

# O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS OBRAS PÚBLICAS

CONHECIMENTO É PODER

» **Treinamento válido tanto para contratações públicas regidas pela Lei 14.133/2021 quanto pela Lei 13.303/2016!**

## APRESENTAÇÃO

A inteligência artificial (IA) pode ser comparada a marcos civilizatórios como a Revolução Industrial, a invenção da agricultura e o domínio do fogo pela humanidade, pois cada um desses eventos redefiniu profundamente a trajetória da espécie humana, alterando paradigmas econômicos, sociais e tecnológicos.

Assim como a domesticação do fogo deu à humanidade o poder de moldar o ambiente e garantir a sobrevivência, e a agricultura possibilitou a transição de sociedades nômades para civilizações organizadas, a IA inaugura uma nova era de transformação, potencializando a capacidade de processar informações, resolver problemas e criar inovações de forma automatizada. Na Revolução Industrial, a introdução de máquinas substituiu o trabalho humano em larga escala, trazendo prosperidade e novos desafios; de forma análoga, a IA automatiza tarefas cognitivas, ampliando horizontes, mas também exigindo reflexões éticas e adaptações no mercado de trabalho.

Esses eventos, em sua essência, representam saltos exponenciais no controle e no uso de recursos naturais ou intelectuais, sendo a IA a culminação de séculos de busca pelo aprimoramento tecnológico, equiparando-se como um dos marcos fundamentais da evolução humana.

Portanto, não perca mais tempo e descubra como a Inteligência Artificial está transformando a gestão de obras públicas! O treinamento ora proposto, de 16 horas-aula, foi cuidadosamente elaborado para capacitar profissionais do setor público e privado a utilizar as ferramentas de IA disponíveis para a otimização de processos fundamentais como planejamento, orçamentação e fiscalização de obras.

Seja protagonista na revolução tecnológica que está transformando o setor de infraestrutura pública. Inscreva-se e eleve suas competências para atender às exigências de um mercado cada vez mais dinâmico e inovador!

**CARGA HORÁRIA: 16 HORAS**

(durante 02 dias corridos)



# O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS OBRAS PÚBLICAS

CONHECIMENTO É PODER

## DESTAQUES DO CURSO

- Uso de IA para elaboração de cronogramas e estimativas de custos.
- Tecnologias aplicadas à fiscalização de obras.
- Medições de serviços com apoio da IA.
- Os estudos técnicos preliminares e os estudos de alternativas com o uso da IA.
- No que a IA pode ajudar na realização de estimativas expeditas e paramétricas para a contratação integrada.
- A redação do termo de referência e dos editais com a IA.
- Elaboração de planos de manutenção predial corretiva e preventiva com a IA.
- Gerenciamento de riscos em projetos e cálculos de contingência com a IA.
- Casos práticos e tendências para o setor público.



Caso deseje, é permitido levar notebook, tablet ou laptop para facilitar a interação durante o curso. O local conta com acesso à internet.

## PÚBLICO-ALVO

Membros de comissões de licitação, pregoeiros e membros de equipes de apoio, engenheiros, arquitetos, assessores e procuradores jurídicos, construtores, advogados, fiscais e gestores de contratos, profissionais dos controles interno e externo, e demais agentes públicos envolvidos nos processos de contratação de obras e serviços de engenharia.



# O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS OBRAS PÚBLICAS

CONHECIMENTO É PODER |

## ESPECIALISTA



### ANDRÉ PACHIONI BAETA

André Pachioni Baeta é engenheiro graduado pela Universidade de Brasília. Também possui pós-graduações em Gestão Pública e em Direito Administrativo e Licitações. Desde 2004, exerce o cargo de Auditor Federal de Controle Externo do Tribunal de Contas da União, atuando na fiscalização e controle de obras públicas.

É autor dos livros “Orçamento e Controle de Preços de Obras Públicas” e “Regime Diferenciado de Contratações Públicas – Aplicado às Licitações e Contratos de Obras Públicas”, publicados pela Editora Pini, e coautor dos livros “Lei Anticorrupção e Temas de Compliance”, editado pela Editora Juspodivm, Pareceres de Engenharia, editado pelo Clube dos Autores, e “Terceirização – Legislação, Doutrina e Jurisprudência”, editado pela Editora Fórum.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- **Introdução à Inteligência Artificial**
  - Conceitos básicos de inteligência artificial: aprendizado de máquina, redes neurais e automação.
  - Breve histórico da IA e sua aplicação em diversos setores.
  - Desafios e oportunidades no setor de obras públicas.
  - Principais riscos e erros constatados pelo TCU na execução dos contratos de obras públicas
- **Algumas soluções de IA (Deep Seek, Gemini, Copilot, ChatGPT e Manus)**
- **Categorias (níveis) de IA**
- **Detalhamento do ChatGPT e do Manus**
- **Engenharia de prompts: como redigir um prompt adequado para fazer a IA trabalhar por você?**
- **Diferença entre Prompt e Agente de Inteligência Artificial**

# O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS OBRAS PÚBLICAS

CONHECIMENTO É PODER

- **Criação e treinamento de GPTs**
- **Como a IA pode ajudar na interpretação de normas legais relacionadas a licitações e contratações públicas?**
- **Revisão, modificação e análise de textos dos artefatos licitatórios pela IA**
- **Planejamento e projetos de Obras Públicas com IA**
  - Uso da IA para análise de viabilidade técnica e econômica de projetos.
  - Simulações com IA para elaboração de cronogramas.
  - Aspectos legais: planejamento e gestão de riscos conforme a Lei 14.133/2021.
  - O uso do IA para a elaboração de planos de necessidade
  - A redação de um estudo técnico preliminar com a inteligência artificial
  - Planos de manutenção preventiva e corretiva elaborados com suporte de IA
  - O uso da IA para suportar a elaboração de termo de referência e editais
  - Estimativas de prazo de execução e elaboração de cronogramas com suporte na IA.
  - Emprego da IA no dimensionamento estrutural de edificações.
  - Simulações numéricas com o ChatGPT (Diferenças finitas e elementos finitos).
  - Renderização de projetos com IA
  - Identificação e gestão de riscos de empreendimentos com a IA
  - Elaboração de matrizes de risco
  - Identificação e descrição de normas técnicas aplicáveis ao objeto contratado
- **Orçamentação das obras com Suporte de IA**
  - Extração de quantitativos de projeto com IA e elaboração de memórias de cálculo detalhadas
  - Estimativas expeditas e paramétricas com IA
  - Elaboração de planilhas com o uso de IA
  - No que a IA pode ajudar no cálculo de contingências (adicional de risco)?
  - Cálculos de depreciação com o emprego de IA
  - Busca automática de serviços nos relatórios do Sicro e Sinapi e geração de planilhas
  - Ajustes nas composições de custo com IA
  - Como a IA pode ajudar na realização de estimativas de custo mais precisas na contratação integrada?

# O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS OBRAS PÚBLICAS

CONHECIMENTO É PODER

- **Fiscalização Inteligente e Transparência**
  - Aplicação da IA na identificação de desvios de execução e controle de qualidade.
  - Automação de relatórios técnicos e auditorias.
  - Medições de serviços com apoio da IA.
  - Elaboração de memórias de cálculo de medições
  - A contratação integrada a semi-integrada com IA
  - Análise de patologias e vícios construtivos, elaborando diagnósticos com possíveis causas e especificando soluções para a resolução dos problemas.
  - Uso da IA na Segurança do Trabalho
- **Análise de recursos e impugnações de licitantes**
- **A IA na análise de propostas de licitantes**
  - Detecção de padrões suspeitos e cartelização de licitantes
  - Análise de planilhas orçamentárias para a detecção de sobrepreço
  - Comparação de propostas dos licitantes a partir de tabelas referenciais de custos
  - Automação da verificação da conformidade das propostas com requisitos do edital.
  - Requisitos de subjetividade no julgamento das licitações de técnica e preço
- **Ética, Sustentabilidade e Futuro da IA no Setor Público**
  - Reflexões éticas sobre a utilização da IA na gestão pública.
  - Cuidados com dados pessoais
  - e reservados ou sigilosos nos processos com IA.
  - Atenção do gestor público para
  - normas e jurisprudência ao utilizar IA
  - Cuidado com “alucinações” da IA
  - IA como ferramenta de sustentabilidade e eficiência.
  - Estimativa do volume de resíduos sólidos com IA.
  - Perspectivas futuras: inovação e regulamentação no uso de IA em obras públicas.
  - Discussão aberta: desafios na aplicação prática e soluções possíveis.
  - O impacto da IA na profissão do engenheiro e arquiteto.

# O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS OBRAS PÚBLICAS

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



**21 E 22 DE AGOSTO DE 2025**  
**FOZ DO IGUAÇU/PR**

**Das 8h30 às 12h00 e das 13h00 às 17h30**  
**Mabu Thermas Grand Resort**

**Endereço:** Av. das Cataratas, 3175 - Vila Yolanda, 85853-000

*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).*



# O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS OBRAS PÚBLICAS

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 n° 001  
**Ag. 3041-4**  
**C/C 125211-9**



Banco n° 341  
**Ag. 0615**  
**C/C 21708-0**



Banco n° 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