

# CONSTRUÇÃO DE AGENTES DE IA



## APRESENTAÇÃO

A complexidade crescente das contratações públicas, aliada ao alto volume de processos e à necessidade de maior rigor técnico e jurídico, exige que servidores públicos busquem ferramentas que ampliem sua capacidade de análise, organização e tomada de decisão.

Este curso online de 24 horas foi desenvolvido para capacitar profissionais de compras públicas a construir e utilizar agentes de Inteligência Artificial como aliados estratégicos em seu trabalho diário, automatizando tarefas repetitivas, analisando documentos complexos, identificando riscos e gerando informações estruturadas de forma ágil e precisa.

Com abordagem predominantemente prática (70% hands-on), o curso utiliza metodologia ativa baseada em problemas reais enfrentados por pregoeiros, fiscais de contratos e advogados públicos. Os participantes construirão agentes funcionais desde o primeiro dia, aplicando-os a situações concretas como análise de editais, monitoramento de prazos contratuais, pesquisa de jurisprudência, elaboração de pareceres e fiscalização automatizada.

### O diferencial do curso está na combinação de quatro ferramentas profissionais complementares:

- **Claude e ChatGPT:** modelos de linguagem avançados para análise de textos jurídicos, elaboração de documentos e consultas especializadas;
- **N8N:** plataforma de automação que conecta sistemas, APIs e workflows, permitindo criar agentes que monitoram, alertam e executam ações automaticamente;
- **Lovable:** ferramenta para criação de interfaces interativas, possibilitando construir dashboards e sistemas personalizados para acesso aos agentes criados.

Ao longo do curso, os participantes não apenas aprenderão conceitos teóricos, mas construirão agentes funcionais que poderão ser imediatamente aplicados em seus órgãos, reduzindo tempo gasto em tarefas operacionais em até 70%, aumentando a qualidade técnica das análises e proporcionando maior segurança nas decisões.

O curso é estruturado de forma progressiva: começando com fundamentos e engenharia de prompts, avançando para automação de processos com N8N, criação de interfaces com Lovable, construção de agentes avançados com memória e acesso a bases de dados, culminando em um projeto final onde cada participante desenvolverá um agente personalizado para sua realidade de trabalho. Conforme a necessidade, apresentaremos também outras ferramentas, tais como Ideogram, Manus, Genspark, Bubble e outras.

Trata-se de uma formação premium, o primeiro profissional de compras públicas a tratar do tema Inteligência Artificial, com o artigo “Como ferramentas de análise de dados e de machine learning podem colaborar com o planejamento das compras”, em 2022, mais de um ano antes do lançamento do ChatGPT.

# CONSTRUÇÃO DE AGENTES DE IA



A capacitação é voltada a profissionais que desejam estar na vanguarda da transformação digital nas compras públicas, utilizando Inteligência Artificial de forma ética, responsável e tecnicamente fundamentada.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Ao final do curso, os participantes serão capazes de:

- Compreender os fundamentos da Inteligência Artificial aplicada a compras públicas e reconhecer as oportunidades de uso responsável e estratégico de agentes de IA no trabalho diário de pregoeiros, gestores e fiscais de contratos;
- Utilizar técnicas avançadas de prompt engineering para criar instruções precisas e obter resultados de alta qualidade ao interagir com Claude e ChatGPT em contextos de compras públicas;
- Construir workflows automatizados com N8N para monitoramento de prazos contratuais, análise de propostas, pesquisa de preços e integração entre sistemas, reduzindo significativamente o tempo gasto em tarefas operacionais;
- Desenvolver interfaces interativas e dashboards personalizados com Lovable para facilitar o acesso e a visualização de informações gerenciadas pelos agentes criados;
- Criar agentes de IA avançados com capacidade de memória, acesso a bases de conhecimento especializadas (legislação, jurisprudência do TCU) e execução de múltiplas tarefas coordenadas;
- Aplicar técnicas de RAG (Retrieval Augmented Generation) para conectar agentes a documentos e bases de dados internas, permitindo consultas contextualizadas e respostas fundamentadas em fontes oficiais;
- Construir agentes especializados para análise jurídica de editais, identificação de cláusulas restritivas, verificação de conformidade legal e elaboração de pareceres técnicos estruturados;
- Desenvolver sistemas de fiscalização contratual automatizada que identifiquem não conformidades, alertem sobre irregularidades e gerem relatórios padronizados de acompanhamento;
- Orquestrar múltiplos agentes especializados (multi-agente) para resolver problemas complexos que exigem análise simultânea de aspectos jurídicos, técnicos e financeiros;
- Reconhecer e aplicar boas práticas de governança, ética e segurança no uso de Inteligência Artificial no setor público, incluindo proteção de dados sensíveis, rastreabilidade de decisões e supervisão humana adequada;
- Implementar soluções de IA de forma incremental e sustentável em seus órgãos, considerando aspectos técnicos, orçamentários e de gestão da mudança;
- Desenvolver autonomia técnica para continuar aprimorando e criando novos agentes de IA após o término do curso, adaptando-os às necessidades específicas de sua área de atuação.

# CONSTRUÇÃO DE AGENTES DE IA



## DIFERENCIAIS DO CURSO

- Hands-on intensivo: 60-70% prática
- Projetos reais: cada módulo termina com algo funcional
- Stack sem código/low-code: acessível para não-programadores
- Stack profissional: ferramentas usadas no mercado

### Pré-requisitos Sugeridos

- Conhecimento básico de IA
- Notebook
- Vontade de experimentar, errar e continuar criando

### Materiais Complementares

- Workbook com todos os prompts e workflows
- Comunidade para suporte pós-curso

## PROFESSOR

### RAFAEL MOTA



Servidor público federal, já foi Gerente de Licitações e Contratos da ANTAQ e Coordenador-Geral da Central de Compras do ME, além de pregoeiro e presidente de CPL. Coautor dos livros “Licitação na Prática” e “Licitações e Contratos Administrativos na Lei 14.133/21 - Aspectos Gerais”. Consultor e palestrante, com mais de 20 anos de experiência em gestão de riscos e compras públicas. Pós graduado em Gestão Pública pelo IBMEC e em Business Intelligence & Analytics pela Conquer Business School. Certificado em Liderança pela Dale Carnegie e em Governança, Riscos e Compliance pela KPMG. Elevou o nível de governança das contratações da ANTAQ do nível inicial (388º lugar) para o mais aprimorado (13º melhor do Brasil e 1º dentre as Agências Reguladoras), segundo medição do TCU. Na iniciativa privada atuou como auditor da PwC, maior empresa de auditoria do mundo e na área de precificação da AMBEV.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Módulo 1: Fundamentos

- O que são modelos de IA e agentes de IA e por que são importantes
- Tipos de IA: ANI, AGI e ASI.
- Machine Learning e Deep Learning
- Ética e responsabilidade no uso de IA
- Legislação relacionada ao uso de IA no setor público

# CONSTRUÇÃO DE AGENTES DE IA



- Proteção de dados e privacidade
- Diferença entre chatbots simples e agentes autônomos
- Visão geral das ferramentas: Claude, ChatGPT, N8N e Lovable
- Casos de uso reais e oportunidades de mercado

## Módulo 2: Engenharia de Prompts Avançado

- Técnicas de prompting para agentes (system prompts, few-shot learning)
  - o Zero-Shot
  - o Few-Shot
  - o Estímulo Direcional
  - o Self-Consistency
  - o Chain of Thought (CoT)
  - o Tree of Thought
  - o Método VORTICE®
- Comparação prática: Claude vs ChatGPT (quando usar cada um)
- Criação de personas especializadas (analista jurídico, fiscal técnico)
- Técnicas para evitar respostas genéricas e alucinações
- Hands-on (mão na massa): construindo prompts efetivos
- **Projetos práticos:**
  - o Assistente de análise de editais: identificação de cláusulas restritivas
  - o Gerador de pareceres técnicos estruturados com fundamentação legal

## Módulo 3: N8N - Automação e Orquestração

- Introdução ao N8N e conceitos de workflow
- Conectando APIs (Claude API, OpenAI API)
- Criação de fluxos condicionais e loops
- Integração com ferramentas externas (email, bancos de dados, webhooks)
- **Projeto prático:**
  - Agente de monitoramento de prazos contratuais
  - Assistente de pesquisa de preços

# CONSTRUÇÃO DE AGENTES DE IA



## Módulo 4: Lovable - Interfaces para Agentes

- Como o Lovable pode acelerar desenvolvimento de interfaces
- Criando front-ends conversacionais
- Integrando com os agentes criados no N8N
- Projeto prático: Dashboard interativo Ordem Cronológica de Pagamentos

## Módulo 5: Agentes Avançados

- Multi-agentes e orquestração
- Memória e contexto persistente
- RAG (Retrieval Augmented Generation) básico
- Ferramentas e function calling
- Projeto prático: Assistente de fiscalização com memória de histórico contratual

## Módulo 6: Projeto Final e Implantação

**Problema-base:** Como transformar os conhecimentos adquiridos em soluções concretas que serão efetivamente utilizadas no órgão, considerando aspectos técnicos, orçamentários e de governança?

- Boas práticas de governança de IA no setor público
- Monitoramento, logging e auditoria de agentes
- Gestão de custos com APIs de IA
- Implementação e manutenção de soluções de IA
- Documentação técnica e transferência de conhecimento
- Roadmap de evolução: próximos passos após o curso

### Atividade final:

Cada participante desenvolverá um projeto personalizado para sua realidade (escolha entre Sistema de Apoio a Pregão Eletrônico, Agente de Compliance Contratual ou Assistente Jurídico Especializado), com apresentação e feedback coletivo.

# CONSTRUÇÃO DE AGENTES DE IA



## PROGRAMAÇÃO GERAL



13, 14 e 15 de maio  
de 2026



24 horas de  
capacitação



Possibilidade de rever  
as aulas gravadas

**NÃO PERCA MAIS TEMPO! PARTICIPE JÁ!**

*Entre em contato conosco e conheça nossos  
planos diferenciados para maior número de acessos*

**R\$3.890,00**  
por pessoa

## INCLUSO NESTE PACOTE

Apostila digital com o conteúdo ministrado, certificado de capacitação e aperfeiçoamento profissional digital e Possibilidade de rever as aulas gravadas por 30 dias.

## PAGAMENTO

O respectivo pagamento será realizado em nome de **INOVE EVENTOS E TREINAMENTOS LTDA** com o **CNPJ nº 60.310.783/0001-31**.



**Banco do Brasil**  
Agência: 1443-5  
C/C: 53725-X ou 53725-0

**\* Condições:** O cancelamento da inscrição por parte do participante deverá ser realizado em no máximo 05 dias úteis antes da data de realização do curso online, sendo que após este prazo deverá haver a substituição do aluno ou solicitação de crédito no valor da inscrição para utilização posterior. Por motivos operacionais ou por falta de quórum, a Inove Soluções em Capacitação reserva-se ao direito de adiar, alterar a programação ou o palestrante, sem aviso prévio, por questões e razões de ordem superveniente. A inscrição será confirmada mediante envio da nota de empenho, ordem de serviço, autorização, depósito ou outra forma de comprovação do pagamento.

Cada link/senha de acesso à sala de aula virtual é exclusivo do aluno participante - não poderá ser compartilhado com terceiros. Também fica proibida a captação de som e imagens da aula e seu compartilhamento por quaisquer meios ou mídias.

**\* Requisitos para uma boa experiência com o curso:** - Computador: Processador i3 - 3Ghz - Memória: 4GB RAM - Browser: Chrome ou Internet Explorer - Banda larga: 3 Mega - conexão via cabo (preferencialmente) ou wi-fi.

A Inove Soluções em Capacitação não se responsabiliza por falhas e problemas de conexão dos equipamentos utilizados pelo usuário.