



CURSO AVANÇADO DE **ORÇAMENTO E DIMENSIONAMENTO DE PRAZOS EM OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA**

*Aplicável para Estatais,
Administração Pública e
Sistema “S”*

06 E 07

DE OUTUBRO DE 2020.
SÃO PAULO – SP.

MENDES & LOPES PESQUISA, TREINAMENTO E EVENTOS LTDA.

CNPJ: 07.777.721/0001-51.

Central de Relacionamento JML: 41 3595.9999

PORTAL: www.jmlgrupo.com.br



Redes sociais e Youtube: JML Grupo

Blog: www.blogjml.com.br





CURSO AVANÇADO DE ORÇAMENTO E DIMENSIONAMENTO DE PRAZOS EM OBRAS PÚBLICAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Aplicável para Estatais, Administração Pública e Sistema “S”

- ✓ Como fazer o orçamento com base nas recomendações do TCU e o que fazer para evitar atrasos na obra?
- ✓ Oficina prática com uso do Ganttgraphics.

LOCAL: SÃO PAULO - SP.

DATAS: 06 E 07 DE OUTUBRO DE 2020.

APRESENTAÇÃO

Sabe-se que o orçamento da obra ou do serviço 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 acarretarão 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, uma vez “finalizado” será a base para o dimensionamento do PRAZO.

O fato é que não raramente tanto os prazos do cronograma físico-financeiro dos editais são calculados ignorando a boa técnica – são avaliados apenas segundo a “experiência” dos orçamentistas –, quanto igualmente as empresas licitantes não se acuraram em bem estimá-lo. Simplesmente repetem os erros e imprecisões previamente estabelecidos do edital. Consequentemente, tanto o fiscal da obra/serviço não dispõe de uma ferramenta para bem acompanhar o prazo, quanto também não as contratadas. Resultado: mais atrasos e aditivos.

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 com uma oficina prática de dimensionamento de prazo.

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 princípios do orçamento de obras públicas e serviços de engenharia e o passo a passo do processo orçamentário;
- ✓ Apresentar e desenvolver metodologia passo a passo, baseada no método PERT/CPM, com o uso de SOFTWARE LIVRE, para dimensionamento do prazo da obra;
- ✓ Situar os participantes sobre o que fazer, com base na jurisprudência do TCU, em caso de ATRASO NA OBRA;
- ✓ 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 prazos, 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 prazo da empreitada;
- ✓ 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 o dimensionamento de prazos e o que fazer em caso de atraso na obra.

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.

VANTAGENS

- ✓ Conteúdo teórico e prático, desenvolvido à luz das orientações dos órgãos de controle;
- ✓ Palestrante com vasta experiência na matéria;
- ✓ Oficina prática;
- ✓ Material didático diferenciado da JML;
- ✓ Profissionalismo, pontualidade e rigor científico.





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

I – 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.

II – 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





III – 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

IV – 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





V – 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.

VI – 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





VII – DEFINIÇÃO DO PRAZO DA OBRA E O QUE FAZER EM CASOS DE ATRASO

- ✓ 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
 - ✓ Tempos cedo e tempos tarde
 - ✓ Como considerar o tempo mais provável no Sinapi e no Sicro
 - ✓ Tempos de folga
 - ✓ Atividades fantasma
 - ✓ Apresentação, construção e discussão da “teia” de atividades
- ✓ Oficina prática com uso do Ganttgraphics
 - ✓ Apresentação de caso hipotético simplificado
 - ✓ Estudo de caso de obra de infraestrutura
 - ✓ Estudo de caso de obra de edificação
 - ✓ Dimensionamento do número de equipes
 - ✓ Dimensionamento da quantidade de mão-de-obra no canteiro e reflexos da Administração local
 - ✓ Dimensionamento da quantidade de equipamentos no canteiro e reflexos da mobilização da obra
 - ✓ Cálculo do prazo do total das obras e “ajustes finos”
- ✓ Aditivos de prazo
 - ✓ Teoria das áleas
 - ✓ Teoria da imprevisão
 - ✓ Alterações quantitativas x alterações qualitativas
 - ✓ Os 25% contratuais e seu reflexo dos estudos de prazo
 - ✓ Prazo da obra e a possibilidade de extrapolação dos 25% contratuais
 - ✓ 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

16 Horas.

DATA

06 E 07 DE OUTUBRO de 2020

HORÁRIOS

- ✓ Credenciamento e entrega do material: 8h às 8h30min;
- ✓ Palestra: das 8h30min às 12h30min e das 13h30 às 17h30;
- ✓ Coffee-break: às 10h e às 15h30;
- ✓ Almoço: às 12h30min.

LOCAL DO EVENTO

HOTEL INTERCITY PAULISTA

Rua Haddock Lobo, 294 | São Paulo/SP
Reservas com BEATRIZ – (11) 3123-6204
e-mail: recepção.paulista@intercityhoteis.com.br

TARIFAS VÁLIDAS PARA O PERÍODO DO CURSO.

APARTAMENTO PREMIUM	TARIFAS
Individual	R\$ 335,00 + 5% de ISS
Duplo	R\$ 380,00 + 5% de ISS

CONDIÇÕES:

- Incluso café da manhã;
- Acrescer 5% de ISS;
- Informe no ato da reserva que está inscrito neste evento do Grupo JML;





ESTACIONAMENTO: No local, mediante disponibilidade. Não incluso no evento. Pagamento direto na recepção do hotel.

*Será necessário carimbo na recepção do evento para garantir a tarifa abaixo, especial para evento.

PERÍODO	VALOR
Até 6h	R\$ 20,00 por veículo, por período do evento
Até 12h	R\$ 25,00 por veículo, por período do evento
Hora adicional	R\$ 6,00

OPÇÃO DE HOSPEDAGEM

Entrar em contato com a Central de Relacionamento JML: **41. 3595.9999**

INVESTIMENTO

PLANO INDIVIDUAL

R\$ 4.180,00

(quatro mil, cento e oitenta reais), valor para não assinante.

A cada 4 (quatro) inscrições do mesmo órgão e vinculadas à mesma fonte pagadora, a JML concederá cortesia para uma 5ª (quinta) inscrição.

Inclusos: material de apoio (canetas, blocos e pasta), apostila específica do curso (Editora JML), Legislação JML de Licitações e Contratos Administrativos (Editora JML), Certificação de Capacitação e Aperfeiçoamento profissional, 04 (quatro) coffee-breaks e 02 (dois) almoços.

Participe & Receba

Apostila + Legislação JML de
Licitações e Contratos
Administrativos





Participe deste curso e receba **20 dias de acesso gratuito** ao portal de inteligência online em compras!

www.contratacoes.com



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

Certidões Negativas na página principal do portal da JML



Central de Relacionamento JML:

41 3595.9999



MENDES & LOPES PESQUISA, TREINAMENTO E EVENTOS LTDA.

CNPJ 07.777.721/0001-51.

Central de Relacionamento JML: 41 3595.9999

PORTAL: www.jmlgrupo.com.br



Redes sociais e Youtube: JML Grupo
Blog: www.blogjml.com.br



PESSOAS • SERVIÇOS • TECNOLOGIA

MISSÃO

Qualificar profissionais e oferecer produtos, serviços e conteúdo jurídico com agilidade, segurança e competência, para atender as demandas requeridas na tomada de decisão do gestor público.

VALORES

Ética, geração de resultados, foco no cliente e responsabilidade social.

VISÃO

Ser uma referência nacional de qualidade na orientação e qualificação técnico-jurídica.

WWW.JMLGRUPO.COM.BR

[VIDEO INSTITUCIONAL](#)

[HISTÓRICO JML](#)