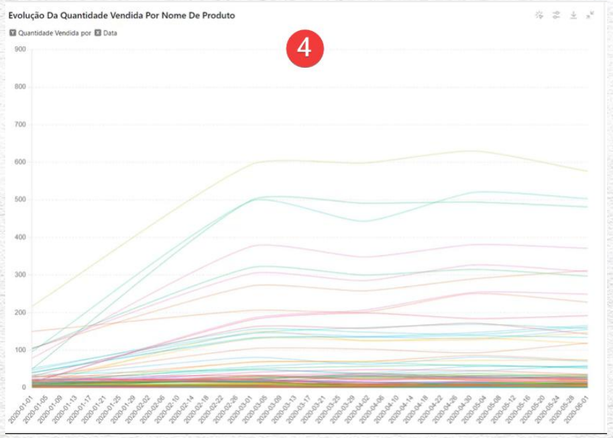
O **objetivo dessa análise** é identificar quais desses gráficos apresentam um comportamento mais **semelhante** ao **gráfico 1**. Ao comparar as curvas, podemos notar que os **gráficos 2, 3 e 5** possuem um **padrão similar**, sugerindo uma possível **correlação** com o lucro.

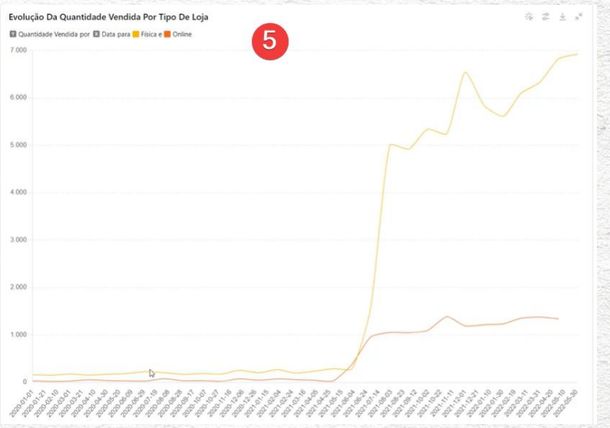
Com base apenas nessa análise visual, os dados indicam que a **categoria do produto "mouse"**, o **tipo de loja física** e aproximadamente **sete marcas específicas** parecem ter um impacto mais significativo no lucro da empresa.











M12 TEMA 12 – Correlação

Analisando a correlação pelo método matemático
Para aprofundar nossa análise, podemos utilizar o **método matemático** para calcular as correlações. Um comando útil para essa análise seria:

> Eu não expliquei direito, quero que vc faça a correção com essas colunas aberta por valor que essa coluna tem. Por exemplo, na coluna marca, temos Apple, LG, Samsung, etc. Então quero correlação entre vendas de produtos Apple e lucro da empresa, vendas de produto LG e lucro da empresa, e assim por diante. Quero o mesmo para cada categoria de produto, tipo de loje e nome de loja

> Arredonde todas as correlações para 2 casas decimais

Como interpretar a correlação?
Antes de analisarmos os resultados, é importante lembrar que a **correlação varia de -1 a +1**:

- **Quanto mais próximo de +1**, mais forte é a relação **positiva** entre as variáveis (se as vendas de um item aumentam, o lucro também aumenta).
- **Quanto mais próximo de -1**, mais forte é a relação **negativa** (se as vendas aumentam, o lucro diminui).
- **Correlação próxima de 0** indica que **não há relação significativa** entre as variáveis.

Resultados da análise matemática
Após calcular as correlações, observamos os seguintes padrões:
1.Correlação por marca: A maioria das marcas apresentou **boa correlação com o lucro**, **exceto a marca Apple** (**Destaque 1**).
2.Correlação por categoria de produto: Todas as categorias demonstraram **boa correlação com o lucro**, **exceto a categoria "Celular"** (**Destaque 2**).
3.Correlação por tipo de loja:Não houve **diferença significativa** entre lojas físicas e online. Isso significa que o tipo de loja **não impacta diretamente** no lucro (**Destaque 3**).

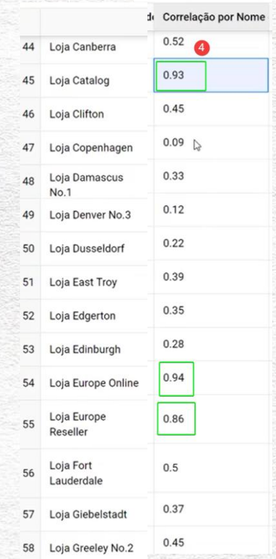


		Correlação por Marca	Correlaçã
1	Apple	0.87	
2	Acer	0.97	
3	Dell	0.92	
4	HP	0.96	
5	Lenovo	0.98	
6	Microsoft	0.93	
7	Samsung	0.99	
8	Asus	0.99	
9	Compaq	1.0	
10	Hashtag	1.0	
11	LG	0.93	
12	Logitech	1.0	
13	Motorola	1.0	
14	Multilaser	0.99	
15	Positivo	1.0	
16	Razer	0.95	



Correlations Rounded

		Correlação por Marca	Correlação por Categc	Correlação por Tipo d	Correlação por Nome
15	Positivo	1.0			
16	Razer	0.95			
17	Spectre	0.98			
18	Vaio	1.0			
19	Celular		0.59		
20	Notebook		0.99		
21	Camisa		1.0		
22	Casaco		1.0		
23	Monitor		0.99		
24	Mouse		1.0		
25	Teclado		1.0		
26	Física			0.98	
27	Online			0.97	
28	Loja Albany				0.41
29	Loja Amsterdam				0.42



		Correlação por Nome
44	Loja Canberra	0.52
45	Loja Catalog	0.93
46	Loja Clifton	0.45
47	Loja Copenhagen	0.09
48	Loja Damascus No.1	0.33
49	Loja Denver No.3	0.12
50	Loja Dusseldorf	0.22
51	Loja East Troy	0.39
52	Loja Edgerton	0.35
53	Loja Edinburgh	0.28
54	Loja Europe Online	0.94
55	Loja Europe Reseller	0.86
56	Loja Fort Lauderdale	0.5
57	Loja Giebelstadt	0.37
58	Loja Greeley No.2	0.45

O que essa análise sugere para o gestor?
Com base nos resultados matemáticos, podemos fazer as seguintes recomendações:

✓ Investir em qualquer categoria de produto, exceto celulares.
✓ Investir em qualquer marca, exceto Apple.
✓ O tipo de loja (física ou online) não influencia no lucro.
✓ As lojas com melhor correlação de vendas com lucro são: Catalog, Europ Online e Europe Reseller.

Solicitando a análise da correlação via ChatGPT
Mesmo sabendo identificar essa **correlação**, você pode pedir para o **ChatGPT** analisar os dados e sugerir recomendações. Para isso, podemos utilizar o seguinte **prompt**:

> Considerando essas correlações, o que eu poderia sugerir para o CEO dessa empresa a fim de maximizar o lucro da empresa?

Correlação não significa causalidade
É importante destacar que a **correlação não garante** que uma variável **seja a causa direta** da outra. Para que a informação seja realmente **relevante** e possa ser utilizada para tomada de decisão, deve haver **uma relação de causa e efeito**.

No caso da nossa análise, faz sentido considerar que existe **casualidade** (ou seja, uma relação lógica entre as variáveis), pois estamos analisando **dados reais da empresa**, onde o aumento das vendas de um determinado produto pode impactar diretamente o lucro.

No entanto, é possível encontrar **correlações sem causalidade**. Isso ocorre quando **duas variáveis apresentam um padrão semelhante**, mas **não existe uma relação lógica entre elas**. Um exemplo clássico disso seria:

O número de pessoas que **se afogaram em piscinas** e o número de **filmes que um ator apareceu**.

Embora os dados possam mostrar uma correlação, **essas variáveis não possuem nenhuma relação causal**.

Portanto, ao interpretar os resultados, é fundamental **avaliar se a correlação encontrada faz sentido dentro do contexto do negócio**.

Inteligência Artificial Impressionador

Módulo 13 – IA para Finanças

M13 TEMA 1 – Como Inteligência Artificial pode te ajudar em finanças

Inteligência Artificial (IA) pode ser utilizada de diversas formas para otimizar e facilitar a **gestão financeira**. Podemos dividi-la em **três principais aplicações**:

1️⃣ IA como Consultor Financeiro

🔹 A IA pode **analisar os dados financeiros da empresa** e apontar **o que está certo e o que precisa ser melhorado**.

🔹 Com base nesses insights, pode oferecer **sugestões de melhoria**, ajudando na **tomada de decisões estratégicas**.

2️⃣ IA como Analista Financeiro

🔹 A IA pode ser usada para **analisar o fluxo de caixa, custos e a estrutura financeira** como um todo.

🔹 Ela **identifica padrões**, **detecta erros** e aponta **inconsistências** nos dados.

🔹 Trabalha diretamente com **bases de dados e planilhas**, ajudando na **interpretação das informações**.

3️⃣ IA para Gestão e Criação de Documentos Financeiros

🔹 Facilita a **criação, edição e gestão de documentos financeiros**, como:

✅ Fluxo de Caixa
✅ **DRE (Demonstração do Resultado do Exercício)**
✅ **Balancetes**
✅ **Contas a Pagar e a Receber**
✅ **Relatórios e Gráficos Financeiros**

Ao concluir este módulo, você terá a **Inteligência Artificial como um verdadeiro aliado na gestão financeira**.

Para quem já trabalha com finanças: A IA otimiza processos e melhora a eficiência.
Para quem deseja aprender: A IA torna o aprendizado mais ágil e acessível.

A **automação financeira** com IA é o futuro, e você está no caminho certo para dominá-la!

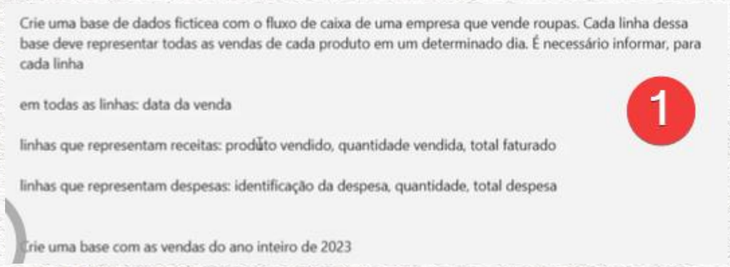
M13 TEMA 2 – Qual IA usar para trabalhar com finanças?

Para escolher a **melhor Inteligência Artificial (IA)** para tarefas financeiras, especialmente na **versão gratuita**, podemos comparar como diferentes IAs executam uma tarefa **básica, mas essencial**: **a criação de um fluxo de caixa**.

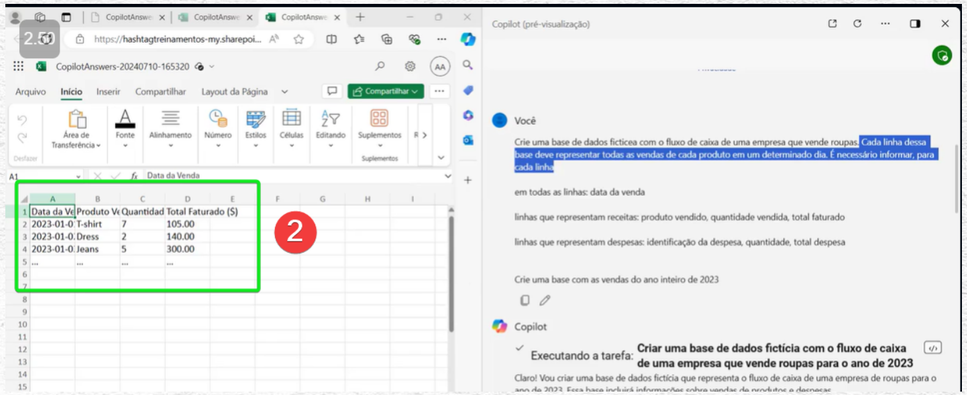
- **O fluxo de caixa** é o **registro de todas as entradas e saídas financeiras** de uma empresa. Com base nele, são gerados relatórios como **DRE (Demonstração do Resultado do Exercício)**, **balancetes** e **projeções financeiras**.

Para essa comparação, utilizamos um **prompt específico** (conforme destaque 1) que define **quais informações devem ser incluídas na base de dados**.

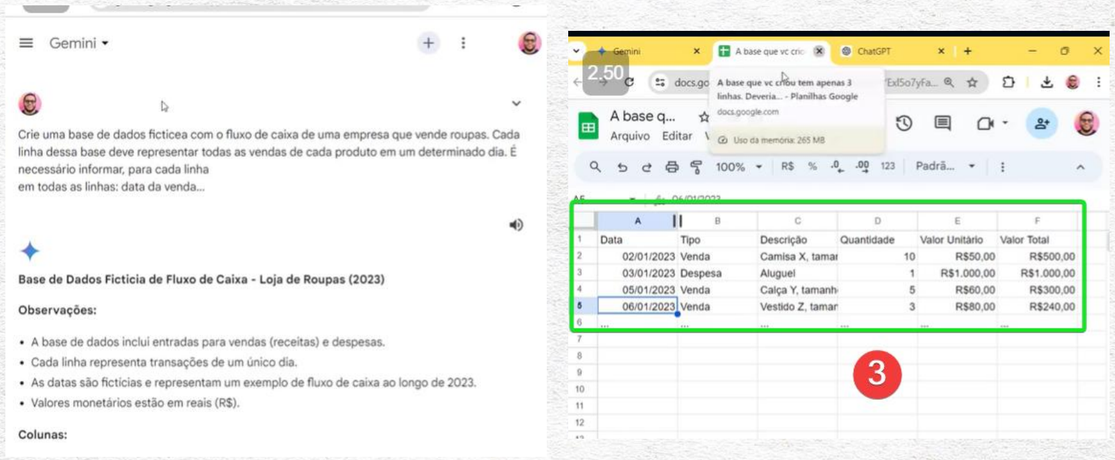
A ideia é observar **qual IA consegue seguir melhor as instruções e gerar um fluxo de caixa adequado**



O **Copilot** gerou um resultado inicial, mas mesmo enviando um **prompt reforçando o pedido**, ele **não gerou a base completa com pelo menos 1000 linhas** (conforme destaque 2).

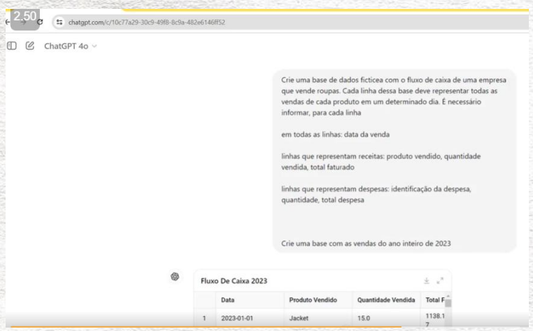


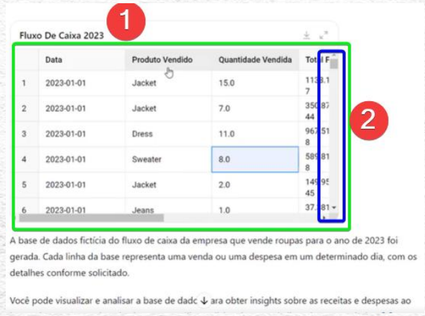
O **Gemini** também recebeu o mesmo pedido e um **prompt adicional**, mas **não conseguiu gerar uma base com 1000 linhas** (conforme destaque 3).



M13 TEMA 2 – Qual IA usar para trabalhar com finanças?

No **destaque 1**, vemos o resultado do **ChatGPT**, e no **destaque 2**, a base gerada possui **várias linhas de dados**.





Passo 1 - Baixar e Abrir a Tabela

O **ChatGPT permite baixar a tabela** gerada no formato **CSV** (conforme destaque 3).

Ao abrir esse arquivo, é necessário **transformar os dados em colunas corretamente**. Para isso:

1.Acesse a guia "Dados" no Excel (destaque 4).

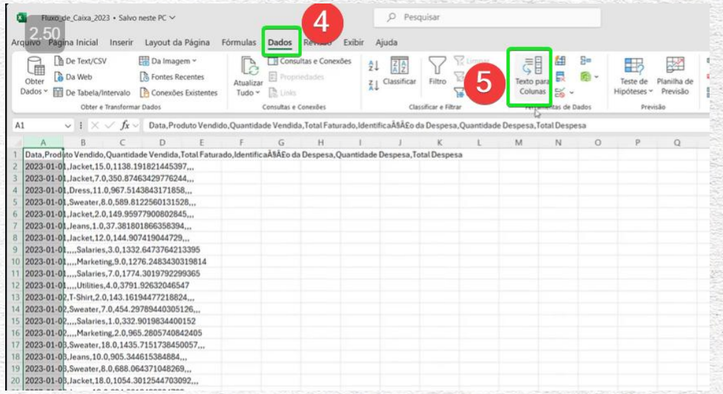
2.Clique em **"Texto para Colunas"** (destaque 5).

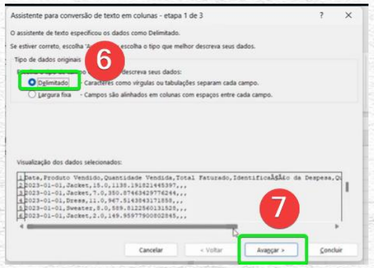
3.Marque a opção "Delimitador" (destaque 6) e clique em **"Avançar"** (destaque 7).

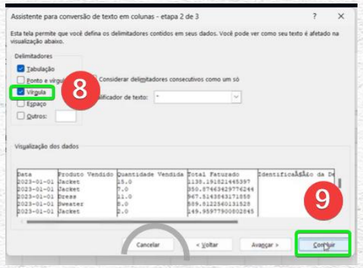
4.Selecione "Vírgula" como delimitador (destaque 8) e clique em **"Concluir"** (destaque 9).

Isso garantirá que os dados fiquem corretamente organizados em colunas.









Passo 2 - Ajuste do Separador Decimal

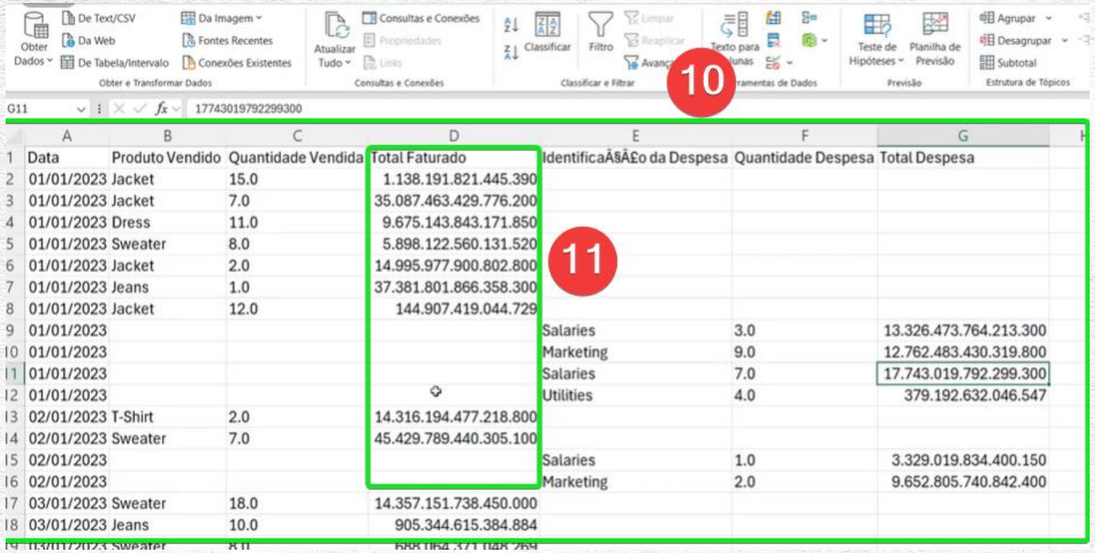
Por padrão, o **ChatGPT utiliza o separador decimal como "." (ponto).** No entanto, no Brasil, utilizamos **"," (vírgula)** como separador decimal.

📌 Para corrigir isso:

- **Solicite ao ChatGPT que gere uma nova base utilizando vírgula como separador decimal.**
- **Repita os passos anteriores para organizar os dados.**

M13 TEMA 2 – Qual IA usar para trabalhar com finanças?

Após **transformar o texto em colunas**, a tabela se apresenta no formato correto, conforme o **destaque 10**.
No **destaque 11**, podemos observar que o **ChatGPT utiliza o separador decimal como "." (ponto)**, enquanto no Brasil usamos "," **(vírgula)**.
Como corrigir:
1 Peça para o ChatGPT **gerar novamente a base substituindo o ponto por vírgula** como separador decimal.
2 Repita os **passos anteriores de conversão de texto para colunas** até que os valores estejam corretamente formatados.

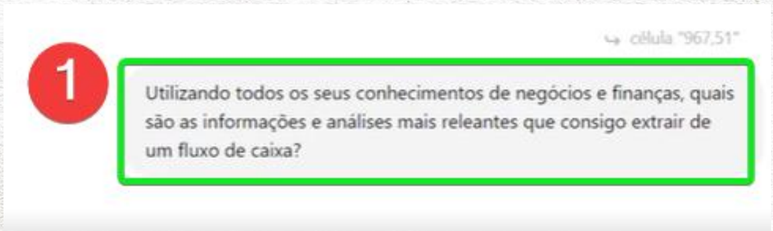


	A	B	C	D	E	F	G
1	Data	Produto Vendido	Quantidade Vendida	Total Faturado	IdentificaÃ§Ã£o da Despesa	Quantidade Despesa	Total Despesa
2	01/01/2023	Jacket	15.0	1.138.191.821.445.390			
3	01/01/2023	Jacket	7.0	35.087.463.429.776.200			
4	01/01/2023	Dress	11.0	9.675.143.843.171.850			
5	01/01/2023	Sweater	8.0	5.898.122.560.131.520			
6	01/01/2023	Jacket	2.0	14.995.977.900.802.800			
7	01/01/2023	Jeans	1.0	37.381.801.866.358.300			
8	01/01/2023	Jacket	12.0	144.907.419.044.729			
9	01/01/2023				Salaries	3.0	13.326.473.764.213.300
10	01/01/2023				Marketing	9.0	12.762.483.430.319.800
11	01/01/2023				Salaries	7.0	17.743.019.792.299.300
12	01/01/2023				Utilities	4.0	379.192.632.046.547
13	02/01/2023	T-Shirt	2.0	14.316.194.477.218.800			
14	02/01/2023	Sweater	7.0	45.429.789.440.305.100			
15	02/01/2023				Salaries	1.0	3.329.019.834.400.150
16	02/01/2023				Marketing	2.0	9.652.805.740.842.400
17	03/01/2023	Sweater	18.0	14.357.151.738.450.000			
18	03/01/2023	Jeans	10.0	905.344.615.384.884			

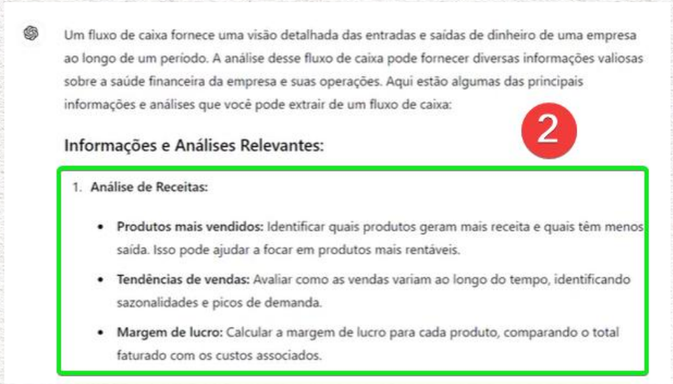
Para escolher a melhor IA para tarefas financeiras, **é essencial avaliar qual entrega um resultado mais próximo do esperado**. O **ChatGPT se destacou** ao gerar uma **base de dados para finanças**, facilitando a análise e organização dos dados.

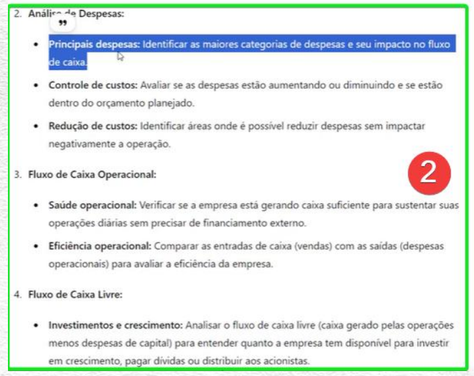
M13 TEMA 3 – Usando IA como um consultor financeiro

Podemos utilizar a IA como **um consultor financeiro** e analisar **o fluxo de caixa gerado pelo ChatGPT na aula anterior**. Para isso, podemos usar o seguinte **prompt**, conforme destaque **1**:
"Utilizando todos os seus conhecimentos de negócios e finanças, quais são as informações e análises mais relevantes que consigo extrair de um fluxo de caixa?"



O **ChatGPT** fornecerá **uma visão geral das principais informações** que um **fluxo de caixa** pode ter e **as análises mais relevantes**, conforme destaque **2**. Essas informações são **conceituais** e ajudam a entender a estrutura do fluxo de caixa.

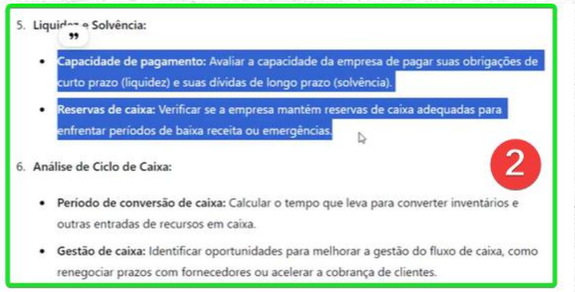


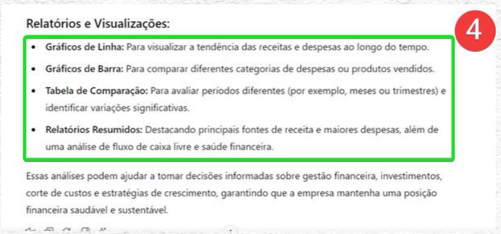


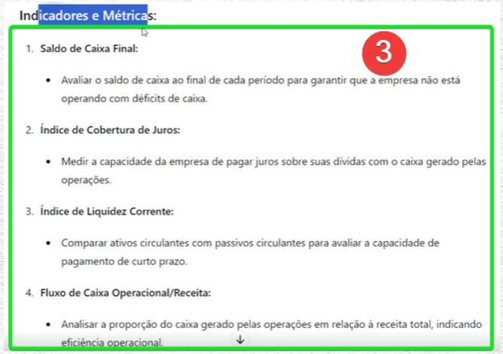
Além disso, o **ChatGPT** pode fornecer uma **orientação sobre os principais indicadores financeiros**, conforme destaque **3**. Ele transforma conceitos **em números** e sugere **relatórios e visualizações** para facilitar o acompanhamento dos resultados, conforme destaque **4**.

Para monitorar os indicadores, podemos criar **gráficos e dashboards** que ajudam a entender **tendências de receitas, despesas e saldo de caixa ao longo do tempo**.

A **IA pode atuar como um consultor financeiro**, ajudando a analisar dados, gerar relatórios e sugerir insights estratégicos. Isso torna o processo de gestão financeira **mais ágil e eficiente!**





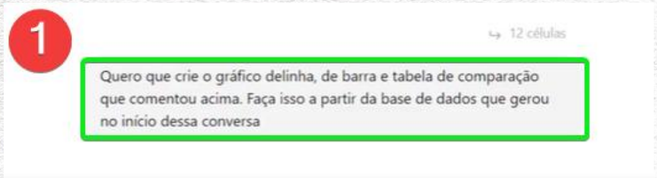


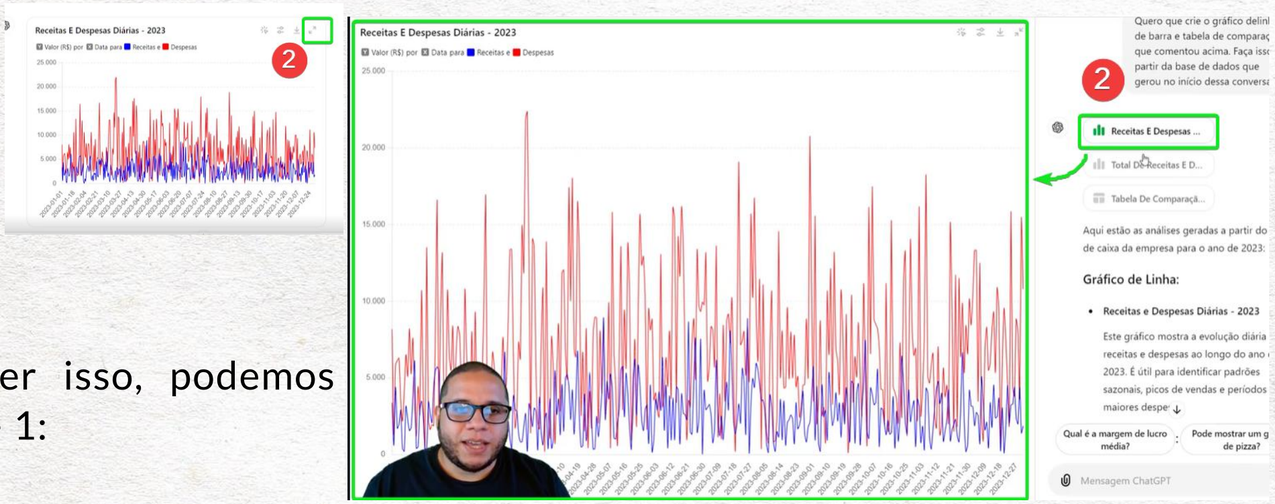
M13 TEMA 4 – Usando IA como um analista financeiro

Agora que já utilizamos a **IA como consultor financeiro** para identificar as áreas de análise, podemos **usar a IA como analista financeiro** para gerar gráficos, indicadores, métricas e comparações detalhadas com base nos dados.

Para isso, podemos utilizar o seguinte prompt:

📝 **"Crie o gráfico de linha, de barra e a tabela de comparação que comentou acima. Faça isso a partir da base de dados que gerou no início dessa conversa."**(destaque 1)





er isso, podemos 1:

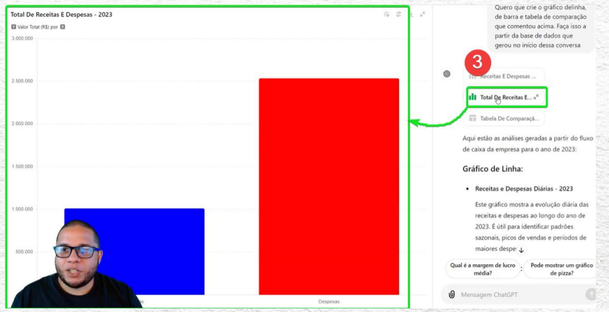
O ChatGPT permite visualizar gráficos em **tela cheia**, facilitando a análise.

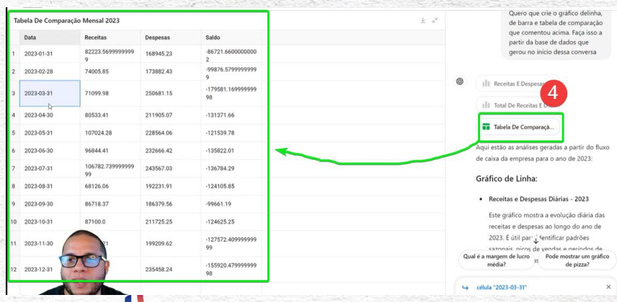
1 **Gráfico de receitas e despesas diárias** (destaque 2)

2 **Gráfico comparativo de receita total e despesa total** (destaque 3)

3 **Tabela de comparação entre receitas, despesas e saldo final** (destaque 4)

Utilizar **IA como analista financeiro** torna a **análise de dados financeiros mais acessível e ágil**. A geração automática de gráficos e relatórios permite acompanhar **tendências e padrões financeiros** sem necessidade de conhecimentos avançados em análise de dados.

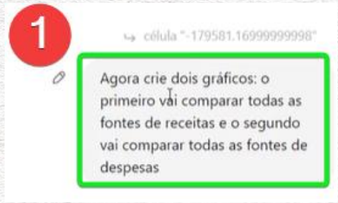




M13 TEMA 4 – Usando IA como um analista financeiro

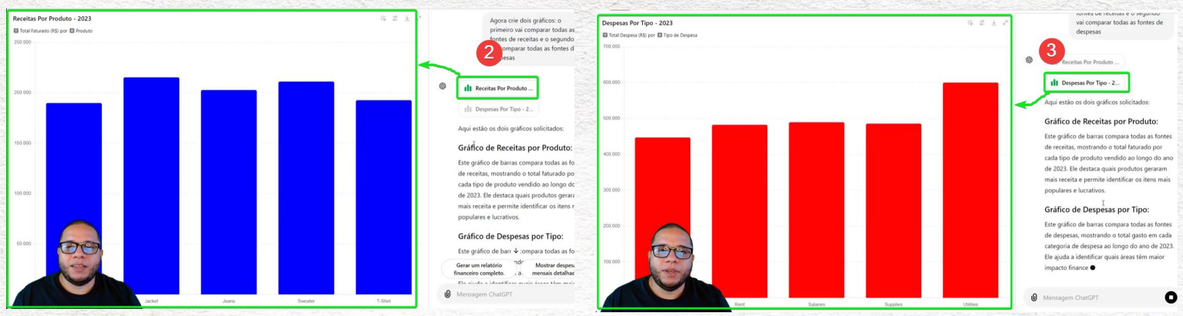
Após identificar a necessidade de uma análise financeira, podemos aprofundar a investigação utilizando **IA para gerar gráficos comparativos e acompanhar a evolução das despesas**. Podemos usar o seguinte prompt para gerar gráficos de comparação entre fontes de receita e despesas:

📝 **"Agora crie dois gráficos: o primeiro vai comparar todas as fontes de receitas e o segundo vai comparar todas as fontes de despesas."(destaque 1)**



Resultados:
Gráfico 1: Comparação da renda por produto (**destaque 2**)
Gráfico 2: Comparação das despesas por categoria (**destaque 3**)

Esses gráficos de **coluna** ajudam a identificar quais produtos ou categorias geram maior receita e quais representam os maiores custos.



Podemos também analisar **tendências e padrões de despesas** ao longo do ano, utilizando o seguinte prompt:

📝 **"Crie um gráfico mostrando a evolução das despesas ao longo do ano. Faça um gráfico de linhas, com cada linha representando um tipo de despesa diferente.“** (destaque 4)

Resultado: Gráfico de evolução das despesas ao longo do ano (destaque 5)

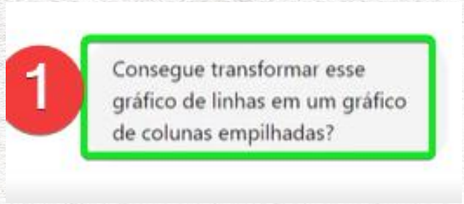
Conclusão: Utilizar IA para **geração de gráficos financeiros** facilita a tomada de decisão, permitindo uma visão clara sobre **custos, receitas e tendências financeiras**.



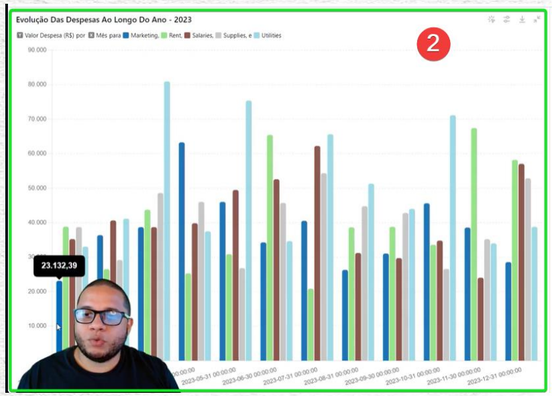
M13 TEMA 4 – Usando IA como um analista financeiro

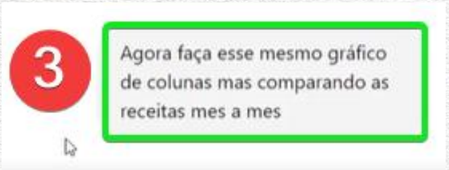
Sempre que geramos um gráfico e ele não apresenta a melhor visualização dos dados, podemos solicitar ajustes no tipo de gráfico para facilitar a análise.
Se um gráfico de **linhas** não estiver claro, podemos pedir para convertê-lo para outro formato, como **colunas empilhadas**, utilizando o seguinte prompt:

📝 **"Consegue transformar esse gráfico de linhas em um gráfico de colunas empilhadas?"(destaque 1)**



O modelo gerou um **gráfico de colunas agrupadas** (**destaque 2**), que já melhora a visualização das informações.





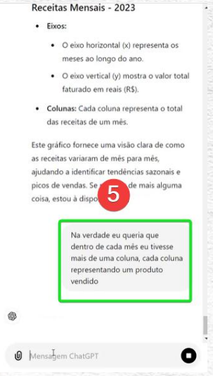
Caso seja necessário, podemos refazer o mesmo gráfico para comparar as **receitas mês a mês**, utilizando o prompt:

📝 **"Agora faça esse mesmo gráfico de colunas, mas comparando as receitas mês a mês.“ (destaque 3)**

Resultado: Gráfico de comparação mensal de receitas (**destaque 4**).

Refinamento do Gráfico: Nem sempre a IA compreende perfeitamente um pedido na primeira tentativa. Se o gráfico gerado não for o esperado, podemos explicar melhor o que queremos no resultado, conforme **destaque 5**.
Refinamento do gráfico mensal de receitas (**destaque 6**).
Conclusão: Ajustar os **tipos de gráficos** e aprimorar as **solicitações para a IA** é essencial para garantir análises financeiras mais claras e precisas.



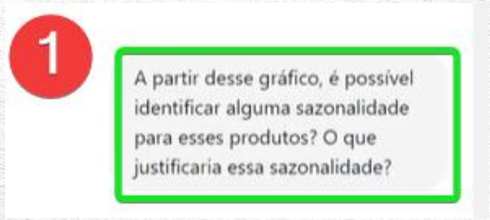




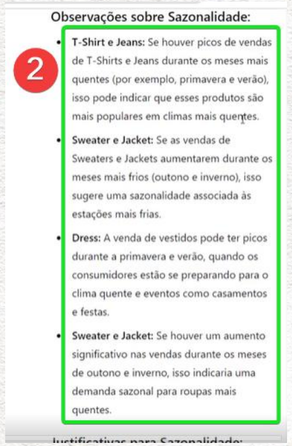
M13 TEMA 4 – Usando IA como um analista financeiro

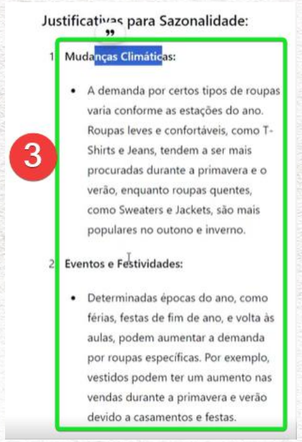
Se, após analisar os gráficos, você não conseguir identificar **padrões ou insights relevantes**, pode solicitar que o **ChatGPT** faça essa análise e identifique tendências. Podemos usar o seguinte prompt para essa análise:

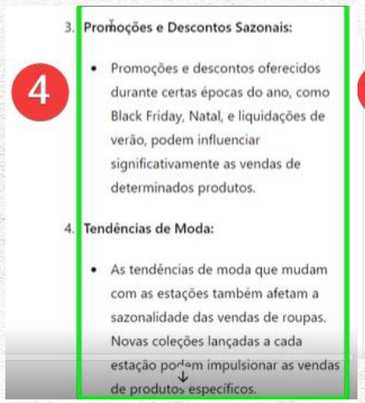
📝 **"A partir desse gráfico, é possível identificar alguma sazonalidade para esses produtos? O que justificaria essa sazonalidade?"(destaque 1)**

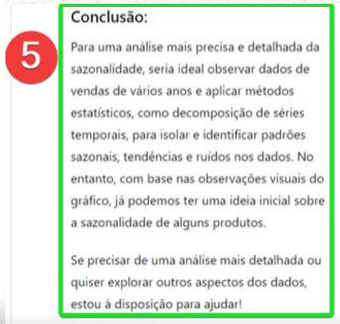


O ChatGPT retorna padrões, justificativas e conclusões para a sazonalidade detectada (**destaques 2, 3, 4 e 5**).



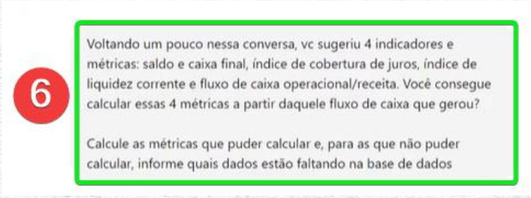






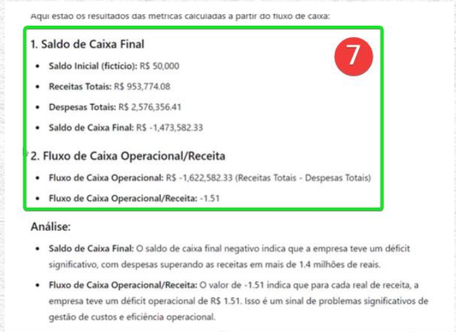
O ChatGPT também pode analisar **indicadores financeiros**, aprofundando métricas como:

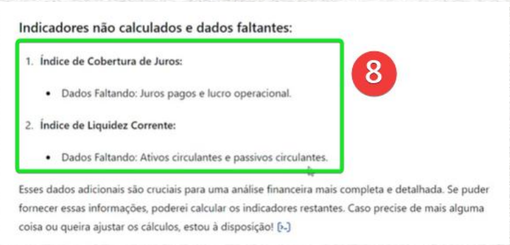
✓ **Saldo de caixa final**
✓ **Índice de cobertura de juros**
✓ **Índice de liquidez corrente**
✓ **Fluxo de caixa operacional/receita**



📝 **Prompt: "Voltemos à análise dos indicadores. Você pode calcular essas 4 métricas a partir da base de dados do fluxo de caixa que geramos?" (destaque 6)**

O ChatGPT explica como calcular cada indicador e gera os resultados com base nos dados (**destaque 7**).
Caso faltem informações para o cálculo de algum indicador, ele avisa quais dados adicionais são necessários (**destaque 8**).
Conclusão: A IA não apenas **identifica padrões**, mas também **analisa métricas financeiras**, ajudando a tomar decisões mais informadas!

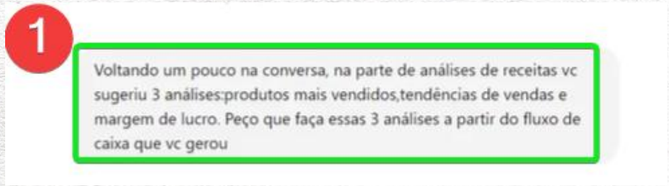




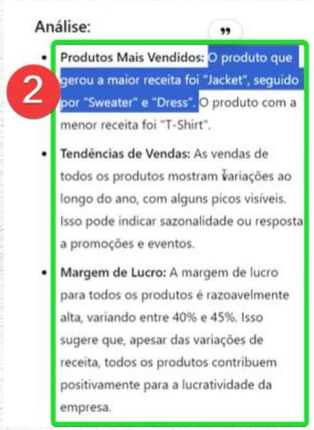
M13 TEMA 4 – Usando IA como um analista financeiro

Além da análise de despesas, o **ChatGPT** também sugere uma **análise das receitas** para identificar **os produtos mais vendidos**, **tendências de vendas** e **margem de lucro**. Podemos usar o seguinte prompt para essa análise:

📝 **"Voltemos à análise das receitas. Você pode verificar os produtos mais vendidos, tendências de vendas e margem de lucro a partir do fluxo de caixa gerado?"** (**destaque 1**).



Resultados: O ChatGPT explica a análise e apresenta os principais insights (**destaque 2**).



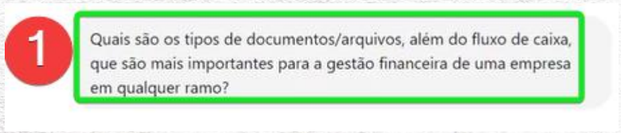
Importância do Horizonte de Tempo na Análise
Quanto **maior o período analisado (ex.: 3 a 5 anos)**, mais precisa será a análise.

Exemplo:
✓ **Melhor abordagem** → Passar informações de **vendas diárias ao longo do ano**, em vez de apenas **12 linhas representando meses**.
✓ **Benefício** → O GPT pode identificar sazonalidade e padrões de comportamento ao longo do tempo.

Conclusão: Fornecer **mais dados detalhados** melhora a precisão das análises, permitindo insights mais relevantes para a **tomada de decisão financeira!**

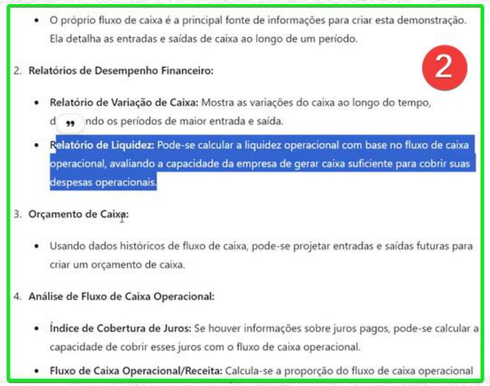
M13 TEMA 5 – Criando relatórios completos a partir do fluxo de caixa

Agora, vamos aprender a gerar **relatórios financeiros essenciais** a partir do **fluxo de caixa** criado na aula anterior. Isso inclui **planilhas de contas a pagar, contas a receber e precificação**.
Podemos utilizar o seguinte prompt:
📝 **"Quais são os tipos de documentos/arquivos, além do fluxo de caixa, que são mais importantes para a gestão financeira de uma empresa em qualquer ramo?"(destaque 1)**



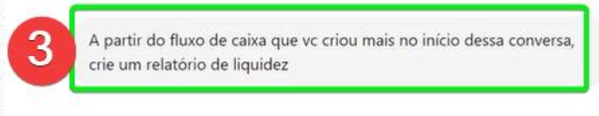
O GPT apresentará diversos relatórios relevantes (**destaque 2**), como:
✓ **Demonstrações Financeiras** (balanço patrimonial, DRE, fluxo de caixa detalhado)
✓ **Relatórios de Gestão** (orçamento, análise de custos e precificação)
✓ **Documentos Contábeis e Fiscais**

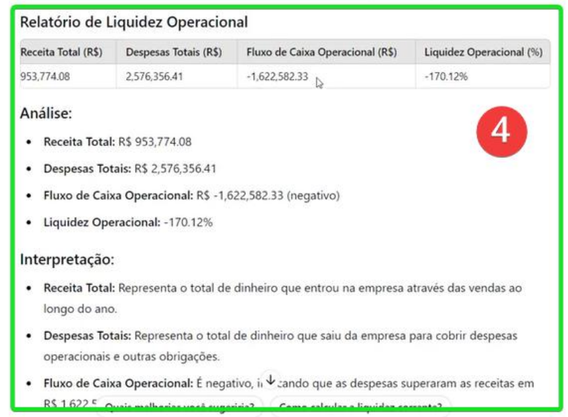




Agora, podemos pedir um relatório detalhado, como por exemplo:
📝 **"A partir do fluxo de caixa criado no início dessa conversa, gere um relatório de liquidez operacional."** (**destaque 3**)

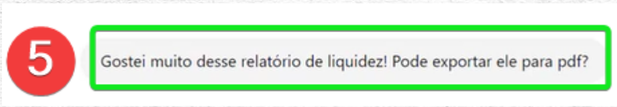
📌 O ChatGPT irá gerar a análise com **passo a passo e interpretação** (**destaque 4**).

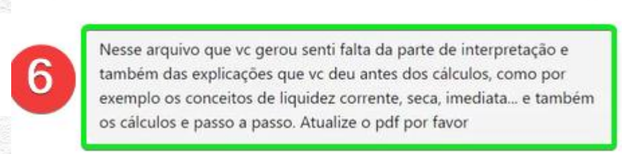




Caso a resposta não esteja completa (**destaque 5**), podemos refazer o pedido com mais detalhes (**destaque 6**)

Conclusão: Com a IA, podemos **automatizar a geração de relatórios financeiros**, tornando a **análise e a gestão mais eficientes**!





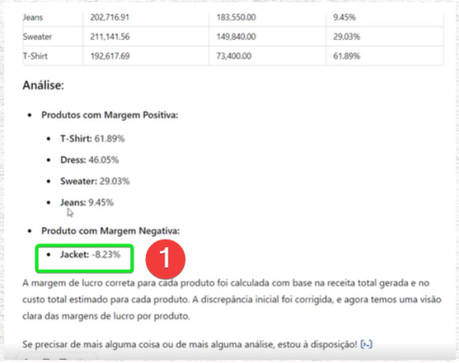
M13 TEMA 6 – Melhorar margens e preços dos produtos

Na análise anterior, identificamos que o produto **Jacket** estava com **margem negativa** (**destaque 1**). Agora, o objetivo é **corrigir essa margem** para tornar o produto mais lucrativo.

Podemos utilizar o seguinte **prompt** (**destaque 2**). O GPT identificará as **possíveis causas** (**destaque 3)**

Agora, podemos solicitar sugestões para corrigir os problemas:

O GPT apresentará **possíveis soluções** (**destaque 4**). Além disso, também temos **o tempo estimado para corrigir o problema** (**destaque 5**).



Jeans	202,716.91	183,550.00	9.45%
Sweater	211,141.56	149,840.00	29.03%
T-Shirt	192,617.69	73,400.00	61.89%

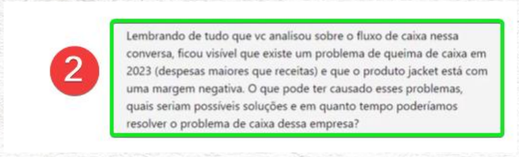
Análise:

- **Produtos com Margem Positiva:**
  - **T-Shirt:** 61.89%
  - **Dress:** 46.05%
  - **Sweater:** 29.03%
  - **Jeans:** 9.45%
- **Produto com Margem Negativa:**
  - **Jacket:** -8.23%

1

A margem de lucro correta para cada produto foi calculada com base na receita total gerada e no custo total estimado para cada produto. A discrepância inicial foi corrigida, e agora temos uma visão clara das margens de lucro por produto.

Se precisar de mais alguma coisa ou de mais alguma análise, estou à disposição! (-.-)



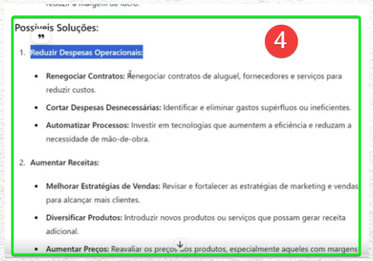
2

Lembrando de tudo que vc analisou sobre o fluxo de caixa nessa conversa, ficou visível que existe um problema de queima de caixa em 2023 (despesas maiores que receitas) e que o produto jacket está com uma margem negativa. O que pode ter causado esses problemas, quais seriam possíveis soluções e em quanto tempo poderíamos resolver o problema de caixa dessa empresa?



1. **Problema de Queima de Caixa:**
   - **Despesas Operacionais Elevadas:** Custos fixos e variáveis elevados, como salários, aluguel, marketing e utilidades, podem estar consumindo mais caixa do que a empresa é capaz de gerar.
   - **Mau Planejamento Financeiro:** Falta de planejamento adequado pode ter levado a gastos descontrolados ou investimentos mal calculados.
   - **Vendas Insuficientes:** As receitas geradas não são suficientes para cobrir as despesas, indicando problemas na estratégia de vendas ou no mercado-alvo.
2. **Margem Negativa do Produto "Jacket":**
   - **Custo de Produção Elevado:** Custos altos de materiais, produção ou logística.
   - **Preço de Venda Baixo:** O preço de venda do "Jacket" pode estar abaixo do necessário para cobrir os custos.
   - **Descontos e Promoções Excessivas:** Oferecer muitos descontos ou promoções pode reduzir a margem de lucro.

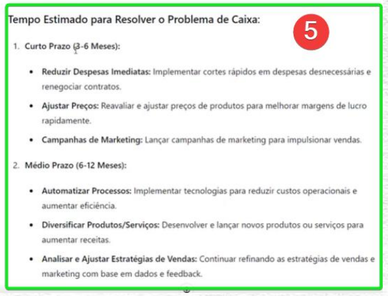
3



Possíveis Soluções:

4

1. **Reduzir Despesas Operacionais:**
   - **Renegociar Contratos:** Renegociar contratos de aluguel, fornecedores e serviços para reduzir custos.
   - **Cortar Despesas Desnecessárias:** Identificar e eliminar gastos supérfluos ou ineficientes.
   - **Automatizar Processos:** Investir em tecnologias que aumentem a eficiência e reduzam a necessidade de mão-de-obra.
2. **Aumentar Receitas:**
   - **Melhorar Estratégias de Vendas:** Revisar e fortalecer as estratégias de marketing e vendas para alcançar mais clientes.
   - **Diversificar Produtos:** Introduzir novos produtos ou serviços que possam gerar receita adicional.
   - **Aumentar Preços:** Reavaliar os preços dos produtos, especialmente aqueles com margens descontinuar o produto.

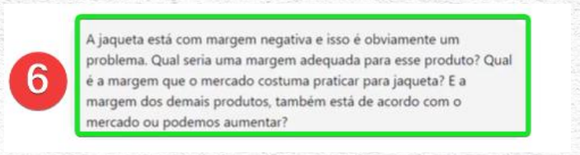


Tempo Estimado para Resolver o Problema de Caixa:

5

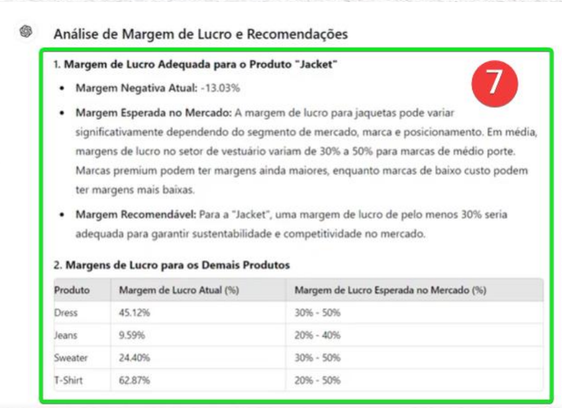
1. **Curto Prazo (3-6 Meses):**
   - **Reduzir Despesas Imediatas:** Implementar cortes rápidos em despesas desnecessárias e renegociar contratos.
   - **Ajustar Preços:** Reavaliar e ajustar preços de produtos para melhorar margens de lucro rapidamente.
   - **Campanhas de Marketing:** Lançar campanhas de marketing para impulsionar vendas.
2. **Médio Prazo (6-12 Meses):**
   - **Automatizar Processos:** Implementar tecnologias para reduzir custos operacionais e aumentar eficiência.
   - **Diversificar Produtos/Serviços:** Desenvolver e lançar novos produtos ou serviços para aumentar receitas.
   - **Analisar e Ajustar Estratégias de Vendas:** Continuar refinando as estratégias de vendas e marketing com base em dados e feedback.

Podemos usar todo o conhecimento acumulado pelo GPT e solicitar uma análise detalhada (**destaque 6**). O GPT fornecerá uma **análise detalhada** (**destaque 7**) mostrando a **margem atual**, a **margem esperada** e possíveis ajustes.



6

A jaqueta está com margem negativa e isso é obviamente um problema. Qual seria uma margem adequada para esse produto? Qual é a margem que o mercado costuma praticar para jaqueta? E a margem dos demais produtos, também está de acordo com o mercado ou podemos aumentar?



Análise de Margem de Lucro e Recomendações

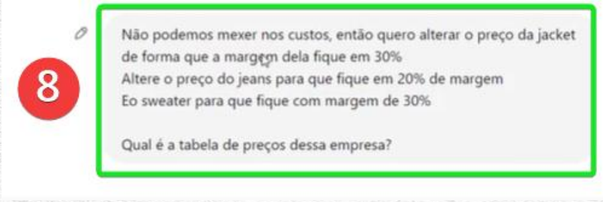
7

1. **Margem de Lucro Adequada para o Produto "Jacket"**
   - **Margem Negativa Atual:** -13.03%
   - **Margem Esperada no Mercado:** A margem de lucro para jaquetas pode variar significativamente dependendo do segmento de mercado, marca e posicionamento. Em média, margens de lucro no setor de vestuário variam de 30% a 50% para marcas de médio porte. Marcas premium podem ter margens ainda maiores, enquanto marcas de baixo custo podem ter margens mais baixas.
   - **Margem Recomendável:** Para a "Jacket", uma margem de lucro de pelo menos 30% seria adequada para garantir sustentabilidade e competitividade no mercado.

2. **Margens de Lucro para os Demais Produtos**

Produto	Margem de Lucro Atual (%)	Margem de Lucro Esperada no Mercado (%)
Dress	45.12%	30% - 50%
Jeans	9.59%	20% - 40%
Sweater	24.40%	30% - 50%
T-Shirt	62.87%	20% - 50%

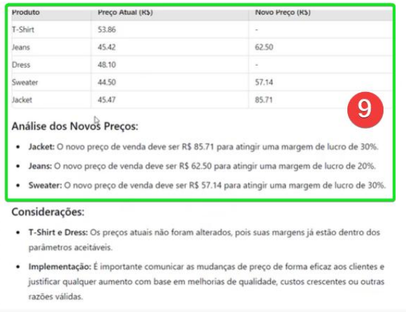
Caso os custos não possam ser reduzidos, podemos testar novos preços (**destaque 8**). O GPT gerará uma **tabela com novos preços** (**destaque 9**) e mostrará o impacto na margem.



8

Não podemos mexer nos custos, então quero alterar o preço da jacket de forma que a margem dela fique em 30%
Altere o preço do jeans para que fique em 20% de margem
Eo sweater para que fique com margem de 30%

Qual é a tabela de preços dessa empresa?



Produto	Preço Atual (R$)	Novo Preço (R$)
T-Shirt	53.86	-
Jeans	45.42	62.50
Dress	48.10	-
Sweater	44.50	57.14
Jacket	45.47	85.71

9

Análise dos Novos Preços:

- **Jacket:** O novo preço de venda deve ser R$ 85.71 para atingir uma margem de lucro de 30%.
- **Jeans:** O novo preço de venda deve ser R$ 62.50 para atingir uma margem de lucro de 20%.
- **Sweater:** O novo preço de venda deve ser R$ 57.14 para atingir uma margem de lucro de 30%.

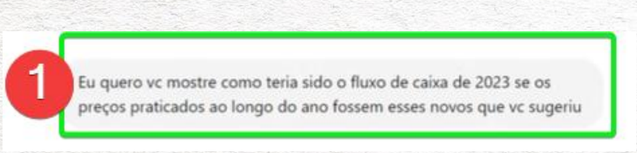
Considerações:

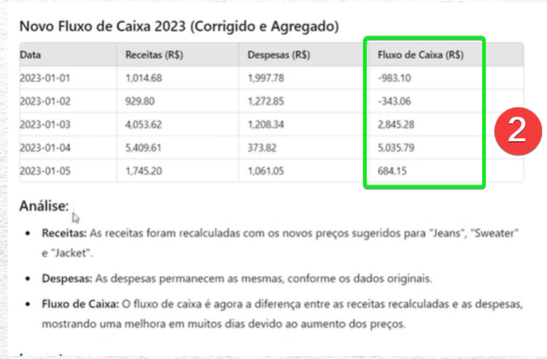
- **T-Shirt e Dress:** Os preços atuais não foram alterados, pois suas margens já estão dentro dos parâmetros aceitáveis.
- **Implementação:** É importante comunicar as mudanças de preço de forma eficaz aos clientes e justificar qualquer aumento com base em melhorias de qualidade, custos crescentes ou outras razões válidas.

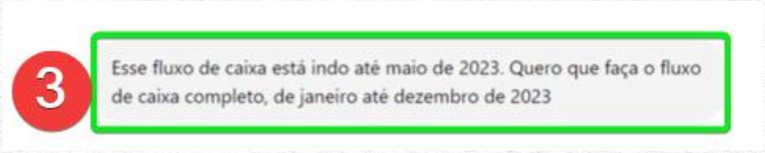
M13 TEMA 6 – Melhorar margens e preços dos produtos

Para compreender o efeito das mudanças nos preços, podemos **simular cenários financeiros**. No destaque **1**, foi feita a solicitação para projetar um fluxo de caixa com novos preços sugeridos para os produtos.
A resposta gerada no destaque **2** mostra um fluxo de caixa **corrigido e agregado** para os meses analisados, evidenciando um resultado **positivo**. No entanto, esse fluxo foi calculado apenas **até maio**.

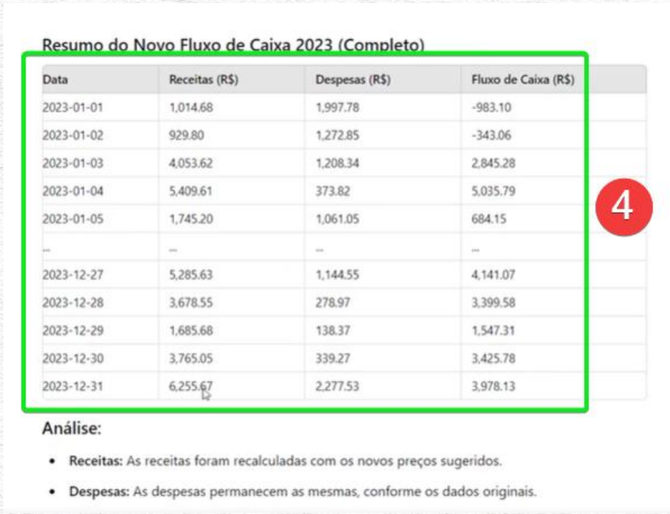
Se quisermos projetar o ano **completo**, podemos refazer o pedido conforme o destaque **3**, solicitando um fluxo de caixa **de janeiro a dezembro**. Isso nos permite visualizar os impactos financeiros ao longo de todo o período.







Após realizar as correções e gerar o fluxo de caixa para o ano inteiro, obtemos um relatório detalhado, conforme demonstrado no destaque **4**. Nele, podemos analisar:
✅ **Receitas recalculadas** com base nos novos preços sugeridos.
✅ **Despesas mantidas** para comparar o impacto das mudanças.
✅ **Fluxo de caixa atualizado**, permitindo uma visão clara da evolução financeira.
Com essa abordagem, conseguimos observar como a IA pode **simular cenários financeiros reais**, ajudando na **tomada de decisão estratégica**. O ChatGPT não é apenas um **consultor financeiro**, mas também um **analista financeiro** capaz de sugerir ajustes em preços, margens e projeções.

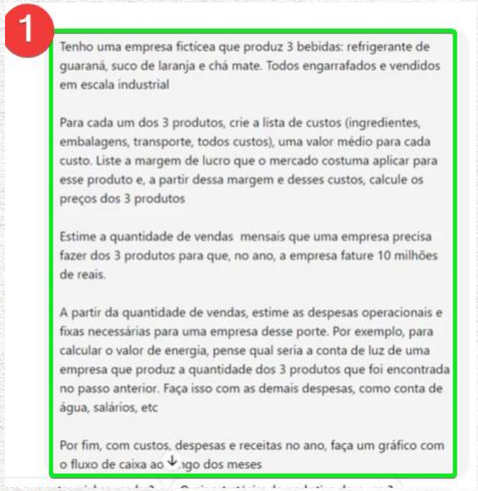


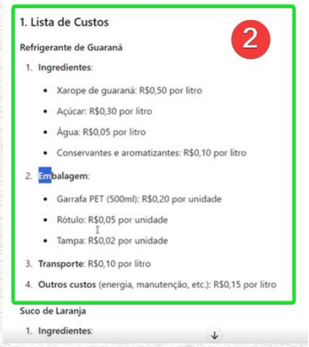
M13 TEMA 7 – Modelar custos e sazonalizar receitas

Agora vamos explorar como utilizar **um super prompt** para estruturar **toda a modelagem financeira** de uma empresa. Com um único prompt bem detalhado, conseguimos definir **custos, preços, margens, despesas e fluxo de caixa**, tudo de forma estruturada e lógica. O primeiro passo é construir um **prompt detalhado** que solicite informações sobre:

- ✅ **Custos de produção** de cada item vendido.
- ✅ **Meta de vendas anual** e sazonalidade dos produtos.
- ✅ **Precificação** dos produtos com base nos custos e margens.
- ✅ **Definição das despesas fixas e operacionais**.
- ✅ **Geração do fluxo de caixa projetado**.

No destaque **1**, temos um exemplo de prompt que abrange todas essas etapas, criando um modelo financeiro completo para a empresa.







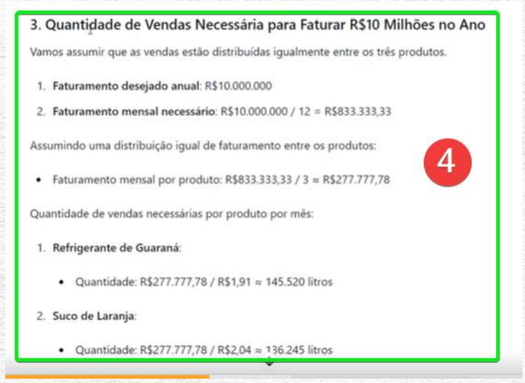
Com base no super prompt, o ChatGPT gera uma análise detalhada, estruturada em **5 principais resultados**:

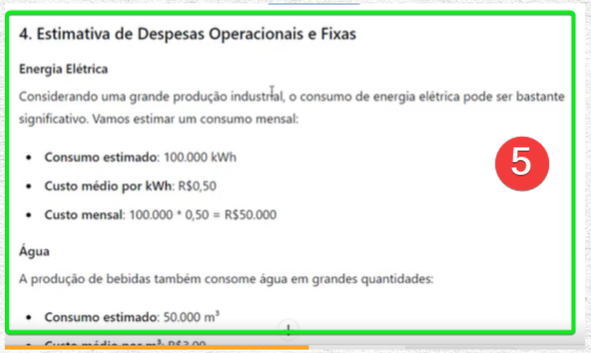
1) Lista de custos: Apresentada no destaque **2**, inclui todos os custos de insumos e materiais necessários para produção.

2) **Margem de lucro e preço de venda**: No destaque **3**, temos a precificação ajustada considerando **custo de produção e margem de lucro esperada**.

3) **Quantidade de vendas necessária para atingir a meta de faturamento**: No destaque **4**, o modelo calcula **quantos produtos devem ser vendidos** para alcançar um faturamento específico, como **R$ 10 milhões no ano**.

4) **Estimativa das despesas operacionais e fixas**: No destaque **5**, há um detalhamento das **despesas de produção**, como energia, água e outros custos fixos.





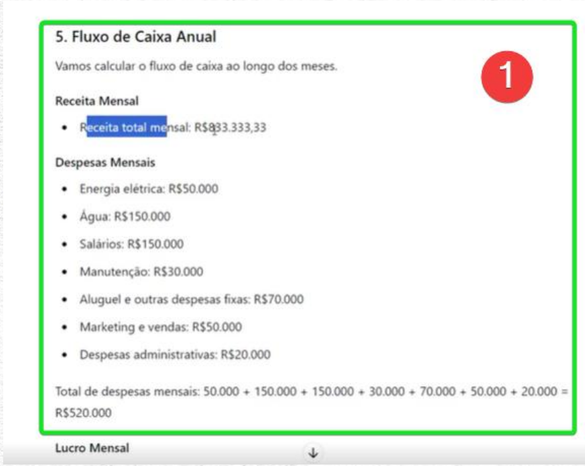
M13 TEMA 7 – Modelar custos e sazonalizar receitas

No processo de modelagem financeira, um dos pontos essenciais é a **sazonalização das receitas e despesas**. Até o momento, utilizamos um **super prompt** para definir **custos, margens de lucro, preços de venda e despesas operacionais**, mas ainda precisamos ajustar o **fluxo de caixa anual** para refletir a sazonalidade do mercado.

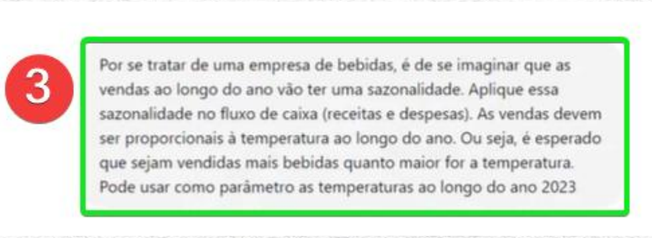
O primeiro resultado do modelo gerado foi o **fluxo de caixa anual** (destaque **1**). No entanto, percebemos um **problema**: o **gráfico de lucro** apresenta uma **linha reta** ao longo do ano (destaque **2**).

Sabemos que na vida real isso **não acontece**, pois vendas e despesas variam **conforme a estação do ano, tendências de mercado e fatores externos**.

Para corrigir esse problema, podemos **considerar a sazonalidade** e ajustar a projeção do fluxo de caixa. Para isso, utilizamos um **novo prompt**, conforme o destaque **3**, onde pedimos que o modelo **inclua a influência da temperatura na projeção de vendas**.







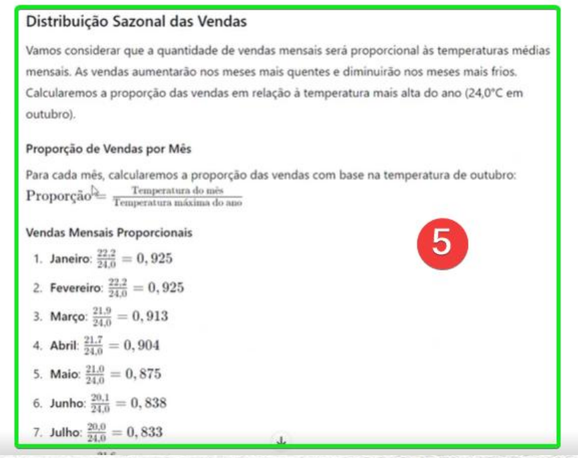
M13 TEMA 7 – Modelar custos e sazonalizar receitas

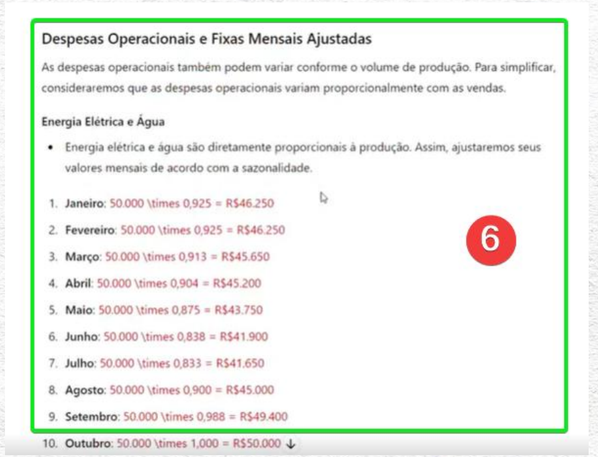
Após inserir a sazonalidade no modelo, obtivemos os seguintes resultados:
1) **Temperaturas médias mensais de Brasília em 2023** (destaque **4**) – Definição de um **parâmetro climático** para ajustar a sazonalidade das vendas.
2) **Distribuição sazonal das vendas** (destaque **5**) – Ajuste proporcional da demanda de acordo com os meses de temperatura mais alta ou mais baixa.
3) **Despesas operacionais ajustadas** (destaque **6**) – Como as vendas variam, **as despesas também precisam ser ajustadas proporcionalmente**, já que produção e logística sofrem impacto direto.
4) **Fluxo de caixa ajustado com sazonalidade** (destaque **7**) – Agora, o **gráfico apresenta oscilações realistas**, refletindo meses de maior e menor faturamento.

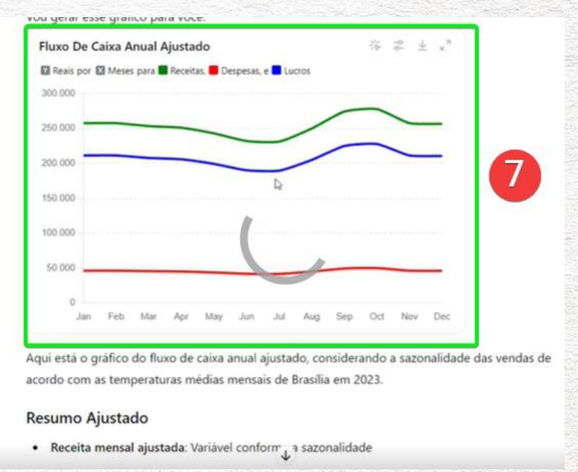
Ao aplicar **sazonalidade**, conseguimos criar uma **projeção financeira muito mais precisa**, que considera **variações reais de demanda e custo** ao longo do tempo.

A modelagem financeira com IA se torna **ainda mais poderosa** quando incorporamos **dados do mercado e tendências sazonais**, garantindo **análises realistas e confiáveis**.
Com isso, finalizamos a modelagem financeira considerando **custos, margens, fluxo de caixa e sazonalidade**, permitindo um **planejamento financeiro eficiente e estratégico**





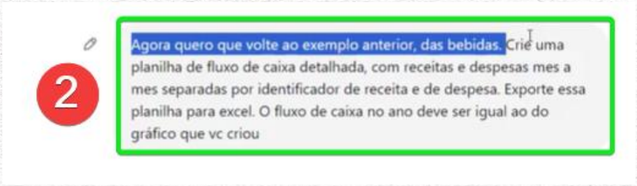


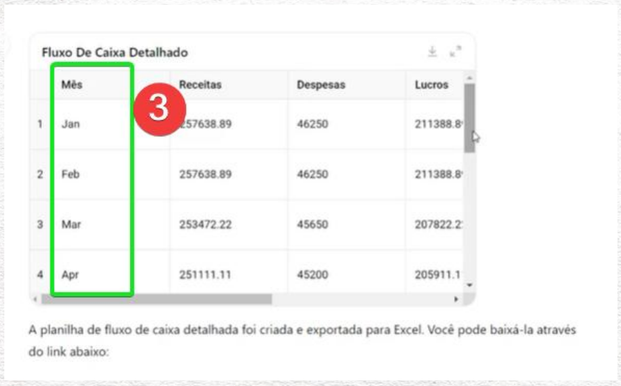


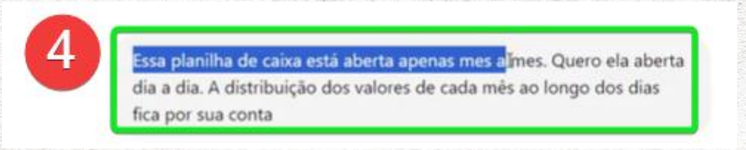
M13 TEMA 8 – Detalhando fluxos de caixa

Nesta aula, vamos detalhar o fluxo de caixa transformando o **gráfico de fluxo de caixa ajustado** da aula anterior (destaque 1) em uma **planilha detalhada**. Para isso, utilizaremos o **prompt do destaque 2**. Inicialmente, o ChatGPT gerou um **resultado consolidado por mês** (destaque 3), mas houve um erro no pedido. Para corrigir, vamos **abrir esse resultado dia a dia** e realizar os ajustes necessários (destaque 4).

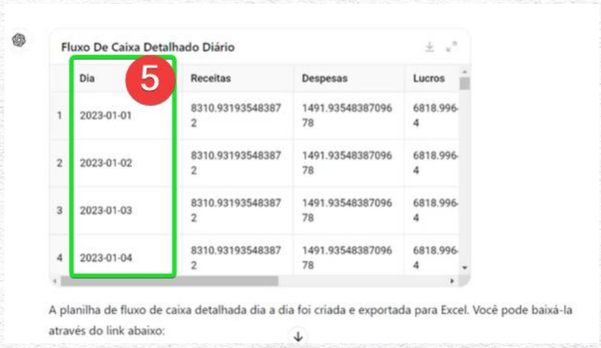


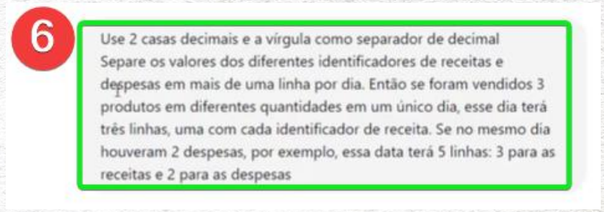


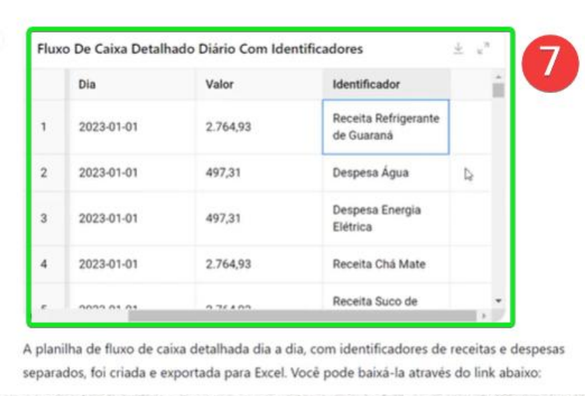




O resultado ainda não está ideal, mas podemos solicitar os ajustes necessários. É importante lembrar que as **IAs trabalham melhor com exemplos**, então podemos passar um **prompt explicando o que queremos** (destaque 6).
Após esse ajuste, obtemos um **fluxo de caixa detalhado diário com identificadores de receitas e despesas** (destaque 7). Isso nos permite analisar com mais precisão as movimentações financeiras.

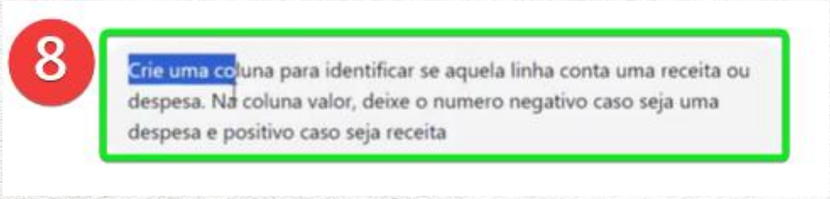


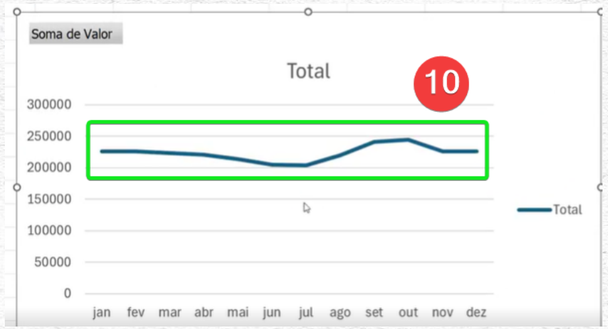




M13 TEMA 8 – Detalhando fluxos de caixa

Para continuar refinando, utilizamos o **prompt do destaque 8** para adicionar **uma coluna que identifique receitas e despesas**. Com isso, obtemos um **formato final de fluxo de caixa** (destaque 9).
Agora, podemos gerar um **gráfico no Excel** (destaque 10) para visualizar os valores por mês. Comparando com a **linha azul do gráfico do destaque 1**, percebemos que os valores estão bem estruturados e coerentes.









	A	B		D	E
1	Dia	Valor	Identificador	Tipo	
2	01/01/2023	2.764,93	Receita Refrigerante de GuaranÃ¡	Receita	
3	01/01/2023	-497,31	Despesa Água	Despesa	
4	01/01/2023	-497,31	Despesa Energia ElÃ©trica	Despesa	
5	01/01/2023	2.764,93	Receita ChÃ¡ Mate	Receita	
6	01/01/2023	2.764,93	Receita Suco de Laranja	Receita	
7	02/01/2023	-497,31	Despesa Energia ElÃ©trica	Despesa	
8	02/01/2023	2.764,93	Receita ChÃ¡ Mate	Receita	
9	02/01/2023	-497,31	Despesa Água	Despesa	
10	02/01/2023	2.764,93	Receita Refrigerante de GuaranÃ¡	Receita	
11	02/01/2023	2.764,93	Receita Suco de Laranja	Receita	
12	03/01/2023	2.764,93	Receita ChÃ¡ Mate	Receita	

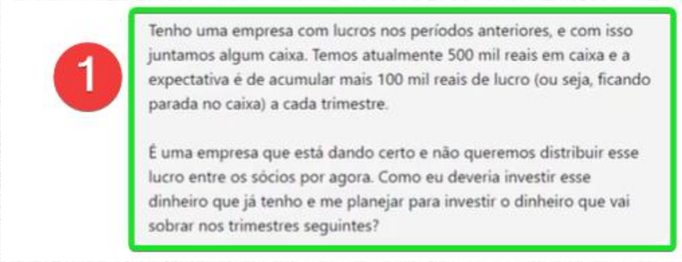
Nesta aula, aprendemos a:
✅ **Transformar um gráfico de fluxo de caixa em uma planilha detalhada**
✅ **Corrigir e ajustar a estrutura dos dados** para facilitar a análise
✅ **Utilizar prompts para detalhar receitas e despesas**, permitindo um melhor acompanhamento financeiro

Dessa forma, conseguimos um **fluxo de caixa preciso e estruturado**, essencial para uma boa **tomada de decisão financeira**.

M13 TEMA 9 – IA como consultor de investimentos

Nesta aula, vamos explorar como a **Inteligência Artificial pode ajudar a tomar decisões de investimento** para uma empresa. Para isso, vamos utilizar um **prompt para contextualizar a situação e pedir recomendações personalizadas.**

Para iniciar, informamos ao GPT **qual é o cenário financeiro da empresa** e qual é o objetivo dos investimentos (destaque 1).



Antes de definir qualquer investimento, a IA analisa alguns pontos essenciais:

✅ **Objetivo do investimento** 💡
✅ **Tolerância ao risco** ⚖️
✅ **Necessidade de liquidez** 💰
✅ **Horizonte de tempo** ⏳

Com base nessas informações, o GPT sugere um plano estruturado para **diversificar os investimentos**, conforme os destaques 2, 3, 4 e 5.

Tipos de Investimentos e Estratégias

1. Reserva de Emergência (destaque 2)

- Criar uma reserva de emergência para cobrir imprevistos financeiros.
- Aplicação sugerida: **Tesouro Selic**, que oferece liquidez diária e segurança.

2. Investimentos de Curto Prazo

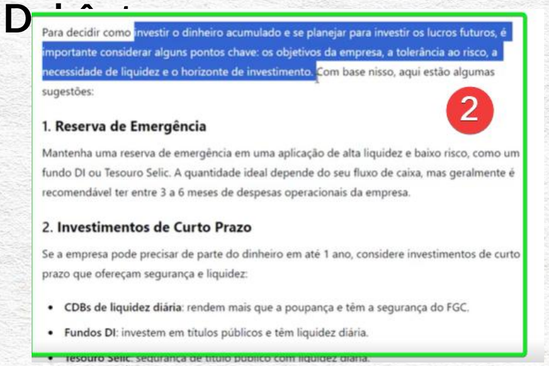
- Para aplicações de até 1 ano.
- Sugestão: **CDBs de liquidez diária e títulos públicos de baixo risco**.

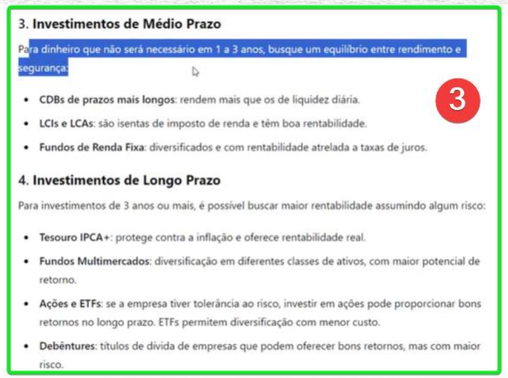
3. Investimentos de Médio Prazo (destaque 3)

- Para valores que podem ser utilizados em até **3 anos**.
- Opções sugeridas: **CDBs com vencimentos maiores, LCIs/LCAs e Fundos de Renda Fixa**.

4. Investimentos de Longo Prazo

- Para maximizar retornos assumindo maior risco.
- Sugestões: **Tesouro IPCA, Fundos Multimercado, Ações e D**





M13 TEMA 9 – IA como consultor de investimentos

Tipos de Investimentos e Estratégias

5. Planejamento para Lucros Futuros (destaque 4)

- Automatizar reinvestimentos para equilibrar a carteira ao longo do tempo.
- Avaliação constante para realocar investimentos conforme necessidade.

6. Reavaliação Trimestral (destaque 5)

- Ajuste da carteira a cada **três meses**, garantindo que os investimentos estejam alinhados com os objetivos.



5. Planejamento para Lucros Futuros

4

Para os 100 mil reais trimestrais esperados:

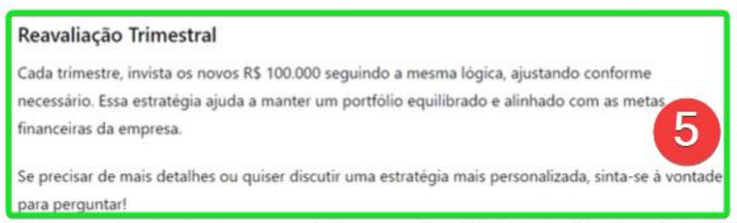
- **Automatize Investimentos**: configure aplicações automáticas em fundos ou CDBs conforme o dinheiro entra.
- **Diversifique**: aplique em diferentes produtos para balancear risco e retorno.
- **Reavalie Periodicamente**: ajuste a estratégia conforme as condições do mercado e as necessidades da empresa mudam.

6. Consultoria Financeira

Considere contratar um consultor financeiro ou gestor de investimentos. Ele pode ajudar a personalizar a estratégia de investimento conforme as especificidades e objetivos da sua empresa.

Exemplo de Distribuição Inicial:

- **Reserva de Emergência**: R$ 100.000 em Tesouro Selic.
- **Curto Prazo**: R$ 100.000 em CDBs de liquidez diária.
- **Médio Prazo**: R$ 150.000 divididos entre LCIs, LCAs e Fundos de Renda Fixa.
- **Longo Prazo**: R$ 150.000 divididos entre Tesouro IPCA+, Fundos Multimercados e ETFs.



Reavaliação Trimestral

Cada trimestre, invista os novos R$ 100.000 seguindo a mesma lógica, ajustando conforme necessário. Essa estratégia ajuda a manter um portfólio equilibrado e alinhado com as metas financeiras da empresa.

5

Se precisar de mais detalhes ou quiser discutir uma estratégia mais personalizada, sinta-se à vontade para perguntar!

Nesta aula, aprendemos que a IA pode atuar como um verdadeiro consultor de investimentos, ajudando a:

✅ **Definir objetivos e critérios essenciais antes de investir**
✅ **Montar uma carteira equilibrada com curto, médio e longo prazo**
✅ **Criar uma estratégia de diversificação para minimizar riscos**
✅ **Fazer um planejamento financeiro estruturado e com revisões periódicas**

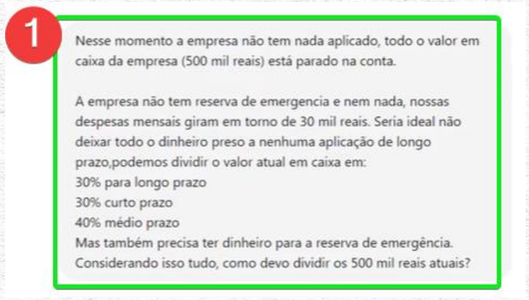
Com essa abordagem, conseguimos **tomar decisões mais seguras e estratégicas**, garantindo **crescimento sustentável para a empresa**.

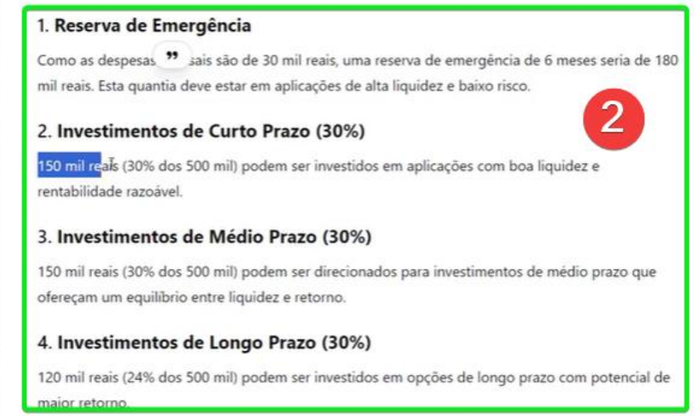
M13 TEMA 10 – Montando uma carteira de investimentos do zero

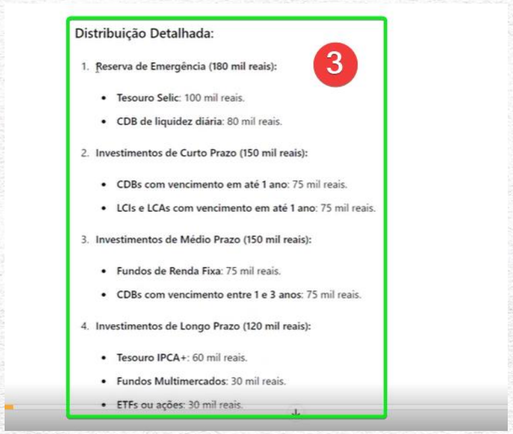
Na aula anterior, o **ChatGPT agiu como um consultor de investimentos**, nos fornecendo uma visão geral sobre como planejar os investimentos para a empresa.

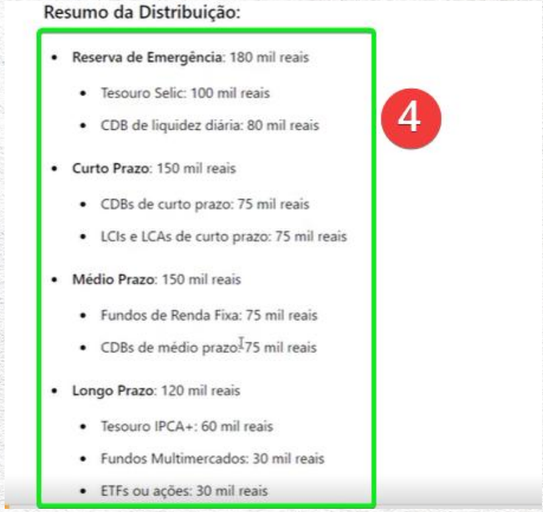
Agora, vamos avançar um nível e fazer com que o ChatGPT atue como um **analista de investimentos**, escolhendo na prática os melhores ativos com base no **perfil de investimento** e nos **objetivos financeiros** da empresa.

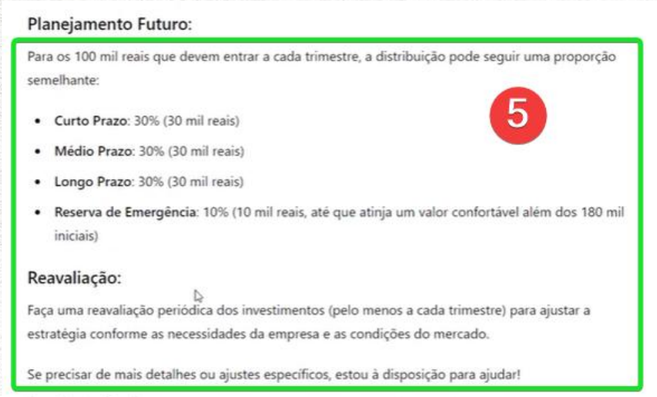
Para isso, utilizamos o **prompt do destaque 1** e analisamos os resultados nos **destaques 2, 3, 4 e 5**.











O **ChatGPT distribuiu os investimentos** considerando os seguintes pontos:

✅ **Reserva de Emergência**: Necessária para cobrir imprevistos, com um valor de **180 mil reais** investidos em **Tesouro Selic e CDB de Liquidez Diária**.

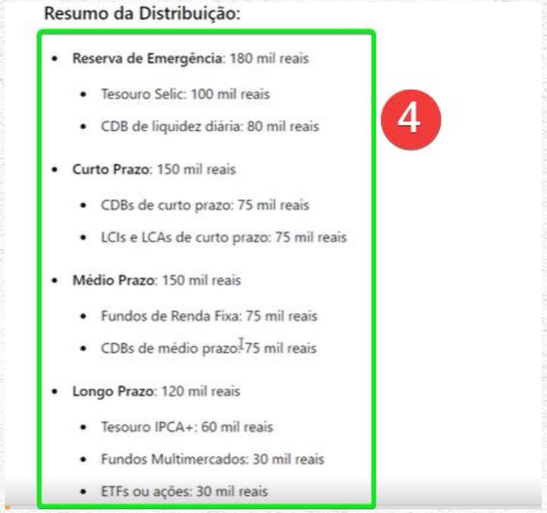
✅ **Investimentos de Curto Prazo (30%)**: Aplicações mais conservadoras, como **LCIs e LCAs**.

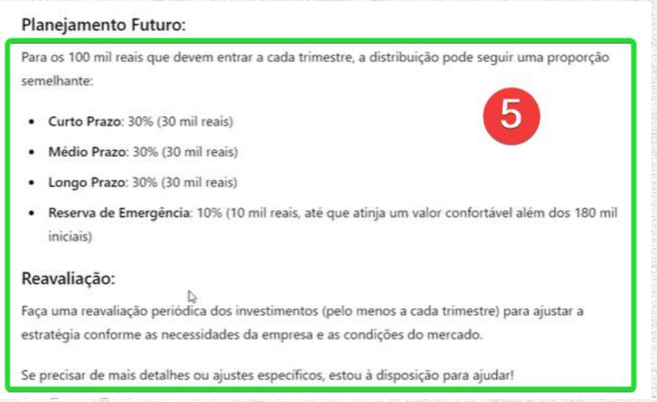
✅ **Investimentos de Médio Prazo (30%)**: Com maior potencial de rentabilidade, incluindo **Fundos de Renda Fixa** e **CDBs de médio prazo**.

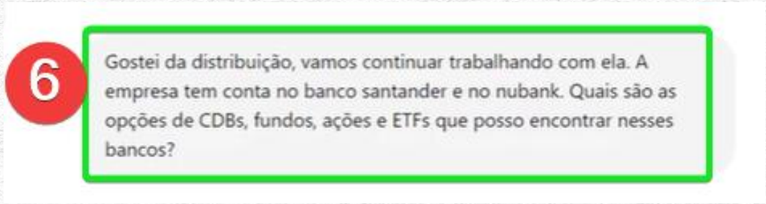
✅ **Investimentos de Longo Prazo (30%)**: Destinados a rentabilidade mais elevada, como **Tesouro IPCA+ e Fundos Multimercado**.

Essa estrutura foi organizada no **destaque 4**, com um resumo detalhado da **distribuição dos ativos**. Além disso, o ChatGPT também criou um **planejamento futuro** para os próximos aportes trimestrais, seguindo a mesma distribuição, conforme **destaque 5**.

Agora que sabemos quais investimentos devemos realizar, precisamos verificar **quais opções estão disponíveis nos bancos onde a empresa já possui conta**. Para isso, utilizamos o **prompt do destaque 6**.







M13 TEMA 10 – Montando uma carteira de investimentos do zero

O ChatGPT retornou as **opções de investimentos disponíveis** em dois bancos:
Banco Santander (Destaque 1 e 2):
•Oferece **CDBs prefixados, LCIs e LCAs** e **Tesouro IPCA**.
•Conta com uma plataforma de **fundos de investimento e ações**.
Nubank (Destaque 3):
•Possui **CDBs de liquidez diária e longo prazo**.
•Oferece **fundos de renda fixa e multimercado**.

Além da lista de ativos, o **ChatGPT também forneceu um passo a passo para investir** em cada instituição (destaque 4).

Para entender melhor qual banco oferece as **melhores opções**, pedimos uma **tabela comparativa** dos investimentos (destaque 5 e 6). Essa comparação mostra **diferenças nas taxas de administração, rentabilidade e liquidez**. Podemos explorar essa taxas diferentes entre os banco (destaque 7).

5

Agora crie uma tabela comparativa com todos os investimentos que vc sugeriu (CDBs, fundos de investimento, ETf, etc) e com liquidez e prazos de vencimento que vc estipulou. Essa tabela precisa comparar os retornos % no nubank e santander. Quero saber em qual banco investir para cada produto de investimento

Tabela Comparativa de Investimentos 6

Produto	Banco	Tipo	Rentabilidade Estimada (%)	Liquidez	Prazo de Vencimento
CDB DI	Santander	Renda Fixa	100% do CDI	Diária	Curto (até 1 ano)
	Nubank	Renda Fixa	100% do CDI	Diária	Curto (até 1 ano)
CDB Prefixado	Santander	Renda Fixa	10% a 11% a.a.	No vencimento	Curto a Médio (1 a 3 anos)
	Nubank	Renda Fixa	10% a 11% a.a.	No vencimento	Curto a Médio (1 a 3 anos)
CDB IPCA+	Santander	Renda Fixa	IPCA + 4% a 5% a.a.	No vencimento	Médio a Longo (3 a 5 anos)
	Nubank	Renda Fixa	IPCA + 4% a 5% a.a.	No vencimento	Médio a Longo (3 a 5 anos)

Banco Santander 1

CDBs:

1. **CDB DI**
   - Liquidez diária, atrelado ao CDI.
   - Prazo: Curto, médio e longo prazo.
   - Rentabilidade: Geralmente de 90% a 100% do CDI.
2. **CDB Prefixado**
   - Rentabilidade fixa até o vencimento.
   - Prazo: Curto a longo prazo.
   - Ideal para previsibilidade de rendimentos.
3. **CDB IPCA+**
   - Atrelado ao IPCA, oferece proteção contra inflação.
   - Prazo: Médio a longo prazo.

Fundos de Investimento: 2

1. **Fundos DI/Renda Fixa**
   - Investem em títulos públicos e privados de baixo risco.
   - Liquidez: Geralmente diária.
2. **Fundos Multimercado**
   - Diversificação em diferentes classes de ativos.
   - Maior potencial de retorno com algum nível de risco.
3. **Fundos de Ações**
   - Investem em uma carteira diversificada de ações.
   - Maior volatilidade e potencial de retorno.

Ações e ETFs:

1. **Ações**
   - Através da corretora Santander, você pode investir em ações individuais na B3.
2. **ETFs**

Nubank 3

O Nubank, através da sua plataforma de investimentos NuInvest (antiga Easynvest), oferece várias opções de investimentos:

CDBs:

1. **CDB Liquidez Diária**
   - Rentabilidade de 100% do CDI.
   - Ideal para reserva de emergência.
2. **CDBs de Prazo Fixo**
   - Rentabilidade prefixada ou atrelada ao CDI/IPCA.
   - Diversos prazos disponíveis, de curto a longo prazo.

Fundos de Investimento:

1. **Fundos DI/Renda Fixa**

Passos para Investir: 4

1. **Abertura de Conta e Transferência de Fundos:**
   - Certifique-se de que a conta na corretora está ativa.
   - Transfira os fundos da conta corrente para a conta de investimentos.
2. **Seleção dos Produtos:**
   - Acesse a plataforma de investimentos do banco ou corretora.
   - Selecione os produtos de acordo com a estratégia definida.
3. **Acompanhamento e Reavaliação:**
   - Monitore os investimentos periodicamente.
   - Reavalie a estratégia conforme necessário.

Consultoria e Suporte:

Se precisar de mais orientação, tanto o Santander quanto o Nubank oferecem suporte de consultores financeiros que podem ajudar a personalizar sua carteira de investimentos de acordo com seus objetivos e perfil de risco.

7

Existe diferenças de taxas entre esses dois bancos?

Para tomar uma decisão mais embasada, o **ChatGPT listou todas as taxas de administração e custos operacionais** de cada banco:

1) **Banco Santander (Destaque 1)**:

•Taxas de administração para **fundos de investimento** variam de **0,5% a 2,5% ao ano**.

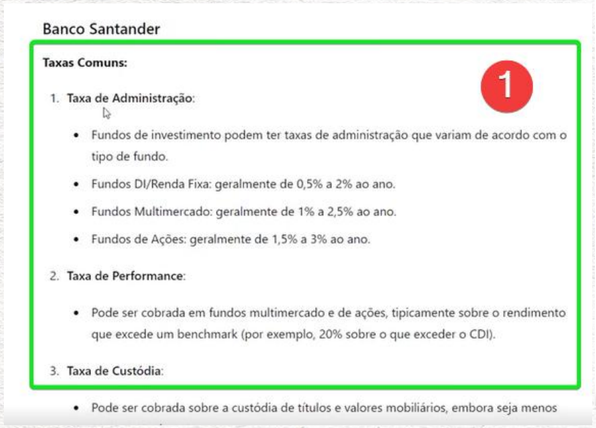
•Taxa de performance para fundos multimercado de **20% sobre o rendimento**.

2) **Nubank (Destaque 2)**:

•Fundos de renda fixa possuem **taxas mais baixas**, entre **0,3% e 1% ao ano**.

•**Não cobra taxa de custódia** para investimentos no Tesouro Direto.

A **comparação final das taxas** está no **destaque 3**, ajudando na decisão sobre qual instituição é mais vantajosa.

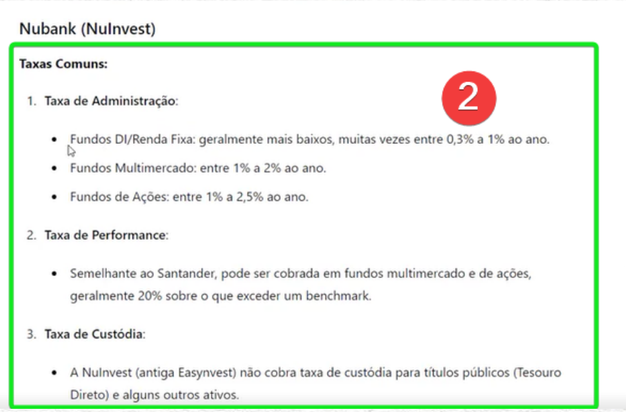


Banco Santander

Taxas Comuns:

1. **Taxa de Administração**:
   - Fundos de investimento podem ter taxas de administração que variam de acordo com o tipo de fundo.
   - Fundos DI/Renda Fixa: geralmente de 0,5% a 2% ao ano.
   - Fundos Multimercado: geralmente de 1% a 2,5% ao ano.
   - Fundos de Ações: geralmente de 1,5% a 3% ao ano.
2. **Taxa de Performance**:
   - Pode ser cobrada em fundos multimercado e de ações, tipicamente sobre o rendimento que excede um benchmark (por exemplo, 20% sobre o que exceder o CDI).
3. **Taxa de Custódia**:
   - Pode ser cobrada sobre a custódia de títulos e valores mobiliários, embora seja menos

1



Nubank (NuInvest)

Taxas Comuns:

1. **Taxa de Administração**:
   - Fundos DI/Renda Fixa: geralmente mais baixos, muitas vezes entre 0,3% a 1% ao ano.
   - Fundos Multimercado: entre 1% a 2% ao ano.
   - Fundos de Ações: entre 1% a 2,5% ao ano.
2. **Taxa de Performance**:
   - Semelhante ao Santander, pode ser cobrada em fundos multimercado e de ações, geralmente 20% sobre o que exceder um benchmark.
3. **Taxa de Custódia**:
   - A NuInvest (antiga Easynvest) não cobra taxa de custódia para títulos públicos (Tesouro Direto) e alguns outros ativos.

2

Depois de escolher **qual banco utilizar**, podemos pedir para o **ChatGPT estruturar a carteira de investimentos** dentro dessa instituição. Para isso, utilizamos o **prompt do destaque 4**, e como resposta, recebemos a **distribuição final dos ativos** (destaque 5). Com isso, a carteira está **pronta para ser aplicada**!

Na próxima aula, vamos **aprofundar o estudo sobre ETFs, ações e fundos multimercado**, explorando as melhores estratégias para diversificação.

4

Eu optei por investir o dinheiro da empresa no nubank. Crie uma carteira de investimentos apenas com opções do nubank seguindo a distribuição que vc sugeriu acima nessa conversa



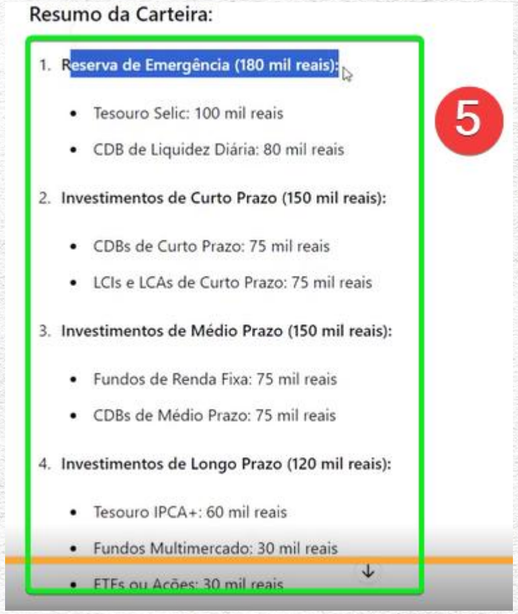
Comparação:

3

Produto	Taxa no Santander	Taxa no Nubank (NuInvest)
Fundos DI/Renda Fixa	0,5% a 2% a.a.	0,3% a 1% a.a.
Fundos Multimercado	1% a 2,5% a.a. + performance	1% a 2% a.a. + performance
Fundos de Ações	1,5% a 3% a.a. + performance	1% a 2,5% a.a. + performance
CDBs, LCIs, LCAs	Geralmente sem taxas adicionais	Geralmente sem taxas adicionais
Tesouro Direto	Pode haver taxa de custódia	Sem taxa de custódia
Corretagem Ações/ETFs	Taxa fixa ou percentual por operação	Zero (corretagem grátis)

Conclusão:

- **Nubank (NuInvest)** tende a ter taxas de administração e custódia mais baixas, além de oferecer corretagem gratuita para ações e ETFs, o que pode representar uma economia significativa para investidores.
- **Santander** pode ter taxas mais altas, especialmente em fundos de investimento, mas pode oferecer uma gama mais ampla de produtos e serviços bancários integrados, além de maior suporte personalizado.



Resumo da Carteira:

1. **Reserva de Emergência (180 mil reais):**
   - Tesouro Selic: 100 mil reais
   - CDB de Liquidez Diária: 80 mil reais
2. **Investimentos de Curto Prazo (150 mil reais):**
   - CDBs de Curto Prazo: 75 mil reais
   - LCIs e LCAs de Curto Prazo: 75 mil reais
3. **Investimentos de Médio Prazo (150 mil reais):**
   - Fundos de Renda Fixa: 75 mil reais
   - CDBs de Médio Prazo: 75 mil reais
4. **Investimentos de Longo Prazo (120 mil reais):**
   - Tesouro IPCA+: 60 mil reais
   - Fundos Multimercado: 30 mil reais
   - ETFs ou Ações: 30 mil reais

5

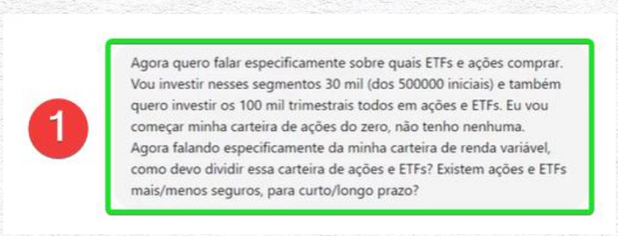
M13 TEMA 11 – Stock picking: escolhendo ações com IA

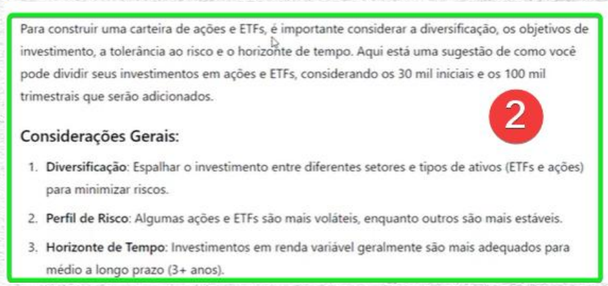
Vamos continuar explorando quais são os **investimentos de longo prazo (ETFs e Ações)** mais adequados para a nossa carteira de investimento. Para isso, podemos usar um **prompt** para direcionar a IA, conforme destaque 1. O retorno será apresentado nos destaques 2, 3, 4, 5 e 6.

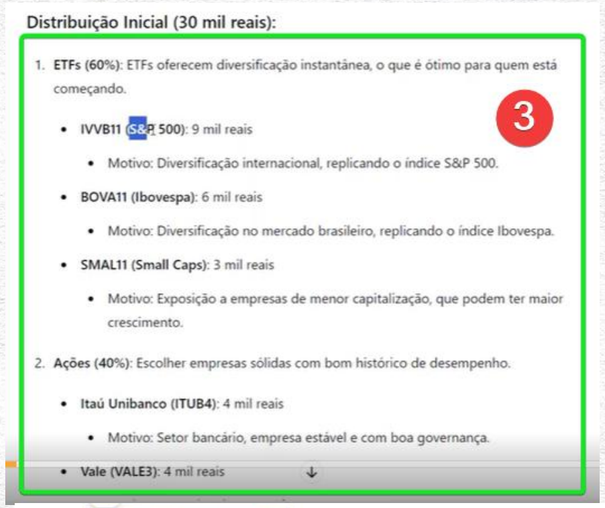
Os **ETFs** funcionam como um investimento em uma cesta de ações, promovendo diversificação e segurança. Já as **ações** representam o investimento em empresas específicas, podendo oferecer maior potencial de crescimento, mas também maior risco.

A distribuição inicial é apresentada nos destaques 3 e 4, com a seleção de ETFs e Ações baseada em critérios de segurança e crescimento.

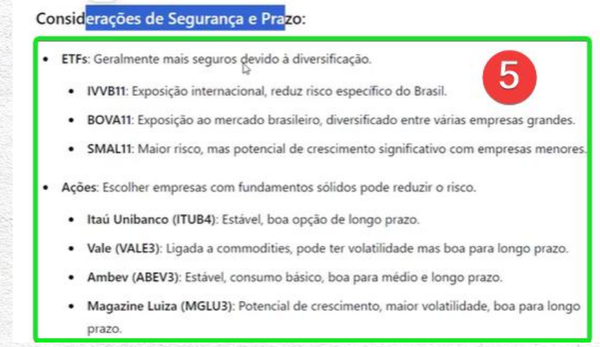
- **ETFs (60%)**
  - BOVA11: Exposição ao mercado brasileiro
  - SMAL11: Pequenas empresas com alto potencial
- **Ações (40%)**
  - Itaú (ITUB4)
  - Vale (VALE3)

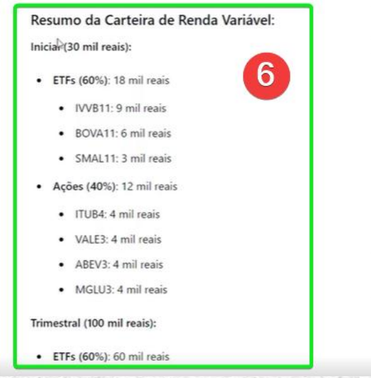






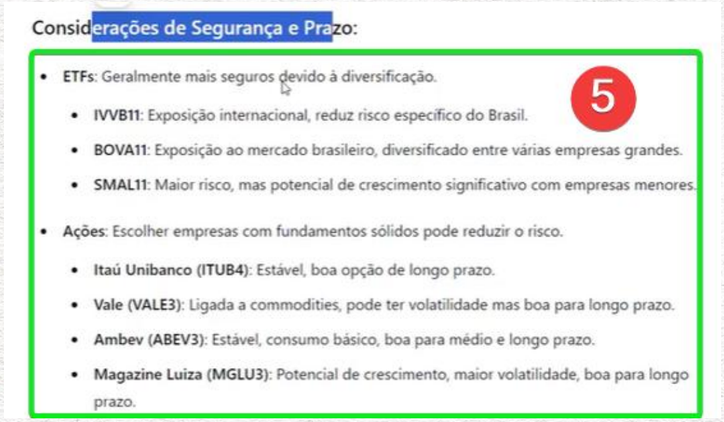






Os destaques 5 e 6 apresentam as **considerações de segurança e prazo**, reforçando a necessidade de equilibrar o portfólio entre ativos mais seguros e aqueles com maior potencial de crescimento.

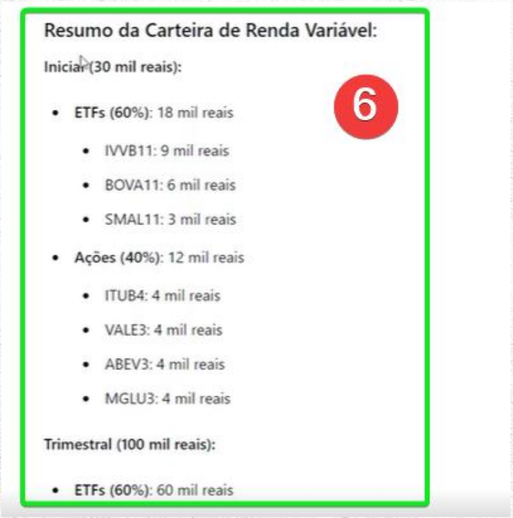
Podemos solicitar uma simulação para visualizar a evolução dos investimentos nos próximos dois anos. O prompt correspondente é apresentado no destaque 7 e o retorno no destaque 8.



Considerações de Segurança e Prazo:

- **ETFs**: Geralmente mais seguros devido à diversificação.
  - **IVVB11**: Exposição internacional, reduz risco específico do Brasil.
  - **BOVA11**: Exposição ao mercado brasileiro, diversificado entre várias empresas grandes.
  - **SMAL11**: Maior risco, mas potencial de crescimento significativo com empresas menores.
- **Ações**: Escolher empresas com fundamentos sólidos pode reduzir o risco.
  - **Itaú Unibanco (ITUB4)**: Estável, boa opção de longo prazo.
  - **Vale (VALE3)**: Ligada a commodities, pode ter volatilidade mas boa para longo prazo.
  - **Ambev (ABEV3)**: Estável, consumo básico, boa para médio e longo prazo.
  - **Magazine Luiza (MGLU3)**: Potencial de crescimento, maior volatilidade, boa para longo prazo.

5



Resumo da Carteira de Renda Variável:

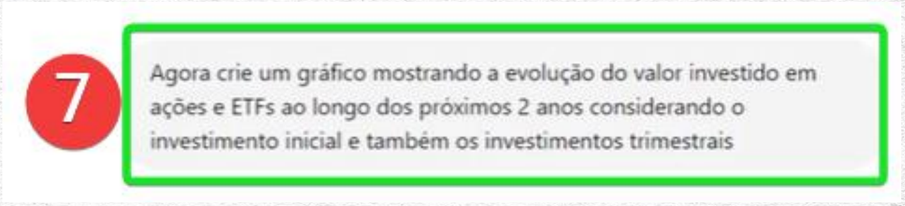
Inicial (30 mil reais):

- **ETFs (60%)**: 18 mil reais
  - IVVB11: 9 mil reais
  - BOVA11: 6 mil reais
  - SMAL11: 3 mil reais
- **Ações (40%)**: 12 mil reais
  - ITUB4: 4 mil reais
  - VALE3: 4 mil reais
  - ABEV3: 4 mil reais
  - MGLU3: 4 mil reais

Trimestral (100 mil reais):

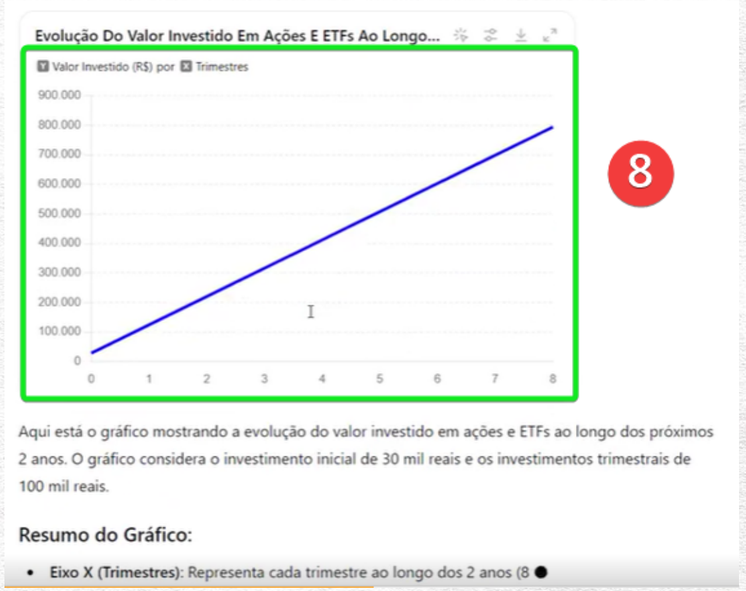
- **ETFs (60%)**: 60 mil reais

6



7

Agora crie um gráfico mostrando a evolução do valor investido em ações e ETFs ao longo dos próximos 2 anos considerando o investimento inicial e também os investimentos trimestrais



8

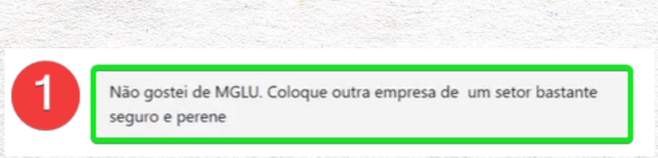
Aqui está o gráfico mostrando a evolução do valor investido em ações e ETFs ao longo dos próximos 2 anos. O gráfico considera o investimento inicial de 30 mil reais e os investimentos trimestrais de 100 mil reais.

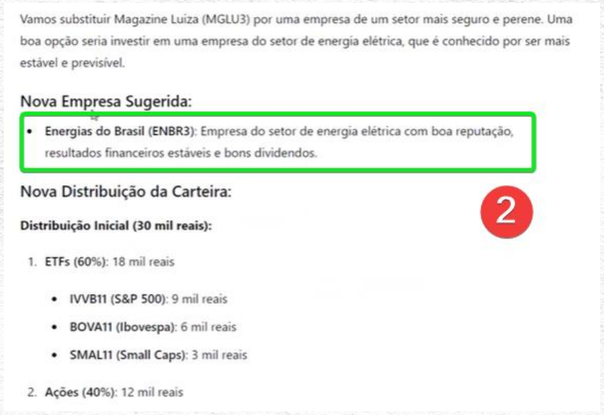
Resumo do Gráfico:

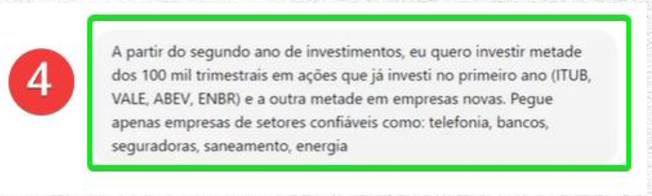
- **Eixo X (Trimestres)**: Representa cada trimestre ao longo dos 2 anos (8

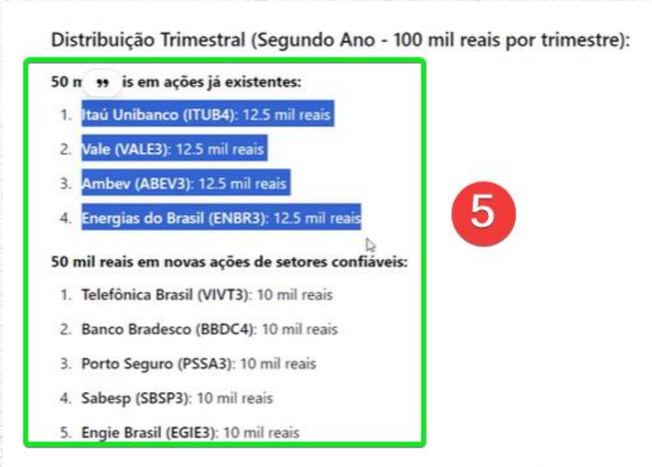
M13 TEMA 11 – Stock picking: escolhendo ações com IA

Se quisermos **alterar algum investimento**, podemos solicitar sugestões da IA, conforme destaque 1. A resposta da IA virá no destaque 2, com uma nova sugestão de empresa e uma redistribuição dos investimentos.







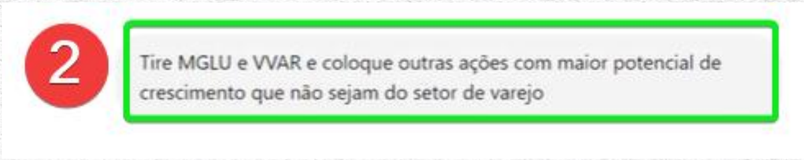


Pensando no crescimento sustentável da carteira, é possível criar um planejamento para **diversificar ainda mais os investimentos a partir do segundo ano**, conforme destaque 4.

- **Novas ações adicionadas**
  - Setores confiáveis: bancos, seguradoras, telecomunicações
  - Empresas de crescimento: tecnologia, energia renovável
- **Distribuição trimestral ajustada** (Destaque 5)
  - 50 mil reais em ações já existentes
  - 50 mil reais em novas ações

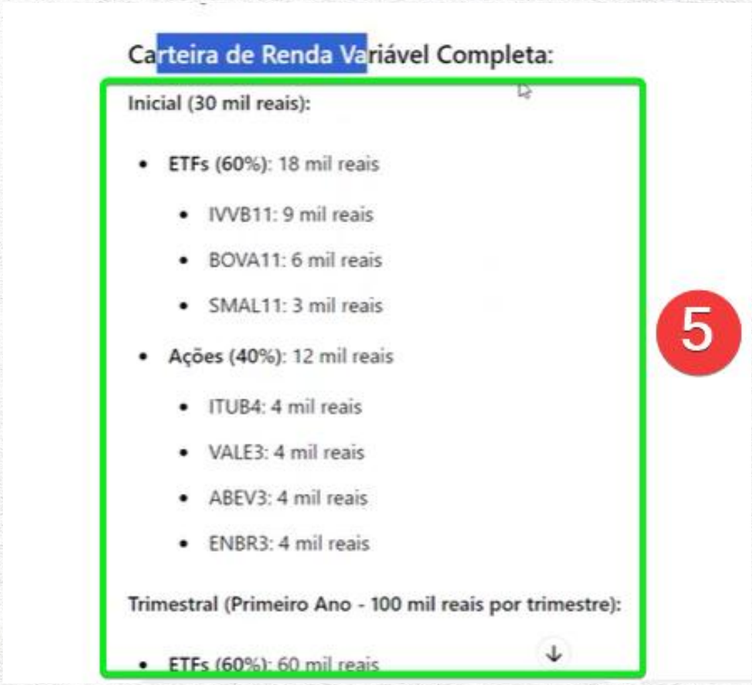
M13 TEMA 11 – Stock picking: escolhendo ações com IA

Ao longo dos três anos, podemos realizar ajustes para reduzir riscos e aumentar a rentabilidade. Para isso, podemos solicitar um ajuste nas escolhas de ações, conforme destaque 2.



Conforme retorno no destaque 5:

- **ETFs (60%)**
  - BOVA11
  - SMAL11
  - IVVB11
- **Ações (40%)**
  - ITUB4
  - VALE3
  - ENBR3 (Energia Renovável)



Com isso, fechamos a aula com um portfólio equilibrado, **combinando segurança e potencial de crescimento**. Essa abordagem nos permite diversificar e nos preparar para ajustes futuros, mantendo um investimento consistente e estruturado.

Inteligência Artificial Impressionador

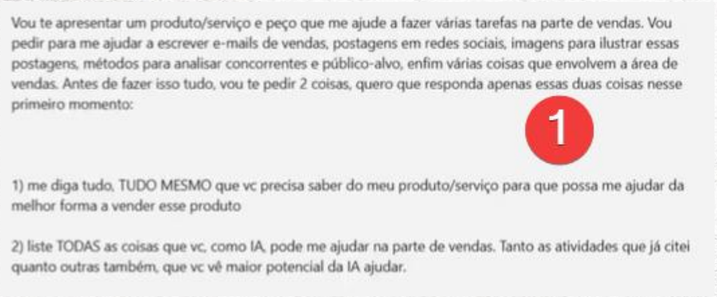
Módulo 14 – IA para Vendas

M14 TEMA 1 – Qual IA usar para vendas?

Nessa aula vamos entender **qual IA gratuita é melhor para usar no módulo de vendas**. E para isso, vamos considerar um critério muito importante: **Acesso à internet para fazer pesquisas atualizadas.**

Dentre as principais IAs com acesso gratuito à internet, temos:
- **Gemini** (utiliza o buscador do Google)
- **Copilot** (utiliza o buscador Bing da Microsoft)

Para decidir entre elas, vamos mandar o **mesmo prompt** para as duas e **avaliar qual responde melhor**, conforme o **destaque 1** da imagem.

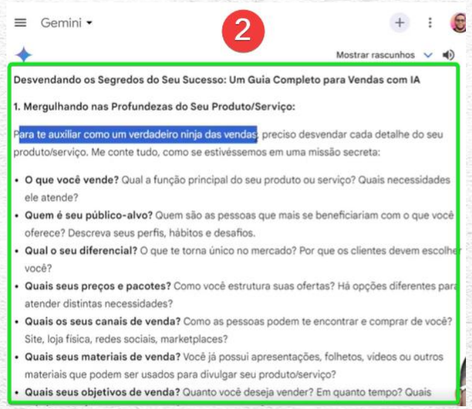


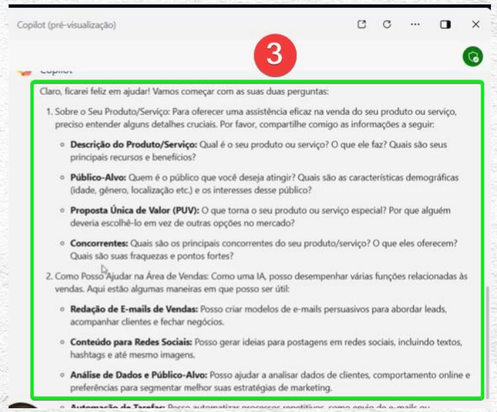
Observação: Se você já usa alguma IA paga com acesso à internet (como o ChatGPT Plus), pode continuar com ela nesse módulo!

Depois de enviar o prompt, avaliamos as respostas geradas pelas duas IAs:
- A **Gemini** trouxe uma resposta **mais detalhada e precisa** (conforme o destaque 2)
- Já a **Copilot** respondeu de forma mais superficial (destaque 3)

Por isso, a **escolha deste módulo será pela IA Gemini**.

Mas fique tranquilo: **Se você se sente mais confortável com a IA Copilot, pode seguir com ela normalmente.** O importante é que você **consiga aplicar os conceitos e executar os prompts.**



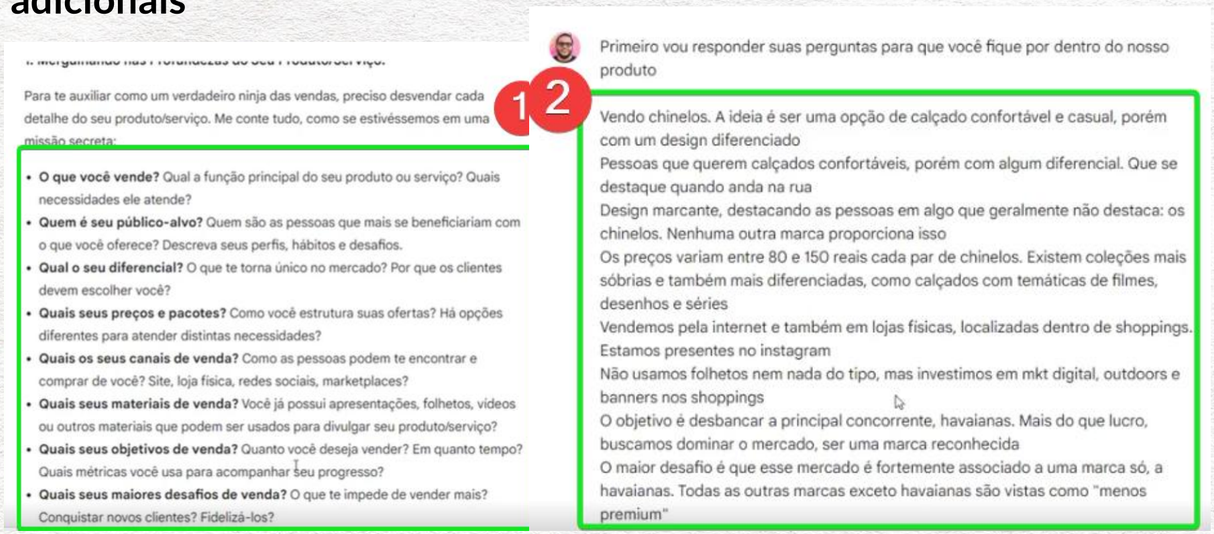


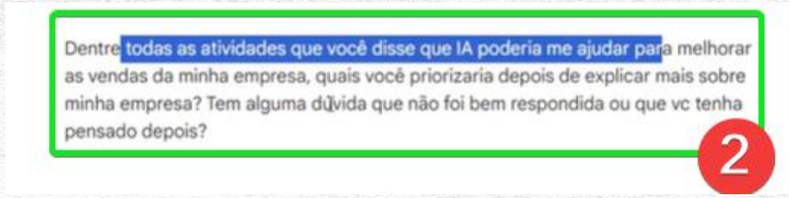
Testamos duas IAs com acesso à internet: **Gemini** e **Copilot**. A **Gemini se destacou** por trazer respostas mais completas para vendas, e por isso será a escolhida neste módulo.
Mas o mais importante é **usar a IA com que você se sentir mais à vontade!**

M14 TEMA 2 – Como IA pode ajudar minha empresa a vender mais

Agora que decidimos seguir com o **IA Gemini**, o próximo passo é **responder todas as perguntas da aula passada** para que a IA entenda melhor o seu negócio (conforme **destaque 1**).

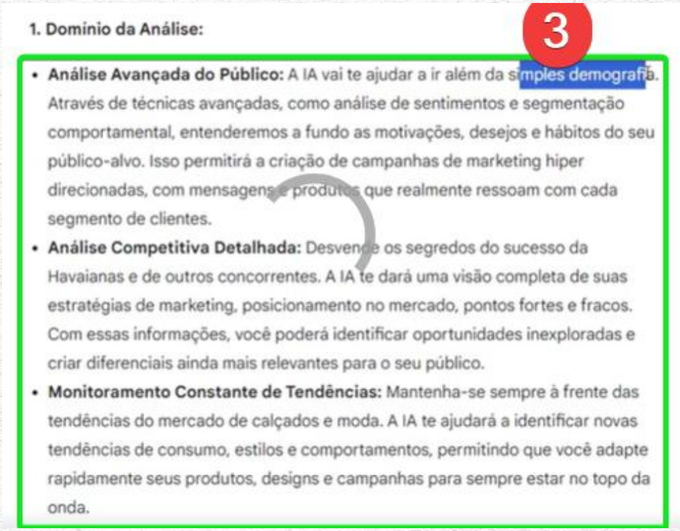
O objetivo de responder essas perguntas é permitir que a IA ofereça **recomendações personalizadas** e **estratégias sob medida**. As respostas que preenchi estão no **destaque 2**, e com base nelas, a IA estruturou uma estratégia com **3 grandes passos e outras sugestões adicionais**



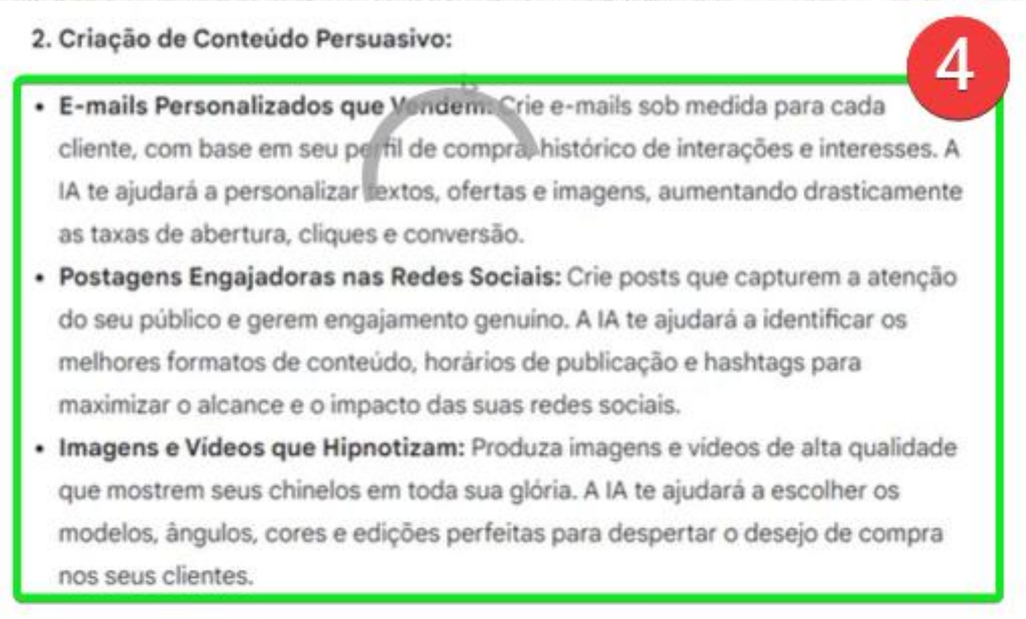


Passo 1: Domínio da Análise (destaque 3)
Esse passo envolve:
- **Análise avançada do público-alvo**
- **Análise competitiva**
- **Monitoramento de tendências do mercado**

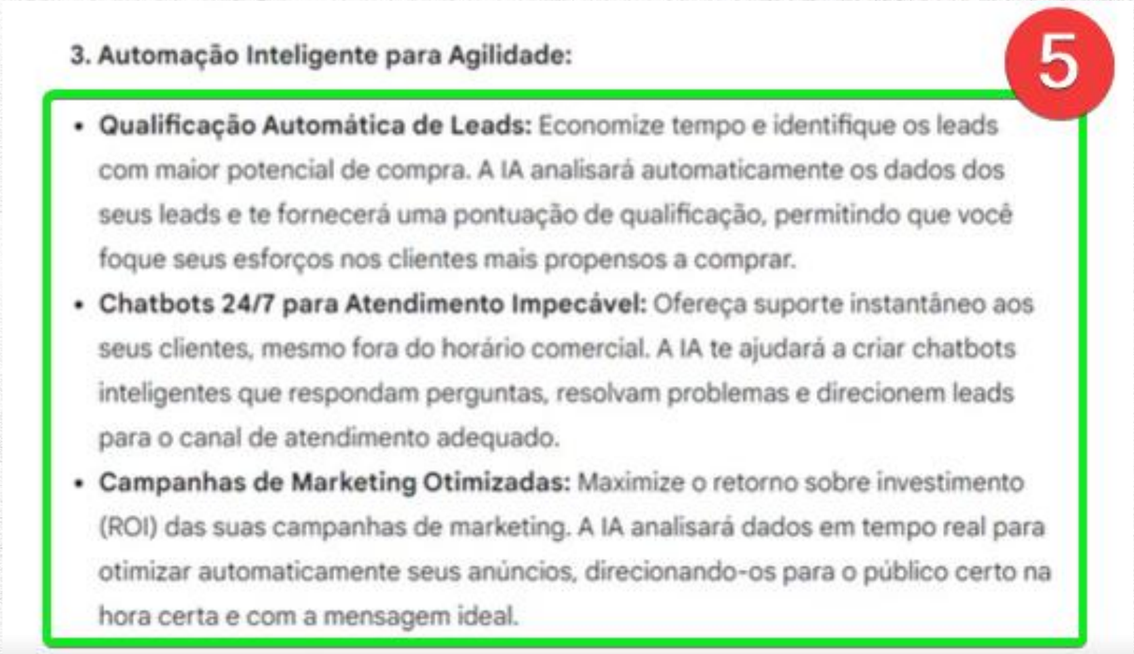
Tudo isso ajuda a **entender melhor o cenário de atuação** da sua empresa e **tomar decisões mais assertivas**.



Passo 2: Criação de Conteúdo Persuasivo (destaque 4)
Aqui a IA sugeriu:
•**E-mails personalizados** com foco em conversão
•**Postagens para redes sociais** com imagens e legendas persuasivas
•**Criação de vídeos curtos** com storytelling envolvente
•Uso de **vídeos com hipnotização visual**, que atraem a atenção do público e aumentam o engajamento



Passo 3: Automação Inteligente (destaque 5)
Inclui:
•**Qualificação automática de leads**
•**Chatbot 24h** para atendimento ao cliente
•**Campanhas de marketing otimizadas** por IA
Essas ações tornam o processo **mais ágil**, economizando tempo e potencializando resultados.



Sugestões Extras da IA (destaque 6)
•**Sugestão inteligente de produtos** com base nos interesses do público
•**Previsão de demanda** 📊
•**Segmentação avançada de público** para campanhas de marketing mais eficazes

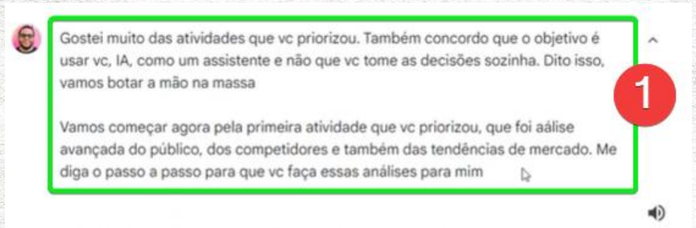


Com base nas informações fornecidas, a IA construiu uma estratégia robusta e prática para aumentar as vendas da sua empresa. A jornada começou com uma **análise profunda do negócio** e já nos levou a **três pilares de ação fundamentais**.

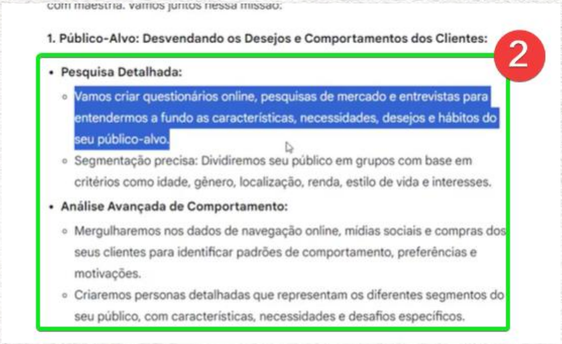
Na próxima aula, vamos nos aprofundar no **primeiro passo da estratégia: a Análise do Público-Alvo**, onde você vai entender como a IA pode te ajudar a conhecer melhor seus clientes e identificar novas oportunidades de mercado.

M14 TEMA 3 – Análise de público-alvo

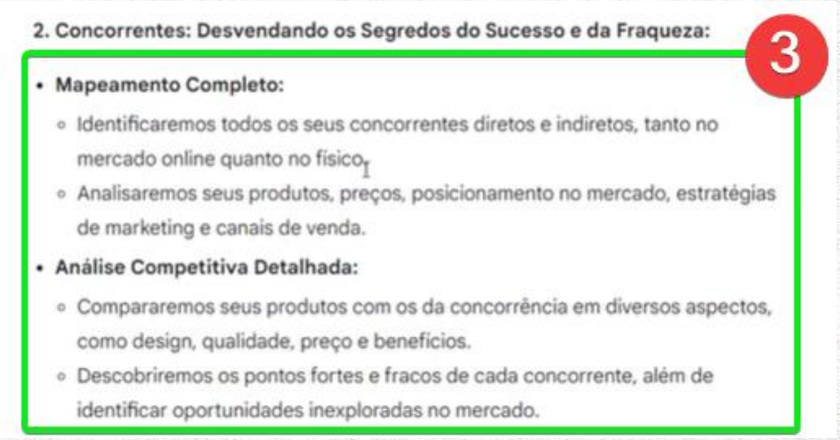
Agora vamos para o **primeiro passo da estratégia de vendas com IA**, que é **analisar o público-alvo**. Para isso, usamos o **prompt do destaque 1**, que nos traz como retorno os destaques **2, 3, 4, 5 e 6.**
A IA nos ajuda a criar uma **linha-mestra completa** com tudo o que precisamos fazer para estruturar bem esse primeiro passo. Vamos ver cada parte:



Entendendo o público-alvo (destaque 2)
A IA começa sugerindo uma **pesquisa detalhada**, com questionários online, entrevistas e análises para entender os **hábitos, desejos e necessidades** do público. Ela propõe uma **segmentação por características**, como idade, gênero, região, interesses etc.

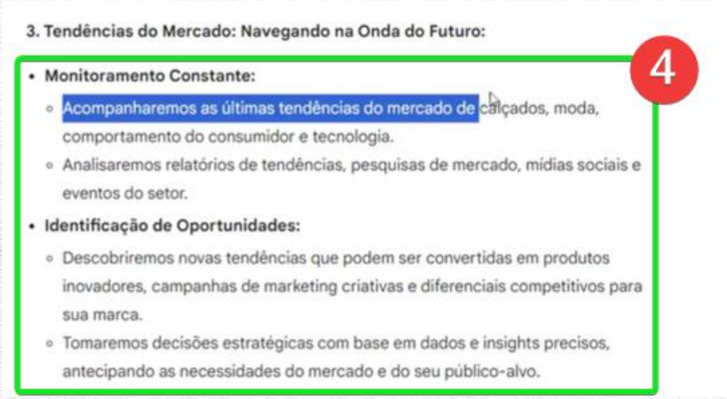


Análise da concorrência (destaque 3)
É essencial conhecer os concorrentes! A IA recomenda um **mapeamento completo**, tanto do mercado físico quanto online, comparando produtos, preços, estratégias de marketing e canais de venda. Tudo isso ajuda a encontrar **oportunidades inexploradas**.

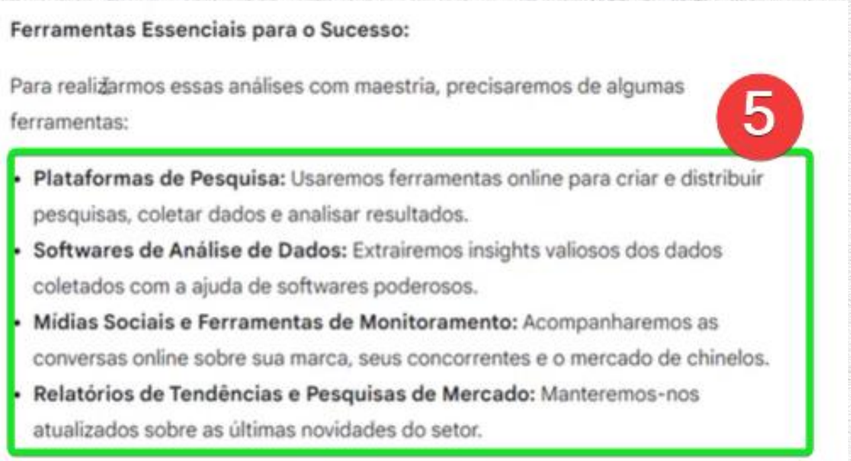


M14 TEMA 3 – Análise de público-alvo

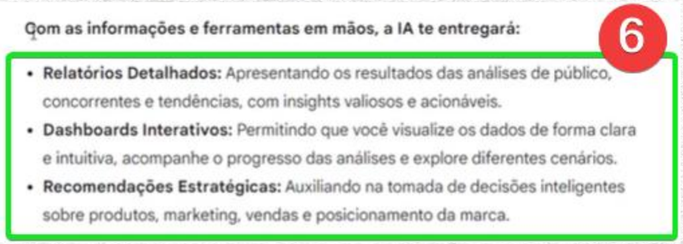
Acompanhamento de tendências (destaque 4)
Aqui entra o **monitoramento constante** do mercado. A IA sugere acompanhar tendências em setores como moda, comportamento do consumidor e novas tecnologias, além de identificar **oportunidades de inovação**.



Ferramentas essenciais (destaque 5)
A IA recomenda o uso de várias ferramentas para dar suporte à análise, como:
•Plataformas de pesquisa
•Softwares de análise de dados
•Redes sociais e fóruns
•Relatórios de mercado
Tudo isso para obter dados ricos e **insights valiosos**.

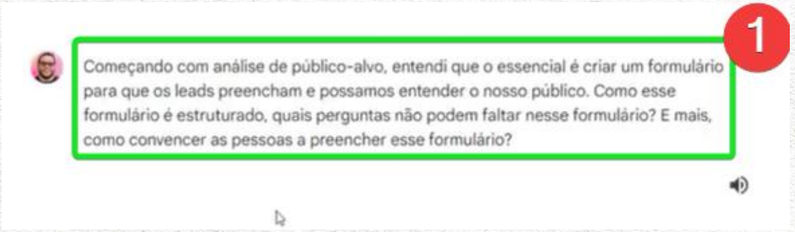


Relatórios e entregáveis (destaque 6)
Com base nas análises, a IA entrega:
•Relatórios detalhados
•Dashboards interativos
•Recomendações estratégicas
Esses materiais ajudam a tomar **decisões inteligentes**, como melhorar produtos, definir o marketing certo e escolher o canal de venda ideal.

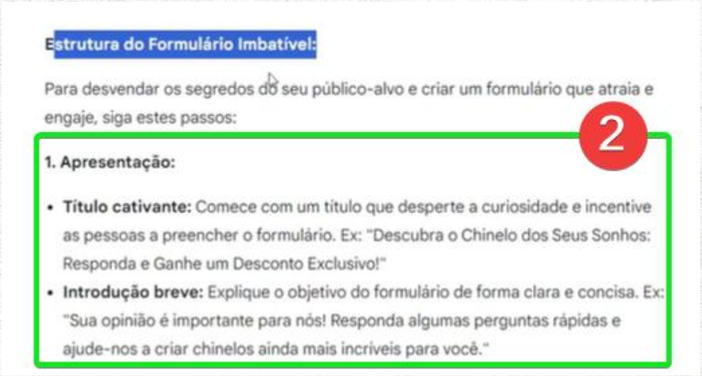


M14 TEMA 3 – Análise de público-alvo

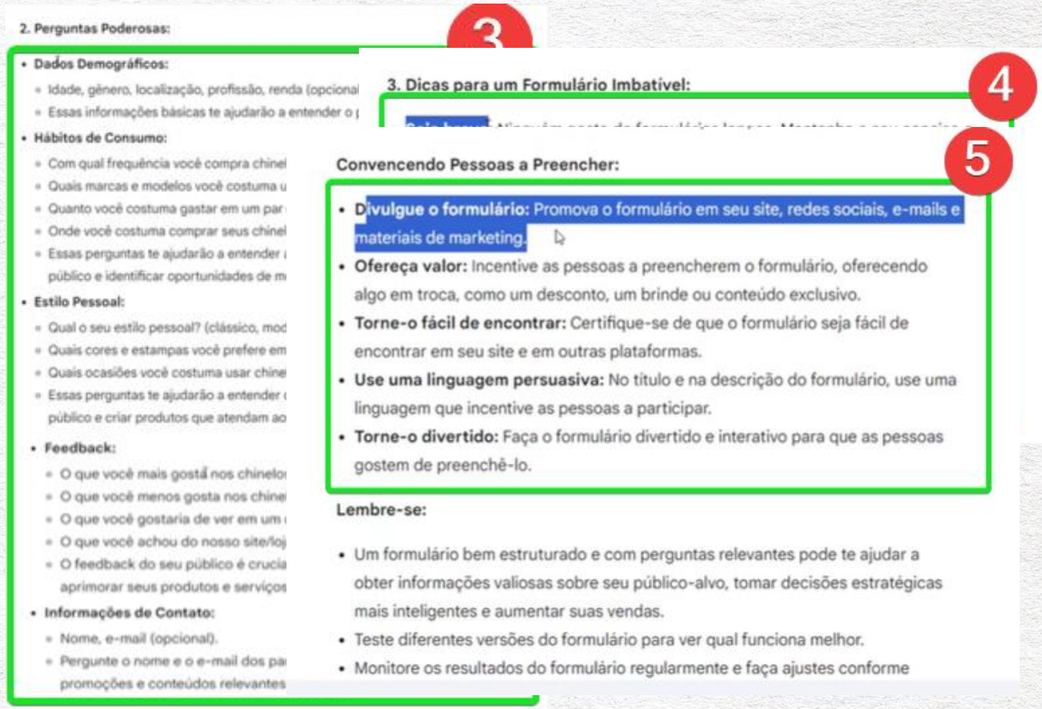
Sabendo o que precisa ser feito, vamos criar o **formulário de pesquisa** para entender melhor o público. Para isso, usamos o **prompt do destaque 1**, e tivemos como resposta os destaques **2, 3, 4 e 5**:



Estrutura do formulário (destaque 2)
O formulário começa com uma **apresentação clara e atrativa**, explicando por que a pessoa deve responder e o que ela ganha com isso (ex: cupom de desconto 🎁).

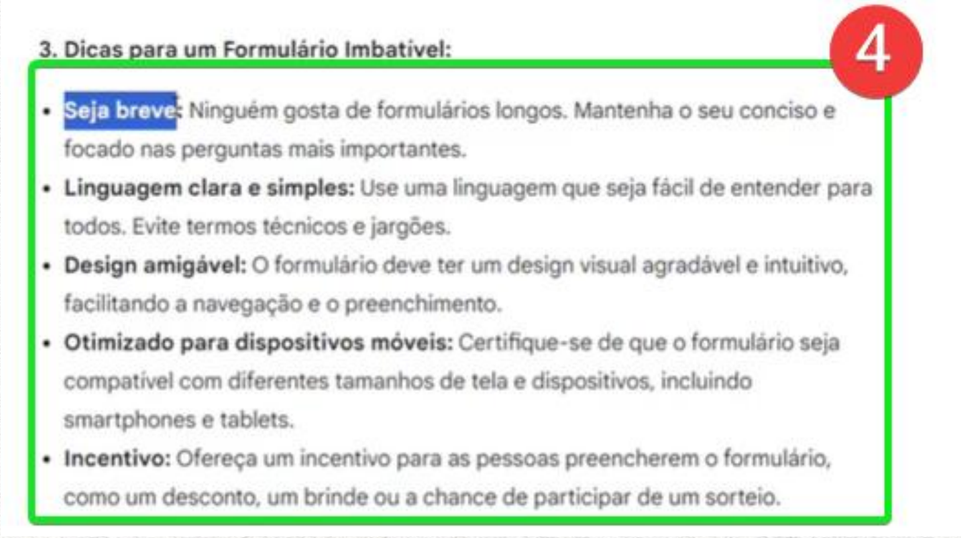


Tipos de perguntas (destaque 3)
As perguntas abordam:
•**Dados demográficos**: idade, localização, profissão, renda (opcional)
•**Hábitos de consumo**: frequência de compra, valores gastos, canais preferidos
•**Estilo pessoal**
•**Feedback sobre a marca**

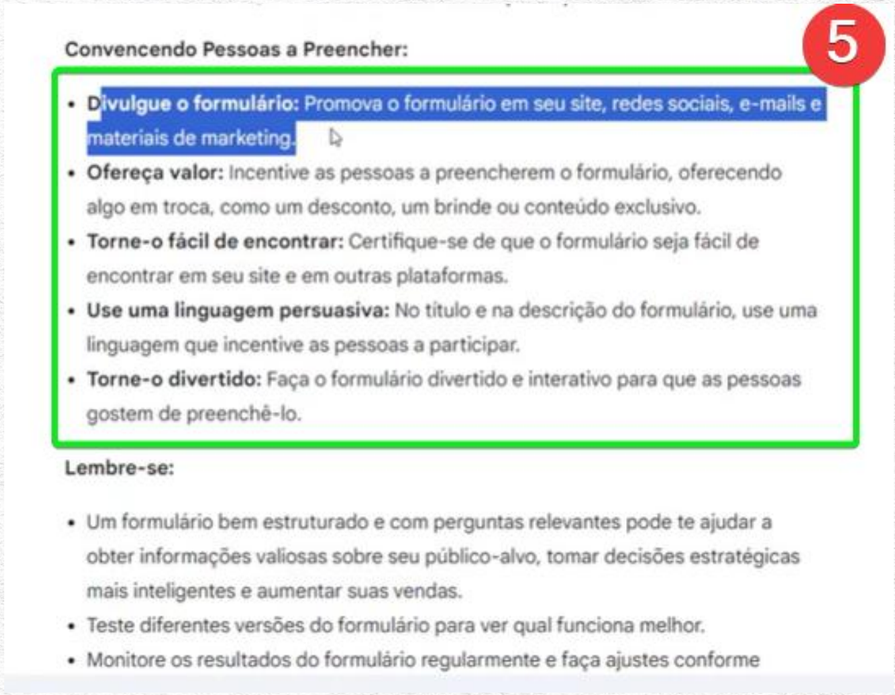


M14 TEMA 3 – Análise de público-alvo

Dicas para um formulário eficaz (destaque 4)
A IA sugere:
•Ser **breve e direto**
•Usar **linguagem simples**
•Ter um **design agradável**
•Ser compatível com dispositivos móveis
•Oferecer um **incentivo** para preenchimento



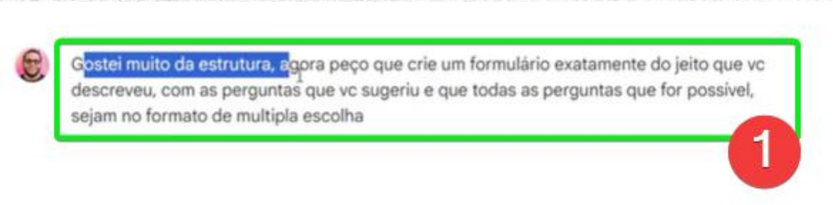
Como convencer o público a responder (destaque 5)
Para aumentar as respostas, a IA orienta:
•**Divulgar o formulário** por e-mail, redes sociais e materiais de marketing
•**Oferecer um benefício claro** (ex: desconto ou sorteio)
•Tornar o preenchimento **rápido e fácil**

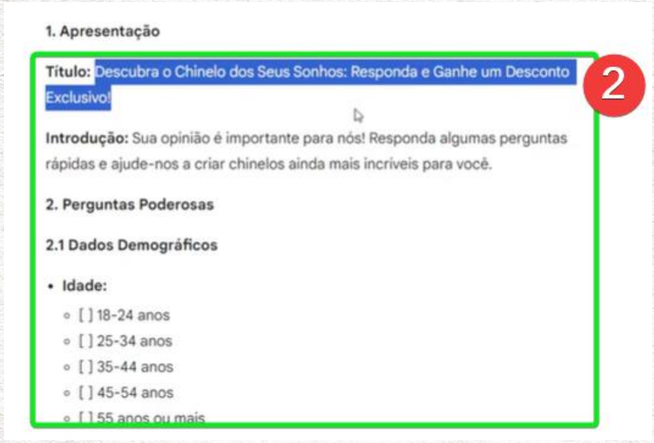


M14 TEMA 3 – Análise de público-alvo

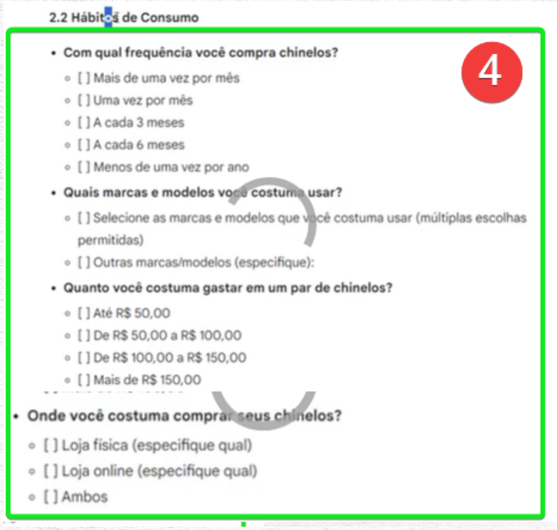
Agora, usamos um prompt (destaque 1) para transformar as ideias anteriores em **um formulário estruturado**, com perguntas no formato **múltipla escolha**.
Recebemos como resposta a estrutura dividida nos destaques **2, 3, 4, 5 e 6**, já com:

- **Título atrativo**
- **Apresentação clara**
- Campos de idade, gênero, localização, renda, hábitos de consumo, preferências, feedbacks, etc.







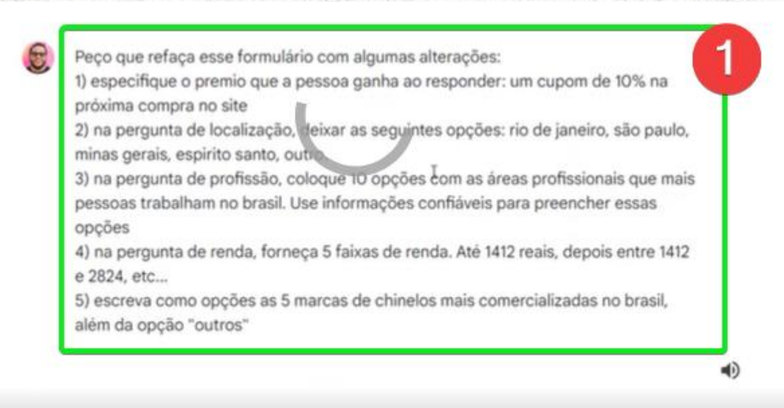


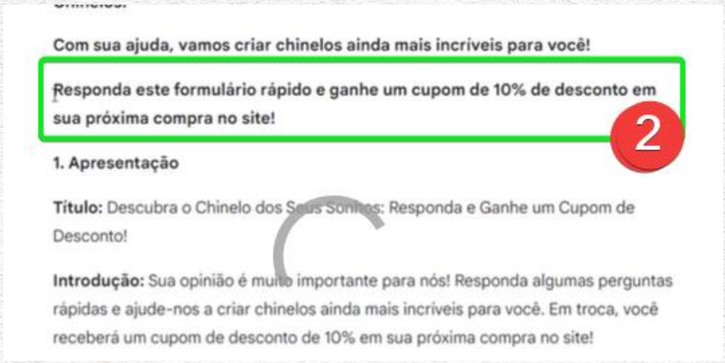


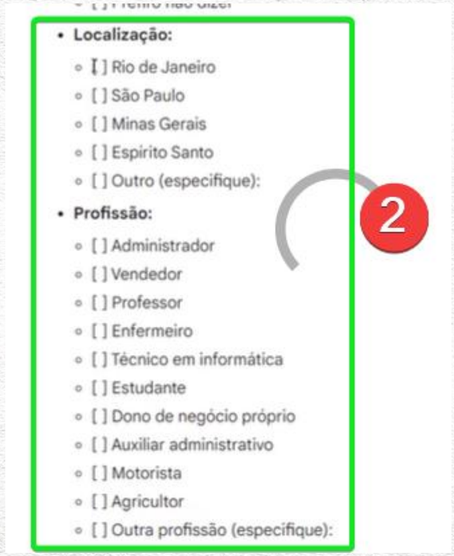


M14 TEMA 3 – Análise de público-alvo

Já percebemos que alguns campos precisavam de ajuste (ex: localização, profissão e renda). Enviamos um prompt (destaque 1) e a IA nos devolveu o formulário atualizado (destaque 2).
Com isso, o formulário ficou mais **completo e adequado à realidade brasileira**

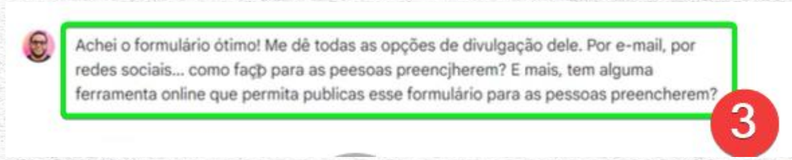


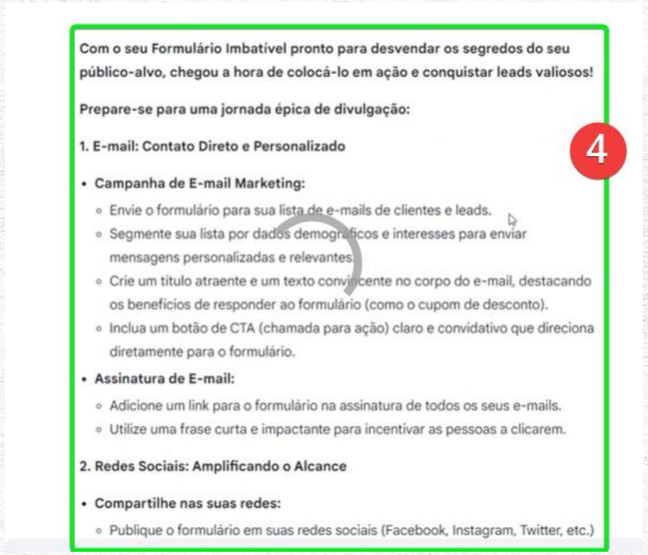






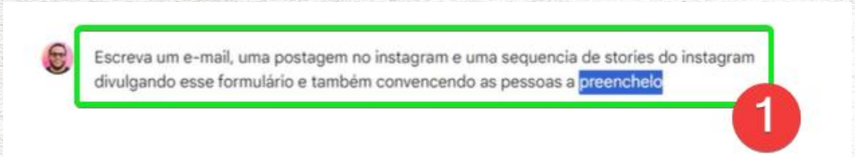
Divulgação do formulário
Depois de pronto, é hora de **divulgar o formulário**. Usamos o prompt do destaque 3 para isso e tivemos como resposta:
•Campanhas de e-mail marketing
•Publicações nas redes sociais
•Uso de plataformas como Google Forms ou SurveyMonkey
(destaque 4)

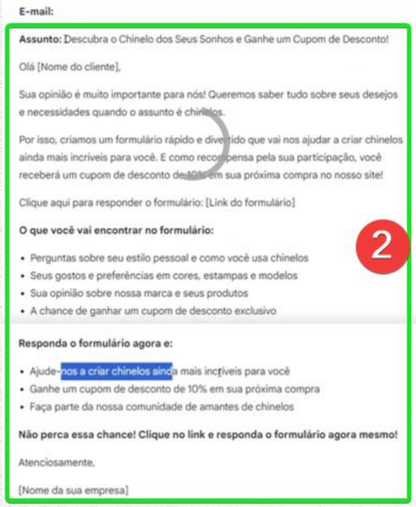


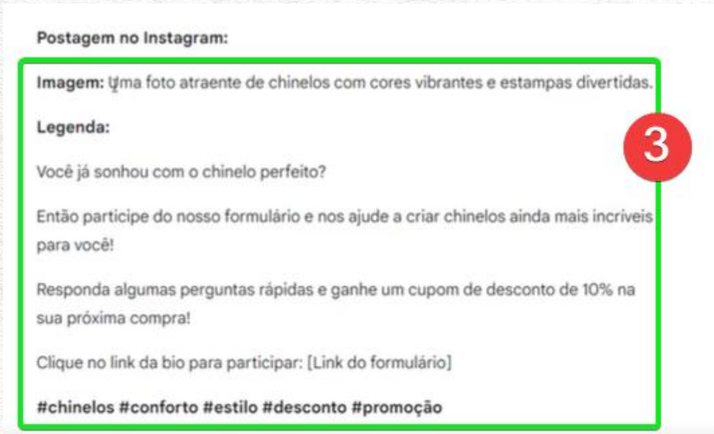


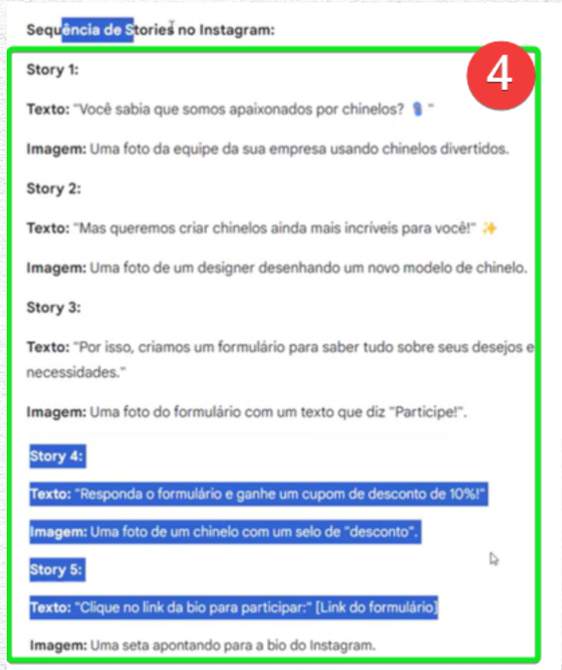
M14 TEMA 3 – Análise de público-alvo

Criando os materiais de divulgação
Usamos o prompt do destaque 1 para pedir à IA a criação de:
•Um **e-mail**
•Uma **postagem no Instagram**
•Uma **sequência de stories**
Recebemos tudo nos destaques **2, 3 e 4**:
•O e-mail traz título, texto de apresentação e chamada para ação.
•A postagem e os stories usam **linguagem envolvente**, **emojis** e **gatilhos visuais** para chamar atenção e incentivar o clique no link







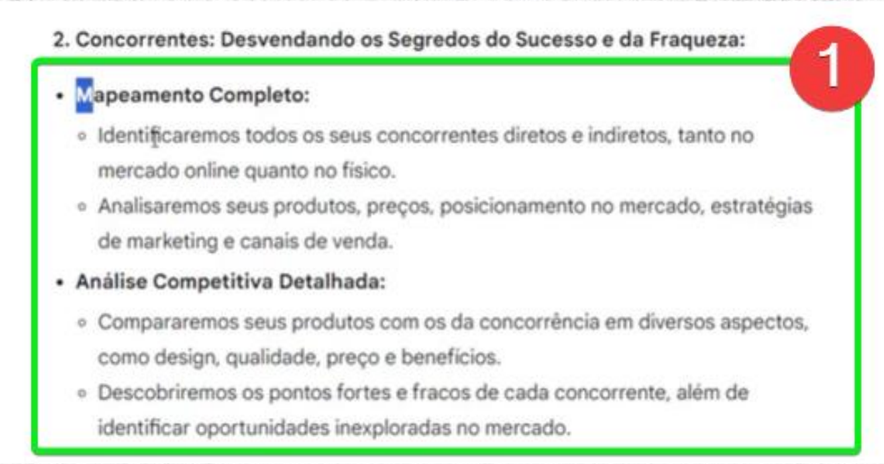


Nesta aula, vimos como a **IA pode ser usada para realizar uma análise completa do público-alvo**, desde a estrutura da pesquisa até a divulgação do formulário.
Criamos um formulário estratégico, ajustamos conforme o público e preparamos todos os **materiais de divulgação com apoio da IA**.
👉 **Na próxima aula, vamos ver como analisar os resultados dessas pesquisas para tomar decisões mais inteligentes com base nos dados.**

M14 TEMA 4 – Análise de concorrentes

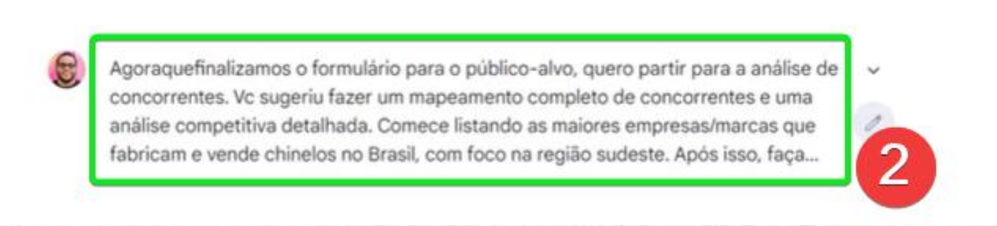
Nesta aula, aprenderemos como analisar concorrentes com o apoio da inteligência artificial, utilizando prompts estratégicos para gerar insights sobre o mercado. A aula foi dividida em **etapas práticas**, com foco em:

- Mapeamento completo de concorrentes
- Análise competitiva detalhada
- Avaliação de oportunidades estratégicas
- Construção de quadro comparativo
- Refinamento com foco em diferenciais



Mapeamento Inicial e Análise Competitiva. Destaques 1, 2, 3, 4 e 5
Objetivo: Identificar forças e fraquezas dos concorrentes (diretos e indiretos) e mapear oportunidades de diferenciação.
Passos Realizados: Destaques 1 e 2

- **Prompt 1:** Solicitou à IA uma análise competitiva com mapeamento completo.
- **Prompt 2:** Pedido para listar as marcas concorrentes com foco em mercado nacional (como Havaianas, Rider, Grendene, Ipanema, Cartago).



M14 TEMA 4 – Análise de concorrentes

Resultado: Destaques 3, 4 e 5
Obteve-se uma análise por marca, com destaques para os **pontos fortes e fracos** de cada uma:
•**Havaianas:** Marca icônica, qualidade e variedade de modelos. Preço mais alto.
•**Rider:** Preço competitivo e variedade básica, mas comunicação menos eficaz.
•**Grendene:** Durabilidade, foco no design. Faltam opções de estampas.
•**Ipanema:** Design clássico/moderno, mas com preço mais alto.
•**Cartago:** Boa variedade, mas qualidade inferior às líderes.


Com o formulário em mãos, chegou a hora de mergulhar no mundo dos seus principais concorrentes no sudeste e desvendar seus segredos para o sucesso!

1. Gigantes do Chinelo no Sudeste:

Prepare-se para conhecer os titãs do chinelo na sua região:

- **Havaianas (São Paulo, SP):** A marca mais icônica do Brasil, com chinelos para todos os gostos e bolsos.

Havaianas flip flops

3

- **Rider (São Paulo, SP):** Uma marca jovem e moderna, com foco em conforto e estilo.

Rider flip flops

- **Ipanemas (São Paulo, SP):** Tradição e qualidade em cada par de chinelos, com modelos clássicos e inovadores.

Ipanema flip flops

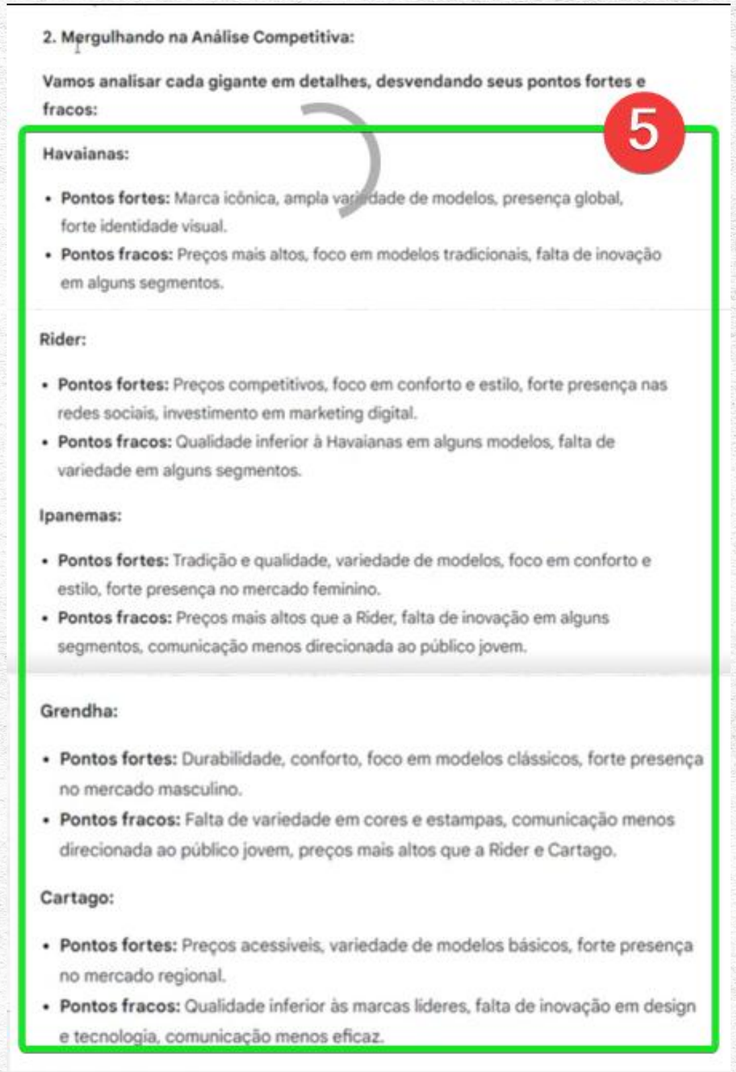

- **Grendha (Rio Grande do Sul, RS):** Famosa por seus chinelos de borracha vulcanizada, duráveis e confortáveis.

Grendha flip flops

4

- **Cartago (São Paulo, SP):** Uma marca com foco em preço acessível, sem abrir mão da qualidade.

Cartago flip flops


2. Mergulhando na Análise Competitiva:

Vamos analisar cada gigante em detalhes, desvendando seus pontos fortes e fracos:

5

Havaianas:

- **Pontos fortes:** Marca icônica, ampla variedade de modelos, presença global, forte identidade visual.
- **Pontos fracos:** Preços mais altos, foco em modelos tradicionais, falta de inovação em alguns segmentos.

Rider:

- **Pontos fortes:** Preços competitivos, foco em conforto e estilo, forte presença nas redes sociais, investimento em marketing digital.
- **Pontos fracos:** Qualidade inferior à Havaianas em alguns modelos, falta de variedade em alguns segmentos.

Ipanemas:

- **Pontos fortes:** Tradição e qualidade, variedade de modelos, foco em conforto e estilo, forte presença no mercado feminino.
- **Pontos fracos:** Preços mais altos que a Rider, falta de inovação em alguns segmentos, comunicação menos direcionada ao público jovem.

Grendha:

- **Pontos fortes:** Durabilidade, conforto, foco em modelos clássicos, forte presença no mercado masculino.
- **Pontos fracos:** Falta de variedade em cores e estampas, comunicação menos direcionada ao público jovem, preços mais altos que a Rider e Cartago.

Cartago:

- **Pontos fortes:** Preços acessíveis, variedade de modelos básicos, forte presença no mercado regional.
- **Pontos fracos:** Qualidade inferior às marcas líderes, falta de inovação em design e tecnologia, comunicação menos eficaz.

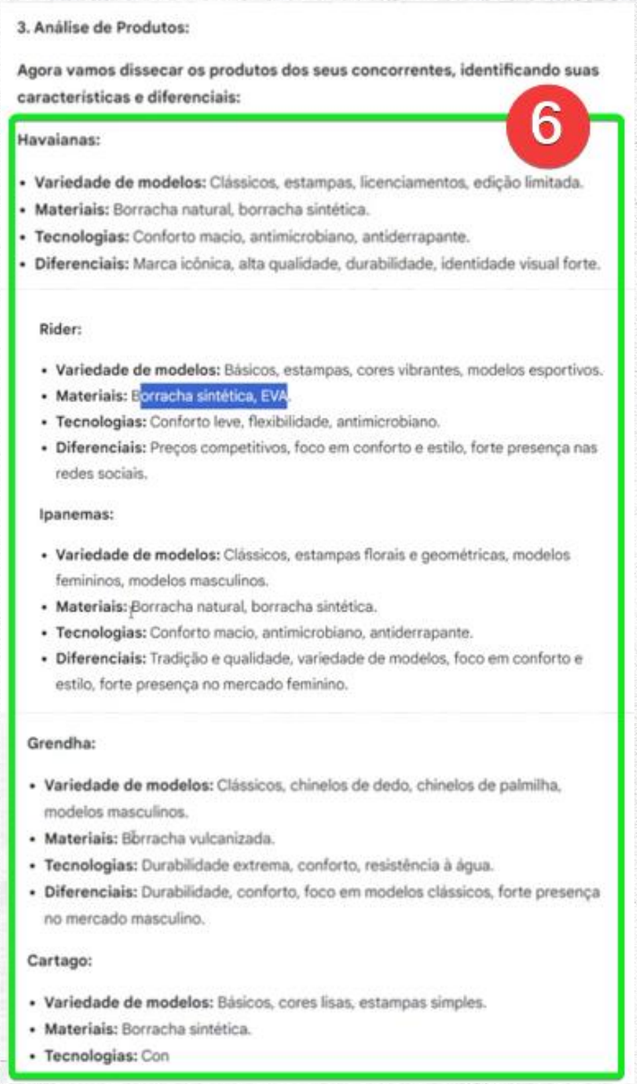
M14 TEMA 4 – Análise de concorrentes

Análise de Produtos dos Concorrentes
Fatores Avaliados: Destaque 6

1. **Variedade de modelos**
2. **Design**
3. **Tecnologia**
4. **Materiais**
5. **Comunicação da marca**

Cada marca foi avaliada segundo esses critérios, permitindo identificar **diferenciais competitivos** como conforto, sustentabilidade, estilo e percepção de qualidade.

X



3. Análise de Produtos:

Agora vamos dissecar os produtos dos seus concorrentes, identificando suas características e diferenciais:

6

Havaianas:

- **Variedade de modelos:** Clássicos, estampas, licenciamentos, edição limitada.
- **Materiais:** Borracha natural, borracha sintética.
- **Tecnologias:** Conforto macio, antimicrobiano, antiderrapante.
- **Diferenciais:** Marca icônica, alta qualidade, durabilidade, identidade visual forte.

Rider:

- **Variedade de modelos:** Básicos, estampas, cores vibrantes, modelos esportivos.
- **Materiais:** Borracha sintética, EVA.
- **Tecnologias:** Conforto leve, flexibilidade, antimicrobiano.
- **Diferenciais:** Preços competitivos, foco em conforto e estilo, forte presença nas redes sociais.

Ipanemas:

- **Variedade de modelos:** Clássicos, estampas florais e geométricas, modelos femininos, modelos masculinos.
- **Materiais:** Borracha natural, borracha sintética.
- **Tecnologias:** Conforto macio, antimicrobiano, antiderrapante.
- **Diferenciais:** Tradição e qualidade, variedade de modelos, foco em conforto e estilo, forte presença no mercado feminino.

Grendha:

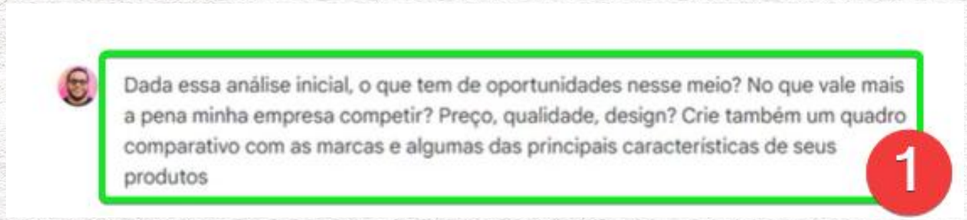
- **Variedade de modelos:** Clássicos, chinelos de dedo, chinelos de palmilha, modelos masculinos.
- **Materiais:** Borracha vulcanizada.
- **Tecnologias:** Durabilidade extrema, conforto, resistência à água.
- **Diferenciais:** Durabilidade, conforto, foco em modelos clássicos, forte presença no mercado masculino.

Cartago:

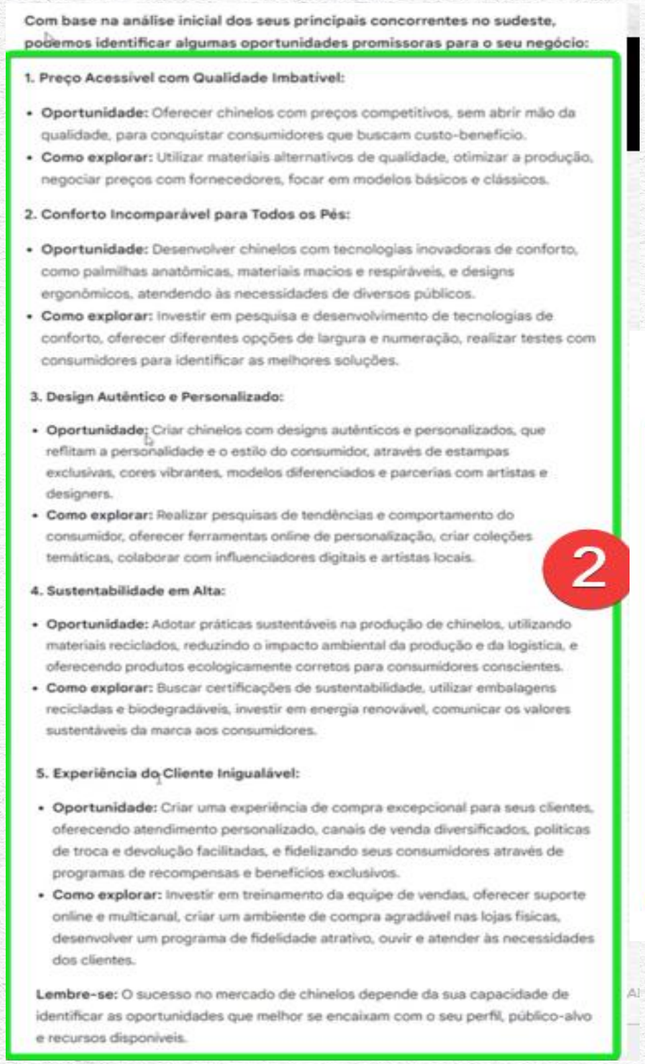
- **Variedade de modelos:** Básicos, cores lisas, estampas simples.
- **Materiais:** Borracha sintética.
- **Tecnologias:** Con

M14 TEMA 4 – Análise de concorrentes

Depois dessa análise inicial vamos entender melhor onde vale a pena a empresa competir. Para isso vamos usar o prompt do destaque 1



Identificação de Oportunidades
Oportunidades identificadas: Destaques 2
1.Preço acessível com qualidade
→ Oferecer chinelos com boa relação custo-benefício.
2.Conforto Incomparável
→ Desenvolver tecnologias próprias, materiais leves e ergonômicos.
3.Design Autêntico e Personalizado
→ Explorar influências culturais e criar coleções exclusivas.
4.Sustentabilidade em Alta
→ Utilizar materiais reciclados e promover responsabilidade ambiental.
5.Experiência do Cliente
→ Oferecer atendimento personalizado, programas de fidelidade e avaliações.
Quadro comparativo por marca: Destaques 3



Com base na análise inicial dos seus principais concorrentes no sudeste, podemos identificar algumas oportunidades promissoras para o seu negócio:

1. Preço Acessível com Qualidade Imbatível:

- **Oportunidade:** Oferecer chinelos com preços competitivos, sem abrir mão da qualidade, para conquistar consumidores que buscam custo-benefício.
- **Como explorar:** Utilizar materiais alternativos de qualidade, otimizar a produção, negociar preços com fornecedores, focar em modelos básicos e clássicos.

2. Conforto Incomparável para Todos os Pés:

- **Oportunidade:** Desenvolver chinelos com tecnologias inovadoras de conforto, como palmilhas anatômicas, materiais macios e respiráveis, e designs ergonômicos, atendendo às necessidades de diversos públicos.
- **Como explorar:** Investir em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de conforto, oferecer diferentes opções de largura e numeração, realizar testes com consumidores para identificar as melhores soluções.

3. Design Autêntico e Personalizado:

- **Oportunidade:** Criar chinelos com designs autênticos e personalizados, que reflitam a personalidade e o estilo do consumidor, através de estampas exclusivas, cores vibrantes, modelos diferenciados e parcerias com artistas e designers.
- **Como explorar:** Realizar pesquisas de tendências e comportamento do consumidor, oferecer ferramentas online de personalização, criar coleções temáticas, colaborar com influenciadores digitais e artistas locais.

4. Sustentabilidade em Alta:

- **Oportunidade:** Adotar práticas sustentáveis na produção de chinelos, utilizando materiais reciclados, reduzindo o impacto ambiental da produção e da logística, e oferecendo produtos ecologicamente corretos para consumidores conscientes.
- **Como explorar:** Buscar certificações de sustentabilidade, utilizar embalagens recicladas e biodegradáveis, investir em energia renovável, comunicar os valores sustentáveis da marca aos consumidores.

5. Experiência do Cliente Inigualável:

- **Oportunidade:** Criar uma experiência de compra excepcional para seus clientes, oferecendo atendimento personalizado, canais de venda diversificados, políticas de troca e devolução facilitadas, e fidelizando seus consumidores através de programas de recompensas e benefícios exclusivos.
- **Como explorar:** Investir em treinamento da equipe de vendas, oferecer suporte online e multicanal, criar um ambiente de compra agradável nas lojas físicas, desenvolver um programa de fidelidade atrativo, ouvir e atender às necessidades dos clientes.

Lembre-se: O sucesso no mercado de chinelos depende da sua capacidade de identificar as oportunidades que melhor se encaixam com o seu perfil, público-alvo e recursos disponíveis.

2

Para te ajudar nessa jornada, preparei um quadro comparativo com as principais características dos seus concorrentes e algumas oportunidades:

Marca	Preço	Qualidade	Design	Conforto	Sustentabilidade
Havaianas	Alto	Alta	Clássico	Alto	Média
Rider	Médio	Média	Moderno	Alto	Baixa
Ipanemas	Alto	Alta	Clássico e Moderno	Alto	Média
Grendha	Alto	Alta	Clássico	Alto	Baixa
Cartago	Baixo	Média	Básico	Médio	Baixa

3

M14 TEMA 4 – Análise de concorrentes

Após o mapeamento e identificação de oportunidades, a IA foi utilizada para refinar os focos estratégicos da marca (destaque 1), considerando:

Design Diferenciado e Personalizado: Destaques 2

•Criação de coleções limitadas com inspiração em tribos urbanas, cultura regional e influenciadores.

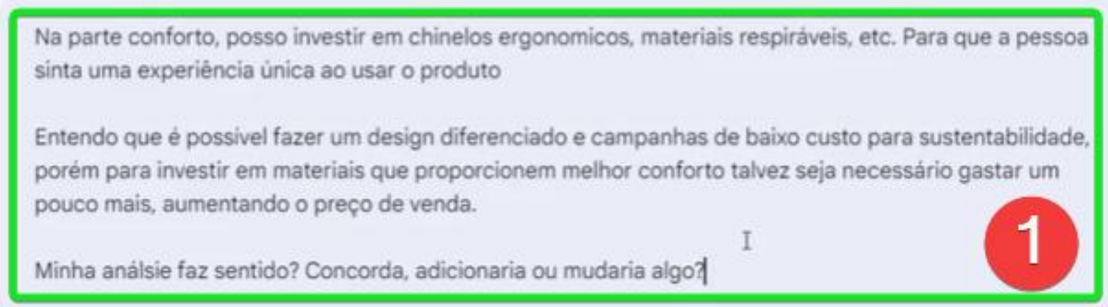
•Uso de texturas, cores e materiais reciclados.

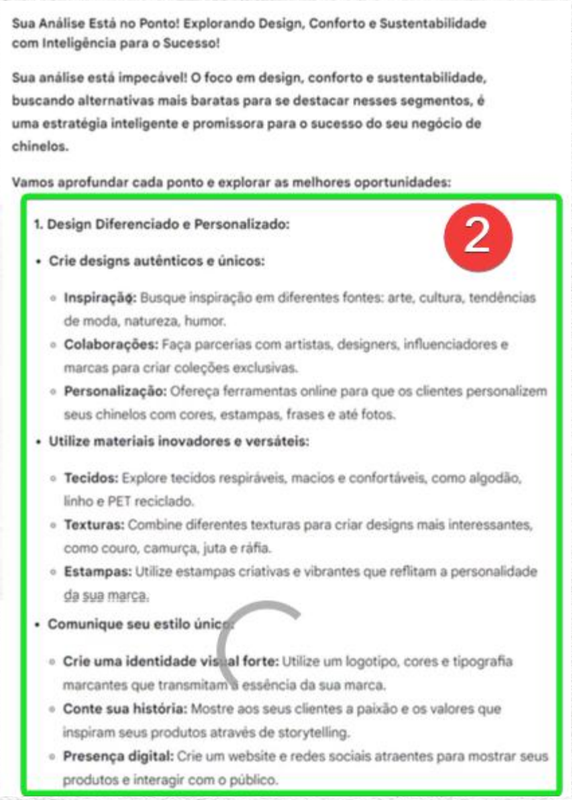
•Comunicação com identidade visual forte.

Conforto como Diferencial: Destaques 3

•Palmilhas anatômicas e materiais respiráveis.

•Solados antiderrapantes e ergonomia adaptada a diferentes públicos.



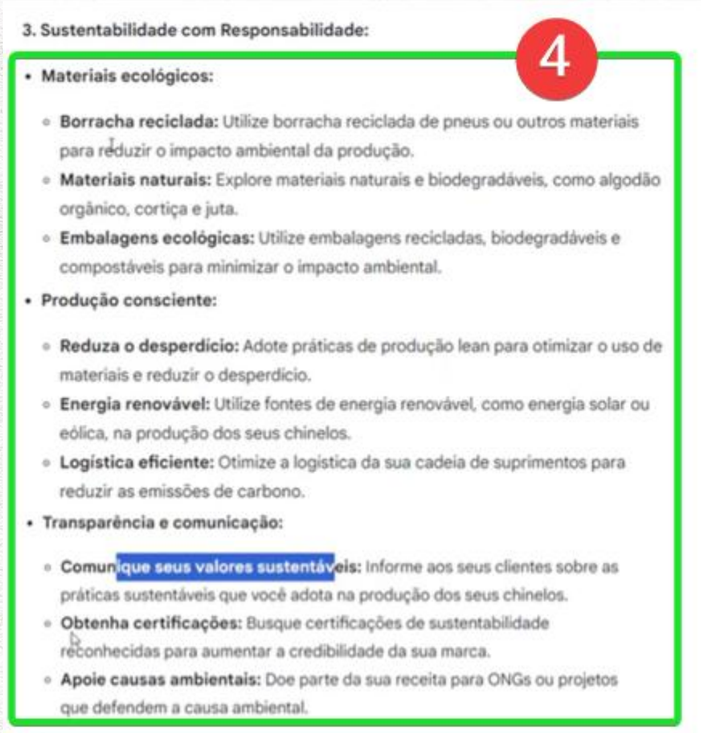




M14 TEMA 4 – Análise de concorrentes

Sustentabilidade com Responsabilidade: Destaques 4

•Uso de borracha reciclada.
•Produção consciente e comunicação ética.
•Certificações verdes e embalagens ecológicas.



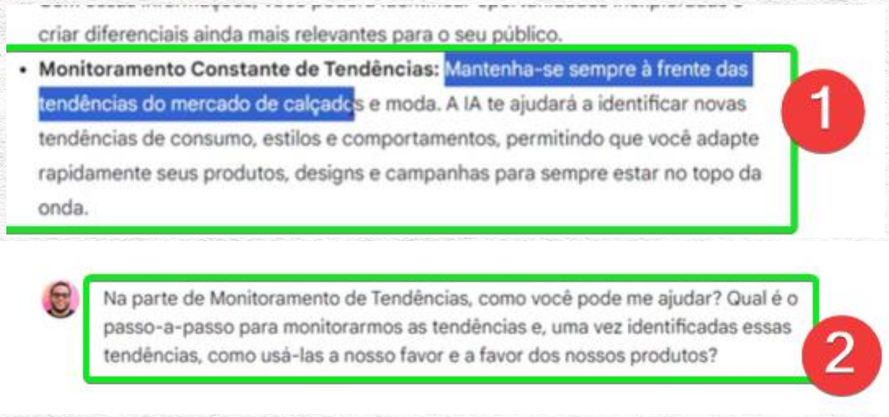
A análise de concorrentes não é apenas olhar para os outros — é descobrir **onde sua marca pode se destacar**. Com a ajuda da IA, foi possível:

•Identificar **espaços de mercado promissores**
•Avaliar **cada concorrente com profundidade**
•Propor **posicionamentos estratégicos claros**
•Alinhar **diferenciais ao perfil do público-alvo**

Dica final: O sucesso depende da sua capacidade de identificar oportunidades **realistas**, alinhadas aos **recursos e objetivos do seu negócio**.

M14 TEMA 5 – Análise de tendências

Como vimos na sugestão inicial (destaque 1), agora vamos **fazer uma análise para entender as tendências do mercado**. Para isso, usamos o prompt do destaque 2, e recebemos como retorno os destaques 3, 4, 5 e 6.



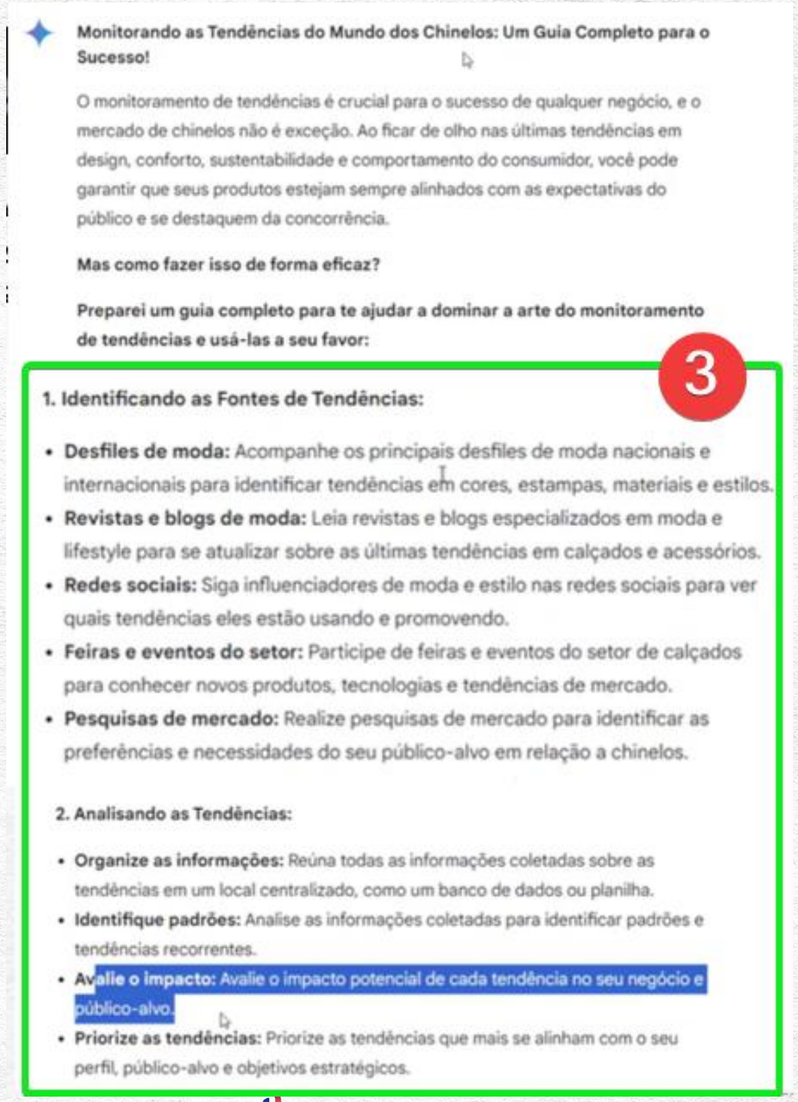
Etapas da análise de tendências

Etapa 1 – Identificando as fontes de tendência (destaque 3)

A IA sugere olhar para diversas fontes para entender as tendências do mercado de chinelos:

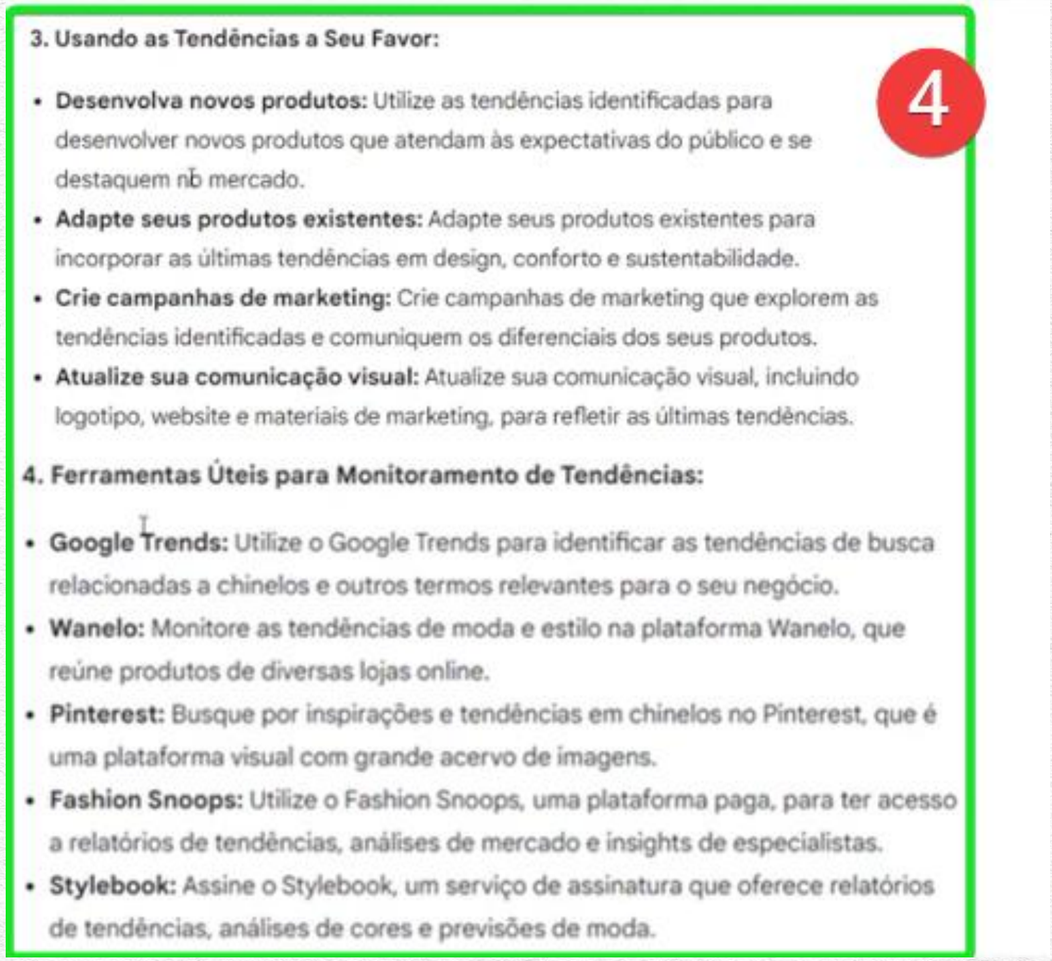
- **Desfiles de moda**
- **Revistas e blogs especializados**
- **Redes sociais**
- **Feiras e eventos do setor**
- **Pesquisas de mercado**

Essas fontes ajudam a identificar **mudanças nos gostos, estilos e comportamentos** do público.



M14 TEMA 5 – Análise de tendências

Etapa 2 – Como usar essas tendências (destaque 4)
Com as tendências identificadas, é possível:
•**Desenvolver novos produtos**
•**Adaptar os produtos existentes**
•**Criar campanhas de marketing alinhadas às tendências**
•**Atualizar a comunicação visual da marca**
•Utilizar **ferramentas úteis de monitoramento**, como Google Trends, Wanelo, Pinterest e outras



3. Usando as Tendências a Seu Favor:

4

- **Desenvolva novos produtos:** Utilize as tendências identificadas para desenvolver novos produtos que atendam às expectativas do público e se destaquem no mercado.
- **Adapte seus produtos existentes:** Adapte seus produtos existentes para incorporar as últimas tendências em design, conforto e sustentabilidade.
- **Crie campanhas de marketing:** Crie campanhas de marketing que explorem as tendências identificadas e comuniquem os diferenciais dos seus produtos.
- **Atualize sua comunicação visual:** Atualize sua comunicação visual, incluindo logotipo, website e materiais de marketing, para refletir as últimas tendências.

4. Ferramentas Úteis para Monitoramento de Tendências:

- **Google Trends:** Utilize o Google Trends para identificar as tendências de busca relacionadas a chinelos e outros termos relevantes para o seu negócio.
- **Wanelo:** Monitore as tendências de moda e estilo na plataforma Wanelo, que reúne produtos de diversas lojas online.
- **Pinterest:** Busque por inspirações e tendências em chinelos no Pinterest, que é uma plataforma visual com grande acervo de imagens.
- **Fashion Snoops:** Utilize o Fashion Snoops, uma plataforma paga, para ter acesso a relatórios de tendências, análises de mercado e insights de especialistas.
- **Stylebook:** Assine o Stylebook, um serviço de assinatura que oferece relatórios de tendências, análises de cores e previsões de moda.

M14 TEMA 5 – Análise de tendências

Usamos o prompt do destaque 1 para seguir esse passo a passo e recebemos como resposta o destaque 2, que traz exemplos práticos das tendências atuais em chinelos, identificadas em:

- Desfiles de moda (SPFW)
- Revistas (Vogue, Glamour, Marie Claire)
- Redes sociais (Instagram, TikTok, Pinterest)
- Eventos e feiras especializadas
- Dados de mercado (IBGE, Sebrae, ABRAVEST, entre outros)

Agora vou seguir seu passo-a-passo para identificar tendências no setor de chinelos/calçados. Liste todos chinelos que mais se destacaram nos desfiles de moda, revistas e blogs, redes sociais,feiras, eventos do setor e pesquisa de mercado. Encontre absolutamente todas as vezes em que foram destacados modelos de chinelo nesse último an

1

Com o objetivo de te ajudar a identificar os chinelos que mais se destacaram no último ano, preparei um guia completo que reúne informações de diversas fontes:

1. Desfiles de Moda:

- **Semana de Moda de São Paulo (SPFW):**
  - **Marca:** Ipanema.
  - **Modelo:** Chinelo Ipanema Plataforma com detalhes em pedrarias.
  - **Tendências:** Plataformas, brilho, pedrarias.
  - **Imagem:**



Ipanema Platform flip flops with embellishments

2

2. Revistas e Blogs de Moda:

- **Vogue Brasil:**
  - **Matéria:** "Os chinelos que serão tendência no verão de 2024".
  - **Modelos destacados:** Chinelos de plataforma, chinelos com estampas tropicais, chinelos metalizados.
- **Glamour:**
  - **Matéria:** "Os chinelos mais confortáveis para o dia a dia".
  - **Modelos destacados:** Chinelos com palmilhas anatômicas, chinelos de EVA macio, chinelos com tecnologia antimicrobiana.
- **Marie Claire:**
  - **Matéria:** "Sustentabilidade na moda: chinelos eco-friendly".
  - **Modelos destacados:** Chinelos feitos de materiais reciclados, chinelos de borracha natural, chinelos veganos.

3. Redes Sociais:

- **Instagram:**
  - **Hashtags:** #chinelos, #tendências, #verão2024.
  - **Influenciadores:** @stylehunterbr, @blogueirasfashionistas, @modicesta.
- **TikTok:**
  - **Desafios:** Desafio do chinelo, desafio do look com chinelo.
  - **Trends:** Chinelos com meias, chinelos com looks elegantes.
- **Pinterest:**

4. Feiras e Eventos do Setor:

2

- **Francal: Feira Internacional de Calçados e Acessórios:**
  - **Marcas:** Grendha, Cartago, Zaxy.
  - **Tendências:** Chinelos de plataforma, chinelos com estampas geométricas, chinelos metalizados.
- **Couromoda:** Feira Internacional de Couro, Calçados, Acessórios e Máquinas:**
  - **Marcas:** Rider, Ipanema, Havaianas.
  - **Tendências:** Chinelos de couro, chinelos com detalhes em pedrarias, chinelos com tecnologia antimicrobiana.
- **Fimec: Feira Internacional de Máquinas, Equipamentos e Componentes para Calçados e Couros:**
  - **Marcas:** Diversas marcas de máquinas e equipamentos para produção de chinelos.
  - **Tendências:** Tecnologias para produção de chinelos eco-friendly, tecnologias para produção de chinelos personalizados, tecnologias para produção de chinelos em larga escala.

5. Pesquisa de Mercado:

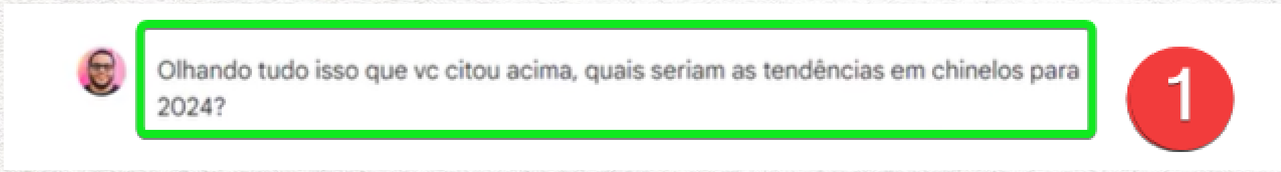
- **IBGE:** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
  - **Dados:** Estatísticas sobre o consumo de calçados no Brasil, incluindo chinelos.
- **Sebrae:** Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.
  - **Pesquisas:** Pesquisas sobre o mercado de calçados no Brasil, incluindo chinelos.
- **Associações do setor:**
  - **ABICALÇADOS:** Associação Brasileira da Indústria de Calçados.
  - **ADIJ: Associação dos Distribuidores e Importadores de Joias, Bijuterias e Relógios.**
  - **ABRAS: Associação Brasileira de Supermercados.**

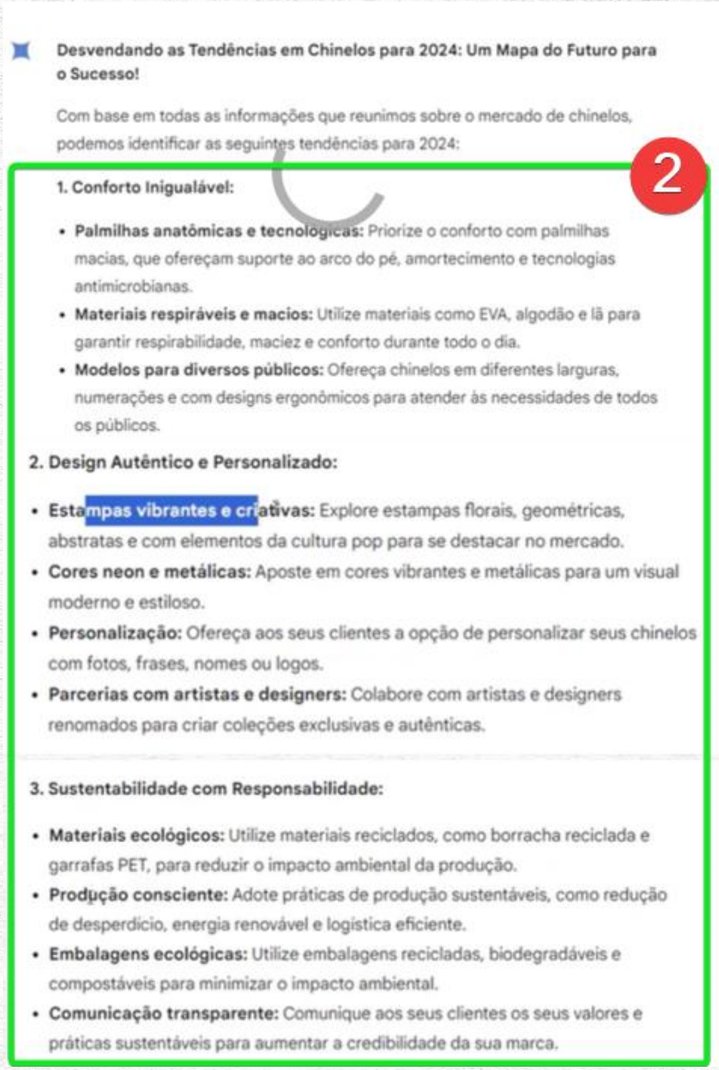
M14 TEMA 5 – Análise de tendências

Com base em toda essa análise, pedimos um resumo das **principais tendências para 2024**, usando o prompt do destaque 1.
Recebemos como retorno os destaques 2, organizados em tópicos claros:

Tendências de Produto

•**Conforto inigualável** com palmilhas anatômicas, tecidos respiráveis e modelos ergonômicos.
•**Design personalizado** com estampas vibrantes, neons e opções de customização.
•**Sustentabilidade** com materiais recicláveis e comunicação transparente.





M14 TEMA 5 – Análise de tendências

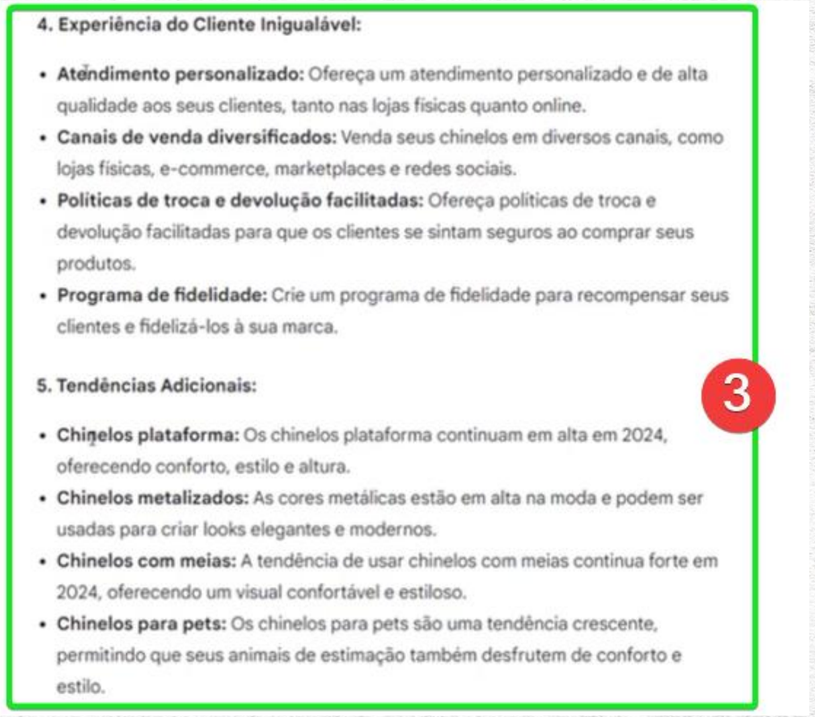
Recebemos como retorno os destaques 3, organizados em tópicos claros:

Experiência do Cliente

•Atendimento personalizado
•Programas de fidelidade
•Canais de venda diversos (loja física, e-commerce, marketplaces)
•Políticas de troca facilitadas

Outras tendências adicionais

•**Chinelos plataforma continuam em alta**
•**Modelos metalizados** para looks modernos
•**Chinelos com memória** como presente afetivo
•**Chinelos para pets** como tendência crescente



4. Experiência do Cliente Inigualável:

- **Atendimento personalizado:** Ofereça um atendimento personalizado e de alta qualidade aos seus clientes, tanto nas lojas físicas quanto online.
- **Canais de venda diversificados:** Venda seus chinelos em diversos canais, como lojas físicas, e-commerce, marketplaces e redes sociais.
- **Políticas de troca e devolução facilitadas:** Ofereça políticas de troca e devolução facilitadas para que os clientes se sintam seguros ao comprar seus produtos.
- **Programa de fidelidade:** Crie um programa de fidelidade para recompensar seus clientes e fidelizá-los à sua marca.

5. Tendências Adicionais:

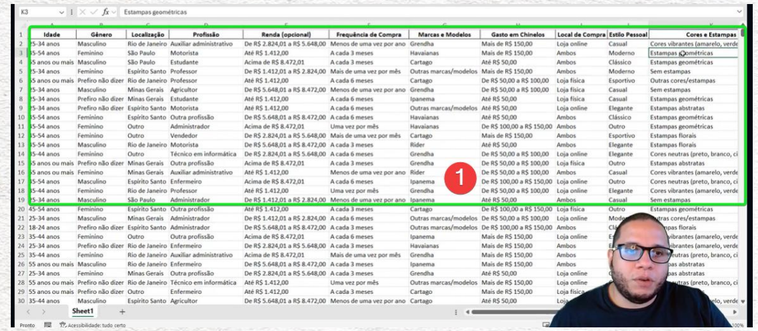
- **Chinelos plataforma:** Os chinelos plataforma continuam em alta em 2024, oferecendo conforto, estilo e altura.
- **Chinelos metalizados:** As cores metálicas estão em alta na moda e podem ser usadas para criar looks elegantes e modernos.
- **Chinelos com meias:** A tendência de usar chinelos com meias continua forte em 2024, oferecendo um visual confortável e estiloso.
- **Chinelos para pets:** Os chinelos para pets são uma tendência crescente, permitindo que seus animais de estimação também desfrutem de conforto e estilo.

3

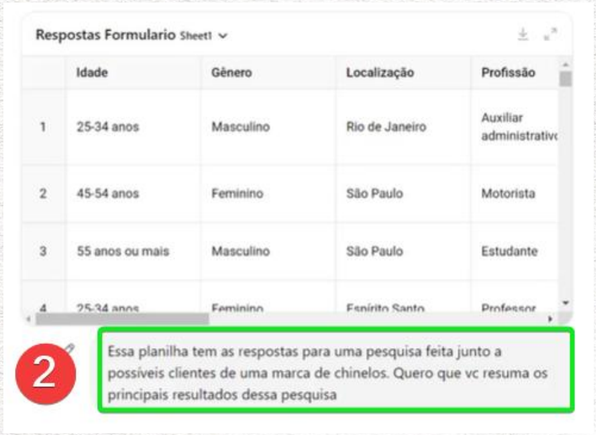
Nesta aula, aprendemos **como usar a IA para monitorar tendências de forma estratégica**, explorando fontes confiáveis e gerando insights práticos para inovação de produtos, campanhas de marketing e comunicação da marca.

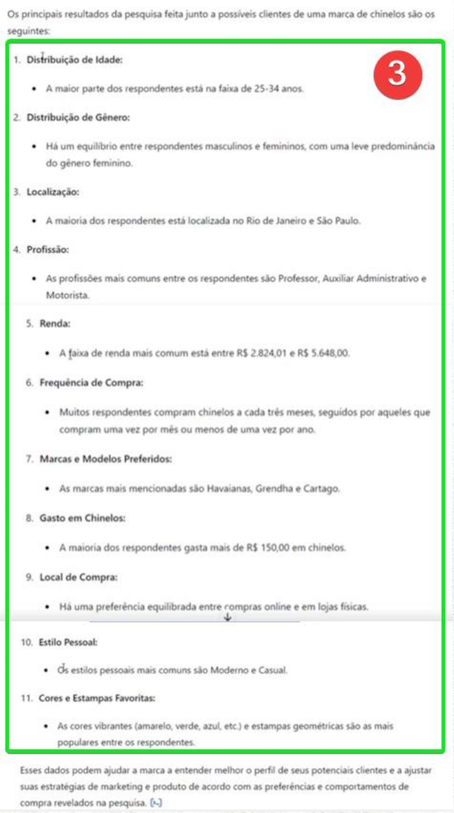
M14 TEMA 6 – Criando personas

Agora vamos **criar uma persona**, que é uma **pessoa fictícia** que representa as principais características do cliente ideal para o nosso produto — **chinelo**.
Para isso, vamos usar como base as **respostas do formulário** de pesquisa de público-alvo que criamos na **Aula 3**. No destaque **1**, temos um exemplo de como a planilha de respostas aparece, com todas as informações coletadas.



Idade	Gênero	Localização	Profissão	Renda (opcional)	Frequência de Compra	Marcas e Modelos	Gasto em Chinelos	Local de Compra	Estilo Pessoal	Cores e Estampas
25-34 anos	Masculino	Rio de Janeiro	Auxiliar administrativo	De R$ 2.824,01 a R$ 5.648,00	Menos de uma vez por ano	Grendha	Mais de R$ 150,00	Loja online	Casual	Cores vibrantes (amarelo, verde
45-54 anos	Feminino	São Paulo	Motorista	Até R$ 1.412,00	A cada 3 meses	Havaianas	Mais de R$ 150,00	Ambos	Moderno	Estampas geométricas
55 anos ou mais	Masculino	São Paulo	Estudante	Acima de R$ 8.472,01	A cada 3 meses	Cartago	Até R$ 50,00	Ambos	Clássico	Estampas geométricas
25-34 anos	Feminino	Espírito Santo	Professor	De R$ 1.412,01 a R$ 2.824,00	Mais de uma vez por mês	Outras marcas/modelos	Mais de R$ 150,00	Ambos	Moderno	Sem estampas
35 anos ou mais	Prefiro não dizer	Rio de Janeiro	Professor	Até R$ 1.412,00	A cada 6 meses	Cartago	De R$ 50,00 a R$ 100,00	Loja física	Esportivo	Outras cores/estampas
25-34 anos	Masculino	Minas Gerais	Agricultor	De R$ 5.648,01 a R$ 8.472,00	Menos de uma vez por ano	Grendha	De R$ 50,00 a R$ 100,00	Loja física	Casual	Sem estampas
25-34 anos	Prefiro não dizer	Minas Gerais	Estudante	Até R$ 1.412,00	A cada 6 meses	Ipanema	Até R$ 50,00	Loja física	Casual	Estampas geométricas
25-34 anos	Prefiro não dizer	Espírito Santo	Motorista	Até R$ 1.412,00	A cada 6 meses	Outras marcas/modelos	Até R$ 50,00	Loja online	Elegante	Estampas abstratas
45-54 anos	Feminino	Espírito Santo	Outra profissão	De R$ 5.648,01 a R$ 8.472,00	A cada 6 meses	Havaianas	Até R$ 50,00	Ambos	Clássico	Estampas geométricas
45-54 anos	Feminino	Outro	Administrador	Acima de R$ 8.472,01	Uma vez por mês	Havaianas	De R$ 100,00 a R$ 150,00	Ambos	Outro	Estampas geométricas
45-54 anos	Feminino	Outro	Vendedor	De R$ 2.824,01 a R$ 5.648,00	Mais de uma vez por mês	Cartago	Mais de R$ 150,00	Ambos	Esportivo	Estampas florais
45-54 anos	Masculino	Rio de Janeiro	Motorista	De R$ 5.648,01 a R$ 8.472,00	A cada 3 meses	Rider	Até R$ 50,00	Ambos	Elegante	Estampas florais
45-44 anos	Feminino	Outro	Técnico em informática	De R$ 2.824,01 a R$ 5.648,00	A cada 6 meses	Grendha	De R$ 50,00 a R$ 100,00	Loja online	Elegante	Cores neutras (preto, branco, ci
35 anos ou mais	Prefiro não dizer	Minas Gerais	Outra profissão	Acima de R$ 8.472,01	A cada 3 meses	Grendha	De R$ 50,00 a R$ 100,00	Loja física	Outro	Estampas abstratas
35 anos ou mais	Feminino	Minas Gerais	Auxiliar administrativo	Até R$ 1.412,00	Menos de uma vez por ano	Rider	De R$ 50,00 a R$ 100,00	Ambos	Casual	Cores vibrantes (amarelo, verde
55-54 anos	Masculino	Espírito Santo	Enfermeiro	Acima de R$ 8.472,01	A cada 6 meses	Ipanema	De R$ 100,00 a R$ 150,00	Loja online	Outro	Cores neutras (preto, branco, ci
45-54 anos	Feminino	Rio de Janeiro	Professor	Até R$ 1.412,00	Uma vez por mês	Grendha	De R$ 50,00 a R$ 100,00	Loja online	Elegante	Cores vibrantes (amarelo, verde
25-34 anos	Masculino	São Paulo	Administrador	De R$ 1.412,01 a R$ 2.824,00	Menos de uma vez por ano	Ipanema	Até R$ 50,00	Ambos	Casual	Sem estampas
45-54 anos	Feminino	Espírito Santo	Outra profissão	Até R$ 1.412,00	A cada 3 meses	Cartago	De R$ 100,00 a R$ 150,00	Loja física	Outro	Estampas geométricas
25-34 anos	Masculino	Minas Gerais	Administrador	De R$ 1.412,01 a R$ 2.824,00	A cada 6 meses	Outras marcas/modelos	De R$ 50,00 a R$ 100,00	Loja online	Moderno	Outras cores/estampas
18-24 anos	Prefiro não dizer	Espírito Santo	Administrador	De R$ 5.648,01 a R$ 8.472,00	A cada 3 meses	Outras marcas/modelos	De R$ 100,00 a R$ 150,00	Ambos	Clássico	Estampas florais
35-44 anos	Feminino	Outro	Outra profissão	Acima de R$ 8.472,01	A cada 6 meses	Ipanema	Mais de R$ 150,00	Loja online	Elegante	Cores vibrantes (amarelo, verde
25-34 anos	Prefiro não dizer	Rio de Janeiro	Enfermeiro	De R$ 2.824,01 a R$ 5.648,00	A cada 3 meses	Havaianas	Mais de R$ 150,00	Ambos	Moderno	Cores vibrantes (amarelo, verde
35-44 anos	Feminino	Rio de Janeiro	Auxiliar administrativo	Acima de R$ 8.472,01	Mais de uma vez por mês	Grendha	Mais de R$ 150,00	Ambos	Casual	Estampas abstratas (preto, branco, ci
55 anos ou mais	Masculino	Rio de Janeiro	Enfermeiro	De R$ 5.648,01 a R$ 8.472,00	A cada 3 meses	Ipanema	Mais de R$ 150,00	Ambos	Moderno	Estampas abstratas
25-34 anos	Feminino	Minas Gerais	Outra profissão	De R$ 2.824,01 a R$ 5.648,00	A cada 3 meses	Grendha	Até R$ 50,00	Loja online	Outro	Estampas abstratas
55 anos ou mais	Prefiro não dizer	Rio de Janeiro	Técnico em informática	Até R$ 1.412,00	Uma vez por mês	Outras marcas/modelos	Mais de R$ 150,00	Loja online	Outro	Cores vibrantes (amarelo, verde, ci
55 anos ou mais	Prefiro não dizer	Outro	Enfermeiro	Até R$ 1.412,00	A cada 3 meses	Cartago	Mais de R$ 150,00	Loja física	Outro	Estampas geométricas
35-44 anos	Masculino	Espírito Santo	Agricultor	De R$ 5.648,01 a R$ 8.472,00	Menos de uma vez por ano	Cartago	Até R$ 50,00	Loja online	Esportivo	Cores neutras (preto, branco, verde





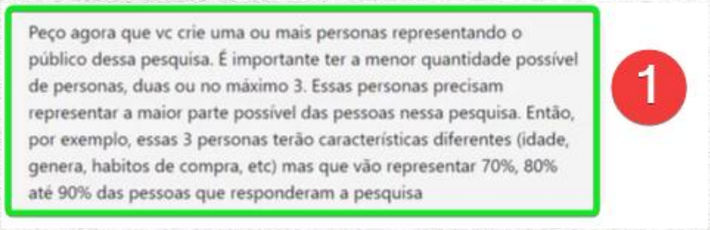
Como **o Gemini (versão gratuita)** não permite o envio de planilhas para análise, vamos **usar o ChatGPT**, anexar o arquivo e usar o prompt do destaque **2**. Ele fará uma **síntese dos principais dados da pesquisa**, e o resultado pode ser visto no destaque **3**.
Nessa análise, a IA identificou:

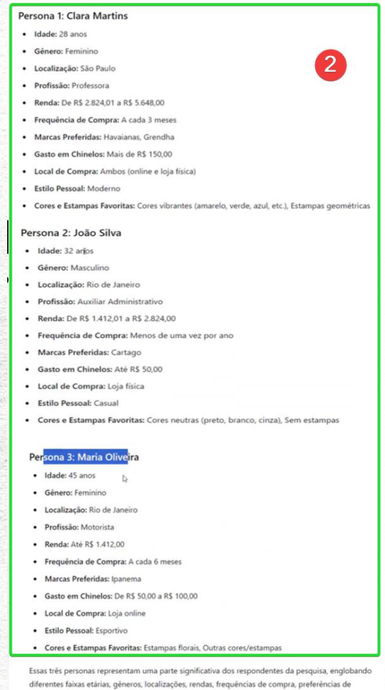
- A **faixa etária predominante**
- Os **gêneros e localidades mais citados**
- A **faixa de renda mais comum**
- Os **hábitos de compra** (como onde compram e quanto costumam gastar)
- As **marcas preferidas**
- Os **estilos de chinelo**
- E as **cores/estampas favoritas**

Essas informações são fundamentais para criar personas que representem a maior parte do público-alvo

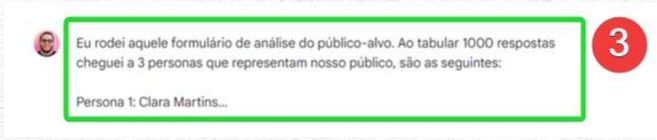
M14 TEMA 6 – Criando personas

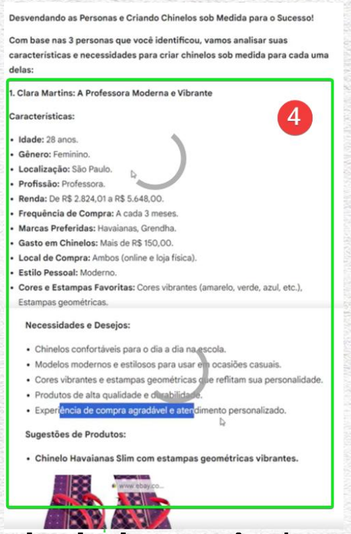
Agora que temos os dados organizados, vamos pedir para o **ChatGPT criar as personas** com base nesses resultados. Usamos o prompt do destaque **1**, e como retorno, tivemos as três personas no destaque **2**.
As personas criadas foram:
•**Clara Martins**: jovem de São Paulo, estilo moderno e vibrante.
•**João Silva**: homem do Rio de Janeiro, mais tradicional e econômico.
•**Maria Oliveira**: mulher de 45 anos, com gosto por conforto e praticidade.
Essas personas foram desenhadas para **representar 70% a 90% das pessoas** que responderam à pesquisa.





Depois de criadas, levamos as personas para o **Gemini**, informando os perfis gerados, usando o prompt do destaque **3**. O Gemini nos deu uma análise mais profunda sobre as **necessidades e desejos de cada persona**, conforme destaque **4**.
Essa combinação entre o ChatGPT (para leitura de planilha) e o Gemini (para análise estratégica) mostra como **usar várias IAs juntas aumenta a nossa capacidade de criação e tomada de decisão**

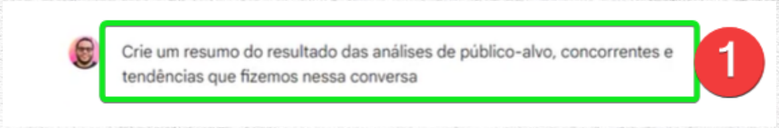




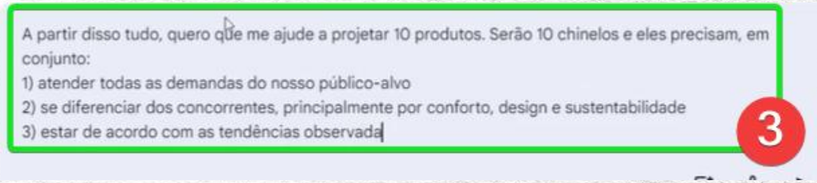
Nesta aula aprendemos a **criar personas a partir de dados reais** da nossa pesquisa de público-alvo. Usamos o **ChatGPT para processar a planilha** e gerar personas que representam o perfil do nosso consumidor ideal, e em seguida, o **Gemini nos ajudou a entender melhor os desejos e necessidades de cada perfil**.

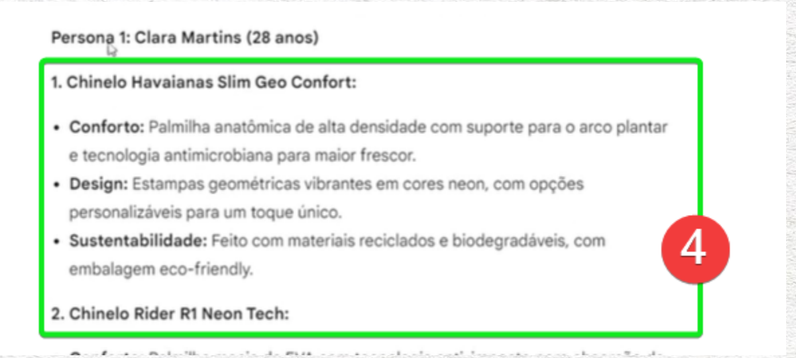
M14 TEMA 7 – Modelando produtos que vendem muito

Para iniciar, vamos pedir um **resumo consolidado** das três grandes frentes que estudamos:
•**Público-alvo** (dados da pesquisa e personas),
•**Concorrência** (produtos mais vendidos e diferenciais),
•**Tendências** (características desejadas para os próximos lançamentos).
📌 Para isso, usamos o **prompt do destaque 1** e recebemos a análise no **destaque 2**.
Nesse retorno, foi possível identificar:
•**Necessidades e desejos das personas**, como conforto, sustentabilidade e estilo;
•**O que os concorrentes já oferecem**;
•**Quais são os elementos que estão em alta no mercado de chinelos**.









Com esse resumo em mãos, pedimos à IA para **criar 10 produtos** que atendessem às seguintes diretrizes (destaque 3):
1.Atender as demandas das personas;
2.Se diferenciar da concorrência;
3.Estar alinhado às tendências de mercado.
📌 O retorno foi uma lista de chinelos inspirados em marcas já existentes, como Havaianas e Rider (destaque 4). Isso gerou um alerta importante!

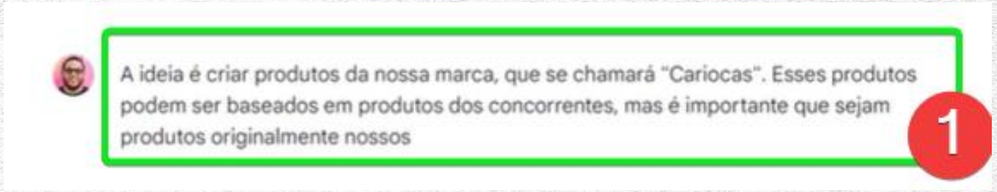
M14 TEMA 7 – Modelando produtos que vendem muito

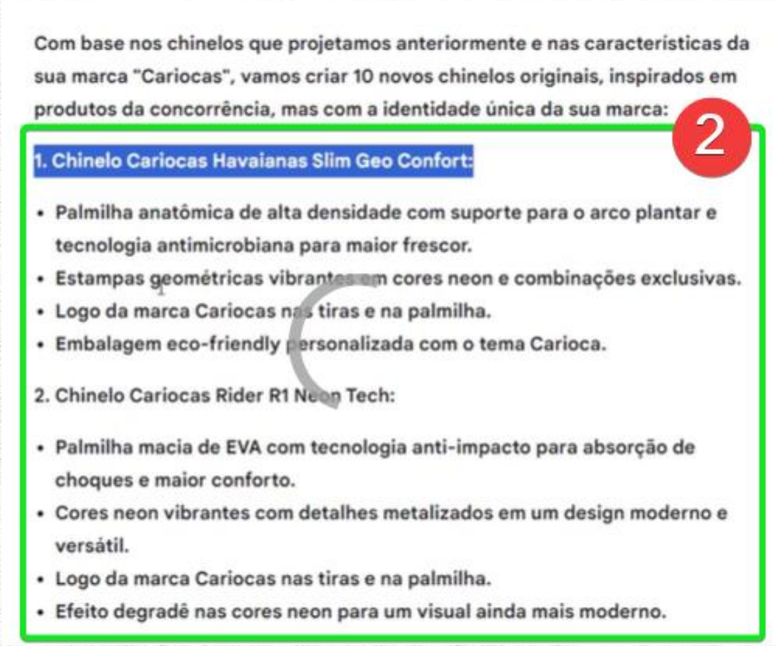
Apesar das sugestões estarem alinhadas com as demandas e tendências, os produtos ainda **estavam vinculados a marcas conhecidas**. Para corrigir isso, ajustamos o prompt com uma nova instrução (destaque 1):
“A ideia é criar produtos da nossa marca, que se chamará ‘Cariocas’. Esses produtos podem ser inspirados em concorrentes, mas devem ter identidade própria.”
📌 Com isso, a IA reformulou os chinelos mantendo as mesmas qualidades, mas agora com a **identidade da nossa marca Cariocas**, como mostrado no destaque 2.
Os novos modelos trazem:

- **Design exclusivo**;
- **Nome da marca nas tiras e na palmilha**;
- **Embalagem eco-friendly personalizada**

Com a ajuda da IA, conseguimos transformar dados de pesquisa, análise de mercado e tendências em **produtos concretos e alinhados ao nosso público-alvo**. A criação de 10 modelos originais com **a cara da nossa marca** representa o fechamento de um ciclo estratégico de desenvolvimento de produtos.

Na próxima aula, vamos dar sequência ao plano, entendendo como **apresentar esses produtos ao mercado** com um posicionamento forte e visual atrativo.



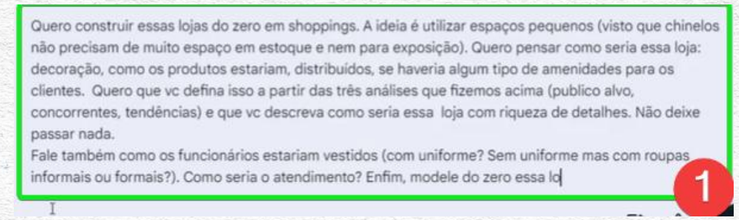


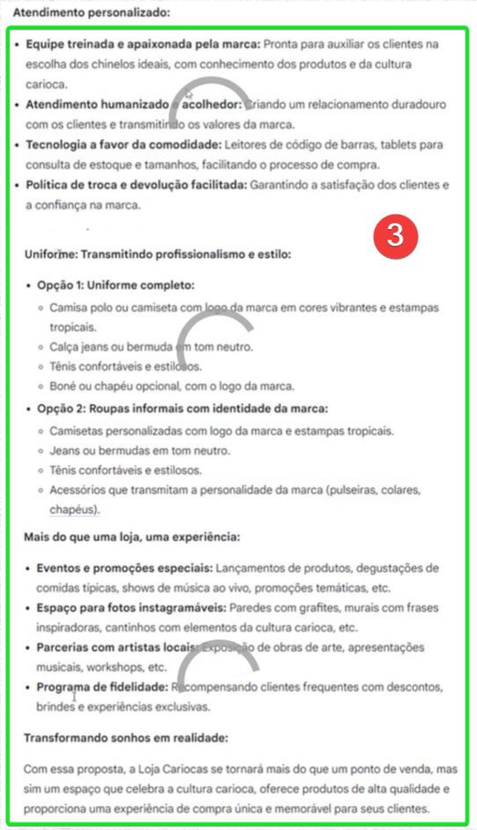
M14 TEMA 8 – Estruturando as lojas físicas

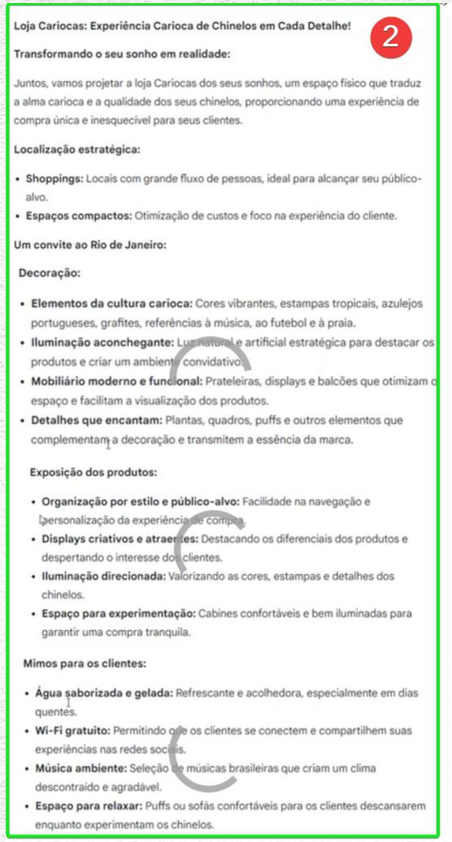
Agora que já definimos as personas, os produtos e analisamos concorrência e tendências, vamos estruturar a loja física ideal para vender os chinelos da marca fictícia **Cariocas**.
Essa estrutura serve tanto para quem **vai construir uma loja do zero**, quanto para quem deseja **aprimorar uma loja já existente**.
Para isso, foi utilizado o prompt do **destaque 1**, que pediu um descritivo detalhado com base nas análises anteriores.
Como resposta (destaque 2 e 3), a IA trouxe uma sugestão de loja com:

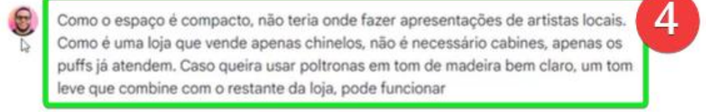
- **Localização estratégica:** shoppings ou locais de grande fluxo;
- **Decoração:** com elementos da cultura carioca (cores vibrantes, tropicais, iluminação aconchegante);
- **Exposição dos produtos:** prateleiras acessíveis, com boa iluminação e disposição por estilos;
- **Espaços para clientes:** área com puffs, água saborizada e Wi-Fi para tornar a experiência mais agradável;
- **Uniformes da equipe:** camisas polo ou camisetas com logo da marca, em tons neutros, transmitindo simpatia e profissionalismo;
- **Atendimento:** acolhedor e eficiente, com políticas de troca facilitadas.

Além disso, no **destaque 4**, o usuário fez uma ponderação interessante para adaptar o espaço: como a loja seria compacta, não faria apresentações artísticas e utilizaria **poltronas leves** em vez de puffs.
Esse é um ótimo exemplo de como personalizar a estrutura para a realidade do seu negócio!







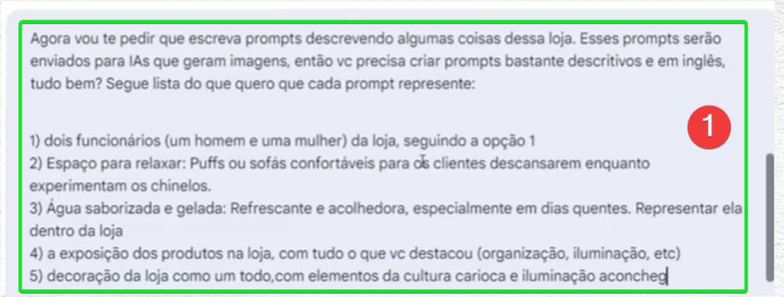


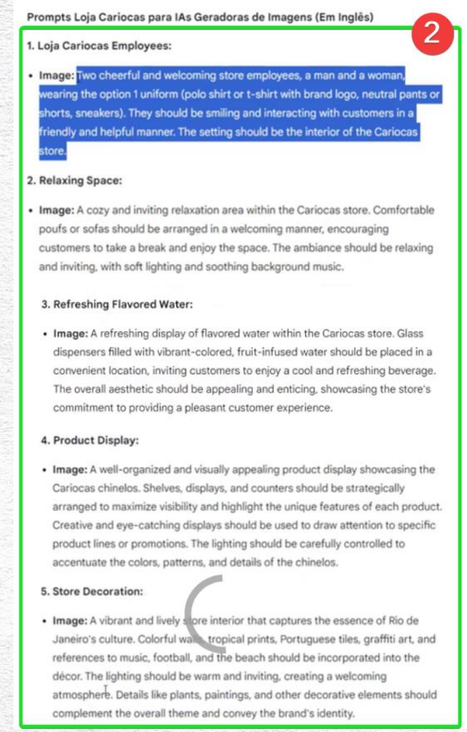
M14 TEMA 8 – Estruturando as lojas físicas

Com a estrutura da loja definida, foi possível gerar **imagens realistas** da loja usando a IA **Leonardo AI**.
Para isso:
1.Foi utilizado o prompt do **destaque 1**, pedindo descrições detalhadas de cinco itens da loja.
2.A IA respondeu com os prompts no **destaque 2**, prontos para gerar imagens:

1. Funcionários uniformizados e sorridentes
2. Espaço de relaxamento com puffs
3. Água saborizada
4. Exposição organizada de produtos
5. Decoração temática carioca

3.No **destaque 3**, vemos as imagens geradas com base nesses prompts, que ilustram visualmente o ambiente ideal da loja. Isso facilita muito na hora de apresentar o conceito da loja para sócios, investidores ou arquitetos.







Com essa aula, aprendemos como estruturar uma loja física **personalizada e atrativa**, baseada nas análises de mercado, concorrência, personas e tendências. Além disso, vimos como usar IA para **gerar imagens realistas** que ajudam a visualizar o projeto.
Na próxima aula, vamos entender como estruturar a loja virtual, com base nas mesmas análises e diretrizes.

M14 TEMA 9 – Estruturando sites e redes sociais

Agora que já temos os produtos definidos, chegou o momento de estruturar o **site e as redes sociais** para **vender os chinelos Cariocas no ambiente online**.
Para isso, usamos o **prompt do destaque 1** e recebemos como retorno os **destaques 2 e 3**, que detalham a estrutura ideal de um site e as estratégias de redes sociais.

Quero vender esses produtos também no ambiente virtual. Como precisa ser estruturado um site que vende muito? Pense em um site para vender os chinelos Cariocas
Além disso, estruture como seriam as redes sociais (com foco em divulgar e vender produtos)

1

Mostrar rascunhos

Loja Cariocas Online: Chinelos Brasileiros com Alma em Cada Clique!

Transformando seu sonho em realidade:

Vamos juntos construir a loja virtual da Cariocas, um portal que transborde a alma carioca e a qualidade dos seus chinelos, proporcionando uma experiência de compra única e inesquecível para seus clientes em todo o Brasil.

2

Site otimizado para vender muito:

1. Layout intuitivo e visual atraente:

- Design clean e moderno, com foco na usabilidade e na experiência do usuário.
- Navegação simples e intuitiva, facilitando a busca pelos produtos desejados.
- Fotos e vídeos de alta qualidade que valorizam os detalhes dos chinelos.
- Layout responsivo para garantir uma ótima experiência em qualquer dispositivo (computador, tablet, celular).

2. Catálogo de produtos completo e organizado:

- Apresentação detalhada de cada chinelo, com informações sobre cores, tamanhos, materiais e diferenciais.
- Filtros e categorias que facilitam a busca por produtos específicos (estilo, público-alvo, ocasião, etc.).
- Sugestões de produtos relacionados para aumentar o ticket médio.
- Tabela de tamanhos precisa e informativa para evitar trocas e devoluções.

3. Carrinho de compras e checkout seguros:

- Processo de compra rápido e seguro, com diversas opções de pagamento (cartão de crédito, boleto bancário, Pix, etc.).
- Integração com plataformas de e-commerce confiáveis para garantir a segurança das transações.
- Opção de compra como visitante ou com cadastro para facilitar futuras compras.
- Frete grátis ou com desconto para compras acima de um determinado valor.

4. Políticas de compra claras e transparentes:

- Informações claras sobre prazos de entrega, troca e devolução.
- Canal de atendimento ao cliente eficiente para sanar dúvidas e resolver problemas.
- Segurança dos dados dos clientes garantida por protocolos rígidos.
- Termos de uso e política de privacidade facilmente acessíveis.

5. Otimização para mecanismos de busca (SEO):

- Palavras-chave relevantes no título, descrição e conteúdo das páginas do site.
- Links internos e externos para melhorar a autoridade do site.
- Estrutura do site otimizada para os mecanismos de busca.
- Monitoramento constante do desempenho do site para identificar oportunidades de melhoria.

Marketing digital para impulsionar as vendas:

3

1. Redes sociais engajadoras:

- **Presença ativa nas principais plataformas (Instagram, Facebook, TikTok, YouTube):**
  - Conteúdo criativo e de alta qualidade que mostre a versatilidade dos chinelos Cariocas em diferentes situações do dia a dia.
  - Interação constante com os seguidores, respondendo comentários, mensagens e promovendo enquetes.
  - Lives e stories para apresentar novos produtos, mostrar os bastidores da empresa e interagir com o público em tempo real.
  - Influenciadores relevantes para o seu público-alvo para divulgar a marca e seus produtos.
- **Campanhas pagas:**
  - Anúncios segmentados para alcançar o público ideal com base em interesses, localização e outros critérios.
  - Promoções e ofertas exclusivas para impulsionar as vendas em datas especiais.
  - Retargeting para alcançar pessoas que já visitaram o site ou demonstraram interesse nos produtos.

2. E-mail marketing:

- **Campanhas de e-mail marketing para nutrir leads e fidelizar clientes:**
  - Boas-vindas para novos clientes, apresentando a marca e seus produtos.
  - Abandono de carrinho para incentivar a finalização da compra.
  - Novidades, promoções e ofertas exclusivas para clientes cadastrados.
  - Conteúdo informativo sobre moda, estilo e tendências, agregando valor à marca.

3. Marketplace:

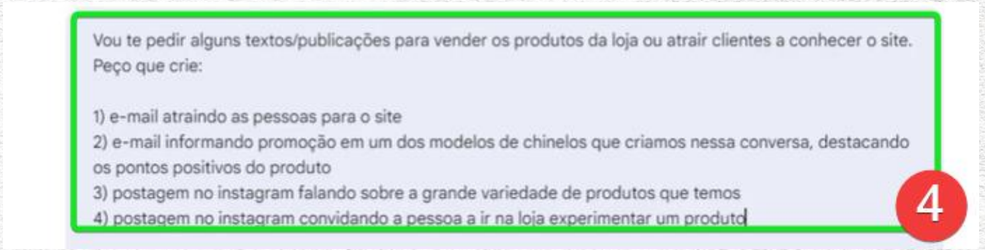
- **Vender os produtos em marketplaces populares (Mercado Livre, Amazon, Americanas):**
  - Alcançar um público ainda maior e aumentar as chances de venda.
  - Oferecer frete grátis ou com desconto para se destacar da concorrência.
  - Investir em anúncios dentro dos marketplaces para alcançar mais visibilidade.
  - Manter uma boa reputação e um atendimento ao cliente impecável para fidelizar os clientes.

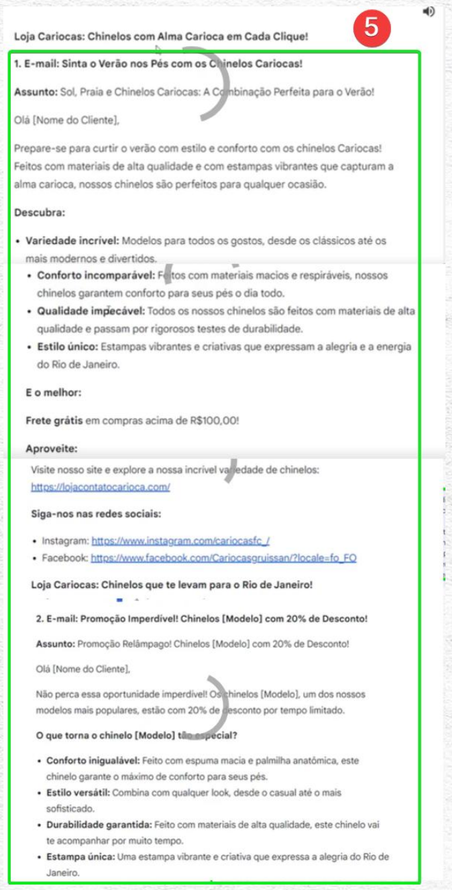
M14 TEMA 9 – Estruturando sites e redes sociais

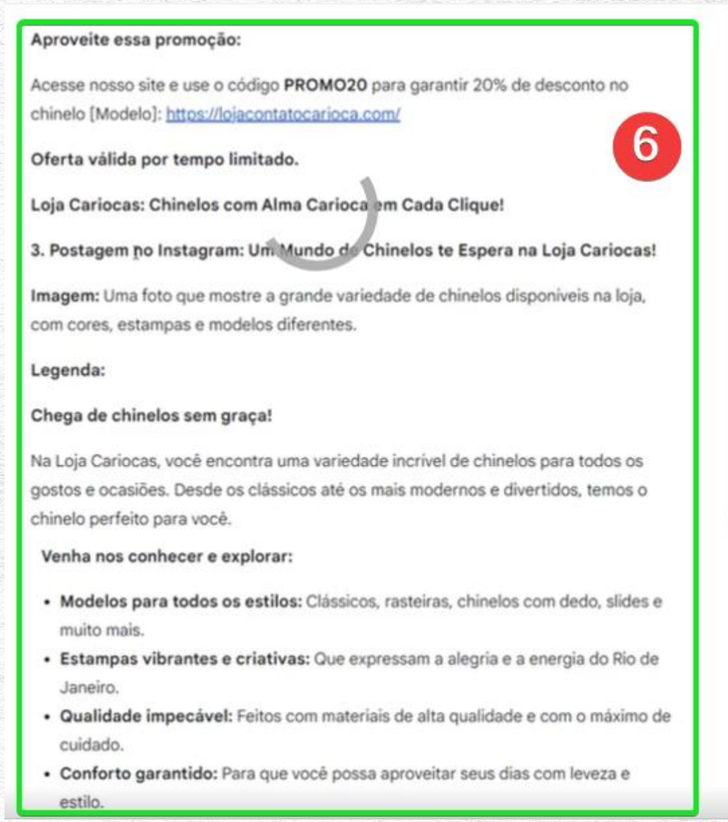
Agora que temos o site e as redes estruturadas, podemos pedir para a IA **textos prontos para divulgar os produtos**. Usamos o **prompt do destaque 4** e recebemos os exemplos dos **destaques 5 e 6**.

E-mail para atrair pessoas para o site
•Título: *Sinta o Verão nos Pés com os Chinelos Cariocas!*
•Destaque para conforto, estilo e qualidade.
•Frete grátis em compras acima de R$100.
•Link direto para o site e redes sociais.
E-mail de promoção
•Assunto: *Promoção Imperdível! 20% de Desconto!*
•Mostra os benefícios do chinelo e valoriza o desconto.
•Link direto para compra com o cupom PROMO20.
Postagem no Instagram – variedade de produtos
•Imagem com várias opções de chinelos.
•Texto reforçando que há modelos para todos os estilos.
•Incentivo para conhecer a loja.
Postagem no Instagram – convite para experimentar
•Destaque para conforto e design exclusivo.
•Chamada para ação: *"Venha experimentar o seu!"*

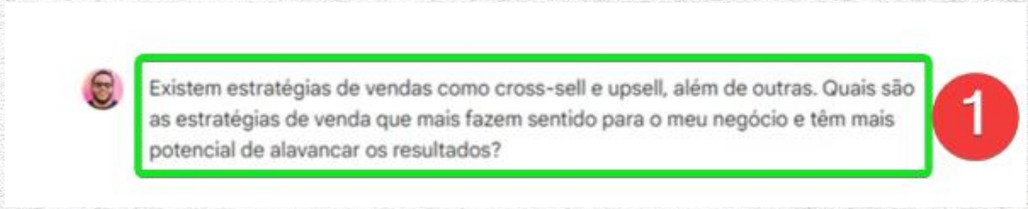
Agora temos um **site completo e funcional**, estratégias de **marketing digital eficazes** e conteúdos prontos para **atrair e converter clientes** nas redes sociais.







Agora que temos toda a estrutura montada da marca **Cariocas**, chegou a hora de explorar as **estratégias de vendas** que podem **aumentar o ticket médio**, **fidelizar os clientes** e **impulsionar os lucros**.
Usamos o prompt do **destaque 1**, e tivemos como retorno os destaques **2 e 3**, com estratégias pensadas especialmente para o nosso modelo de negócio.



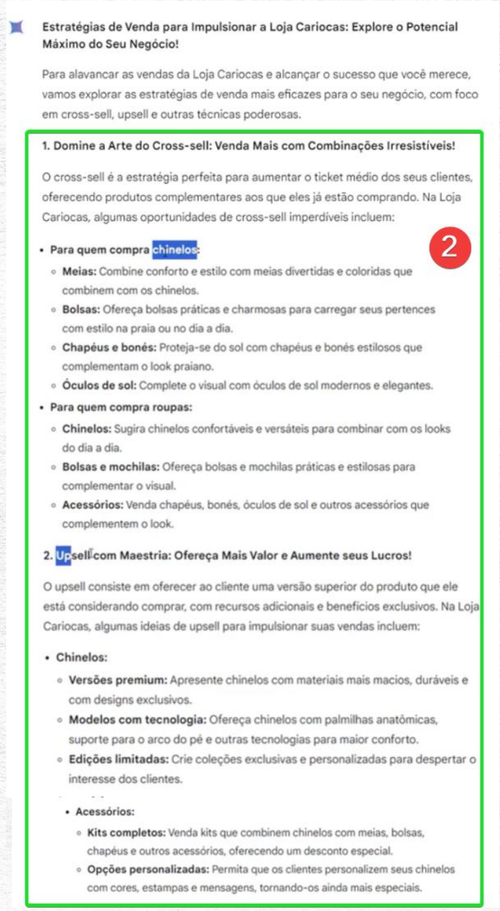
As primeiras estratégias são baseadas em **combinações de produtos complementares** para aproveitar ao máximo cada venda, como foi sugerido no destaque 2:

👣 **Cross-sell: Combinações inteligentes para quem compra chinelo**

•**Meias coloridas ou divertidas** para usar com os chinelos.
•**Bolsas e mochilas** para praia ou passeio.
•**Bonés e chapéus estilosos**, criando um kit descontraído.
•**Toalhas personalizadas**, com estampas que combinam com o estilo do chinelo.
•**Chinelos infantis ou para outros membros da família**, como sugestão adicional no carrinho.

💎 **Upsell: Produtos de maior valor**

•**Versões premium** com materiais mais sofisticados e design exclusivo.
•**Edições limitadas** com estampas ou parcerias especiais.
•**Kits completos**, unindo chinelos + itens de moda + brindes em embalagens atrativas.
Essas estratégias fazem o cliente **gastar mais sem perceber**, pois estão associadas à ideia de complementar a experiência.

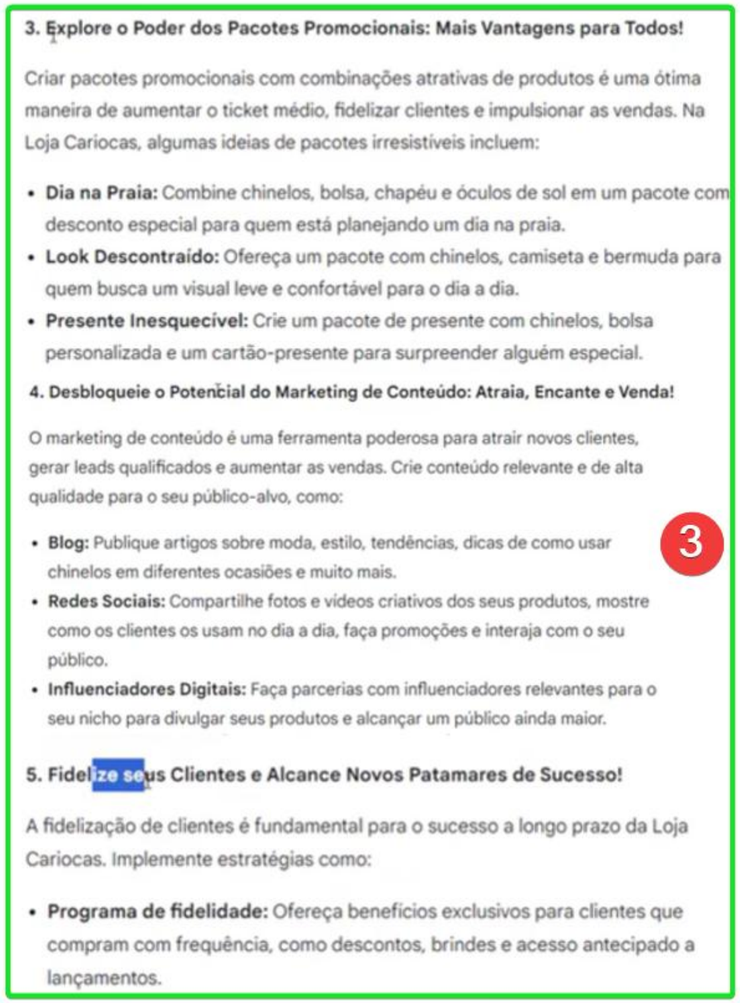


Pacotes promocionais que encantam
Outra maneira de vender mais é montar **kits ou combos temáticos**, como foi sugerido no destaque 3:
- **Dia na Praia**: chinelo + bolsa + toalha em um pacote com desconto.
- **Look Descontraído**: chinelo + boné + camiseta casual.
- **Presente Inesquecível**: chinelo + mochila + cartão com mensagem + caixa personalizada.

Esses pacotes agregam valor à venda e ainda tornam o produto mais atrativo para presentear. 🎉

Marketing de conteúdo para atrair e engajar
Além das ofertas, é essencial manter o público engajado com **conteúdo relevante**:
- **Blog**: dicas de moda, tendências e cuidados com o chinelo.
- **Redes sociais**: vídeos criativos mostrando os diferenciais do produto.
- **Parcerias com influenciadores**: aumentar o alcance da marca.

Esse tipo de conteúdo gera valor para a marca e aumenta a confiança do consumidor.



3. Explore o Poder dos Pacotes Promocionais: Mais Vantagens para Todos!

Criar pacotes promocionais com combinações atrativas de produtos é uma ótima maneira de aumentar o ticket médio, fidelizar clientes e impulsionar as vendas. Na Loja Cariocas, algumas ideias de pacotes irresistíveis incluem:

- **Dia na Praia:** Combine chinelos, bolsa, chapéu e óculos de sol em um pacote com desconto especial para quem está planejando um dia na praia.
- **Look Descontraído:** Ofereça um pacote com chinelos, camiseta e bermuda para quem busca um visual leve e confortável para o dia a dia.
- **Presente Inesquecível:** Crie um pacote de presente com chinelos, bolsa personalizada e um cartão-presente para surpreender alguém especial.

4. Desbloqueie o Potencial do Marketing de Conteúdo: Atraia, Encante e Venda!

O marketing de conteúdo é uma ferramenta poderosa para atrair novos clientes, gerar leads qualificados e aumentar as vendas. Crie conteúdo relevante e de alta qualidade para o seu público-alvo, como:

- **Blog:** Publique artigos sobre moda, estilo, tendências, dicas de como usar chinelos em diferentes ocasiões e muito mais.
- **Redes Sociais:** Compartilhe fotos e vídeos criativos dos seus produtos, mostre como os clientes os usam no dia a dia, faça promoções e interaja com o seu público.
- **Influenciadores Digitais:** Faça parcerias com influenciadores relevantes para o seu nicho para divulgar seus produtos e alcançar um público ainda maior.

3

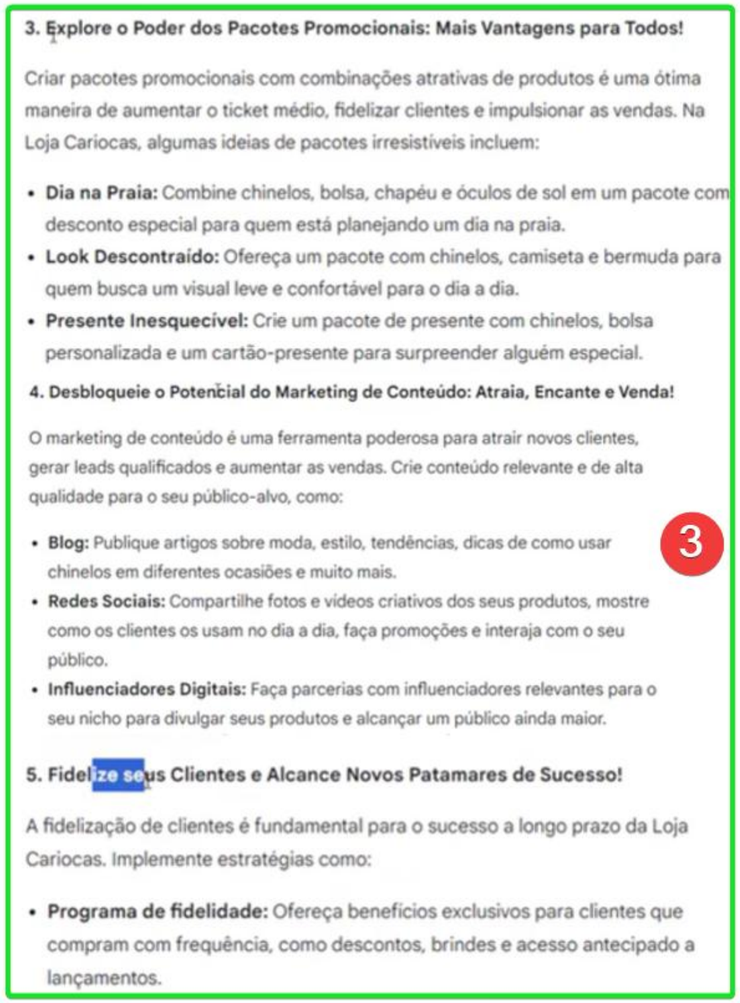
5. Fidelize seus Clientes e Alcance Novos Patamares de Sucesso!

A fidelização de clientes é fundamental para o sucesso a longo prazo da Loja Cariocas. Implemente estratégias como:

- **Programa de fidelidade:** Ofereça benefícios exclusivos para clientes que compram com frequência, como descontos, brindes e acesso antecipado a lançamentos.

🤝 **Fidelização: vender para o mesmo cliente mais de uma vez**
Por fim, não basta vender uma vez. É preciso manter o cliente por perto com **estratégias de fidelização**:
•**Programa de fidelidade**: descontos progressivos, acesso antecipado a lançamentos e brindes exclusivos.
•**Benefícios especiais** para quem compra com frequência.
Clientes fiéis não só compram mais, como também **indicam para outras pessoas**!

Nessa aula, vimos como **cross-sell, upsell, pacotes promocionais, marketing de conteúdo e fidelização** podem transformar seu negócio em uma verdadeira máquina de vendas.
Tudo isso foi pensado de forma **personalizada**, levando em conta o que já foi construído até aqui com o projeto dos chinelos **Cariocas**.



3. Explore o Poder dos Pacotes Promocionais: Mais Vantagens para Todos!

Criar pacotes promocionais com combinações atrativas de produtos é uma ótima maneira de aumentar o ticket médio, fidelizar clientes e impulsionar as vendas. Na Loja Cariocas, algumas ideias de pacotes irresistíveis incluem:

- **Dia na Praia:** Combine chinelos, bolsa, chapéu e óculos de sol em um pacote com desconto especial para quem está planejando um dia na praia.
- **Look Descontraído:** Ofereça um pacote com chinelos, camiseta e bermuda para quem busca um visual leve e confortável para o dia a dia.
- **Presente Inesquecível:** Crie um pacote de presente com chinelos, bolsa personalizada e um cartão-presente para surpreender alguém especial.

4. Desbloqueie o Potencial do Marketing de Conteúdo: Atraia, Encante e Venda!

O marketing de conteúdo é uma ferramenta poderosa para atrair novos clientes, gerar leads qualificados e aumentar as vendas. Crie conteúdo relevante e de alta qualidade para o seu público-alvo, como:

- **Blog:** Publique artigos sobre moda, estilo, tendências, dicas de como usar chinelos em diferentes ocasiões e muito mais.
- **Redes Sociais:** Compartilhe fotos e vídeos criativos dos seus produtos, mostre como os clientes os usam no dia a dia, faça promoções e interaja com o seu público.
- **Influenciadores Digitais:** Faça parcerias com influenciadores relevantes para o seu nicho para divulgar seus produtos e alcançar um público ainda maior.

3

5. Fidelize seus Clientes e Alcance Novos Patamares de Sucesso!

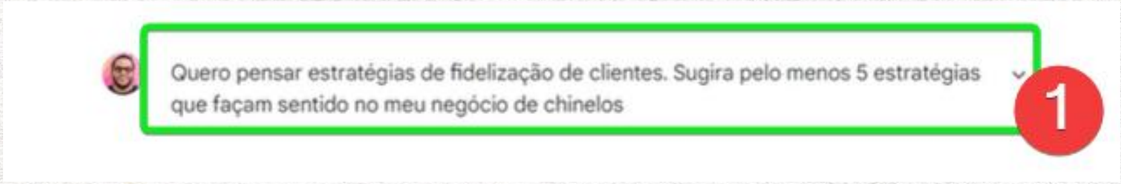
A fidelização de clientes é fundamental para o sucesso a longo prazo da Loja Cariocas. Implemente estratégias como:

- **Programa de fidelidade:** Ofereça benefícios exclusivos para clientes que compram com frequência, como descontos, brindes e acesso antecipado a lançamentos.

M14 TEMA 11 – Desenvolver estratégias de fidelização

Por que a fidelização é essencial?
Fidelizar um cliente significa fazer com que ele **volte a comprar com você**. Ou seja, na próxima vez que ele precisar de um chinelo, ele vai preferir comprar **da sua marca** e não da concorrência.
Isso é fundamental porque **atrair um cliente pela primeira vez é caro**: envolve investimentos em loja, site, marketing, promoções... E se o cliente compra apenas uma vez e **nunca mais volta**, todo esse investimento foi perdido. 😕
Por isso, o foco agora é aprender a **criar estratégias que façam o cliente querer voltar sempre**.

Como fazer isso na prática?
Usamos o prompt do **destaque 1** para pedir sugestões específicas de fidelização, e recebemos como resposta os **destaques 2 e 3**, com **5 estratégias poderosas e adaptadas** ao nosso modelo de negócio.



5 Estratégias de Fidelização para Encantar seus Clientes na Loja Cariocas:

1. Programa de Fidelidade Personalizado: 2

- Crie um programa de fidelidade com diferentes níveis (bronze, prata e ouro), oferecendo benefícios progressivos como:
  - **Descontos em compras:** Descontos escalonados em produtos da loja, de acordo com o nível do cliente.
  - **Frete grátis ou com desconto:** Frete grátis ou com desconto para compras acima de um determinado valor, especialmente para clientes em níveis mais altos.
  - **Acesso antecipado a lançamentos:** Permita que clientes fidelizados comprem novos produtos antes do lançamento oficial, criando exclusividade e gerando expectativa.
  - **Eventos exclusivos:** Convide clientes VIP para eventos exclusivos, como lançamentos de produtos, workshops de moda e brindes especiais.
  - **Aniversário VIP:** Ofereça um desconto especial ou brinde no aniversário dos clientes fidelizados, demonstrando cuidado e atenção.

2. Brindes Personalizados que Expressam Carinho:

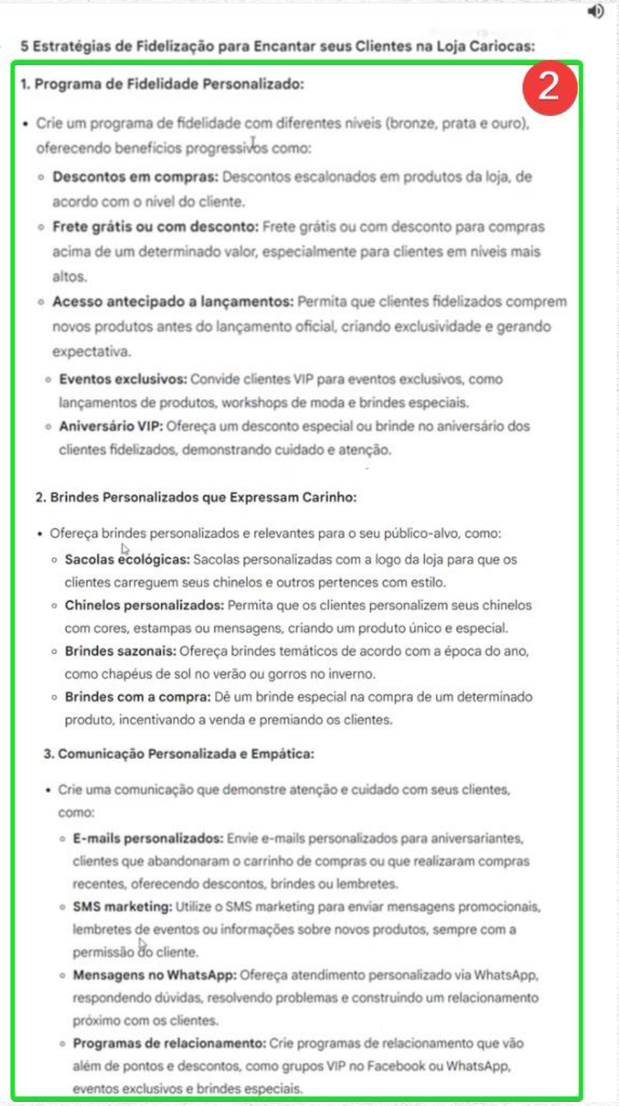
- Ofereça brindes personalizados e relevantes para o seu público-alvo, como:
  - **Sacolas ecológicas:** Sacolas personalizadas com a logo da loja para que os clientes carreguem seus chinelos e outros pertences com estilo.
  - **Chinelos personalizados:** Permita que os clientes personalizem seus chinelos com cores, estampas ou mensagens, criando um produto único e especial.
  - **Brindes sazonais:** Ofereça brindes temáticos de acordo com a época do ano, como chapéus de sol no verão ou gorros no inverno.
  - **Brindes com a compra:** Dê um brinde especial na compra de um determinado produto, incentivando a venda e premiando os clientes.

3. Comunicação Personalizada e Empática:

- Crie uma comunicação que demonstre atenção e cuidado com seus clientes, como:
  - **E-mails personalizados:** Envie e-mails personalizados para aniversariantes, clientes que abandonaram o carrinho de compras ou que realizaram compras recentes, oferecendo descontos, brindes ou lembretes.
  - **SMS marketing:** Utilize o SMS marketing para enviar mensagens promocionais, lembretes de eventos ou informações sobre novos produtos, sempre com a permissão do cliente.
  - **Mensagens no WhatsApp:** Ofereça atendimento personalizado via WhatsApp, respondendo dúvidas, resolvendo problemas e construindo um relacionamento próximo com os clientes.
  - **Programas de relacionamento:** Crie programas de relacionamento que vão além de pontos e descontos, como grupos VIP no Facebook ou WhatsApp, eventos exclusivos e brindes especiais.

1. Programa de Fidelidade Personalizado
Crie um programa com diferentes níveis (bronze, prata, ouro), oferecendo benefícios progressivos:
•**Descontos acumulativos** por número de compras.
•**Frete grátis** a partir de determinado valor ou para clientes VIP.
•**Acesso antecipado a lançamentos** exclusivos.
•**Eventos VIP e aniversários de clientes**, com experiências especiais.
Esses programas fazem o cliente se sentir **valorizado e especial**, criando um vínculo com a marca.

2. Brindes que demonstram carinho
Surpreenda o cliente com **presentes inesperados**:
•**Sacolinha personalizada com o logo da marca**.
•**Chinelos customizados** com nome, frase ou estampa exclusiva.
•**Brindes sazonais** (verão, Natal, aniversário).
•**Brindes por compra acima de um valor específico**.
Esses gestos **emocionam** e criam conexão com o público.



5 Estratégias de Fidelização para Encantar seus Clientes na Loja Cariocas:

2

1. Programa de Fidelidade Personalizado:

- Crie um programa de fidelidade com diferentes níveis (bronze, prata e ouro), oferecendo benefícios progressivos como:
  - **Descontos em compras:** Descontos escalonados em produtos da loja, de acordo com o nível do cliente.
  - **Frete grátis ou com desconto:** Frete grátis ou com desconto para compras acima de um determinado valor, especialmente para clientes em níveis mais altos.
  - **Acesso antecipado a lançamentos:** Permita que clientes fidelizados comprem novos produtos antes do lançamento oficial, criando exclusividade e gerando expectativa.
  - **Eventos exclusivos:** Convide clientes VIP para eventos exclusivos, como lançamentos de produtos, workshops de moda e brindes especiais.
  - **Aniversário VIP:** Ofereça um desconto especial ou brinde no aniversário dos clientes fidelizados, demonstrando cuidado e atenção.

2. Brindes Personalizados que Expressam Carinho:

- Ofereça brindes personalizados e relevantes para o seu público-alvo, como:
  - **Sacolas ecológicas:** Sacolas personalizadas com a logo da loja para que os clientes carreguem seus chinelos e outros pertences com estilo.
  - **Chinelos personalizados:** Permita que os clientes personalizem seus chinelos com cores, estampas ou mensagens, criando um produto único e especial.
  - **Brindes sazonais:** Ofereça brindes temáticos de acordo com a época do ano, como chapéus de sol no verão ou gorros no inverno.
  - **Brindes com a compra:** Dê um brinde especial na compra de um determinado produto, incentivando a venda e premiando os clientes.

3. Comunicação Personalizada e Empática:

- Crie uma comunicação que demonstre atenção e cuidado com seus clientes, como:
  - **E-mails personalizados:** Envie e-mails personalizados para aniversariantes, clientes que abandonaram o carrinho de compras ou que realizaram compras recentes, oferecendo descontos, brindes ou lembretes.
  - **SMS marketing:** Utilize o SMS marketing para enviar mensagens promocionais, lembretes de eventos ou informações sobre novos produtos, sempre com a permissão do cliente.
  - **Mensagens no WhatsApp:** Ofereça atendimento personalizado via WhatsApp, respondendo dúvidas, resolvendo problemas e construindo um relacionamento próximo com os clientes.
  - **Programas de relacionamento:** Crie programas de relacionamento que vão além de pontos e descontos, como grupos VIP no Facebook ou WhatsApp, eventos exclusivos e brindes especiais.

3. Comunicação personalizada
Mostre que você se importa com o cliente fora da venda:
•**E-mails personalizados**, como lembretes de compra, novidades e promoções.
•**Mensagens via WhatsApp**, com linguagem próxima e acolhedora.
•**Programas de relacionamento** com contatos frequentes e conteúdos relevantes.
A comunicação contínua faz o cliente lembrar da sua marca e manter o interesse

4. Experiência de compra memorável
A experiência conta muito! Garanta que o cliente **saia encantado da loja física ou virtual**:
•**Ambiente aconchegante e organizado**.
•**Atendimento ágil, simpático e eficiente**.
•**Processos de compra rápidos**, sem complicações.
•**Resolução de problemas sem burocracia**.
Quando o cliente **se sente bem tratado**, ele volta!

5 Estratégias de Fidelização para Encantar seus Clientes na Loja Cariocas:

1. Programa de Fidelidade Personalizado: 2

- Crie um programa de fidelidade com diferentes níveis (bronze, prata e ouro), oferecendo benefícios progressivos como:
  - **Descontos em compras:** Descontos escalonados em produtos da loja, de acordo com o nível do cliente.
  - **Frete grátis ou com desconto:** Frete grátis ou com desconto para compras acima de um determinado valor, especialmente para clientes em níveis mais altos.
  - **Acesso antecipado a lançamentos:** Permita que clientes fidelizados comprem novos produtos antes do lançamento oficial, criando exclusividade e gerando expectativa.
  - **Eventos exclusivos:** Convide clientes VIP para eventos exclusivos, como lançamentos de produtos, workshops de moda e brindes especiais.
  - **Aniversário VIP:** Ofereça um desconto especial ou brinde no aniversário dos clientes fidelizados, demonstrando cuidado e atenção.

2. Brindes Personalizados que Expressam Carinho:

- Ofereça brindes personalizados e relevantes para o seu público-alvo, como:
  - **Sacolas ecológicas:** Sacolas personalizadas com a logo da loja para que os clientes carreguem seus chinelos e outros pertences com estilo.
  - **Chinelos personalizados:** Permita que os clientes personalizem seus chinelos com cores, estampas ou mensagens, criando um produto único e especial.
  - **Brindes sazonais:** Ofereça brindes temáticos de acordo com a época do ano, como chapéus de sol no verão ou gorros no inverno.
  - **Brindes com a compra:** Dê um brinde especial na compra de um determinado produto, incentivando a venda e premiando os clientes.

3. Comunicação Personalizada e Empática:

- Crie uma comunicação que demonstre atenção e cuidado com seus clientes, como:
  - **E-mails personalizados:** Envie e-mails personalizados para aniversariantes, clientes que abandonaram o carrinho de compras ou que realizaram compras recentes, oferecendo descontos, brindes ou lembretes.
  - **SMS marketing:** Utilize o SMS marketing para enviar mensagens promocionais, lembretes de eventos ou informações sobre novos produtos, sempre com a permissão do cliente.
  - **Mensagens no WhatsApp:** Ofereça atendimento personalizado via WhatsApp, respondendo dúvidas, resolvendo problemas e construindo um relacionamento próximo com os clientes.
  - **Programas de relacionamento:** Crie programas de relacionamento que vão além de pontos e descontos, como grupos VIP no Facebook ou WhatsApp, eventos exclusivos e brindes especiais.

4. Experiência de Compra Inigualável:

- Proporcione uma experiência de compra excepcional que fidelize seus clientes, como:
  - **Loja física acolhedora:** Crie um ambiente agradável e convidativo na loja física, com música ambiente, decoração temática e atendimento personalizado.
  - **Loja virtual intuitiva e eficiente:** Ofereça uma loja virtual fácil de navegar, com fotos de alta qualidade, informações completas dos produtos e um processo de compra rápido e seguro.
  - **Atendimento impecável:** Treine sua equipe para oferecer um atendimento impecável, com cordialidade, profissionalismo e foco na resolução das necessidades dos clientes.
  - **Pós-venda impecável:** Ofereça um pós-venda de qualidade, respondendo dúvidas, trocando produtos com defeito e solucionando problemas de forma rápida e eficiente.

3

5. Comunidade Vibrante e Engajada:

- Crie uma comunidade vibrante e engajada em torno da sua marca, como:
  - **Redes sociais ativas:** Mantenha suas redes sociais ativas, respondendo comentários, interagindo com os seguidores e criando conteúdo relevante para o seu público.
  - **Grupos online:** Crie grupos online no Facebook ou WhatsApp para que os clientes possam se conectar, trocar ideias e compartilhar experiências com os produtos da Loja Cariocas.
  - **Eventos e promoções exclusivas:** Organize eventos e promoções exclusivas para membros da comunidade, como workshops de moda, concursos de fotos e brindes especiais.
  - **Programas de influenciadores:** Crie programas de influenciadores para que clientes engajados divulguem a marca e os produtos da Loja Cariocas para seus seguidores.

5. Crie uma comunidade ativa
Fidelização também passa por **pertencimento**:
•**Redes sociais bem cuidadas**, com conteúdo que engaja.
•**Grupos no WhatsApp ou Facebook** com promoções e novidades exclusivas.
•**Eventos da marca**, como concursos ou sorteios.
•**Parcerias com influenciadores**, para aumentar o alcance da marca.
Clientes que se sentem parte da comunidade se tornam **embaixadores da sua marca**!

Fidelizar não é apenas dar desconto. É **criar uma experiência tão boa** que o cliente **prefere comprar com você sempre**. Quanto mais ele compra, mais ele **se conecta com a sua marca**.

4. Experiência de Compra Inigualável:

- Proporcione uma experiência de compra excepcional que fidelize seus clientes, como:
  - **Loja física acolhedora:** Crie um ambiente agradável e convidativo na loja física, com música ambiente, decoração temática e atendimento personalizado.
  - **Loja virtual intuitiva e eficiente:** Ofereça uma loja virtual fácil de navegar, com fotos de alta qualidade, informações completas dos produtos e um processo de compra rápido e seguro.
  - **Atendimento impecável:** Treine sua equipe para oferecer um atendimento impecável, com cordialidade, profissionalismo e foco na resolução das necessidades dos clientes.
  - **Pós-venda impecável:** Ofereça um pós-venda de qualidade, respondendo dúvidas, trocando produtos com defeito e solucionando problemas de forma rápida e eficiente.

3

5. Comunidade Vibrante e Engajada:

- Crie uma comunidade vibrante e engajada em torno da sua marca, como:
  - **Redes sociais ativas:** Mantenha suas redes sociais ativas, respondendo comentários, interagindo com os seguidores e criando conteúdo relevante para o seu público.
  - **Grupos online:** Crie grupos online no Facebook ou WhatsApp para que os clientes possam se conectar, trocar ideias e compartilhar experiências com os produtos da Loja Cariocas.
  - **Eventos e promoções exclusivas:** Organize eventos e promoções exclusivas para membros da comunidade, como workshops de moda, concursos de fotos e brindes especiais.
  - **Programas de influenciadores:** Crie programas de influenciadores para que clientes engajados divulguem a marca e os produtos da Loja Cariocas para seus seguidores.