

# OBRAS PÚBLICAS & INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Análise de PROMPTS, Viabilidade, ETP, EVTE Gestão de Riscos, Orçamento e fiscalização incluindo Análise de Aditivos

» Análise de PROMPTS, Viabilidade, ETP, EVTEA, Gestão de Riscos, Orçamento e fiscalização, incluindo Análise de Aditivos.

# APRESENTAÇÃO

A Inteligência Artificial deixou de ser “curiosidade” e passou a ser uma vantagem competitiva real para quem trabalha com obras públicas. Só que, na prática, o ganho não vem de “pedir qualquer coisa” para a IA: vem de saber conduzir análises, estruturar dados, definir critérios e extrair respostas rastreáveis – com linguagem técnica, jurídica e orçamentária compatível com a rotina de planejamento, contratação e fiscalização.

Este curso foi desenhado para profissionais que precisam decidir e justificar: estimar custos, avaliar viabilidade, construir Estudos Técnicos Preliminares, organizar riscos, criticar planilhas, montar relatórios e, principalmente, enfrentar um dos pontos mais sensíveis do contrato: aditivos. Aqui, a IA entra como ferramenta de produtividade e consistência, sem substituir o juízo técnico – e sem “chutar” o que não foi informado.

Você vai começar pelo que realmente destrava resultados: elaboração e análise de prompts. Vamos tratar do que é (e do que não é) um prompt, da diferença entre pergunta, comando, briefing e roteiro de análise, dos limites típicos da IA em engenharia/obras e dos componentes essenciais para obter saídas no formato certo – com criticidade e controle de premissas. Também vamos mapear os erros mais comuns e como evitá-los, para você não se apoiar em respostas frágeis.

A partir daí, entramos em prompts aplicados a estudos de viabilidade (EVTEA), com exemplos práticos: viabilidade técnica, financeira, econômica (TIR, VPL e custo de oportunidade) e ambiental, incluindo estudos de impacto de vizinhança. O foco é transformar a IA em uma assistente estruturadora de cenários e argumentos, ajudando a comparar alternativas e deixar explícitas as premissas e sensibilidades do estudo.

O curso avança para o Estudo Técnico Preliminar, com base normativa e com abordagem completa: definição da necessidade (diagnóstico, anamnese e prognóstico), requisitos e condições de contorno, enumeração e seleção de soluções (incluindo modelagem licitatória), motivação jurídica e análise multicritério, estimativas de quantidades e valor (incluindo métodos compatíveis com a ABNT), parcelamento do objeto, contratações correlatas, previsões de PCA, providências prévias, impactos ambientais e atesto de exequibilidade – sempre mostrando como usar a IA para acelerar sem perder rigor.

Por fim, conectamos as pontas com matriz de riscos e mapa de riscos, orçamento, fiscalização e a parte que costuma concentrar disputa e insegurança: análise de aditivos contratuais. Você vai ver como estruturar prompts para classificar pleitos, checar limites, tratar reequilíbrio econômico-finan-



Uma emerse do Grupo:

CONmkt.

# OBRAS PÚBLICAS & INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Análise de PROMPTS, Viabilidade, ETP, EVTE Gestão de Riscos, Orçamento e fiscalização incluindo Análise de Aditivos

ceiro, teoria das áleas e imprevisão, onerosidade excessiva, itens novos e jogo de planilhas – incluindo a construção de um “analisador” de aditivos com IA, com trilha de verificação e perguntas críticas.

Para ministrar esse curso, apresentamos o experiente professor RAFAEL JARDIM, auditor do TCU há mais de 20 anos, autor de livros e referência incontestável na área. Um curso imperdível.

# OBJETIVOS DO CURSO:

- Elaborar e revisar prompts técnicos com contexto, restrições, critérios e formato de saída adequado à gestão de obras públicas.
  - Aplicar IA na produção e crítica de EVTEA e ETP, estruturando premissas, alternativas, evidências e justificativas.
  - Apoiar a gestão de riscos (mapa e matriz) com métodos quantitativos e suporte da IA para simulações e contingências.
  - Utilizar IA para apoiar orçamento e fiscalização: composições, orçamentação paramétrica, tratamento de pesquisas, crítica e relatórios.
  - Analisar aditivos com abordagem técnica e jurídico-contratual, estruturando um roteiro de verificação e um “prompt analisador” replicável.

# PÚBLICO-ALVO

- Engenheiros e arquitetos que militam com obras públicas e serviços de engenharia.
  - Licitantes que contratam com o setor público (empresas, consórcios e profissionais responsáveis por propostas).
  - Consultores jurídicos e advogados que desejam aprofundar o uso de IA em obras públicas e contratos administrativos.
  - Fiscais de obra e equipes de apoio à fiscalização.
  - Agentes de contratação e profissionais envolvidos no planejamento, seleção do fornecedor e gestão contratual.
  - Profissionais diversos e estudantes que atuam ou pretendem atuar nessa seara.



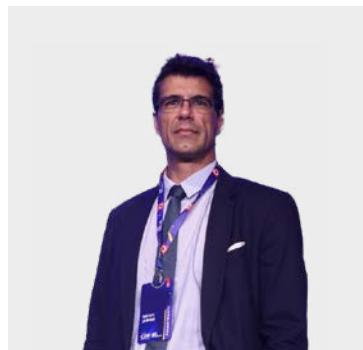
# OBRAS PÚBLICAS & INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Análise de PROMPTS, Viabilidade, ETP, EVTE Gestão de Riscos, Orçamento e fiscalização, incluindo Análise de Aditivos



# **CARGA HORÁRIA: 16 HORAS**

(durante 02 dias corridos)

# ESPECIALISTA



RAFAEL JARDIM

Auditor Federal de Controle Externo, é assessor de ministro do TCU e foi dirigente daquela Corte por mais de dez anos. Ex-Secretário de Controle Externo do Sistema Financeiro Nacional e Ex-Secretário de Combate a Corrupção daquela Corte.

Coautor dos livros "Obras Públicas: comentários à jurisprudência do TCU" – 4<sup>a</sup> Edição, "O RDC e a Contratação Integrada na prática".

No TCU desde 2005, foi também titular da Secretaria Extraordinária de Operações Especiais em Infraestrutura. Foi ainda Diretor da área técnica responsável pela fiscalização de rodovias. Ocupou os cargos de Secretário de Fiscalização de Infraestrutura de Petróleo e, também, de Fiscalização de Obras de Energia. Coordenou as fiscalizações do TCU atinentes à Copa do Mundo de 2014.

Na área de combate à corrupção e integridade, palestrou em eventos internacionais da ONU, OCDE, além de treinamentos para auditores das Controladorias Gerais de diversos países na América Latina.

Palestrante e conferencista em temas afetos à engenharia de custos para o setor público, governança, compliance, integridade e a licitações e contratos de obras e serviços de engenharia. Formado em engenharia civil pela Universidade de Brasília, trabalhou por mais de dez anos na coordenação de projetos e execução de obras na iniciativa privada.



# OBRAS PÚBLICAS & INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Análise de PROMPTS, Viabilidade, ETP, EVTE Gestão de Riscos, Orçamento e fiscalização incluindo Análise de Aditivos



# CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

## ELABORAÇÃO E ANÁLISE DE PROMPTS

- O que é um prompt (e o que não é): pedido, contexto, restrições e formato de saída
  - Diferença entre: pergunta, comando, briefing técnico e roteiro de análise
  - Limites típicos da IA em engenharia/obras: onde ela erra mais (suposições, normas, quantitativos, juridiquês)
  - Componentes essenciais de um prompt
  - Tipos de prompts
  - Erros comuns e como evitá-los

## PROMPTS APLICADOS A ESTUDOS DE VIABILIDADE

- Definição de EVTEA
  - Viabilidade técnica: exemplos de uso de IA
  - Viabilidade financeira: exemplos de uso de IA
  - Viabilidade econômica, TIR, VPL, custo de oportunidade de exemplos de uso de IA
  - Viabilidade ambiental e estudos de impacto de vizinhança: exemplos de uso de IA

## **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

- Definição e previsão normativa
  - Definição da necessidade: diagnóstico, anamnese, prognóstico, programa de necessidades e exemplos de uso de IA
  - Requisitos: normas, condições de contorno e exemplos de uso de IA
  - Enumeração de soluções: soluções técnicas, modelagem licitatória e exemplos de uso de IA
  - Definição da solução: motivação jurídica, análise multicritério e exemplos de uso de IA
  - Quantidades e valor estimado: tipos de orçamento cabíveis em ETP, método da ABNT e exemplos de uso da IA
  - Parcelamento do objeto: exemplo de uso de IA em motivações diversas
  - Contratações correlatas: o “TCDI” de contratos associados
  - Previsão do PCA
  - Providências anteriores



# OBRAS PÚBLICAS & INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Análise de PROMPTS, Viabilidade, ETP, EVTE Gestão de Riscos, Orçamento e fiscalização incluindo Análise de Aditivos

- Impactos ambientais e de vizinhança: estimativas utilizando a IA
  - Atesto de exequibilidade

## MATRIZ DE RISCOS x MAPA DE RISCOS

- Mapa de riscos como etapa obrigatória do planejamento
  - Matriz de risco como definidora do equilíbrio econômico-financeiro do contrato
  - Utilização do método de Monte Carlo da gestão de riscos, com uso da IA
  - Elaboração de uma matriz de riscos, com uso da IA, para uma contratação integrada
  - Cálculo do custo do risco (contingência) como o auxilia da IA – método de Monte Carlo e Tronado

## **ORÇAMENTO**

- Possibilidades e limitações do uso de IA no orçamento de obras públicas
  - Elaboração de composição de custos unitários para obras e manutenção predial com uso da IA
  - Orçamentação paramétrica (para contratações integradas) com uso da IA
  - Tratamento de pesquisas (média ou mediana), com descarte de outliers com uso da IA
  - Crítica de orçamentos e avaliação de consistência de serviços com o uso da IA

# FISCALIZAÇÃO DE OBRAS

- Análises técnicas de obras com o uso da IA
  - Utilização de fotos e imagens para elaboração de relatórios, com uso da IA
  - Motivações diversas e elaboração de relatórios técnicos com uso da IA

## **ANÁLISE DE ADITIVOS CONTRATUAIS**

- Tipos de aditivos contratuais em obras públicas
  - Limites de aditivos
  - Reequilíbrio econômico-financeiro, teoria das áleas e teoria da imprevisão
  - Definição de onerosidade excessiva
  - Itens novos
  - Jogo de planilhas
  - Prompt de análise de aditivos: construção de analisador de aditivos com IA



Uma empresa do Grupo

CONmkt.

# OBRAS PÚBLICAS & INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Análise de PROMPTS, Viabilidade, ETP, EVTEA, Gestão de Riscos, Orçamento e fiscalização, incluindo Análise de Aditivos

CONHECIMENTO É PODER / CONHECIMENTO É PODER

## INVESTIMENTO



R\$ 3.890,00

(três mil, oitocentos e noventa reais)

## INCLUSO NA INSCRIÇÃO

- Material de Apoio: apostila, caneta, lápis, borracha e caderno;
- Certificado de capacitação e aperfeiçoamento profissional registrado em cartório (digital);
- 04 coffee breaks + 02 almoços;

## DATA, LOCAL E HORA



**06 E 07 DE ABRIL DE 2026  
GOIÂNIA/GO**

**Das 8h30 às 12h00 e das 13h00 às 17h30  
Local em definição**

A CON Treinamentos reserva-se o direito de cancelar, reagendar o curso ou trocar o palestrante, comprometendo-se a informar os inscritos o quanto antes. A empresa permanece isenta de qualquer sanção, indenização ou reparação (material e moral).

# OBRAS PÚBLICAS & INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Análise de PROMPTS, Viabilidade, ETP, EVTEA, Gestão de Riscos, Orçamento e fiscalização, incluindo Análise de Aditivos

CONHECIMENTO É PODER / CONHECIMENTO É PODER

## INSCRIÇÃO E PAGAMENTO

A inscrição poderá ser efetuada pelo telefone **(41) 3068-3858**, através do e-mail **contato@contreinamentos.com.br** ou pelo nosso site **www.contreinamentos.com.br**.

O pagamento deverá ser realizado em nome de CONNECTON MARKETING DE EVENTOS LTDA, CNPJ 13.859.951/0001-62 nos seguintes bancos:



Banco nº 001  
**Ag. 3041-4**  
C/C 125211-9



Banco nº 341  
**Ag. 0615**  
C/C 21708-0



Banco nº 237  
**Ag. 02037**  
C/C 0496760-7



**PagSeguro**





# Pronto para dar o próximo passo com a gente?

A #CasaCON acredita que o **conhecimento** tem o **poder** de transformar carreiras, vidas e (por que não?) o futuro do nosso país. Se você é tão apaixonado por aprender quanto nós, está no lugar certo! **Estamos aqui para acelerar seu desenvolvimento e ajudar você a alcançar novas conquistas com segurança e eficiência.**

**Quero me inscrever agora!**



**Se preferir, entre em contato com nossa central de relacionamento:**

(41) **3068-3858**

(41) **9 9514-1110**

**[contato@contreinamentos.com.br](mailto:contato@contreinamentos.com.br)**

**Acompanhe nossas Redes Sociais:**

**@contreinamentos**

**CON** | **#EU ME IMPORTO**  
treinamentos