

Digit@l Tuesdays by IAPMEI

WEBINAR
26 MAI



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA MARKETING

Da curiosidade à referência
em 3 meses



ECONOMIA E COESÃO
TERRITORIAL

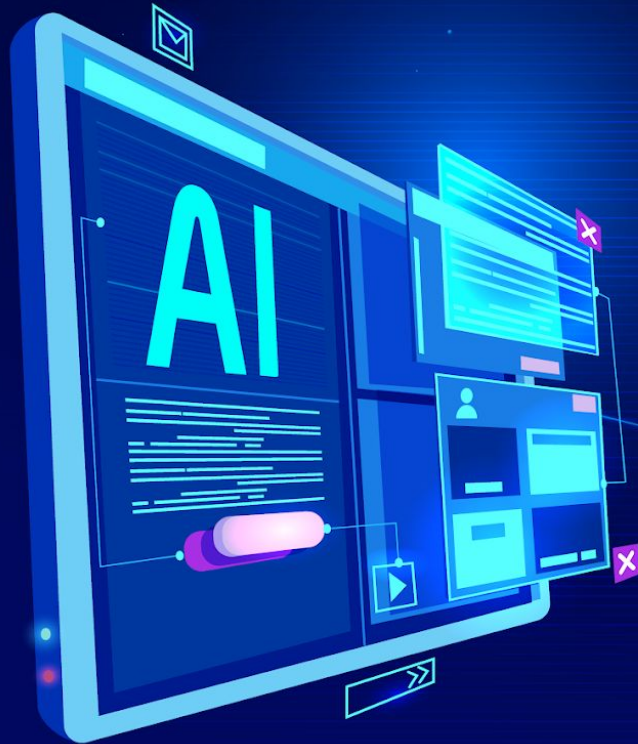
Pedro Armbrust



- Brasileiro vivendo em Lisboa há +5 anos
- 11 anos de Experiência com Marketing
- Acompanhando, Experimentando e Comunicando IA há 3 anos
- Tutor, Consultor e Fundador da Atomica - AI Marketing
- Atomica: Empresa AI-Native, Parceira de Transformação de IA
 - Mentorias em Grupo e Individuais
 - Comunidade Visionários do Marketing
 - Consultoria para Empresa:
 - Formações Personalizadas
 - Desenvolvimento de Sistemas Agênticos
 - Estratégia de IA e Gestão de Mudança
- LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/pedro-armbrust/>

Digit@l Tuesdays by IAPMEI

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PME
Da curiosidade à referência em 3 meses



Mês 1

LLMs Como Parceiras de Pensamento



Mês 1: LLMs Como Parceiras de Pensamento

LLMs (Large Language Models): ChatGPT, Gemini, Claude

Etapas Básicas:

- Memória
- Instruções Personalizadas
- Modelo Reasoning / Thinking / Pensamento Estendido (Pro, Sonnet/Opus)
- Janela de Contexto (Tokens)
- Web Search
- Modo Canvas
- Multimodalidade

Model ↕	Features ↳		Intelligence ↳		Price ↳	
	Context Window ↕	Creator ↕	Artificial Analysis Intelligence Index ↓	Blended USD/1M Tokens ↕		
GPT-5.5 (xhigh) ♀	922k	OpenAI	60	\$4.35		
GPT-5.5 (high) ♀	922k	OpenAI	59	\$4.35		
Claude Opus 4.7 (max) ♀	1M	Anthropic	57	\$4.10		
Gemini 3.1 Pro Preview ♀	1M	Google	57	\$1.74		
GPT-5.5 (medium) ♀	922k	OpenAI	57	\$4.35		
Qwen3.7 Max ♀	1M	Alibaba	57	\$1.43		
Gemini 3.5 Flash ♀	1M	Google	55	\$1.31		
Kimi K2.6 ♀	256k	Kimi	54	\$0.70		
MiMo-V2.5-Pro ♀	1M	Xiaomi	54	\$0.64		
GPT-5.3 Codex (xhigh) ♀	400k	OpenAI	54	\$1.87		
Grok 4.3 (high) ♀	1M	xAI	53	\$0.64		



Mês 1: LLMs Como Parceiras de Pensamento

Prompt Engineering:

- Framework: PECAFEL
 - Papel
 - Estilo
 - Contexto
 - Ações
 - Formato
 - Exemplos
 - Limitações
- Entrevista
- Wrap-up + Planejamento



Mês 1: LLMs Como Parceiras de Pensamento

- Boas Práticas:
 - **Anti-AI Slop:** Escrever como humanos
 - **Anti-Alucinações:** Não inventar ou ser criativo de mais
 - **Anti-Sycophancy:** Ser crítico
 - **Anti-Fluff:** Direto ao ponto, racional e analítico
 - **Perguntar:** Sempre que houver alguma lacuna de informação
 - **Autoridade:** Basear-se em grandes referências no assunto
 - **Fontes:** Atualizadas e de alta credibilidade
 - **Transparência:** Mostrar linha de raciocínio e referências in-line/nota de rodapé
 - **Didático:** Acessível à qualquer um, independentemente da complexidade



Mês 1: LLMs Como Parceiras de Pensamento

Técnicas Avançadas:

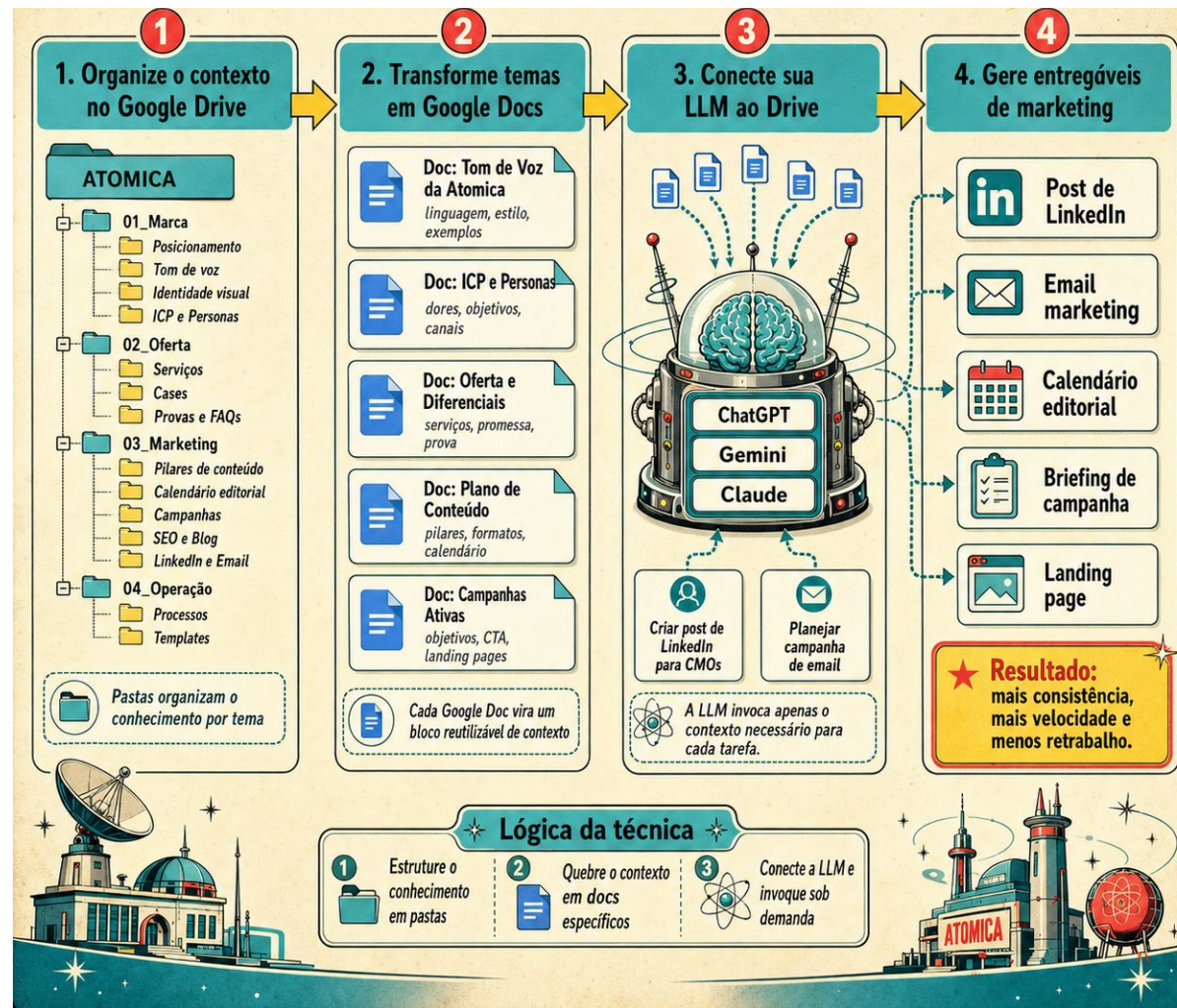
- Deep Research
- Conectores / MCPs
- Skills: SOPs (Procedimento Operacional do Sistema)
- NotebookLM (+Google Labs)
- Estrutura de Informação: Markdown (.md), JSON, XML, HTML
- Agentes Básicos: GPTs / Projetos / Notebooks / Gems

AI

Mês 1: LLMs Como Parceiras de Pensamento

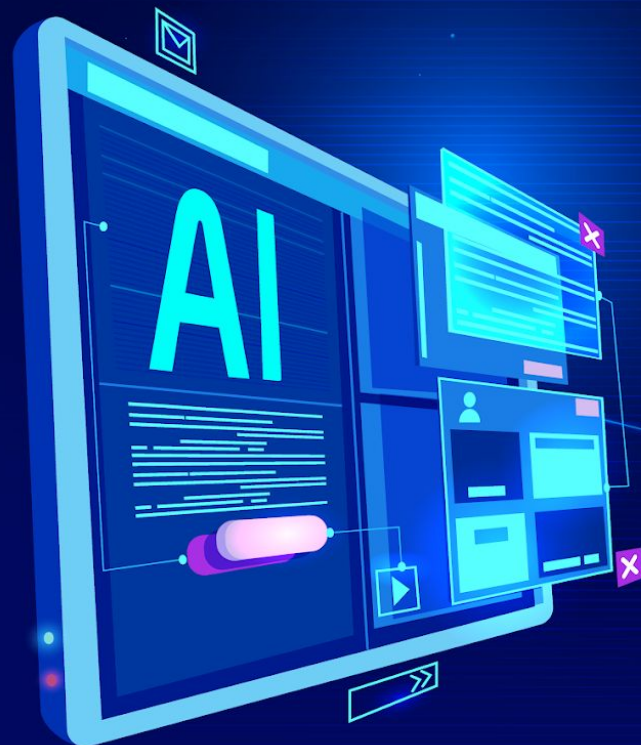
Funcionalidades Avançadas:

- Engenharia de Contexto



Digit@l Tuesdays by IAPMEI

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PME
Da curiosidade à referência em 3 meses



Mês 2

Explorar Novo Universo de Possibilidades Criativas



Mês 2: Explorar Novo Universo de Possibilidades Criativas

Imagens:

- Engenharia de Prompt para Imagens:
 - Posição da Câmera
 - Elemento Principal
 - Contexto da Cena
 - Cenário
 - Sentimento
 - Cores
 - Referências
 - Estética
 - Iluminação
 - Aspect Ratio
 - Resolução
 - Texto

PROMPT PERFEITO PARA IMAGENS DE IA

Posição da Câmera , Elemento Principal ,
Contexto da Cena , Cenário , Sentimento ,
Cores , Referência , Estética , Iluminação



Close up shot: uma mulher astronauta retro futurista dos anos 50 de capacete, com expressão facial de coragem segurando uma ray gun. Ela tem um chimpanzé astronauta agarrado às suas costas, o macaco também usa roupa e capacete de astronauta. Eles estão em um planeta extra-terrestre com uma paisagem alienígena fora do comum. sentimento de exploração e mistério, cores vividas e contrastantes: ciano #67bbc0 , amarelo #fccca29 , vermelho #FF304C , creme #f7f1e1 e cinza escuro #272727. Estilo american realism de Norman Rockwell, estética de revista pulp, atompunk, googie, atomic age, space age, iluminação de um por do sol de um planeta alienígena que possui 2 sóis. aspect ratio: 4:3



Mês 2: Explorar Novo Universo de Possibilidades Criativas

Imagens:

- Modelos Principais:
 - ChatGPT Image 2
 - Gemini Nanobanana 2
 - Seedream 5
 - Flux 2
 - Grok Imagine Image

Rank	Range	Creator	Model	Elo
1	1	OpenAI	GPT Image 2 (high)	1,338
2	2-3	OpenAI	GPT Image 1.5 (high)	1,267
3	2-3	Google	Nano Banana 2 (Gemini 3.1 Flash Image Preview)	1,264
4	4-5	Google	Nano Banana Pro (Gemini 3 Pro Image)	1,219
5	4-5	xAI	grok-Imagine-image-quality	1,209
6	6-11	Black Forest Labs	FLUX.2 [max]	1,196
7	6-11	Microsoft	MAI-Image-2	1,196
8	6-11	ByteDance Seed	Seedream 4.0	1,195
9	6-12	Black Forest Labs	FLUX.2 [pro]	1,191
10	6-13	Recraft	Recraft V4.1 Utility	1,190
11	6-13	HiDream	HiDream-O1-Image-Dev-2604 Open Weights	1,189
12	9-15	Black Forest Labs	FLUX.2 [flex]	1,183
13	11-15	xAI	grok-Imagine-image	1,181
14	12-16	ImagineArt	ImagineArt 2.0	1,177
15	12-17	Luma Labs	Luma UNI 1 Max	1,175

Mês 2: Explorar Novo Universo de Possibilidades Criativas

Vídeos:

- Text-to-Video x Image-to-Video x Video-to-Video
- Engenharia de Prompts para Vídeo (image-to-video):
 - Movimento da Câmera
 - Ação
 - Elementos a Garantir Consistência

PROMPT PERFEITO PARA VÍDEOS DE IA

TEXTO-PARA-VIDEO:

Muito semelhante a estrutura de prompt para geração de imagens, porém é muito importante focar na **ação** que deve ocorrer na cena e incluir o **"Movimento da Câmera"**.

* Nas ferramentas americanas (Google Veo3, Runway, Luma) coloque no **meio do prompt**, nas chinesas (Kling, ByteDance, Minimax) coloque no **fim**.

Posição da Câmera, Elemento Principal, Ação da Cena, Cenário, Movimento da Câmera *, Cores, Sentimento, Estética, Iluminação, *

IMAGEM-PARA-VIDEO:

Produzir a imagem inicial (e/ou final) de cada cena e transformá-las em vídeo é a melhor forma de manter **consistência entre cenas** e ter o máximo de **controle sobre o resultado**.

Movimento da Câmera, Ação da Cena, Elementos a serem mantidos consistentes,

* Nas ferramentas americanas coloque no **início**, nas chinesas, no **fim**.



Prompt na Descrição do Post



Mês 2: Explorar Novo Universo de Possibilidades Criativas

Vídeos:

- Principais Modelos:
 - Seedance 2
 - HappyHorse
 - Grok Imagine Video
 - Google Omni
 - Kling
 - HeyGen (Avatares)

Rank	Range	Creator	Model	Elo
1	1	ByteDance Seed	Dreamina Seedance 2.0 720p	1,187
2	2	Alibaba-ATH	HappyHorse-1.0	1,171
3	3-5	xAI	grok-Imagine-video	1,096
4	3-5	Google	Veo 3.1 Fast	1,095
5	3-7	Google	Veo 3.1	1,090
6	5-7	KlingAI	Kling 3.0 1080p (Pro)	1,085
7	5-8	PixVerse	PixVerse V6	1,083
8	7-9	KlingAI	Kling 3.0 720p (Standard)	1,076
9	8-12	KlingAI	Kling 3.0 Omni 1080p (Pro)	1,069
10	9-12	Google	Veo 3.1 Lite	1,065
11	9-12	Vidu	Vidu Q3 Pro	1,063
12	9-12	KlingAI	Kling 3.0 Omni 720p (Standard)	1,060
13	13	KlingAI	Kling 2.6 Pro (January)	1,012
14	14-13	ByteDance Seed	Seedance 1.5 pro	1,000
15	15-18	Lightricks	LTX-2.3 Pro <small>Open Weights</small>	966



Mês 2: Explorar Novo Universo de Possibilidades Criativas

Áudio:

- Modelos de Vídeo com Áudio Nativo:
 - Google Omni
 - Seedance 2
- Principais Modelos:
 - Suno (Música)
 - Eleven Labs (Vozes e SFX)



Mês 2: Explorar Novo Universo de Possibilidades Criativas

Agregadores:

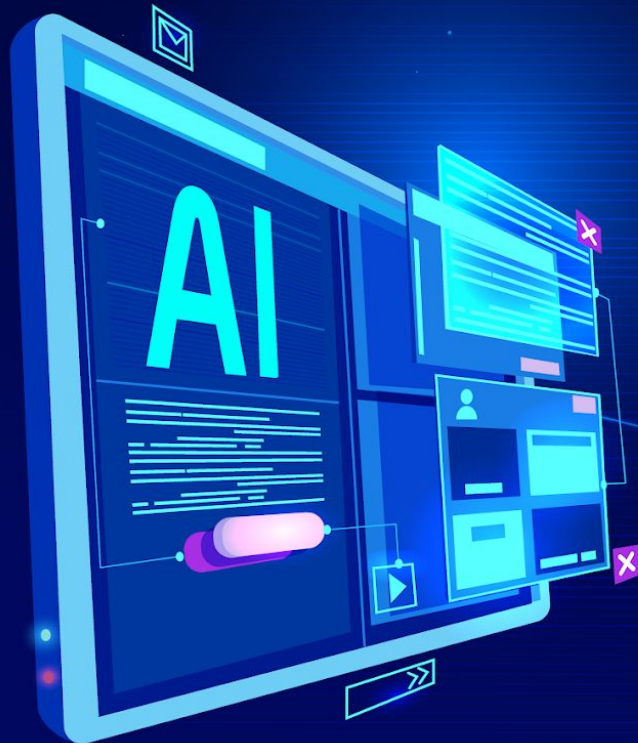
- Magnific (ex-Freepik)
- Higgsfield
- Gamma (Apresentações)

Fluxo de trabalho de um Vídeo Publicitário 100% produzido com IA:

1. **Pré Produção:** Brainstorming » Decisões Estéticas » Moodboard » Logo » Produto » Personagen(s) » Cenário(s)
2. **Produção:** Roteiro » Storyboard » Retoques de Edição » Upscaling de Imagens » Image-to-Video » Vozes de Diálogo/Narração » Lipsync » SFX » Música
3. **Pós-Produção:** Upscaling de Vídeo » Composição e Edição (Capcut, Descript) » Repurposing

Digit@l Tuesdays by IAPMEI

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PME
Da curiosidade à referência em 3 meses



Mês 3

**Automatizar Tarefas Repetitivas e Sobrar Tempo
pro Trabalho Gratificante**



Mês 3: Automatizar Tarefas Repetitivas e Sobrar Tempo pro Trabalho Gratificante

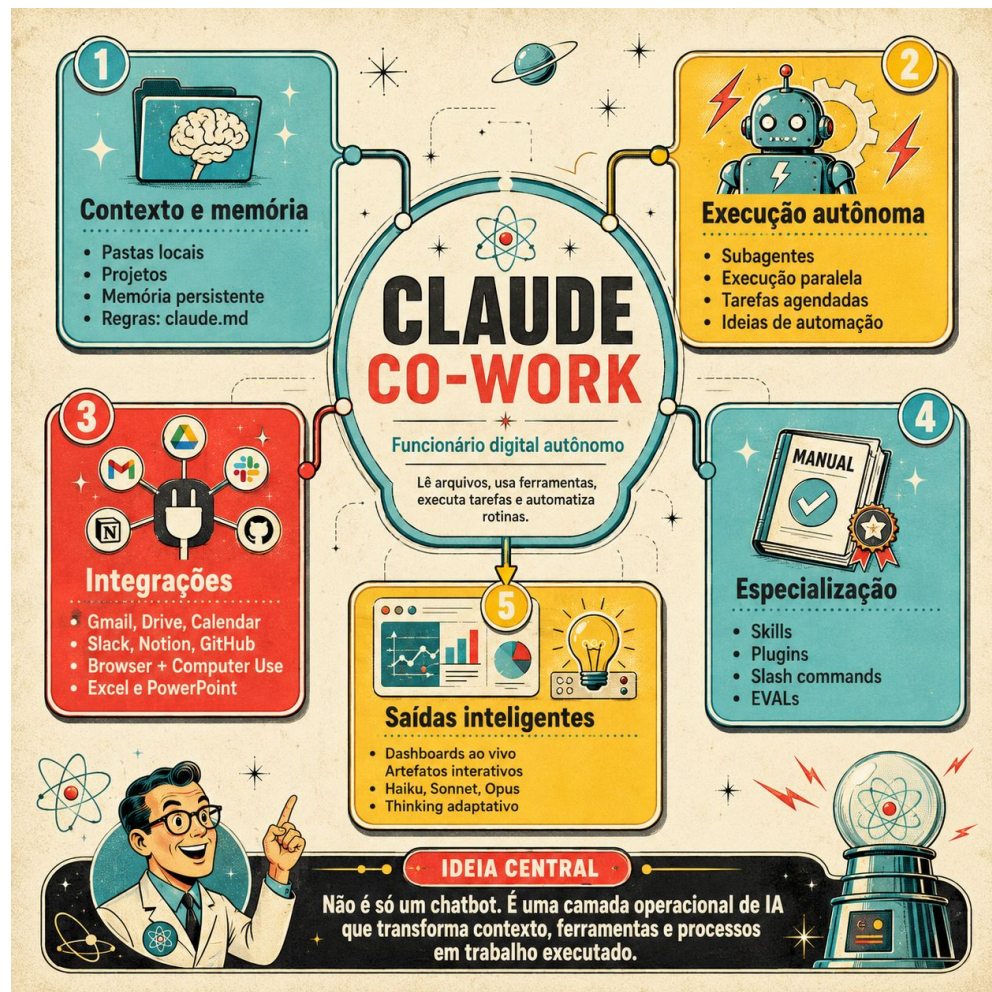
Vibe Coding:

- Plataformas de Entrada:
 - Automatizar Tarefas:
 - Claude Cowork
 - Manus
 - Genspark
 - Construção de Ferramentas:
 - Lovable
 - Replit
 - Google AI Studio

AI

Mês 3: Automatizar Tarefas Repetitivas e Sobrar Tempo pro Trabalho Gratificante

Claude Co-work:





Mês 3: Automatizar Tarefas Repetitivas e Sobrar Tempo pro Trabalho Gratificante

Conceitos Fundamentais:

- **Arquitetura:** Miro
- **Planejamento:** PRD (Documento de Requisitos de Produto) e SDD (Desenvolvimento Orientado por Especificações)
- **Gatilhos:** Rotinas, Eventos
- **Base de Dados:** Supabase
- **Integrações:** APIs, Webhooks, MCPs
- **Segurança:** Ciberataques, API tokens, Credenciais, Guard Rails, AI Injection
- **Versionamento:** Github, Commits, Branches
- **Infraestrutura:** Servidor (VPS), Hostinger
- **Observabilidade:** Custos, Consumo de Tokens, Espaço e Memória, Logs, Erros

AI

Mês 3: Automatizar Tarefas Repetitivas e Sobrar Tempo pro Trabalho Gratificante

- Agentes:

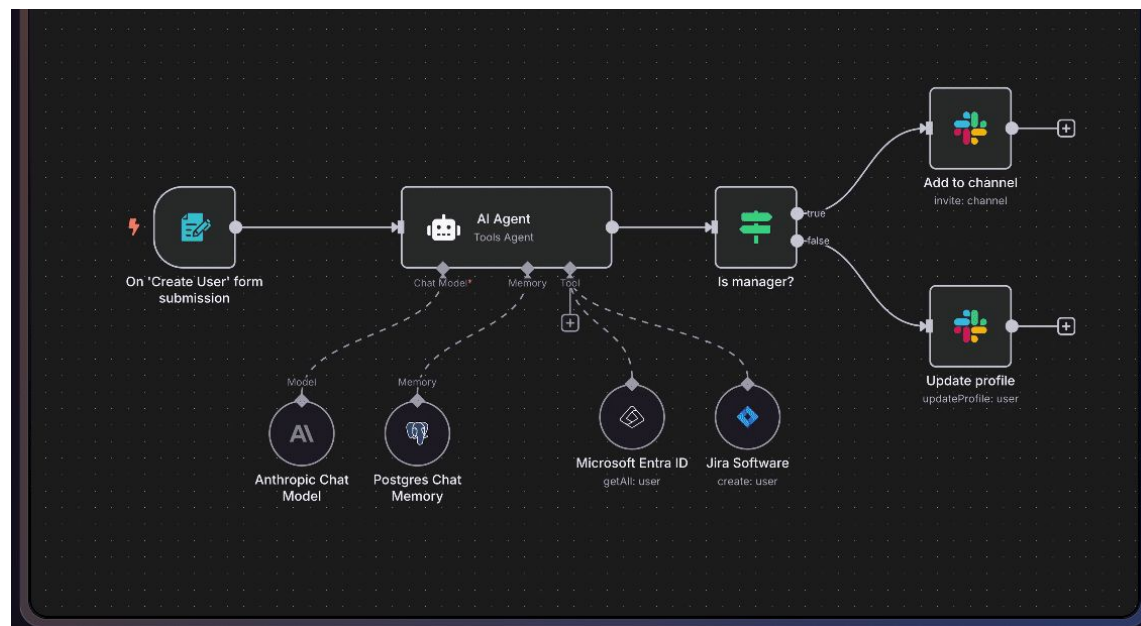


AI

Mês 3: Automatizar Tarefas Repetitivas e Sobrar Tempo pro Trabalho Gratificante

Automação:

- n8n



AUTOMAÇÃO CLÁSSICA VS AUTOMAÇÃO AGÊNTICA

Mesma missão. Inteligências muito diferentes.

AUTOMAÇÃO CLÁSSICA

Entrada
↓
Regra 1
↓
Regra 2
↓
Regra 3
↓
Saída

EXCEÇÃO

- Caminho fixo
- Regras pré-definidas
- Trava fora do script

AUTOMAÇÃO AGÊNTICA

Pedido do usuário: "Quero algo simples, rápido e barato." ?

Objetivo

Contexto

Decisão

Ferramenta

Ação

PERCEÇÃO (LLM) RACIOCÍNIO (LLM) MEMÓRIA FERRAMENTAS

- Adapta a rota
- Lida com subjetividade
- Resolve casos não previstos

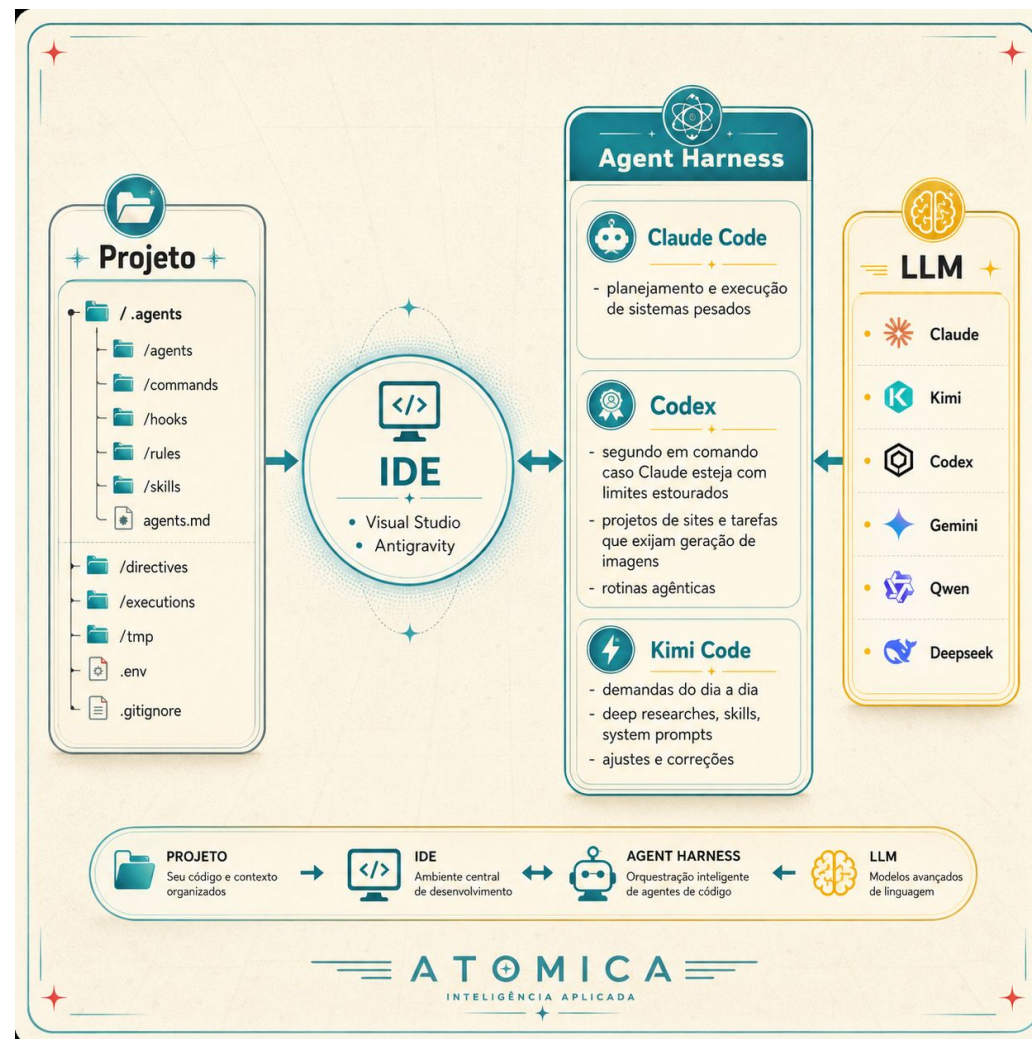
Clássica = segue trilhos **Agêntica = entende o destino e escolhe o melhor caminho.**

ATOMICA AUTOMAÇÃO INTELIGENTE

Mês 3: Automatizar Tarefas Repetitivas e Sobrar Tempo pro Trabalho Gratificante

Sistemas Agênticos:

- IDE:
 - Visual Studio
 - Antigravity
 - Cursor
- CLI:
 - Claude Code
 - Codex
 - Kimi
 - Deepseek
 - GLM

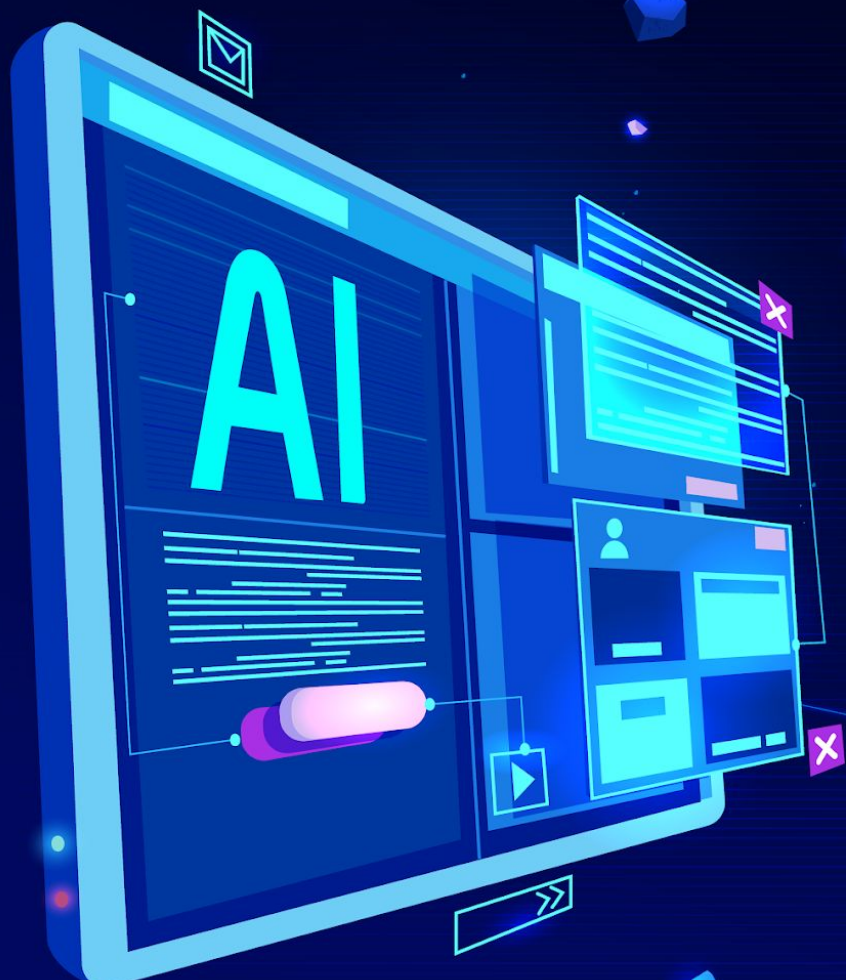




Mês 3: Automatizar Tarefas Repetitivas e Sobrar Tempo pro Trabalho Gratificante

Agentes Autônomos:

- OpenClaw
- Hermes



OBRIGADO >>

