

# PDLC/SDLC com IA

**Dia 2** - Projeto Greenfield

# Da verificação à especificação

## Tradicional

Entender → Design → Codificar → Testar

## Orientado por especificações

Especificiar → Gerar → Verificar → Iterar

**Com uma verificação robusta, você pode buscar soluções em vez de criá-las manualmente.**

# Qualidade das Etapas

## Pesquisa

Pesquisa Ruim

Pesquisa Boa

## Plano

Plano Bom

Plano Ruim

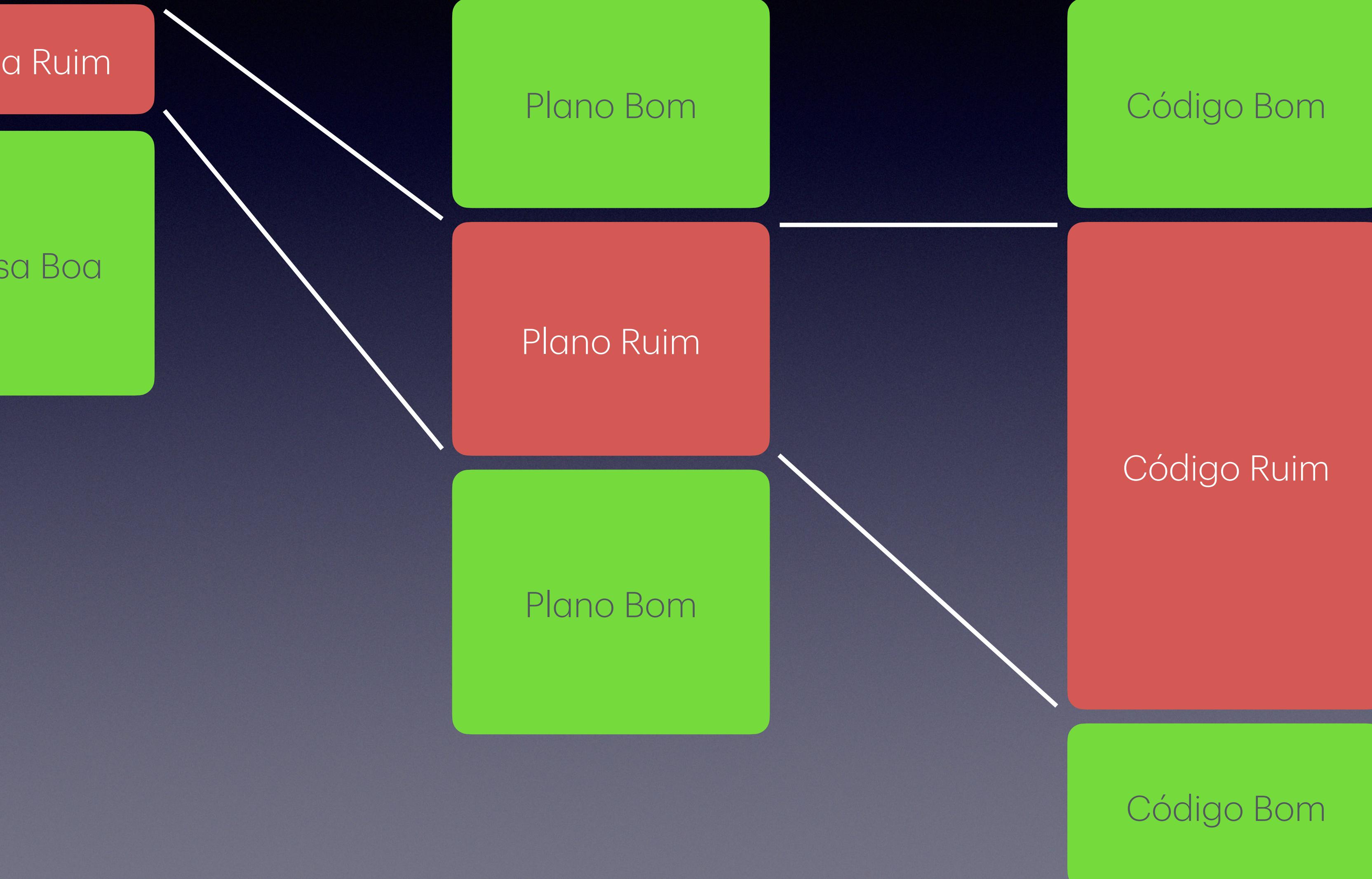
Plano Bom

## Código

Código Bom

Código Ruim

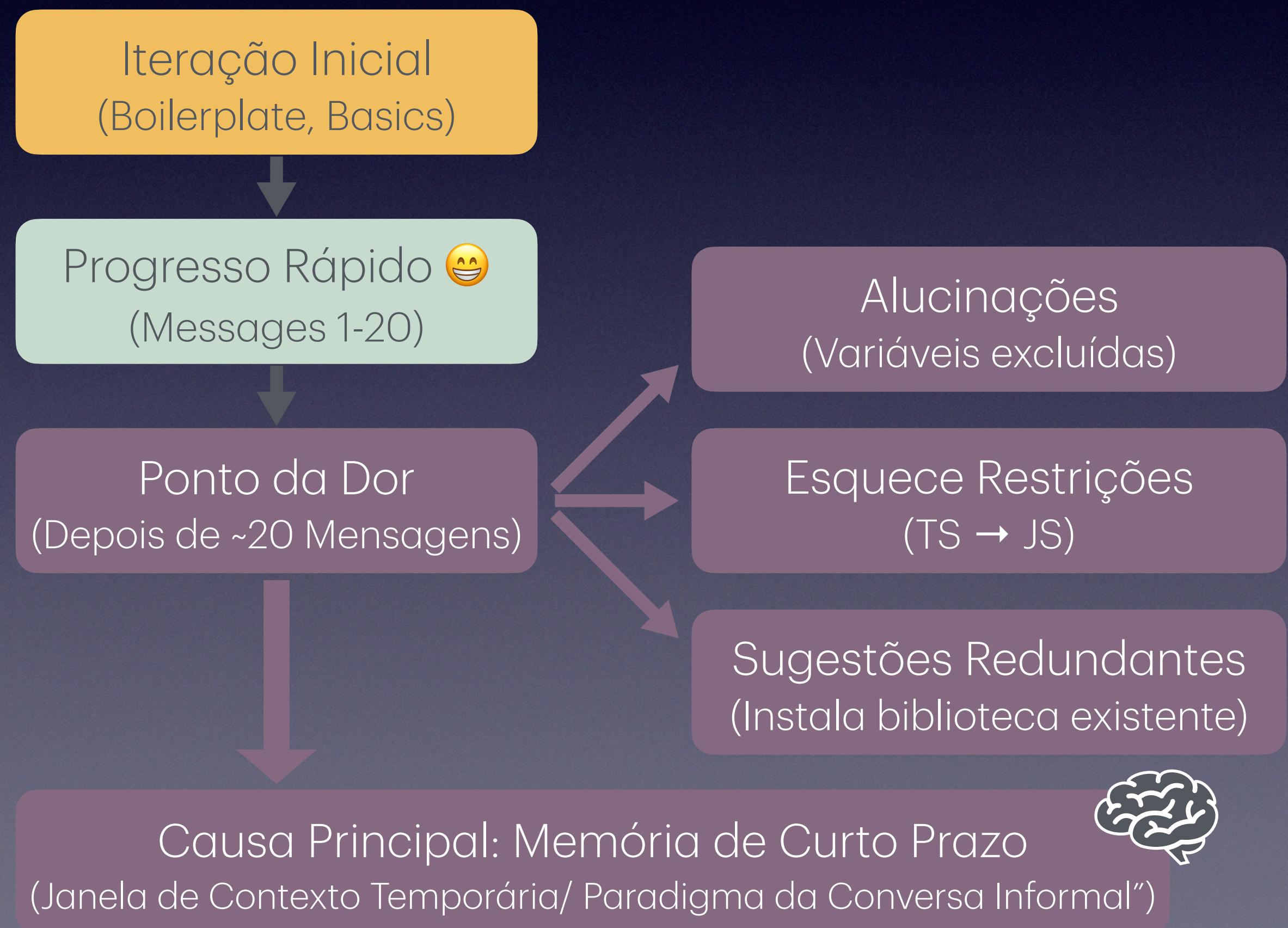
Código Bom



# Desenvolvimento com IA

## O “Gargalo do Contexto”

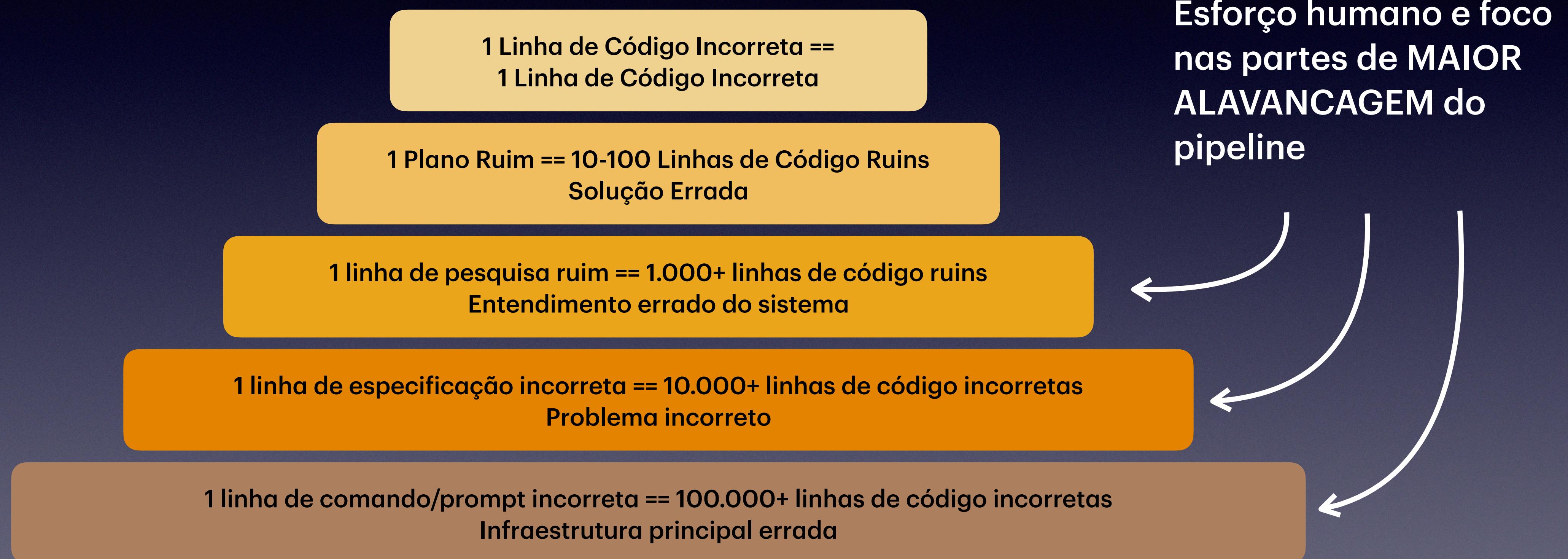
### Programação tradicional com IA (Vibe Coding)



### Método “Desenvolvimento baseado em Contexto”



# Hierarquia de Alavancagem



# Fases

## Fase de Planejamento

Requisitos de projeto, arquitetura e detalhamento do trabalho

1. **Analista de Negócios** (Analyst)
2. **Gerente de Produto** (PM)
3. **Especialista UI/UX** (UI/UX)
4. **Arquiteto** (Architect)
5. **Gerente de Projeto** (PO)

## Fase de Desenvolvimento

Criar histórias, escrever código, validar a qualidade

1. **Scrum Master** (SM)
2. **Desenvolvedor** (DEV)
3. **Garantia de Qualidade** (QA)

# Analista de Negócios

## Analyst

**Saídas:**

Briefing do projeto (brief.md)

**Transferência:**

Ínicio → Gerente de Projeto (PM)

**Comando de inicialização:**

/agents/analyst

**Obs:**

Primeiro agente de fluxo Greenfield. Coleta requisitos e cria o briefing do projeto.

# Gerente de Projeto

**PM**

**Saídas:**

Documento de Requisitos do Projeto (PRD)

**Transferência:**

Analista → PM ← → PO

**Comando de inicialização:**

/agents/pm

**Obs:**

Cria o doc de requisitos do projeto (PRD). Retorna depois para alinhar o PRD com a Arquitetura.

# Arquiteto

## Architect

**Saídas:**

Doc de Arquitetura, Stack de Tecnologia, Modelos de Dados, Especificações de API, Padrões de Código

**Transferência:**

Architect → PM (alinhar) → PO

**Comando de inicialização:**

/agents/architect

**Obs:**

Cria uma arquitetura abrangente. Devolve ao PM para alinhamento, depois ao PO para fragmentação.

# Gerente de Produto

## PO

**Saídas:**

Documentos fragmentados (PRD/Architecture)

**Transferência:**

PM + Architect → SM

**Comando de inicialização:**

/agents/po

**Obs:**

Fragmenta documentos em partes implementáveis.  
Ponte entre planejamento e desenvolvimento.

# Scrum Master

## Scrum Master

**Saídas:**

Histórias de usuário

**Transferência:**

PO → Dev

**Comando de inicialização:**

/agents/sm

**Comando principal:**

\*draft

**Obs:**

Cria histórias de usuário detalhadas dos épicos.

Primeiro agente na fase de desenvolvimento.

# Desenvolvedor

## Developer

**Saídas:**

Código fonte, testes, implementação

**Transferência:**

SM → QA

**Comando de inicialização:**

/agents/dev

**Comando principal:**

\*develop-story

**Obs:**

Implementa as histórias. Somente atualiza os itens e a seção de Agente de Desenvolvimento.

# Garantia de Qualidade

## QA

**Saídas:**

Revisões de Qualidade, Design de Testes, Portões de Qualidade

**Transferência:**

DEV  $\leftrightarrow$  DEV (iteração)

**Comando de inicialização:**

/agents/qa

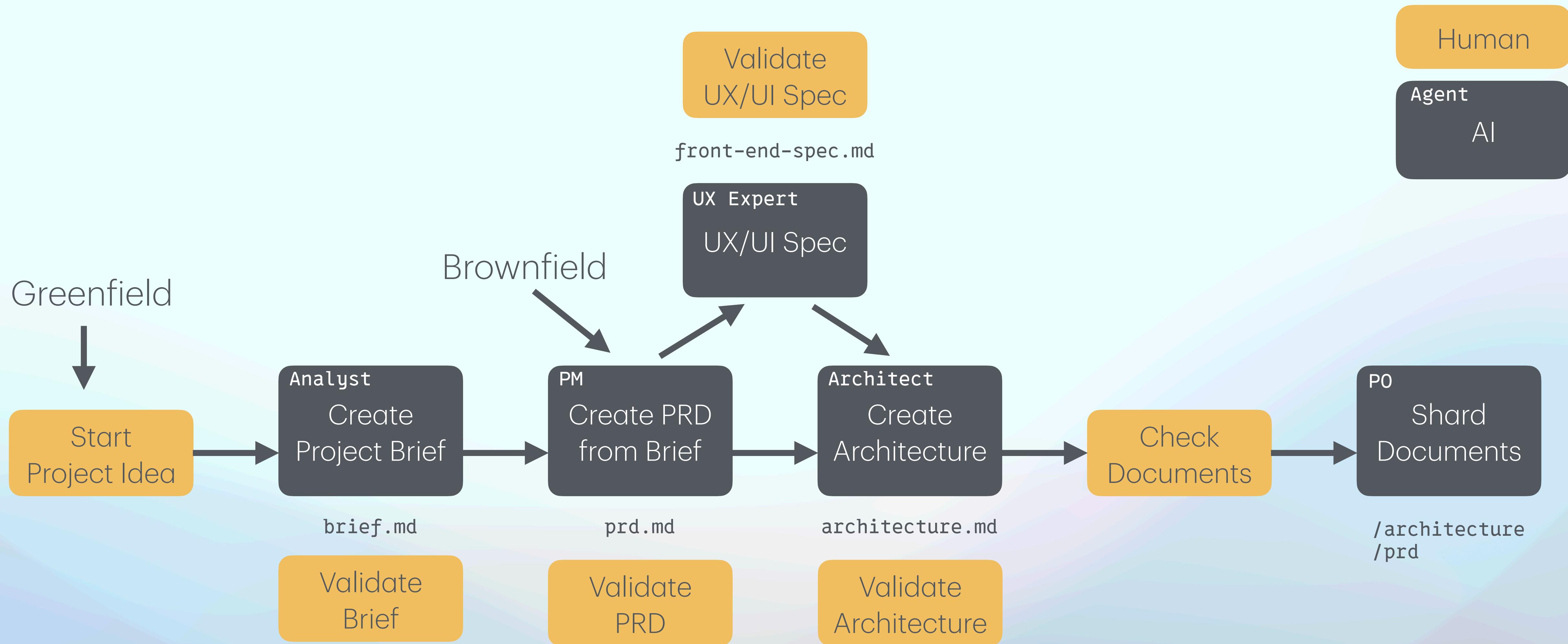
**Comando principal:**

\*review, \*design, \*gate

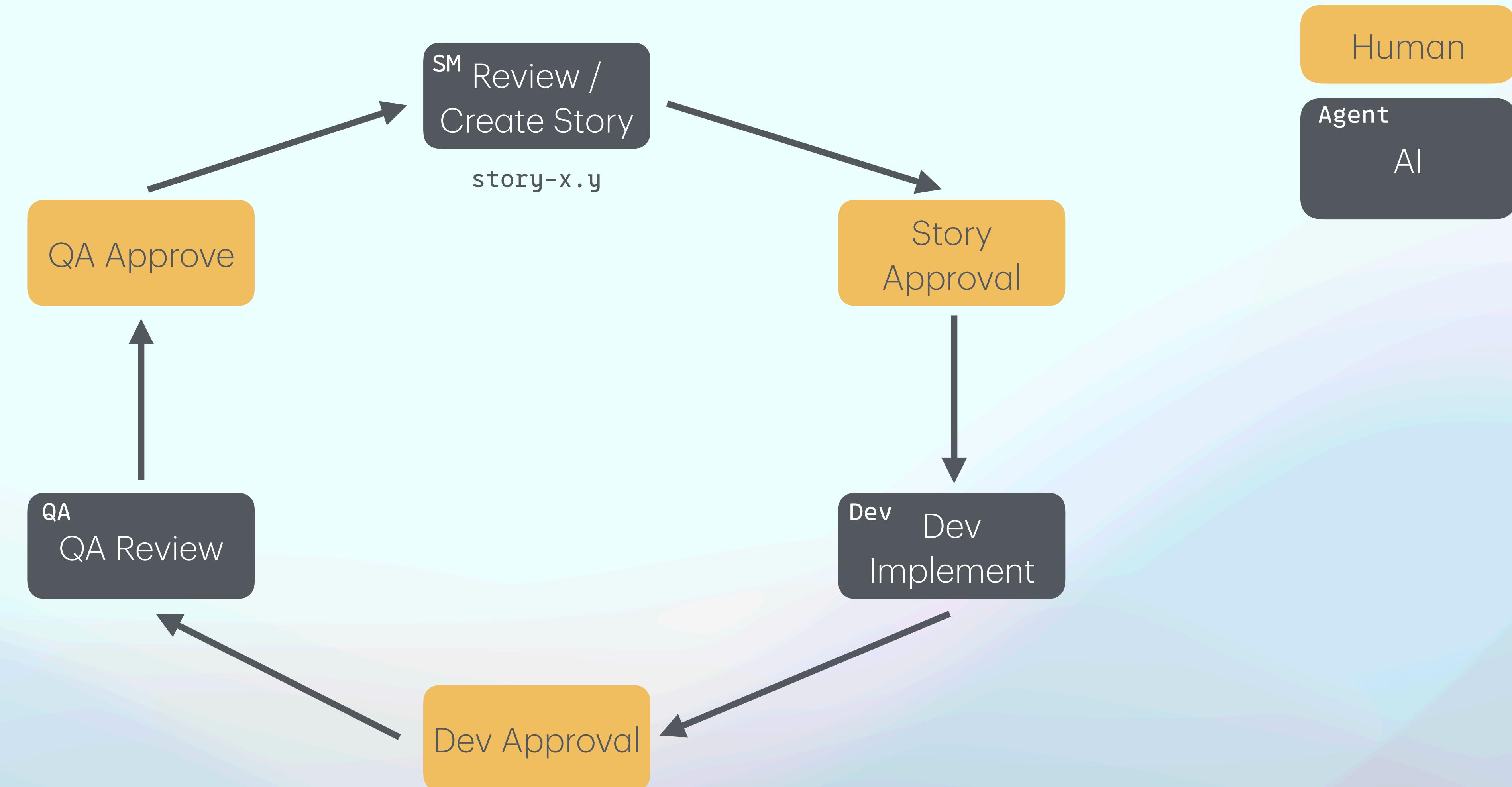
**Obs:**

Revisa a qualidade do código.

# Agentic Planning



# Context-Engineered Development



# Ferramentas de Desenvolvimento IA

- Github Copilot
- Cursor
- Claude Code
- Antigravity, Gemini Cli (Google)
- Kiro Code (Amazon)
- VS Code - RooCode, Kilo Code, Cline, etc

# Frameworks de Desenvolvimento IA

- Spec Kit (Github)
- OpenSpec
- BMAD

# Utilizando o BMAD

*Breakthrough Method of Agile AI Driven Development*

<https://github.com/bmad-code-org/BMAD-METHOD>