

UNIVERSIDADE FEDERAL DE STA.MARIA/RS

Estudo Técnico Preliminar 290/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23081.092220/2026-41

2. Descrição da necessidade

O presente documento tem por finalidade apresentar o contexto e a análise das alternativas técnicas disponíveis para atendimento da demanda institucional, com vistas à futura deflagração de processo licitatório. A necessidade identificada refere-se à **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS PARA A EXECUÇÃO DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO CADASTRAL, sob demanda, nos campi da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).**

Nesse sentido, o estudo busca subsidiar a tomada de decisão administrativa, avaliando as soluções técnicas adequadas para garantir a obtenção de informações topográficas precisas e atualizadas, necessária ao planejamento, à execução e à gestão de projetos de infraestrutura, obras e intervenções nos espaços físicos da UFSM, observando-se os princípios da eficiência, da economicidade e da adequada gestão dos recursos públicos.

Justifica-se a contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos em tela, pois trata de processo de medição e representação gráfica de uma área geográfica em três dimensões, considerando tanto as cotas altimétricas quanto as planimétricas, trabalho este que se mostra necessário para a elaboração de projetos de arquitetura, de urbanismo e de engenharia na medida que é disponibilizada a aferição precisa das dimensões e formas do terreno.

Da mesma forma, nos termos do Instrumento de Padronização dos Procedimentos de Contratação de Obras e Serviços de Engenharia, instituído pela Advocacia Geral da União, o levantamento topográfico planialtimétrico constitui elemento integrante obrigatório do Estudo Técnico Preliminar (ETP) em todas as contratações de obras de engenharia.

A partir deste **levantamento georreferenciado**, os técnicos poderão planejar adequadamente os projetos, considerando todas as limitações do terreno, suas declividades, seus desníveis, as vegetações e as estruturas pré-existentes, dentre outros.

Igualmente, será possível avaliar a viabilidade do empreendimento em termos de custo e de regulamentações locais e ambientais, como zoneamento, áreas de preservação, limites de altura e distâncias mínimas entre edificações, vindo a resultar a minimização de erros na fase de projeto, de maneira a evitar possíveis retrabalhos, atrasos e aditivos contratuais.

Outro aspecto a ser considerado é que a PROINFRA não possui técnico agrimensor em seu quadro e nem os equipamentos necessários para a realização deste serviço.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Infraestrutura	Prof. Dr. André Lübeck

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Considerando a necessidade permanente e recorrente dos serviços de levantamento topográfico no âmbito da PROINFRA, bem como a impossibilidade de se prever com precisão a frequência e o volume de acionamentos, em razão da natureza **sob demanda** da contratação, justifica-se a adoção de contrato de **serviço contínuo**, em conformidade com as normativas legais. Tal modelo mostra-se adequado para atender demandas que surgem de forma variável e imprevisível, assegurando a disponibilidade do serviço sempre que necessário à Administração.

Nesse contexto, o contrato deverá prever vigência inicial de 12 (doze) meses e possibilidade de prorrogação sucessiva, desde que demonstrada a vantajosidade para a Administração, podendo alcançar o prazo máximo de até 120 (cento e vinte) meses.

A partir disso, a prestação dos serviços deverá ocorrer mediante requisição formal da PROINFRA, conforme a necessidade identificada, assegurando flexibilidade operacional, continuidade administrativa e observância aos princípios da eficiência, do planejamento e da adequada gestão dos recursos públicos.

A sugestão de previsão de vigência inicial com possibilidade de prorrogações sucessivas, condicionadas à demonstração de vantajosidade para a Administração, podendo alcançar até 120 (cento e vinte) meses, apresenta-se adequada, s. m. j., à natureza contínua e sob demanda dos serviços a serem contratados. O modelo sugerido assegura a continuidade da prestação dos serviços, reduz riscos de descontinuidade administrativa e evita a necessidade de sucessivas licitações, promovendo maior eficiência operacional.

Além disso, a prorrogação contratual, vinculada à manutenção de condições econômicas compatíveis com o mercado e ao desempenho satisfatório da contratada, contribui para a economicidade e para a boa gestão dos recursos da UFSM, permitindo a preservação de condições contratuais vantajosas. A vigência estendida também favorece o ganho de eficiência técnica decorrente do conhecimento acumulado da contratada sobre as especificidades dos *campi*, em conformidade com os princípios do planejamento e da eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

Os requisitos técnicos mínimos necessários para a contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos estão devidamente especificados no Termo de Referência que integra este PEN.

5. Levantamento de Mercado

Em cumprimento da legislação vigente, junta-se ao presente processo **planilha de custos e formação de preços** elaborada por servidor técnico legalmente habilitado e devidamente identificado (Anexo I). Igualmente, resta anexado no PEN o **Registro de Responsabilidade Técnica**, sob o **registro RRT 16467402** referente à documentação técnica que instrui esta contratação.

Para a definição do orçamento de referência da contratação, foi realizada pesquisa de preços com base em bancos de dados públicos, compatibilizada com as quantidades estimadas a serem contratadas. Na composição dos custos, foram consideradas a potencial economia de escala, as peculiaridades dos locais de execução do objeto, bem como a aplicação dos percentuais de **Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)** de referência e dos Encargos Sociais (ES) pertinentes, **Anexo II do Termo de Referência**.

Inicialmente, para a composição de custos unitários a partir da mediana estimada para o objeto a ser licitado, procedeu-se à verificação de referências no **Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI)** e **Sistema de Custos Referenciais de Obras (SICRO)**, por se tratar de base oficial aplicável a obras e serviços de engenharia. Contudo, constatou-se que tanto o SINAPI quanto o SICRO não contemplam especificamente os serviços de execução de levantamento topográfico planialtimétrico cadastral, razão pela qual foi necessária a adoção de outras fontes de referência para a estimativa de custos.

Diante da inexistência de composições específicas no SINAPI e no SICRO para o objeto pretendido, a estimativa de custos foi complementada por meio de pesquisa em base de dados de mídia especializada, no caso em tela o **SBC – Sistema de Banco de Custos**. Trata-se esta de uma base de dados privada (mas de acesso público) que reúne composições de custos, insumos, serviços e referências de preços utilizadas na elaboração de orçamentos de obras e serviços de engenharia, sendo amplamente empregada por projetistas, orçamentistas e empresas do setor, especialmente em situações não contempladas por bases oficiais.

No SBC foi verificado a existência do serviço **LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO PLANIALTIMETRICO ATE 1 HECTARE (cód. 004248)** para o Rio Grande do Sul, cujo valor é de **0,40 R\$/m² (quarenta centavos por metro quadrado)**; ao aplicar o percentual **Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)** calculado e definido para esta contratação, este valor fica em **0,49R\$/m² (quarenta e nove centavos por metro quadrado)**.

A metodologia adotada para a pesquisa de preços e para a definição dos valores de referência da contratação foi realizada a partir da análise técnica e crítica, com o objetivo de assegurar a compatibilidade dos preços estimados com os praticados no mercado. Tal procedimento visa garantir a fidedignidade da estimativa orçamentária, em observância aos princípios do planejamento, da economicidade e da razoabilidade, conforme disposto na Lei nº 14.133/2021.

Os percentuais de **Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)** foram definidos com base na metodologia estabelecida no **Acórdão TCU nº 325/2007 – Plenário**, por meio da aplicação da fórmula específica ali prevista. O BDI adotado contempla o lucro da empresa construtora e os respectivos custos indiretos, tais como garantia, taxa de risco, seguros, despesas financeiras, administração central e tributos. A composição e os percentuais aplicados encontram-se detalhados no **(Anexo II)**, devidamente juntado aos autos do processo.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de levantamento topográfico planialtimétrico cadastral, sob demanda, nos campi da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), com vistas à obtenção de dados georreferenciados precisos e atualizados, necessários ao planejamento, elaboração, execução e gestão de projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia.

O levantamento topográfico constitui etapa obrigatória do Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme diretrizes da Advocacia Geral da União, sendo necessária para a adequada caracterização física das áreas, incluindo declividades, desníveis, vegetação e interferências existentes, bem como para a análise de viabilidade técnica,

econômica e normativa dos empreendimentos, contribuindo para a mitigação de riscos, retrabalhos, atrasos e aditivos contratuais.

Considerando a inexistência, no âmbito da PROINFRA/UFSM, de equipe técnica especializada e de equipamentos adequados para a execução direta dos serviços, bem como a natureza contínua e de demanda variável das solicitações, adota-se como solução a contratação sob demanda, estruturada como serviço contínuo, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

A execução dos serviços dar-se-á mediante requisições formais da Administração, assegurando flexibilidade operacional e atendimento tempestivo às necessidades institucionais. O contrato deverá prever vigência inicial de 12 (doze) meses, admitidas prorrogações sucessivas até o limite legal de 120 (cento e vinte) meses, condicionadas à demonstração de vantajosidade, de modo a garantir a continuidade dos serviços, a eficiência administrativa e a economicidade.

Os requisitos técnicos, critérios de execução e padrões de qualidade encontram-se definidos no Termo de Referência que integra o presente processo administrativo.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O dimensionamento das quantidades de serviços a serem contratadas foi realizado com base na análise de múltiplas variáveis, incluindo as demandas planejadas e represadas, bem como a produtividade operacional estimada da PROINFRA. Destaca-se, ainda, a necessidade de atualização do cadastro das edificações implantadas nos *campi* da UFSM nos últimos anos, as quais demandam registro topográfico atualizado.

A partir dessa análise, estima-se a contratação da execução de levantamento topográfico planialtimétrico cadastral correspondente a uma área total de **600.000,00m² (60,00ha)**, conforme especificações estabelecidas no Termo de Referência. Ressalta-se que a contratação proposta não contempla a totalidade das áreas sob responsabilidade da UFSM que ainda carecem de levantamento topográfico, uma vez que a cobertura integral implicaria impacto orçamentário significativo para a Instituição.

Considerando a natureza **sob demanda** da contratação, bem como a variação periódica da necessidade de serviços, entende-se que a quantidade estimada atende às demandas previstas para o período de **12 (doze) meses**, em compatibilidade com a realidade orçamentária vigente, admitindo-se a renovação contratual anual, nos termos da legislação aplicável.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 294.000,00

Para a realização da estimativa de valor da contratação, foi procedida pesquisa nos bancos de dados de mídia especializada (SBC) vindo a obter a cotação **para cada um dos itens** a terem os preços registrados.

Diante disso, se obteve os seguintes valores:

Item 1

Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral georreferenciado nas cidades de SANTA MARIA, SILVEIRA MARTINS E SÃO JOÃO DO POLÊSINE- **valor: R\$215.000,00 (duzentos e quinze mil reais)**;

Item 2

Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral georreferenciado cidades de FREDERICO WESTPHALEN, PALMEIRA DAS MISSÕES E IRAÍ - **valor: R\$ 24.500,00 (vinte e quatro e quinhentos mil reais)**; e

Item 3

Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral georreferenciado na cidade de CACHOEIRA DO SUL - **valor: R\$ 24.500,00 (vinte e quatro e quinhentos mil reais)**.

O valor total estimado para a contratação é de **R\$294.000,00 (duzentos e noventa e quatro reais)**, conforme custos unitários apostos na tabela do Termo de Referência.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021, os serviços deverão ser parcelados na medida em que se comprove a viabilidade técnica e econômica dessa divisão, de modo a favorecer o melhor aproveitamento das condições existentes no mercado e a ampliação da competitividade, sem prejuízo da economia de escala. Nesse contexto, propõe-se o parcelamento da demanda por meio da divisão da contratação em **3 (três) lotes**, conforme detalhado a seguir.

Lote 1:

Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral georreferenciado nas cidades de **SANTA MARIA, SILVEIRA MARTINS E SÃO JOÃO DO POLÊSINE**, quantidade: 500.000,00m² (quinhentos mil metros quadrados);

Lote 2:

Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral georreferenciado nas cidades de **FREDERICO WESTPHALEN, PALMEIRA DAS MISSÕES E IRAÍ**, quantidade: 50.000,00m² (cinquenta mil metros quadrados); e

Lote 3:

Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral georreferenciado na cidade de **CACHOEIRA DO SUL**, quantidade: 50.000,00m² (cinquenta mil metros quadrados).

Entende-se que o agrupamento dos lotes por região de localização dos *campi* configura a alternativa administrativa mais adequada sob o aspecto operacional, por favorecer a coordenação, o planejamento e a execução dos serviços pelas contratadas.

A regionalização dos lotes também contribui para a ampliação da competitividade, ao permitir a distribuição dos imóveis por áreas geográficas distintas, viabilizando a participação de um maior número de licitantes.

Ademais, a divisão da contratação em lotes possibilita a contratação de mais de uma empresa, o que tende a resultar em maior eficiência e potencial redução de custos para a Administração.

Ressalta-se, por fim, que não há impedimento para que uma mesma empresa seja vencedora de mais de um lote, desde que atendidas as condições estabelecidas no edital.

Os quantitativos considerados são baseados em parte das áreas existentes em matrícula e ocupadas pelos *campi* da UFSM e que não possuem registro de levantamento topográfico.

A contratação sugerida não atenderá a integralidade das áreas existentes e sem registro topográfico, uma vez que os valores necessários teriam impacto significativo no orçamento desta Instituição.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A última contratação realizada pela UFSM para estes itens expirou em 2024 e por conta disso é necessário o processo licitatório ora solicitado.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Trata-se de um serviço necessário para o desenvolvimento de projetos da PROINFRA para todos os *campi* da UFSM. À vista disso, a contratação deste serviço é vista como vital e está dentro do planejamento da instituição.

A contratação em tela está prevista no **Plano de Gerenciamento de Custos (PGC) 69/2026** da UFSM em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação proposta permitirá à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) dispor de informações topográficas georreferenciadas e atualizadas, necessárias ao adequado planejamento, elaboração e execução de projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia. Tais dados viabilizam a correta compreensão das características físicas dos terrenos, incluindo declividades, desníveis, vegetação e interferências existentes, contribuindo para decisões técnicas mais qualificadas e seguras.

Como benefício direto, destaca-se a qualificação dos projetos institucionais, com redução significativa de inconsistências técnicas, retrabalhos, atrasos e necessidade de aditivos contratuais, promovendo maior eficiência na aplicação dos recursos públicos. Ademais, o levantamento topográfico possibilita a análise prévia de viabilidade dos empreendimentos, considerando aspectos normativos, urbanísticos e ambientais, o que fortalece o planejamento institucional e a conformidade legal das intervenções.

A adoção de contratação sob demanda, estruturada como serviço contínuo, assegura flexibilidade operacional e disponibilidade permanente do serviço, atendendo às necessidades variáveis da PROINFRA sem descontinuidade administrativa. Esse modelo contribui para a economicidade, ao evitar contratações emergenciais e sucessivos processos licitatórios, além de favorecer ganhos de eficiência decorrentes do conhecimento acumulado da contratada sobre as especificidades dos campi da UFSM.

Por fim, a contratação supre a ausência de equipe técnica especializada e de equipamentos próprios na Instituição, garantindo suporte técnico adequado às demandas de infraestrutura e consolidando condições para uma gestão mais eficiente, planejada e sustentável do espaço físico universitário.

13. Providências a serem Adotadas

Como determinado na Lei 14133:2021, destaca-se que após a assinatura do contrato deverão ser definidos e formalmente designados os servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, os quais deverão possuir conhecimento técnico compatível com o objeto.

A contratação proposta permitirá à Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) dispor de informações topográficas georreferenciadas e atualizadas, necessárias ao adequado planejamento, elaboração e execução de projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia. Tais dados viabilizam a correta compreensão das características físicas dos terrenos, incluindo declividades, desníveis, vegetação e interferências existentes, contribuindo para decisões técnicas mais qualificadas e seguras.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Todos os itens e produtos utilizados para a realização dos serviços ora contratados deverão ser descartados em local apropriado (se necessário), sob responsabilidade da empresa contratada para que se gere o menor impacto ambiental possível, de acordo com as normas regulamentadoras vigentes.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A presente contratação é classificada com viável e necessária para o bom funcionamento da Instituição, por conta dos mais diversos itens citados anteriormente.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JEAN CLAIR OSES

Arquiteto e Urbanista



Assinou eletronicamente em 02/09/2026 às 10:15:21.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA_MAIO_2026.pdf (497.28 KB)
- Anexo II - ANEXO II - BDI_MAIO_2026.pdf (699.79 KB)



Ministério da Educação

Universidade Federal de Santa Maria

Pró-Reitoria de Infraestrutura (PROINFRA)

DATA DE PESQUISA/COTAÇÃO:

04/05/2026

RESPONSÁVEL:

JEAN CLAIR OSÉS - SIAPE 3305860

MAPA DE PREÇOS LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO														
LOTE	ITEM	BANCO DE DADOS	CÓDIGO	DATA BASE	DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	BDI	PREÇO UNITÁRIO S/ BDI (R\$)	PREÇO UNITÁRIO C/ BDI (R\$)	TOTAL S/ BDI (R\$)	TOTAL C/ BDI (R\$)	TOTAL LOTE S/ BDI (R\$)	TOTAL LOTE C/ BDI (R\$)
1	1	SBC - RS	004248	mai-26	Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral georreferenciado nas cidades de SANTA MARIA, SILVEIRA MARTINS E SÃO JOÃO DO POLÉSINE	500.000,00	m²	22,36%	R\$ 0,40	R\$ 0,49	R\$ 200.000,00	245.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 245.000,00
2	1	SBC - RS	004248	mai-26	Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral georreferenciado cidades de FREDERICO WESTPHALEN, PALMEIRA DAS MISSÕES E IRAI	50.000,00	m²	22,36%	R\$ 0,40	R\$ 0,49	R\$ 20.000,00	24.500,00	R\$ 20.000,00	R\$ 24.500,00
3	1	SBC - RS	004248	mai-26	Levantamento topográfico planialtimétrico cadastral georreferenciado na cidade de CACHOEIRA DO SUL	50.000,00	m²	22,36%	R\$ 0,40	R\$ 0,49	R\$ 20.000,00	24.500,00	R\$ 20.000,00	R\$ 24.500,00

Jean Clair Osés
Arquiteto e Urbanista
CAU A45237-8 - SIAPE 3305860
Pró-Reitoria de Infraestrutura
Setor de Planejamento Urbano – SPU

ANEXO II do Termo de Referência

Critérios/Parâmetros de aceitabilidade para o

LDI – Lucro e Despesas Indiretas ou

BDI – Bonificação e Despesas Indiretas ou Benefícios e Despesas Indiretas

REFERÊNCIA: Lei nº. 14.133/2021 – art. 23, § 2º

Para a obtenção do preço final estimado para a obra é preciso aplicar sobre o custo direto total a taxa de Benefício e Despesas Indiretas (BDI ou LDI). Essa taxa calculada por meio da fórmula específica apresentada no Acórdão TCU nº. 325/2007 – Plenário, contempla o lucro da empresa construtora e seus custos indiretos (garantia, taxa de risco, seguros, despesas financeiras, administração central e tributos). Ela é um percentual que aplicado sobre o custo da obra eleva-o ao preço final dos serviços. Seu valor deve ser avaliado para cada caso específico, visto que seus componentes variam em função do local, tipo de obra e sua composição.

O demonstrativo da composição analítica da taxa de Benefício e Despesas Indiretas (BDI), como abaixo exemplificado (Tabela 1), constitui modelo para fins de orientação às empresas na elaboração de sua composição na proposta comercial. Esta tabela com os respectivos percentuais individualizados deverá ser apresentada juntamente com a composição dos custos (Planilha Orçamentária) da proposta comercial da empresa.

Tabela 1: Demonstrativo da composição do BDI ou LDI

Itens que compõem o BDI	Percentuais (%)
Despesas Indiretas (7,30)	
Administração Central	4,00
Seguro + Garantia	0,80
Riscos	1,27
Despesas Financeiras	1,23
Lucro (7,40%)	
Lucro Bruto	7,40
Tributos (5,75%)	
COFINS	3,00
PIS	0,65
ISS	2,10
CPRB	0,00
Total BDI	22,36%

(1) Tributos:

- O IRPJ e CSLL têm sua inclusão considerada inadequada por serem tributos diretos, que não permitem a transferência do encargo financeiro para outra pessoa, isto é, a pessoa legalmente obrigada ao seu pagamento deverá suportar efetivamente o ônus (Acórdão TCU nº. 644/2007 – Plenário – item 9.4.5).

- Para a definição das alíquotas da COFINS, PIS e ISS, deverá ser observado a legislação vigente, de acordo com o regime de tributação que a empresa estiver enquadrada.

A base de aplicação da taxa de BDI são os custos diretos orçados, e o preço final da obra é obtido somando-se a esses custos diretos a parcela correspondente do BDI. Para se obter o valor total de um serviço de construção civil (obras e serviços de engenharia) deve ser aplicada a seguinte relação matemática:

$$PV = PC \times (1 + BDI)$$

Onde:

PV = Preço de Venda

PC = Custo Direto

BDI = Benefícios e Despesas Indiretas

A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento a título de Benefícios e Despesas Indiretas é:

$$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G)) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - I)}$$

Onde:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;

S = taxa representativa de Seguros;

R = taxa representativa de Riscos;

G = taxa representativa de Garantias;

DF = taxa representativa das Despesas Financeiras;

L = taxa representativa do Lucro

I = taxa representativa da incidência de Impostos.

Considerando que os componentes do BDI são o lucro e as seguintes despesas indiretas: administração central; gastos com tributos, PIS, ISS e COFINS; despesas financeiras e garantia/risco/seguro, **sugere-se** a composição analítica a seguir apresentada na Tabela 1.



Ministério da Educação
Universidade Federal de Santa Maria
Pró-Reitoria de Infraestrutura
Setor de Planejamento Urbano

A relação matemática e a fórmula, como também o exemplo de cálculo proposto foram extraídos do manual Obras públicas: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras públicas / Tribunal de Contas da União. – 3. ed. Brasília: TCU, SecobEdif, 2013.