

Inteligência Artificial em Auditoria de Obras Públicas e Responsabilização de Agentes Públicos

Atualizado com a Nova Lei nº 14.133/2021 - NLLC

Descubra como a Inteligência Artificial está transformando a gestão de Obras Públicas!

 **14 a 16 de setembro de 2026** |  **Online • Ao Vivo**

 **8h30 às 17h30 (1º dia) • 8h30 às 12h30 (2º e 3º dias)** |  **16h/a**

Palestrante: André Pachioni Baeta — Engenheiro e Auditor Federal de Controle Externo do TCU, especialista em auditoria, orçamento, fiscalização e controle de obras públicas.

Por que este treinamento é indispensável?

A maior parte dos problemas nas contratações de obras públicas costuma ser percebida somente na fase contratual, demandando atuação imediata de todos os agentes envolvidos no processo para mitigar impactos significativos na qualidade, no custo ou no prazo de execução dos empreendimentos.

O treinamento apresenta uma forma sistêmica de atuação na fiscalização de empreendimentos públicos, associando auditoria, análise de projetos, orçamentação, responsabilização e uso de Inteligência Artificial para apoiar diagnósticos, identificar riscos e qualificar as evidências produzidas ao longo do trabalho de controle.

Também serão expostas boas práticas observadas nas fiscalizações do Tribunal de Contas da União, questões polêmicas sobre o tema e as implicações das alterações legislativas nas ações de controle de obras públicas, incluindo a Nova Lei de Licitações e Contratos, o Regime Diferenciado de Contratações Públicas e a Lei Anticorrupção.

Durante as aulas, o participante compreenderá:

- Como estruturar auditorias de obras desde o planejamento até o relatório e o monitoramento;
- Como analisar projetos, certames, execução contratual e planilhas orçamentárias;
- Como utilizar Sinapi, Sicro e outras referências na avaliação de preços;
- Como identificar e quantificar sobrepreço e diferentes modalidades de superfaturamento;
- Como fundamentar a responsabilização de agentes públicos e privados;
- Como aplicar recursos de Inteligência Artificial como apoio à organização, análise e documentação dos trabalhos de auditoria.

Apresentação

A maior parte dos problemas nas contratações de obras públicas costuma ser percebida somente na fase contratual, demandando atuação imediata de todos agentes envolvidos no processo para mitigar impactos significativos na qualidade, no custo ou no prazo de execução dos empreendimentos.

Portanto, para auxiliar os agentes que participam do controle e fiscalização de obras públicas e serviços de engenharia, o presente curso demonstrará uma maneira de atuação sistêmica na fiscalização de empreendimentos públicos, assim como um diagnóstico dos fatores que levam ao fracasso ou deficiências do empreendimento.

Para isso, serão também expostas as boas práticas observadas nas fiscalizações do TCU, abordando diversas questões polêmicas sobre o tema, assim como as novidades instituídas pelas recentes alterações legislativas e suas implicações nas ações de controle de obras públicas, tais como o Regime Diferenciado de Contratações Públicas e a Lei Anticorrupção.

No front da orçamentação de obras, será detalhada apresentação da utilização e do Sinapi e do Sicro na auditoria de obras.

Ante o exposto, será realizado o curso tratando dos temas relacionados com as principais etapas de realização de uma auditoria de obra pública, seguindo a sequência lógica de implantação do empreendimento, abrangendo desde a concepção e planejamento da obra até a fiscalização e gestão contratual, incluindo os procedimentos relacionados com o recebimento do objeto contratado.

Objetivo

O curso tem como objetivo central apresentar aos servidores que atuam no controle de obras e serviços de engenharia orientações técnicas e legais atualizadas sobre o assunto.

O Poder Público necessita incrementar sua eficiência na gestão de obras e serviços de engenharia. Para aprimorar a governança dos recursos investidos em obras públicas são necessários, além de um bom projeto e de uma licitação bem-sucedida, uma eficiente fiscalização e gestão contratual. Os órgãos de controle também podem desempenhar um papel central nesse processo, coibindo desvios e agindo de forma preventiva para sanear as irregularidades ainda na fase de licitação.

Questões que serão abordadas

- Como elaborar, fundamentar e evidenciar um relatório de auditoria de obras públicas?
- O que são e como elaborar matrizes de procedimentos em auditoria de obras públicas?
- Como avaliar as alterações de projeto em obras públicas?
- Quais as principais artimanhas dos empreiteiros para conseguir aditamentos contratuais? Como evitá-las?
- Aspectos polêmicos no reequilíbrio econômico-financeiro e nos reajustes contratuais.

Estudos de casos reais

- Quais os tipos de auditoria existentes e em que fases devem ser utilizadas em obras públicas?
- Quais os procedimentos de uma auditoria de obra pública nas fases de planejamento, execução e relatório?
- Quais as principais irregularidades encontradas em obras públicas? Como detectá-las e adotar tempestivamente medidas corretivas?
- Como avaliar a planilha orçamentária de uma obra? Quais as referências de preços a serem utilizadas?
- Como apurar os valores de sobrepreço e superfaturamento? Quais os métodos existentes?
- Quais são os impactos da Lei Anticorrupção nas obras públicas?

Público-Alvo

- Gestores e fiscais de obras;
- Gerentes de contratos de obras;
- Projetistas;
- Advogados;
- Engenheiros;
- Arquitetos;
- Gestores públicos em geral;
- Pregoeiros e membros de comissões de licitação;
- Auditores e servidores de órgãos de controle interno e externo;
- Orçamentistas;
- Peritos judiciais;
- Servidores públicos e profissionais relacionados com o processo de gestão, planejamento, contratação e execução de empreendimentos de infraestrutura.

Programação

01 INTRODUÇÃO

- Principais irregularidades constatadas pelo TCU na execução dos contratos de obras públicas.

02 AUDITORIA E ANÁLISE DE PROJETOS

- Irregularidades mais frequentes;
- Conteúdo mínimo do Projeto Básico para os principais tipos de obras;
- Mudanças de Escopo ou Concepção Técnica;
- Alteração de Objeto;
- Responsabilidade de quem elabora e de quem aprova o projeto básico;
- ART e responsabilidade pela Elaboração;
- Projeto Executivo;
- “As built”;
- Jurisprudência do TCU sobre o tema.

03 AUDITORIA E ANÁLISE DE CERTAMES LICITATÓRIOS

- Restrição à competitividade;
- Habilitação Técnica;
- Habilitação Econômica e Financeira;
- Conluio;
- Previsão de Recursos orçamentários;
- Critérios de Aceitabilidade de Preços;
- Tipos e modalidades de licitação;
- Uso do pregão para licitar obras e serviços de engenharia;
- Escolha do regime de execução contratual;

- Noções sobre o RDC e procedimentos de auditoria especiais aplicáveis;
- Jurisprudência do TCU sobre o tema;
- Parcelamento e fracionamento da licitação.

04 AUDITORIA E ANÁLISE DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

05 ANÁLISE E AUDITORIA DE ORÇAMENTOS

- Curva ABC de Serviços;
- Roteiro Passo a Passo para Elaborar uma Curva ABC de Serviços;
- Seleção e Tamanho da Amostra;
- Seleção dos Custos Referenciais;
- Ajustes nas Composições Referenciais de Preços;
- O que Fazer Quando não são Encontrados Preços Referenciais para Alguns Serviços?
- Técnicas para obtenção de preços paradigmas para serviços Especiais;
- Uso de Notas Fiscais;
- Uso de preços praticados em outras obras;
- Uso da média de preços das demais licitantes;
- Uso de cotações diretas obtidas junto a fornecedores;
- Curva ABC de Insumos.

06 VISÃO GERAL DO SINAPI

- Histórico e origem. Como o Sinapi Funciona?
- Tipos e Relatórios Gerados pelo Sinapi: Relatórios de insumos, Relatórios de composições de serviços e Relatórios de orçamentos de projetos.
- Versões do Sinapi. Versão Web (informações disponíveis, acesso, relatórios e utilização);
- SIPCI (informações disponíveis, acesso, relatórios, utilização);
- Projetos padronizados cadastrados;
- Manual de metodologias e conceitos do Sinapi;
- Banco Nacional de Composições; Banco Referencial, Bancos regionais e bancos de instituições;
- Responsabilidades do IBGE e da CEF;
- O processo de aferição das composições;
- Manutenção das composições e dos insumos;
- Insumos representativos (C), representados (CR) e atribuídos (AS);
- Tipos de composição de custo unitário do Sinapi;
- “Kits de composições”;
- Composições Representativas;
- Composições Auxiliares de transporte de materiais no canteiro de obras;
- Jurisprudência do TCU.

07 UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS REFERENCIAIS DE PREÇOS E DO SINAPI

- Disposições do Decreto 7983/2013;
- Como utilizar tabelas referenciais de custos;
- Outros Sistemas Referenciais de Preços;

- Exemplos de adaptações nas composições referenciais do Sinapi;
- Analisando um Orçamento com o Sinapi;
- Uso de composições representativas.

08 SOBREPREGO E SUPERFATURAMENTO

09 SUPERFATURAMENTO DE PREÇOS; MÉTODOS DE CÁLCULO

- Método da Limitação dos preços unitários;
- Método da Limitação do preço global;
- Método do Desconto;
- Método do Balanço;
- Superfaturamento de Quantidades;
- Jogo de Planilha;
- Superfaturamento de Qualidade;
- Superfaturamento decorrente de Reajustamentos Irregulares;
- Superfaturamento decorrente da antecipação de pagamentos;
- Superfaturamento decorrente da alteração da metodologia executiva;
- Superfaturamento decorrente da prorrogação injustificada do contrato;
- Roteiro para quantificação de dano ao erário;
- Apropriação do débito ao longo da execução contratual;
- O problema das medições de reajuste;
- A influência das Datas-bases dos preços paradigmas;
- Responsabilização de agentes em virtude de diferentes tipos de superfaturamento conjugados em um único contrato.

10 PLANEJAMENTO E EXECUÇÃO DE AUDITORIA DE OBRAS

- Planos de Atividades; Seleção de obras a serem auditadas a partir de critérios de materialidade, relevância, risco e vulnerabilidade;
- Programa de auditoria de obras;
- Atividades previstas em fiscalizações de obras (fases pré-planejamento, planejamento, execução e relatório);
- Documentos a serem requisitados em fiscalizações de obras;
- Matrizes padrão de procedimentos e de achados de auditoria de obras públicas;
- Estrutura do relatório;
- Evidências em auditoria de obras;
- Entendimentos do TCU sobre responsabilização dos agentes públicos pelas irregularidades mas frequentes observadas nas auditorias de obras;
- Esferas de responsabilização; Agentes Responsáveis; Conduta; Análise da Culpabilidade; Critérios de Responsabilização (comissão de licitação, parecerista jurídico, empresa projetista, empresa executora, fiscal do contrato, sobrepreço e superfaturamento);
- Documentos a serem autuados nos processos de fiscalização de obras;
- Principais Achados e Evidências;

- Comunicação dos Resultados;
- Monitoramento e Controle de Qualidade;
- Papéis de trabalho;
- Supervisão; Discussão com auditado.

11 INTRODUÇÃO À LEI ANTICORRUPÇÃO

- Lei 12.846/2013 e Decreto 8.420/2015: apresentação, Visão geral da norma e princípios fundamentais;
- Responsabilidade objetiva e responsabilização por ato de terceiro;
- OBRIGATORIEDADE DE APLICAÇÃO: responsabilização da autoridade competente pelas punições em face de omissão;
- Âmbito de aplicação da norma; Atos lesivos contra a Administração Pública;
- Procedimentos de auditoria para averiguação da existência de atos lesivos contra a Administração Pública em licitações e contratos;
- Possíveis encaminhamentos processuais de correntes de achados de auditoria que identifique ato lesivo;
- Penas previstas;
- Âmbito administrativo: penas e dosimetrias;
- Âmbito judicial;
- Publicação da punição;
- Reflexos sobre outros processos de responsabilização;
- Reflexos nos processos dos Tribunais de Contas;
- Processo Administrativo de Responsabilização;
- Autoridade competente para abertura;
- Competência do órgão de controle interno;
- Investigação preliminar e abertura do processo;
- Constituição de comissão para condução do processo;
- Medida Cautelar;
- Acordos de Leniência;
- Programas de Integridade e compliance;
- Ritualística do processo de negociação dos Acordos de Leniência;
- Questões polêmicas sobre a ritualística dos Acordos.

Facilitador

André Pachioni Baeta

Auditor Federal de Controle Externo do Tribunal de Contas da União, atuando na fiscalização e controle de obras públicas. Participou, como integrante da equipe de auditoria ou como supervisor da fiscalização, de diversas auditorias de obras públicas.

Ocupou por três anos o cargo de direção da divisão encarregada da gestão do conhecimento do TCU em auditoria de obras, bem como do desenvolvimento de métodos e procedimentos relativos ao tema. Área também incumbida de auditar os sistemas referenciais de preços da Administração Pública Federal.

Dentre outros trabalhos, foi responsável pela elaboração do Roteiro de Auditoria de Obras Públicas do TCU e pela Cartilha “Orientação para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas” do TCU. Atualmente, exerce a função de Assessor em Gabinete de Ministro do TCU.

É engenheiro graduado pela Universidade de Brasília. 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.

Foi eleito presidente do Conselho Deliberativo do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - Ibraop para os biênios 2013/2014 e 2015/2016.

Metodologia

O curso será desenvolvido com exposição dialogada, debates orientados, demonstrações práticas e análise de estudos de caso, relacionando a experiência de auditoria de obras públicas com o uso responsável de recursos de Inteligência Artificial.

A abordagem é prática e interativa, permitindo ao participante aplicar os conceitos aprendidos em situações reais de auditoria, fiscalização, orçamento, responsabilização e controle interno.

Durante as aulas, o participante terá acesso a:

- Estudos de casos reais;
- Matrizes e roteiros de auditoria aplicáveis às diferentes etapas da obra;
- Discussões guiadas sobre sobrepreço, superfaturamento, riscos e responsabilização;
- Demonstrações de uso da Inteligência Artificial como apoio à análise e à organização dos trabalhos;
- Orientação direta do especialista em tempo real.

Investimento

R\$ 2.890,00 (dois mil oitocentos e noventa reais) por participante.

Este curso inclui:

- Aulas em ambiente virtual – 100% ao vivo e interativas
- Material de apoio personalizado (apostila digital e material complementar para download)
- 20 dias de replay após a realização
- Certificado digital de conclusão

Características do Curso

A Capacity Treinamentos oferece, em formato online, a mesma qualidade de seus eventos presenciais — com interação direta entre professor e participantes e ambiente de aprendizado dinâmico e colaborativo.

- Duração: 16 horas/aula
- Formato: Online ao vivo (via videoconferência)
- Certificação: Digital

Requisitos Técnicos Recomendados

Antes do início das aulas, recomenda-se verificar os requisitos mínimos para garantir a melhor experiência:

- Computador com bom desempenho;

- Conexão de internet via cabo (mínimo 10 Mbps);
- Webcam e microfone;
- Fones de ouvido para melhor qualidade de som;
- Navegador: Google Chrome (preferencial) ou versões atualizadas de Mozilla Firefox e Microsoft Edge.

 Se as especificações mínimas não forem atendidas, a qualidade da transmissão (áudio e vídeo) poderá ser comprometida.

Ambiente e Acesso

O curso será ministrado em plataforma de videoconferência totalmente ao vivo. Após a confirmação da inscrição, o participante receberá por e-mail as instruções de acesso e o link da plataforma.

Condições Gerais de Contratação

A inscrição será confirmada mediante o envio da nota de empenho, ordem de serviço, autorização de fornecimento ou comprovante de depósito.

Cancelamentos poderão ser realizados até 7 (sete) dias úteis antes da data de início do curso. Após esse prazo, será possível apenas a substituição do participante ou crédito para turmas futuras.

A Capacity Treinamentos reserva-se o direito de adiar, reagendar ou substituir palestrantes em casos fortuitos, sem caracterizar infração administrativa ou civil.

Em caso de desistência fora do prazo, não haverá devolução de valores pagos nem cancelamento da nota de empenho.

Dados da Instituição

Capacity Treinamento e Aperfeiçoamento Ltda.

CNPJ: 18.133.018/0001-27 | I.E.: 07.643.346/001-63

Endereço: Quadra 03, Conjunto A, Lote 42, Sala 402, 403 – Planaltina - DF - CEP 73350-301

Banco do Brasil Agência: 1230-0 Conta Corrente: 125595-9

Cadastrada no SICAF

Informações e Inscrições

 capacity@capacitytreinamentos.com.br

 inscricao@capacitytreinamentos.com.br

 (61) 3049-3091 |  Whatsapp: (61) 98442-1761

 www.capacitytreinamentos.com.br