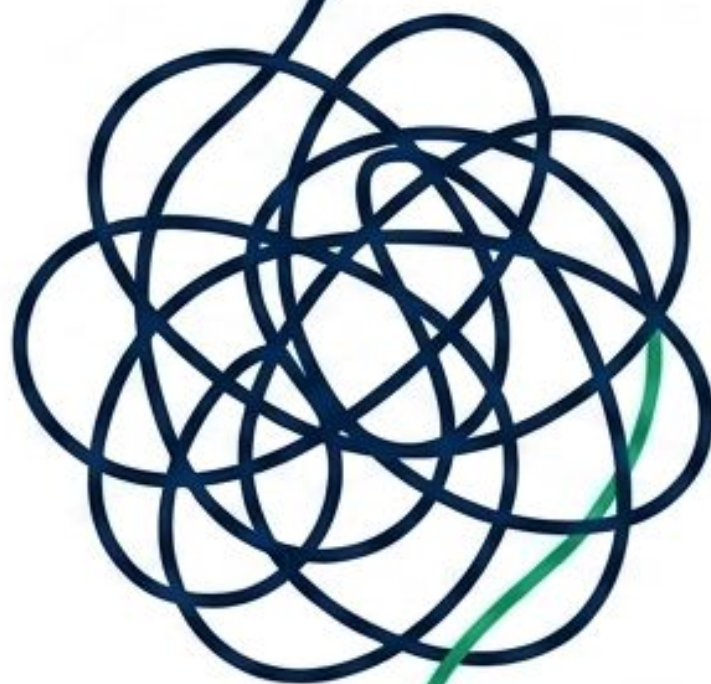


CIAP – Inteligência Artificial Aplicada à Gestão Pública

Rompendo a barreira da invisibilidade nos dados de projetos da saúde.

<https://ciap.org.br/>



“A resposta que o gestor precisa está enterrada em 2.000 páginas de um PDF que o sistema atual não consegue ler.”

A Problemática: O Custo do Volume Morto



A Ilusão do Controle

O que o gestor vê: Planilhas manuais e dados parciais.

O Abismo do Dado

Mais de 3.000 projetos em programas essenciais acumulando milhares de documentos esquecidos.

Volume Morto

Milhares de PDFs isolados no sistema SEI, inacessíveis para análises em larga escala.



Cegueira Estratégica

O Ministério da Saúde não sabe, em tempo real, quais hospitais possuem projetos ativos ou seus resultados efetivos para a sociedade.



Ineficiência

Processo 100% manual, dependente de leitura humana exaustiva para extrair informações estratégicas em planilhas.



As Dificuldades: A Anatomia do Caos Documental

Dados Multimodais (O Fim do Control+F)

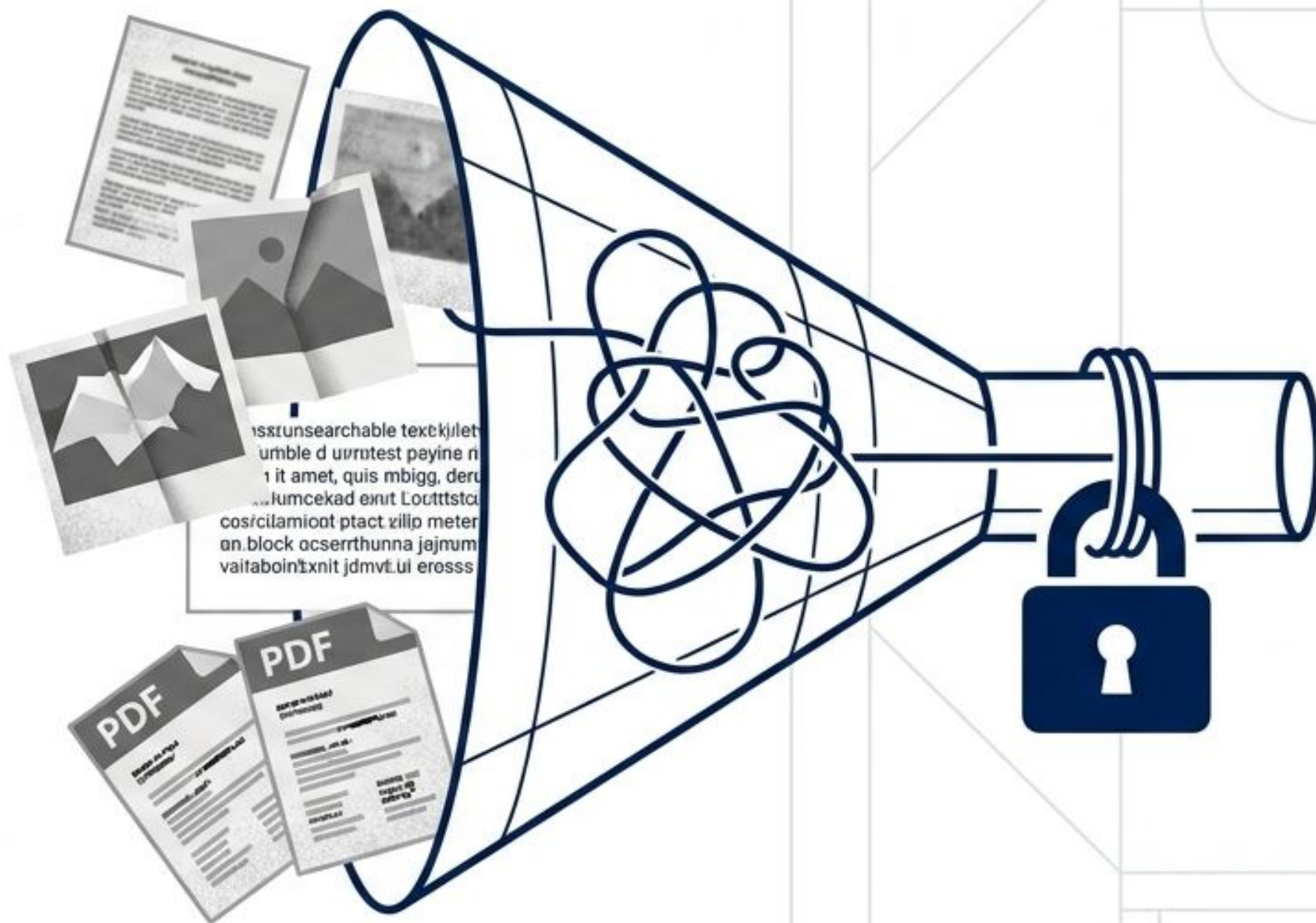
Presença massiva de PDFs que são apenas fotos, digitalizações de baixa qualidade ou documentos sem texto pesquisável. Sistemas tradicionais são cegos a eles.

Falta de Padrão

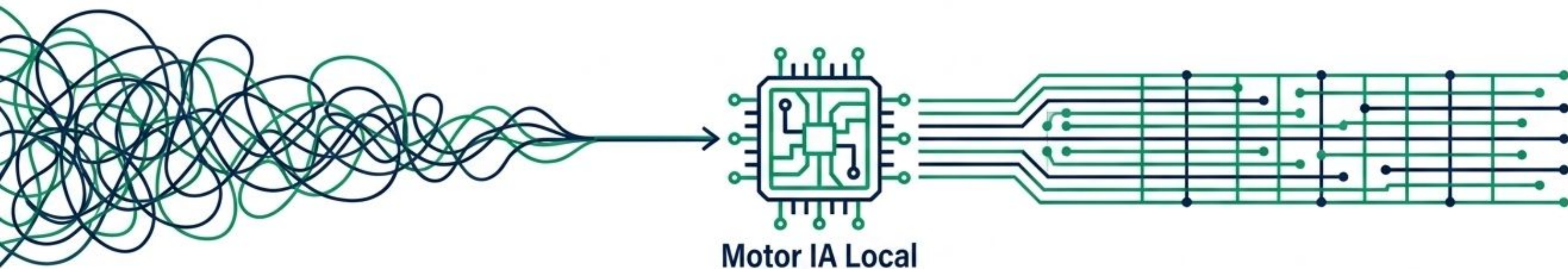
Cada **hospital faz de um jeito**. Não há uniformidade nos relatórios. Um dado essencial pode estar na página 2 de um projeto e na página 1.402 de outro.

Inconsistência de Execução

Conflitos diretos entre o que foi proposto inicialmente e o que foi relatado na prestação de contas final, exigindo um nível de validação cruzada que planilhas simples não suportam.



A Solução: A Fábrica de Dados CIAP



1. Ingestão Multimodal

O Documento Bruto

Agentes de IA utilizam Vision Large Models (VLM) locais para ler documentos complexos, quebrando a barreira das imagens e digitalizações ruins através de OCR inteligente.

2. A Árvore Informacional

Estruturação Semântica

A IA não apenas lê; ela interpreta. O sistema mapeia automaticamente campos qualitativos e quantitativos, alinhando dados dispersos à estrutura exata aprovada.

3. Fábrica de Dados

Inteligência Acionável

Os dados desestruturados são transformados e injetados diretamente em um banco de dados relacional (Postgres), prontos para consumo imediato em dashboards e auditorias.

Rigor e Confiabilidade: O Padrão Ouro

A IA não substitui o auditor; ela eleva o auditor.



Auditoria Lado-a-Lado em Tempo Real

Nossa interface elimina a busca às cegas. O painel apresenta o PDF original à esquerda e o dado estruturado pela IA à direita. O auditor humano valida a correspondência exata em segundos.

Validação Padrão Ouro

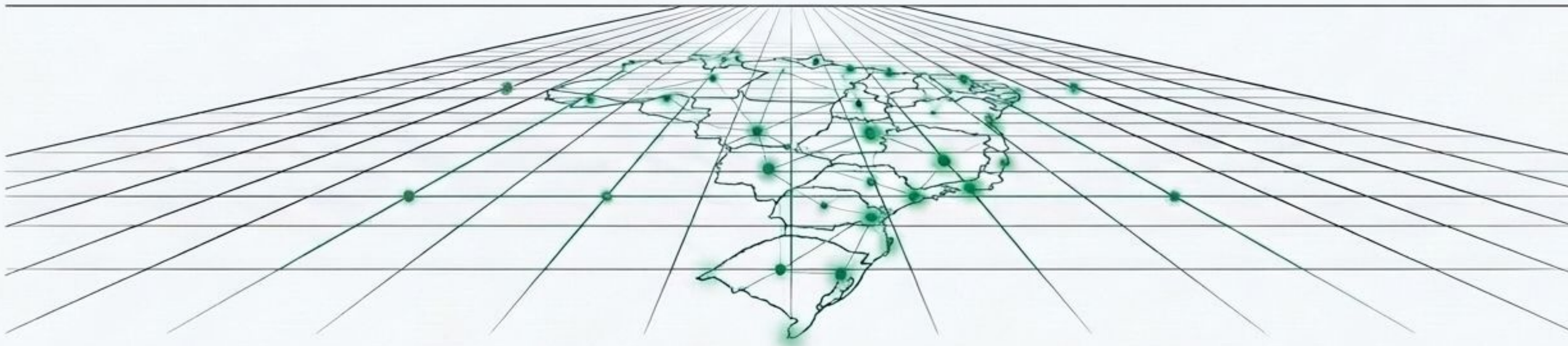
A precisão do algoritmo é testada e calibrada de forma contínua contra extrações manuais validadas pela equipe de curadoria. O rastreamento via Número Único de Protocolo garante 100% de integridade.

Resultados e ROI: Velocidade Sem Custos Recorrentes

Dimensão	Processo Manual	IA em Nuvem API	Fábrica CIAP (VLM Local)
Velocidade	Meses de leitura exaustiva	Rápido	~2 minutos para processar 16 páginas complexas
Custo	Alto custo operacional de horas-homem	~\$0.08 por imagem (Inviável em escala)	Zero custo de API. Hardware local (GPU de R\$ 2.500) que se paga em dias
Escalabilidade	Limitada pela capacidade humana	Limitada pelo orçamento de API	Infinita e totalmente controlada pelo Ministério da Saúde

A Vitória do Modelo Local: A eliminação da dependência de APIs pagas utilizando modelos locais (Ollama / Qwen) transforma o processamento de dados de um custo contínuo para um ativo de infraestrutura permanente.

Próximos Passos: Apresentação do Sistema Da Escuridão à Inteligência Contínua



Fase 1: Conclusão da PoC

Finalização e validação cruzada da Prova de Conceito para a carga inicial dos projetos piloto, comprovando a eficácia do pipeline automatizado.

Fase 2: Escala

Expansão do processamento para todo o passivo documental do triênio atual e anterior, transformando o volume morto em um painel gerencial em tempo real.

Fase 3: Expansão de Escopo

Inclusão massiva dos programas e ciclos de submissão, unificando a inteligência de dados de saúde pública sob uma única infraestrutura auditável.