

# IMERSÃO EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



**04 a 08 e 11 de agosto**

carga horária: 24 horas



Área temática

**Obras e serviços  
de engenharia**

**Participe** de uma imersão nas contratações de obras e serviços de engenharia!

Com enfoques jurídico e técnico, conteúdo aplicado e entendimentos do TCU, este é o momento de aprimorar seus conhecimentos e atuar com segurança e eficiência.

A seguir, conheça o **PROGRAMA COMPLETO!**

## O curso

As contratações de obras e serviços de engenharia são um dos maiores desafios enfrentados pela Administração Pública, incluindo as estatais. Envolvem não apenas investimentos expressivos e riscos elevados, mas também demandam conhecimentos técnicos especializados em engenharia e uma compreensão profunda do regime de licitações e contratos.

Com a entrada em vigor da Lei nº 14.133/2021 e as intersecções com a Lei nº 13.303/2016, os agentes públicos enfrentam um cenário de mudanças significativas. As inovações trazidas pela nova Lei de Licitações aumentam ainda mais a necessidade de capacitação para garantir segurança e eficiência em todas as etapas dessas contratações.

Preparamos uma imersão nos desafios e nas soluções das contratações de obras e serviços de engenharia. Vamos explorar, de maneira aplicada, as três fases fundamentais do processo: planejamento, julgamento da licitação e fiscalização dos contratos. O conteúdo, apresentado sob os enfoques jurídico e técnico, será enriquecido com os principais entendimentos do TCU sobre o tema e com a discussão de situações reais e dúvidas recorrentes.

Esta é uma oportunidade ímpar para você preparar-se para conduzir com maior segurança as contratações de obras e serviços de engenharia!

### Quem **deve participar** desta capacitação:



- **Engenheiros, departamento de obras e serviços de engenharia**
- **Agentes de contratação**
- **Pregoeiros e membros de equipes de apoio**
- **Membros de comissões de licitação**
- **Assessores e procuradores jurídicos**
- **Advogados e assessores jurídicos**
- **Auditores**
- **Controles interno e externo**
- **Fiscais e gestores de contratos**
- **Agentes públicos envolvidos em contratos de obras e serviços de engenharia**

## Motivos para participar

**Participar** de uma capacitação completa, atual e com enfoque aplicado.

**Aprimorar** conhecimentos práticos para resolver os desafios do dia a dia, com uma abordagem integrada e descomplicada.

**Entender** as orientações do TCU e do Judiciário para tomar decisões mais seguras e prevenir responsabilizações.

**Discutir** questões polêmicas do planejamento, do julgamento e da execução e fiscalização dos contratos de obras e serviços de engenharia de acordo com a Lei nº 14.133/2021 e a Lei nº 13.303/2016.

**Atualizar-se** sobre os temas mais relevantes e atuais das contratações de obras e serviços de engenharia.

**Estudar** e debater as licitações de obras e serviços de engenharia com renomados especialistas no assunto.



## Os professores *Currículos descritivos na próxima página.*



**Paulo Ernesto Pfeifer**  
Santa Maria



**Rodrigo Vissotto**  
Junkes

### **Paulo Ernesto Pfeifer Santa Maria**

Engenheiro civil. MBA em Engenharia de Custos. Mestre em Engenharia Civil pela Universidade Federal Fluminense. Analista Judiciário do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro, atualmente licenciado. Tem experiência em auditoria, planejamento e gestão de obras públicas e vem atuando como consultor em Grandes Sinistros na área de Engenharia. Foi responsável técnico pela elaboração de projetos básicos de obras públicas que excedem 400.000m<sup>2</sup>. Palestrante. Autor do livro *Preço global em obras públicas – Licitações e contratos* (Fórum, 2007).

### **Rodrigo Vissotto Junkes**

Advogado. Doutorando em Direito pela UBA. Mestre em Gestão de Políticas Públicas pela UNIVALI. Especialista em Direito Administrativo e em Direito Civil. Consultor na área de licitações e contratos. Integrante da Equipe de Consultores Zênite. Participante do Observatório Nacional de Políticas Públicas e de cursos no Banco Interamericano de Desenvolvimento.

É possível acessar o descritivo completo com o currículo dos professores no *site* desta capacitação. Acesse em: [www.zenite.com.br](http://www.zenite.com.br)

## **Agenda da capacitação**



Data:

**04 a 08  
e 11  
AGO**

Carga Horária:

**24  
horas**  
(14h às 18h)\*

Replay:

**por até  
07  
dias**

\* **PERGUNTAS & RESPOSTAS:** Ao final de cada aula, será destinado um tempo para troca de ideias e solução para as dúvidas enviadas via *chat*.



## Programação completa



**Aulas 1 a 3 • Dias 04 a 06 de agosto, das 14h às 18h**

Professor: **Paulo Ernesto Pfeifer Santa Maria**

### **QUESTÕES POLÊMICAS E APLICADAS RELACIONADAS COM O PLANEJAMENTO, O JULGAMENTO E A EXECUÇÃO DO CONTRATO – ENFOQUE DA ENGENHARIA**

**Serão apresentados os principais entendimentos do TCU sobre os temas**

- 01** Qual a estrutura e quais os documentos da fase preparatória da licitação de acordo com a Lei nº 14.133/2021? Quais os pontos de novidades? Devem ser elaborados estudo técnico preliminar e termo de referência para a contratação de obras e serviços de engenharia? A situação é distinta no âmbito das empresas estatais?
- 02** Quais as cautelas na avaliação das viabilidades técnica, econômica, ambiental e financeira no planejamento do empreendimento?
- 03** Qual a diferença entre obra e serviço de engenharia?
- 04** É possível contratar serviço de engenharia apenas com base no estudo técnico preliminar e no termo de referência, sem elaboração de projetos? Qual a disciplina da Lei nº 14.133/2021 sobre esse tema? As empresas estatais podem disciplinar regra equivalente nos regulamentos próprios de licitações e contratos?
- 05** Qual o conteúdo e o nível de especificação do anteprojeto, do projeto básico e do projeto executivo de acordo com a Lei nº 14.133/2021 e a Lei nº 13.303/2016? Há semelhanças entre os regimes?
- 06** O que são sistema informatizado de acompanhamento de obras e Modelagem da Informação da Construção (*Building Information Modelling – BIM*) previstos na Lei nº 14.133/2021? De que maneira a Administração pode prevenir-se quanto a incidentes de execução provocados por incompatibilidades de projetos (arquitetônico, elétrico, hidráulico, entre outros)? As estatais podem disciplinar regra equivalente nos regulamentos próprios de licitações e contratos?



- 07** Quais aspectos de ordem técnica devem orientar a Administração para a escolha do regime de execução de acordo com a Lei nº 14.133/2021 e a Lei nº 13.303/2016? Quais as orientações do TCU sobre a escolha do regime de execução? Quando adotar os regimes de execução? Quais as novidades e especificidades do regime de contratação integrada e semi-integrada?
- 08** Por qual razão o orçamento de uma obra constitui peça fundamental para o sucesso da contratação? Quais decisões na fase de planejamento são tomadas a partir do orçamento? Qual o impacto no julgamento e na execução e fiscalização do contrato?
- 09** O que compõem os custos diretos das obras?
- 10** Como tratar a administração local e os custos de mobilização e desmobilização?
- 11** Como deve ser estruturado o orçamento de obras com relação aos encargos sociais, materiais, equipamentos, insumos e tributos? Deve ser adotada a disciplina do Decreto nº 7.983/2013? Esse decreto é compatível e pode ser recepcionado pelo novo regime?
- 12** A Administração está obrigada a adotar os preços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (Sinapi) e do Sistema de Custos Rodoviários (Sicro)? Em que casos podem ser adotados outros sistemas e outras referências? Deve ser adotada a disciplina do Decreto nº 7.983/2013? Quais as regras da Lei nº 14.133/2021 a respeito do assunto? Como a questão é tratada no âmbito das empresas estatais, regidas pela Lei nº 13.303/2016?
- 13** O que é curva ABC e qual sua utilidade nas obras de engenharia? O que são orçamento sintético e metodologia expedita ou paramétrica?
- 14** Quais parcelas compõem o BDI e quais não devem integrá-lo? Qual o entendimento do TCU? Quais as orientações do TCU sobre os percentuais aceitáveis de BDI? Trata-se de percentuais referenciais, determinados ou máximos aceitáveis?
- 15** É possível prever valor de BDI diferente para os materiais e para determinados serviços? Qual o posicionamento do TCU?
- 16** Tanto no orçamento da Administração quanto no orçamento apresentado pelo licitante, o BDI pode ser fechado ou deve ser apresentado de modo aberto e detalhado? Qual o entendimento do TCU?
- 17** Quais as cautelas na elaboração dos orçamentos de obras nos regimes de execução semi-integrada e integrada de acordo com a Lei nº 14.133/2021 e a Lei nº 13.303/2016?
- 18** Quais as principais especificidades na estruturação do orçamento do serviço de engenharia?
- 19** O que é matriz de riscos e cláusula contratual de repartição de riscos?

- 20** O que deve ser considerado na alocação dos riscos entre contratante e contratado? Quais riscos serão preferencialmente transferidos ao contratado? O que deve ser previsto em edital no que se refere aos seguros?
- 21** Em quais contratações a definição da cláusula de matriz de alocação dos riscos é obrigatória de acordo com a Lei nº 14.133/2021 e a Lei nº 13.303/2016?
- 22** Quais as repercussões e a relação entre a matriz de alocação dos riscos e os regimes de execução?
- 23** Como devem ser realizados o controle e o acompanhamento da execução da obra com relação aos materiais e equipamentos utilizados?
- 24** Como construir e acompanhar a execução do cronograma físico-financeiro da obra? Quais os mecanismos a serem adotados para viabilizar medições seguras de obras e serviços de engenharia? Quais os pontos de maior risco em uma obra?



## **Aula 4 • Dia 07 de agosto, das 14h às 18h**

Professores: **Paulo Ernesto Pfeifer Santa Maria e  
Rodrigo Vissotto Junkes**

### **NA PRÁTICA: SOLUÇÃO DE CASOS PRÁTICOS SOBRE REVISÃO DOS CONTRATOS**

**As questões a seguir serão respondidas por meio de casos práticos**

- 25** Quais as boas práticas de governança contratual podem ser indicadas na condução dos incidentes relacionados com pedido de revisão processados no âmbito da Lei nº 14.133/2021 e da Lei nº 13.303/2016?
- 26** Em linhas gerais, de que forma deve ser processado e quais requisitos devem estar presentes para viabilizar a revisão (reequilíbrio) dos contratos de obras de engenharia? Houve algum aprendizado acerca desse tema decorrente da crise de covid-19? Qual a relevância da curva ABC na identificação do cabimento, ou não, do reequilíbrio?
- 27** Quais os impactos da definição da matriz de riscos nas alterações e no direito à revisão dos valores pactuados? Quais as peculiaridades das alterações dos contratos nos regimes de empreitada integrada e semi-integrada?
- 28** Na empreitada por preço global, o contratado é obrigado a arcar com ônus decorrente de erros no projeto e no orçamento? Existe um limite? Qual o entendimento do TCU? Após a celebração do contrato, as partes podem definir limites para os subdimensionamentos e superdimensionamentos de itens relevantes?

- 29** Durante a execução de um contrato de obra ou serviço de engenharia, se for identificada uma variação de preço em insumo(s) e/ou serviço(s), essa situação pode ensejar um pedido de revisão do contrato? A apresentação de notas fiscais de insumos e/ou serviços superiores aos valores estipulados no orçamento-base pode ensejar o direito à revisão? Qual o entendimento dos órgãos de controle, em especial a CGU e o TCU?



## **Aulas 5 e 6 • Dias 08 e 11 de agosto, das 14h às 18h**

Professor: **Rodrigo Vissotto Junkes**

### **QUESTÕES POLÊMICAS E APLICADAS RELACIONADAS COM O PLANEJAMENTO, O JULGAMENTO E A EXECUÇÃO DO CONTRATO – ENFOQUE DO REGIME DAS CONTRATAÇÕES**

*Serão apresentados os principais entendimentos do TCU sobre os temas*

- 30** Quais as diretrizes de governança, planejamento e orçamentação e de que forma se articulam para o sucesso da contratação de obras? Há distinções entre os regimes da Lei nº 14.133/2021 e da Lei nº 13.303/2016?
- 31** Quais os atores e o modo de atuação de cada um deles no planejamento e na fiscalização da execução dos contratos de obras e serviços de engenharia? Há distinções entre os regimes da Lei nº 14.133/2021 e da Lei nº 13.303/2016? Qual o papel das boas práticas de governança no trato dessa questão?
- 32** De acordo com o novo regime das contratações, qual o critério de julgamento para a contratação das obras? Quais os modos de disputa e quando podem/devem ser adotados? É possível adotar o maior desconto sobre uma tabela para fins de julgamento?
- 33** Quais documentos técnicos integrantes dos processos de contratação de obras e serviços de engenharia devem conter Anotação de Responsabilidade Técnica (ART)? Há distinções entre os regimes da Lei nº 14.133/2021 e da Lei nº 13.303/2016?
- 34** O que envolve as capacidades técnicas operacional e profissional e quais documentos podem ser exigidos para sua comprovação de acordo com a nova Lei? Há distinções entre os regimes da Lei nº 14.133/2021 e da Lei nº 13.303/2016?
- 35** Qual a previsão da Lei nº 14.133/2021 com relação à exigência dos atestados, à parcela de maior relevância, ao valor significativo e às quantidades mínimas a serem exigidas? Quais os pontos de alteração sobre esse tema e as polêmicas envolvidas?
- 36** Quais os pontos de destaque e as novidades da Resolução nº 1.137/2023 do Confea sobre os acervos técnicos dos profissionais e das empresas? Agora existe certidão de acervo técnico operacional, ou seja, em nome da empresa? Qual o impacto disso nas licitações?



- 37** O sigilo do orçamento passa a ser a regra na Lei nº 14.133/2021? Até que momento o valor estimado do contrato a ser celebrado permanecerá sob sigilo e quais os impactos práticos no processo de negociação? Em que casos planilhas e orçamentos podem e devem ser divulgados? Como a questão é tratada na Lei nº 13.303/2016?
- 38** O que são sobrepreço e superfaturamento? Qual o entendimento do TCU e qual a disciplina da nova Lei sobre esses conceitos?
- 39** Quais os cuidados para evitar o jogo de planilhas pelos licitantes (julgamento) e para alterar os contratos? Devem ser previstos valores máximos unitário e global e qual o impacto no julgamento? Qual a disciplina do Decreto nº 7.983/2013 e quais as orientações do TCU?
- 40** Duas determinações previstas na nova Lei reforçam a força vinculante dos contratos: proibição de a Administração retardar imotivadamente a execução e necessidade de prévio termo aditivo para o contratado executar as prestações estabelecidas. De modo prático, como essas regras impactam os contratos de obras? Esses impactos são positivos? Há distinções entre os regimes da Lei nº 14.133/2021 e da Lei nº 13.303/2016? Quais as boas práticas de governança para conduzir a execução concomitante de alterações contratuais e a elaboração do termo aditivo respectivo?
- 41** Qual a diferença entre as alterações qualitativa e quantitativa e quais os limites previstos na Lei nº 14.133/2021 e na Lei nº 13.303/2016?
- 42** As alterações por acordo não terão limites conforme na Lei nº 14.133/2021? Quais os entendimentos sobre os limites das alterações e quais as cautelas a serem adotadas sobre esse tema?
- 43** Como proceder no caso de inclusão de itens não previstos no orçamento?
- 44** Os contratos de obras devem ser reajustados sempre por índice? De acordo com a Lei nº 14.133/2021, todos os contratos devem ter previsão de reajuste? Qual a importante novidade sobre o marco inicial de contagem do prazo de reajuste? A situação é diversa nos contratos das empresas estatais?
- 45** Em que casos os serviços podem ser repactuados? Em que condição se opera a preclusão do direito à revisão contratual? A preclusão aplica-se também ao reajuste e à repactuação? A situação é diversa nos contratos das empresas estatais?
- 46** Quando ocorre e quais os requisitos e os limites para a realização da subcontratação de parcelas do objeto dos contratos de obras e serviços de engenharia? Há distinções acerca do tema na Lei nº 14.133/2021 e na Lei nº 13.303/2016?
- 47** Quando se extingue um contrato de obras: com o encerramento da vigência (prazo), com a execução do objeto (completo) ou com o fim das obrigações recíprocas? É possível receber a obra depois de escoado o prazo de vigência do contrato?
- 48** Quais as especificidades e os pontos de atenção relacionados aos contratos de serviços de engenharia, em especial os de manutenção predial?

## Investimento

CONDIÇÃO ESPECIAL

**R\$ 3.930,00**

por participante

**03+01**

**Ebook:** Lei de licitações e contratos administrativos e legislação correlata sobre contratação pública

A cada 03 inscrições pagantes, a Zênite disponibilizará 01 inscrição **cortesia**.

**Apostila digital** específica do curso

**Certificado**



**Certificação Zênite:**  
qualidade e excelência **garantida**.

**Consulte todas as opções de pagamento**

O pagamento da inscrição deverá ser efetuado em nome de ZÊNITE INFORMAÇÃO E CONSULTORIA S.A., CNPJ 86.781.069/0001-15.

Envio de Nota de Empenho/Ordem de Serviço ou Autorização de Fornecimento, com posterior pagamento em uma das contas bancárias indicadas abaixo:

**Banco do Brasil** | Ag.: 3041-4 | Cc: 84229-X

**Banco Bradesco** | Ag.: 5750 | Cc: 0797822-7

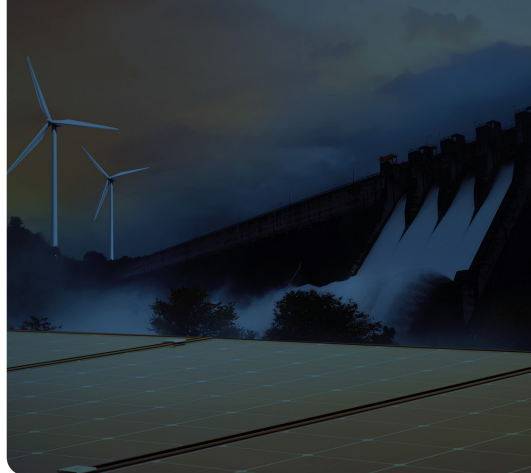
**Caixa Econômica** | Ag.: 1525 | Cc: 000578231404-0

**Banco Itaú** | Ag.: 3833 | Cc: 63040-7

**Banco Santander** | Ag.: 3837 | Cc: 13001725-8

Observação: Para o mercado privado, outras opções de pagamento estarão disponíveis, como:

Boleto / Transferência bancária / Depósito / Pix



## Importante

O link para acesso ao certificado será enviado para o e-mail indicado na inscrição até 15 dias após o término do curso (última aula). O percentual de frequência que constará no certificado corresponderá ao tempo de audiência no curso (aulas ao vivo e replay, para o qual é considerado o período de disponibilização de 7 dias). Decorridos os 7 dias do replay, serão emitidos os certificados, independentemente de qualquer outro fator. A aferição da presença é realizada via sistema por meio do acesso de login e senha do participante, que são individuais e intransferíveis.

Cada senha de acesso à sala virtual dá direito a um único acesso e certificação. A senha não deve ser compartilhada.

É vedada a captação de som ou imagem das aulas, bem como seu compartilhamento por qualquer meio ou mídia.

A ZÊNITE reserva-se o direito de cancelar unilateralmente a realização do curso ou ainda reagendar data/horários de realização, comprometendo-se a informar antecipadamente os inscritos, o que não caracterizará infração administrativa ou civil, ficando isenta de qualquer sanção, indenização ou reparação (material e moral).



## Questões técnicas

Para o bom funcionamento da plataforma, recomendamos as seguintes especificações técnicas mínimas:

- Computador: Processador i3 3Ghz Dual Core / 4GB RAM - Internet de 10Mbps (de preferência por cabo)
- Browser: Recomenda-se utilizar o Google Chrome, Edge, Opera ou Safari. Evitar o Explorer.
- Banda ideal: Inbound participante: 3 Mbps

Para o acesso à plataforma do curso, é necessário que a rede (privativa ou corporativa) tenha liberada a reprodução de mídias streaming e permita acesso aos domínios: <https://zeniteonline.com.br>; [\\*.pluz.app](https://pluz.app); <https://player.vimeo.com>; [\\*.vimeo.com](https://vimeo.com); [\\*.vimeocdn.com](https://vimeocdn.com);

Importante: Se essas especificações não forem atendidas, a qualidade do recebimento da transmissão do curso (áudio e vídeo) poderá ficar prejudicada.

