

CURSO DE ORÇAMENTO DE
OBRAS PÚBLICAS
E ADITIVOS CONTRATUAIS

100% online, com transmissão ao vivo.

PROFESSOR: RAFAEL JARDIM

CURSO DE ORÇAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS E ADITIVOS CONTRATUAIS

**Como fazer o orçamento com base nas recomendações do TCU?
Quais os cuidados tomar nos orçamentos dos aditivos?
Como evitar o jogo de planilhas?
Impactos das alterações de prazos nos orçamentos!**

DATAS: 17, 18 e 19 de março de 2021 • 100% online, com transmissão ao vivo.

SOBRE O CURSO

A etapa de orçamentação de obras ou serviços de engenharia é imprescindível não somente para estimar o valor máximo da contratação, mas também a base de toda a execução contratual. Erros ou imprecisões na etapa do orçamento fatalmente carrearão problemas na licitação, na fiscalização, no prazo e nos inevitáveis aditivos que aparecerão até a conclusão do empreendimento.

A questão para o orçamentista de obras públicas e serviços de engenharia é ainda mais delicada: reunir todo o conhecimento técnico e a experiência necessária e integrá-los – ou enquadrá-los – na miríade de normas e regulamentos exigidos no direito administrativo pátrio, em constante evolução interpretativa pelo Tribunal de Contas da União (TCU).

Mas os desafios do profissional responsável pelo planejamento da empreitada não terminam com o valor final estimado do empreendimento. O orçamento permanece “vivo” durante toda a obra. Os aditivos contratuais, afinal, a impactar nos custos do empreendimento, são uma realidade que pode ocorrer a qualquer momento da empreitada.

O fato é que não raramente tanto os impactos de prazo, itens novos, supressão de orçamentos, jogos de planilha “atortam” os fiscais da obra. Não raramente, em pleno decorrer do empreendimento, em face – por exemplo – da alteração dos projetos, são necessários itens novos no orçamento e que nem sempre encontram referência direta no SINAPI. O que fazer nesses casos? Como evitar o jogo de planilhas? Como realizar a pesquisa de preços em caso de não haver referência explícita daquele serviço no SINAPI? E o que a técnica orçamentária tem a ver com tudo isso?

Nesse contexto, o objetivo do curso hora apresentado é situar, de forma prática e contextualizada, o passo a passo do processo orçamentário, desde os estudos de viabilidade, até o projeto final de engenharia – e, também, nos aditivos! –, completando o ciclo de planejamento da obra/serviço.

Um curso perfeito para o profissional que deseja reunir teoria e prática, de forma simples, mas detalhadamente contextualizada com as recomendações mais recentes do TCU.

OBJETIVOS

- × Situar os participantes quanto aos principais princípios do orçamento de obras públicas e serviços de engenharia e o passo a passo do processo orçamentário;
- × Apresentar e desenvolver um raciocínio prático-legal sobre os casos a ensejar aditivos em obras públicas, e o que fazer para orçá-los;
- × Situar os participantes sobre o que fazer, com base na jurisprudência do TCU, em caso de ATRASO NA OBRA e o respectivo impacto no orçamento;
- × Desenvolver uma visão crítica de um padrão de raciocínio legal para a solução dos problemas que rodeiam a construção de orçamentos em obras públicas e respectivos aditivos, capaz de suportar a solução de situações gerais do dia-a-dia;
- × Apresentar a jurisprudência do TCU sobre obras públicas e serviços de engenharia relacionadas a orçamento e aditivos de obras;
- × Construir medidas para a mitigação dos principais riscos de erros e desvios nas fases de elaboração de orçamento em obras públicas e dimensionamento dos prazos;
- × Sanear as principais dúvidas dos participantes em temas afetos ao processo orçamentário de obras públicas e serviços de engenharia, bem como lidar com aditivos contratuais, eminentemente os relacionados a atrasos na empreitada.

VANTAGENS

- × Conteúdo programático atualizado e focado na teoria e na prática;
- × Plataforma digital interativa, de fácil acesso e material didático diferenciado;
- × Fórum para debate entre participantes e palestrante;
- × Possibilidade de capacitação à distância, o que atende as recentes recomendações do Governo;
- × Palestrantes com vasta experiência na área.

PÚBLICO ALVO

- × Fiscais de contrato, membros de comissão de licitação, auditores, consultores jurídicos, ordenadores de despesa, orçamentistas de obras públicas, engenheiros, arquitetos, advogados e estudantes.

PALESTRANTE



RAFAEL JARDIM

Auditor Federal de Controle Externo, é o atual Secretário de Fiscalização da Fazenda Nacional do TCU e Ex-Secretário de Combate a Corrupção daquela Corte. Coautor dos livros “Obras Públicas: comentários à jurisprudência do TCU” – 4ª Edição, “O RDC e a Contratação Integrada na prática”, “Lei Anticorrupção e Temas de Compliance” e “O Controle da Administração Pública na Era Digital”. No TCU desde 2005, foi também titular da Secretaria Extraordinária de Operações Especiais em Infraestrutura, unidade responsável pela condução dos processos relacionados à Operação Lava Jato. 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, ao Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC), 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.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

INTRODUÇÃO / CONTEXTUALIZAÇÃO

- × A importância do processo orçamentário;
- × Princípios fundamentais do orçamento de obras públicas;
- × Desafios do orçamentista de obras públicas: a assimetria de informações;
- × Principais normas envolvendo orçamento de obras públicas;
- × Fundamentos de hermenêutica jurídica e a respectiva relação com o orçamento de obras;
- × Princípios fundamentais da Lei Geral de Licitações;
- × O papel da jurisprudência na interpretação do direito;
- × Visão geral da obra pública e a correspondência com o nível de detalhamento do orçamento: estudos de viabilidade, anteprojeto, projeto básico, projeto executivo e as built.

DEFINIÇÕES BÁSICAS DO PROCESSO ORÇAMENTÁRIO

- × Custo direto x Custo Indireto x Despesas Indiretas;
- × Orçamento sintético x Orçamento paramétrico x Orçamento detalhado;
- × Números mágicos da construção civil;
- × Composição de custos unitários;
- × Composições de base horária x composições de base unitária.

PROCESSO ORÇAMENTÁRIO

- × Definição dos serviços;
- × “Evitando o esquecimento de serviços essenciais” – O que fazer para não esquecer nenhum serviço?
- × O que fazer se eu esquecer algum serviço?
- × Definição das unidades;
- × Relação entre caderno de encargos e escolha das unidades;
- × Definição de quantidades;
- × Relação entre caderno de encargos e definição de quantidades – o que fazer para evitar erros de quantidade;
- × O que fazer se eu errar a quantidade de um serviço?
- × Definição do custo unitário;
- × Apresentação do SINAPI e do SICRO;
- × Definição do BDI;
- × Acórdão 2.622/2013-TCU;

- × Revisão do orçamento;
- × Curva ABC de serviços;
- × Curva ABC de insumos.

ORÇAMENTAÇÃO DAS DESPESAS INDIRETAS

- × Mobilização e desmobilização;
- × Definição das Distâncias Médias de Transporte para mobilização;
- × Definição de custos de mobilização;
- × Instalação do canteiro;
- × Elaboração do projeto de canteiro e as normas respectivas;
- × Parametrização dos custos de “estruturas” de canteiro;
- × Reflexo em outros custos de transporte na obra;
- × Manutenção do Canteiro de obras;
- × Calculando os custos de manutenção;
- × Administração Local;
- × Apresentação da metodologia do DNIT;
- × Acórdão 2.622/2013-TCU.

ADAPTAÇÕES ÀS COMPOSIÇÕES DE REFERÊNCIA

- × Definição das situações em que cabe “adaptação” aos referenciais do SINAPI/SICRO;
- × Custos dos materiais;
- × Critérios de pesquisas de preços do SINAPI;
- × Perdas e overbreak;
- × Incluindo novos itens;
- × Custos de mão de obra;
- × Grupos A, B, C e D;
- × Efeitos da chuva nos custos de mão de obra;
- × Horistas x mensalistas;
- × Custos adicionais de mão de obra;
- × Desoneração da folha de pagamento;
- × Custos de equipamentos;
- × Custos produtivos x Custos improdutivos;
- × Custos de mão de obra;
- × Custos operativos;
- × Depreciação;
- × Juros;

- × Manutenção;
- × Composição de patrulhas mecânicas;
- × Conceituação do tempo de ciclo;
- × Fator de eficiência;
- × Fator de conversão;
- × Fator de carga;
- × Produtividade, definição de tempo produtivo e tempo improdutivo;
- × Definição de coeficientes nas composições de custo unitário;
- × Adaptações de distâncias, velocidade e demais condições reais na obra.

DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE (DMTs)

- × Efeitos no orçamento em decorrência das DMTs;
- × Composições de custo para DMT;
- × Diferença entre transporte local e transporte comercial;
- × Situações especiais no cálculo das DMTs;
- × Casos que requerem aditivos ao se alterar a DMT;
- × Jurisprudência do TCU relativa à DMT.

ADITIVOS EM OBRAS PÚBLICAS

- × Teoria geral sobre aditivos;
- × Teoria das áleas;
- × Teoria da imprevisão;
- × Aplicação legal dos princípios gerais sobre aditivos;
- × Matriz de riscos;
- × Empreitada por preço global e empreitada por preço unitário;
- × Formas de medição e impacto nos aditivos;
- × Casos de aditivos em empreitadas por preço global;
- × Aditivos de prazo;
- × Metodologia PERT/CPM;
- × A interdependência do projeto, do orçamento e do planejamento;
- × Composições de custo unitário e cálculo de produtividades de serviços;
- × Construção do diagrama CPM e definição do caminho crítico;
- × Aditivos de prazo e reflexos no orçamento;
- × Alterações quantitativas x alterações qualitativas;
- × Os 25% contratuais e seu reflexo dos estudos de prazo;
- × Itens novos no orçamento e respectivo reflexo no prazo da obra;
- × Aditivos de prazo e reflexos no orçamento;

- × Atrasos de responsabilidade da administração: o que fazer?
- × Atrasos causados por caso fortuito ou força maior: o que fazer?
- × Atrasos de responsabilidade da contratada: o que fazer?
- × Definição de itens novos na obra e preços para itens com variação de quantidades;
- × O que fazer caso o item novo não possua referência no SINAPI/SICRO?
- × Negociação de preços com a contratada;
- × Alterações unilaterais x alterações consensuais;
- × Como lidar com o “consenso” na definição de preços de aditivos;
- × Jogo de planilhas – como evitar e operacionalizar as alterações.

CARGA

HORÁRIA



✓ **12 HORAS** de aula ao vivo

✓ **16 HORAS** para certificação

DATAS:

✓ **12 horas/aula ao vivo: Dias 17, 18 e 19 de março de 2021 - das 08:30 as 12:30**

✓ **+ Materiais complementares**

CONTEMPLA



**12 horas
de vídeo aula
+ 4 Fórum e Leitura de
Material.**



**Material complementar
(PPT + leitura
complementar +
exercícios)**



**Certificado Digital
emitido após conclusão,
com carga horária total
de 16 horas para curso
completo**



**Adicionais JML – Leitura
e estudo
complementares,
disponibilizados na
plataforma do aluno.**

INVESTIMENTO

APENAS	R\$ 1.780,00 Valor para versão Digital	✓ Por participante. ✓ Para o programa 100% Online.
---------------	--	--

Inclusos nesse valor:

- ✓ Acesso ao programa Online Completo;
- ✓ Material digital;
- ✓ Acervo JML digital de e-books;
- ✓ RJML Online;
- ✓ Certificado Digital.

ORIENTAÇÕES PARA A INSCRIÇÃO E PAGAMENTO

A inscrição deverá ser efetuada pelo telefone (41) 3595-9999, ou no portal da JML (www.jmleventos.com.br); e o respectivo pagamento em nome de Mendes & Lopes Pesquisa, Treinamento e Eventos Ltda., CNPJ nº 07.777.721/0001-51 – Banco:



Caixa Econômica Federal:

Agência: 0997 - Op: 003 - C/C 161 – 5



PESSOAS • SERVIÇOS • TECNOLOGIA

CENTRAL DE RELACIONAMENTO JML

41 3595.9999

www.jmlgrupo.com.br – www.eadjml.com.br