



À

Agência Goiana de Infraestrutura e Transportes - GOINFRA

Att.: Comissão Permanente de Licitação.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA - EDITAL nº 53/2025-GOINFRA

A **IC2 INFRAESTRUTURA LTDA**, por meio do presente instrumento, vem apresentar o seu estudo de viabilidade referente à proposta de preço, que a este acompanha, com a finalidade de demonstrar a perfeita exequibilidade dos preços de serviços e insumos utilizados na referida proposta, fundamentando a metodologia utilizada para a classificação dos itens considerados de maior relevância para a constituição do valor global, bem como trazendo as atestações necessárias ao atendimento dos respectivos valores.

Este estudo se faz importante para assegurar a viabilidade e execução responsável dos contratos públicos, prevenindo o inadimplemento e garantindo que as propostas sejam exequíveis e sustentáveis. Tal medida protege o interesse público ao evitar desperdício de recursos da administração pública, bem como a celebração de contratos inviáveis, evitando possíveis pedidos de reequilíbrio financeiro, que podem surgir em caso de ofertas subestimadas. Tal estudo assegura que os princípios da economicidade e legalidade sejam cumpridos, promovendo contratações eficazes e vantajosas.

1. FUNDAMENTAÇÃO JURÍDICA

Prevista em lei, a demonstração de viabilidade de um orçamento estimativo é realizada, geralmente, através de diligência, solicitada pelo agente de contratação no decorrer processo licitatório, sendo previsto seu emprego ordinariamente em situação onde os lances ofertados estão abaixo de 75% do valor estimado pela administração pública. Tal procedimento encontra embasamento no princípio da "inexequibilidade" ou no risco de "desequilíbrio econômico-financeiro do contrato".



A necessidade de demonstração de viabilidade, por parte do proponente, é fundamentada pelas seguintes normas e princípios:

- **Lei de Licitações e Contratos (Lei 8.666/1993)**

O artigo 48, inciso II, estabelece que propostas podem ser desclassificadas se forem manifestamente inexequíveis, ou seja, se os valores não forem compatíveis com a realidade de mercado.

Além disso, o artigo 43, § 3º, da Lei 8.666/93 permite que a comissão de licitação realize diligências para esclarecer dúvidas sobre as propostas, de modo a garantir a efetividade e segurança da licitação.

- **Nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021)**

Em vigor desde o corrente ano, a chamada Nova Lei de Licitações vem substituindo gradativamente a Lei 8.666/93, que por sua vez também prevê o mesmo conceito de inexequibilidade. O artigo 63, inciso IV, determina que as propostas inexequíveis devem ser desclassificadas.

O artigo 59 da Lei 14.133/21 também assegura que a administração pública pode realizar diligências para verificar a viabilidade das propostas, garantindo a execução do contrato e o cumprimento dos objetivos do processo licitatório.

- **Jurisprudência do TCU (Tribunal de Contas da União)**

O TCU recomenda a realização de diligências sempre que houver indícios de que uma proposta possa ser inexequível. Ele estabelece, por meio de acórdãos e pareceres, que valores muito abaixo dos praticados no mercado podem indicar uma possível inexequibilidade, devendo ser verificadas as justificativas do proponente.

Vale trazer os Acórdãos:



1. Acórdão TCU nº 1.799/2011 – Plenário

Neste acórdão, o TCU orientou que propostas com valores significativamente inferiores ao preço de mercado devem ser analisadas cuidadosamente. Ele enfatiza que, ao identificar um valor muito abaixo do praticado no mercado, a comissão de licitação tem o dever de realizar diligências para verificar a exequibilidade do preço proposto.

O acórdão destaca que propostas inexecutáveis comprometem a execução do contrato e podem resultar em pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro, o que prejudica a administração pública.

2. Acórdão TCU nº 950/2007 – Plenário

Este acórdão trata da necessidade de análise técnica e criteriosa de propostas que apresentam valores excessivamente baixos. Ele determina que, ao se deparar com um lance de 75% (ou menos) do valor de referência, a comissão de licitação deve pedir que o licitante apresente comprovações ou justificativas da viabilidade de sua proposta.

O TCU recomenda que, na diligência, o proponente apresente dados técnicos, como estudos de custos e composição de preços, que demonstrem a capacidade de execução do serviço ou fornecimento do bem sem prejudicar a qualidade.

3. Acórdão TCU nº 1.014/2017 – Plenário

Neste acórdão, o TCU reforça que a comissão de licitação deve pedir diligências não apenas quando o preço está baixo, mas quando há elementos que indicam que a execução pode estar comprometida pela proposta. No caso, o tribunal reafirma que diligências são uma medida para proteger o contrato e o interesse público, evitando contratos que tenham alta probabilidade de descumprimento por conta de propostas inexecutáveis.

Aqui, o TCU orienta que a administração pública deve agir preventivamente, ou seja, avaliar a capacidade de execução do contrato antes de celebrá-lo, para evitar problemas de inadimplemento.



4. Acórdão TCU nº 1.384/2021 – Plenário

O acórdão nº 1.384/2021 traz um posicionamento recente do TCU sobre o dever da administração de evitar riscos de desequilíbrio econômico-financeiro desde a fase licitatória. O tribunal afirma que propostas com valores muito inferiores ao estimado devem ser avaliadas quanto à sustentabilidade econômica da execução.

Ele recomenda a análise de demonstrativos de custos e que o licitante comprove capacidade financeira para arcar com os custos que o contrato exigirá, principalmente em propostas muito abaixo da média.

5. Acórdão TCU nº 2.073/2015 – Plenário

Este acórdão apresenta uma visão sobre como as diligências podem evitar o uso de propostas predatórias, onde licitantes fazem lances muito baixos para vencer o certame, mas acabam por buscar reequilíbrio ou rescindir o contrato posteriormente. O TCU reforça que diligências podem impedir esses comportamentos, exigindo que os licitantes provejam a viabilidade econômica dos seus lances.

Aqui, o TCU aconselha que a comissão de licitação solicite documentos que comprovem a capacidade técnica e financeira do licitante, especialmente em casos de contratos com longos prazos de execução.

- **Princípios Constitucionais e Administrativos**

Princípio da economicidade e princípio da eficiência: esses princípios asseguram que os recursos públicos sejam aplicados de maneira eficaz, sendo necessário garantir que o contrato será executado de forma satisfatória.

Princípio da legalidade: a administração pública só pode agir com respaldo na lei, e a inexecutabilidade de um contrato pode configurar um descumprimento da própria finalidade da licitação.

Assim, o pedido de diligência pode ser fundamentado na necessidade de esclarecer a exequibilidade do lance, evitar riscos de inadimplência e assegurar a correta aplicação dos recursos públicos.



2. DA METODOLOGIA UTILIZADA

Para a demonstração da viabilidade da proposta em questão, o presente estudo irá utilizar de metodologia consagrada no meio acadêmico e mercadológico para a enumeração dos serviços e insumos mais relevantes na composição do preço global ofertado, a fim de assegurar a lisura dos resultados obtidos, bem como sobre o seu julgamento para conclusão.

Desta forma, o presente estudo usará o método de análise “Curva ABC” para a classificação dos componentes e demonstração do seu impacto no preço final.

INTRODUÇÃO

A metodologia de análise Curva ABC teve seu início pelo cientista político italiano, assim como o economista e sociólogo, Vilfredo Pareto, que começou a estudar as rendas das pessoas que habitavam em vários locais do mundo. Por meio de análises estatísticas, ele percebeu que os resultados giravam em torno de 20% de pessoas com rendas altas e 80% com as demais rendas na qual seguiu uma padronização na distribuição das rendas, e não dependia das características de cada nação.

Desta percepção surgiu o chamado princípio 80/20 que posteriormente foi aplicado aos materiais, por impulso da General Electric. Estudiosos atuais afirmam que essa classificação deve ser utilizada quando se tem uma vasta presença de itens em produção ou estoque e que alguns são mais importantes que outros. A importância é dada com relação ao critério de investimento de cada material presente, priorizando-os em ABC. Com isso, pode-se concluir que pela teoria do 80/20, na política de produção e estoque, os produtos que representam 20% são responsáveis pelo valor de 80% dos mesmos. E com isso aplica-se também em relação a vendedores e venda dos produtos.

A ordenação dos materiais estudados categoriza a classe A como os itens mais relevantes para empresa, são os que necessitam a atenção pelo gestor de estoques. Enquanto a classe B representa os itens intermediários da empresa, sendo o intermediário das outras duas classes. Então, a classe C é dos itens que não têm importância relevante para a empresa, ou seja, são os itens de menor valor.



Os itens de maior atenção, classe A, devem corresponder a 80% dos valores monetários de 20% dos materiais. Os de classe B têm 15% de valor monetário de 30% dos itens. E os de classe C representam 5% de valor para 50% de itens. Cada classe tem uma porcentagem aplicada na importância de cada produto, onde a classe A tem percentual de item de 5% e corresponde a 55% do valor, a classe B tem 15% corresponde ao valor de 30%, enquanto a classe C tem o percentual de 80% de itens que correspondem ao valor de 15%.

DESCRIÇÃO DO MÉTODO

Para se obter a curva, primeiramente, deve-se coletar os dados dos materiais a serem classificados, sendo a parte onde deve se ter acentuada atenção, uma vez que os dados correspondem a identificação dos itens um a um. Para a construção da curva é necessário compreender que existem três fases distintas, sendo elas:

- a. Elaboração da tabela mestra;
- b. Construção do gráfico;
- c. Interpretação do gráfico, com identificação plena de percentuais e quantidade de itens envolvidos em cada classe, bem como de sua respectiva faixa de valores.

A tabela mestra resulta da atividade de organizar os itens estudados em ordem decrescente de valor, e, com isso, obtém-se o valor acumulado dos valores em coluna separada, para posteriormente obter o percentual acumulado em relação ao valor total de cada item.

Após obter-se as porcentagens acumuladas, pode-se classificar os itens conforme sua posição nas faixas de porcentagem, atualmente utilizadas como seguir:

- a) Classe A: Itens que representam até 80% do valor total;
- b) Classe B: Itens responsáveis por até 15% do valor total;
- c) Classe C: Itens que correspondem a até 5% do valor total.

Para uma visualização mais clara, pode-se traçar o gráfico com a representação gráfica dos valores classificados.



Com o quadrado posto entre as ordenadas e abcissas e os pontos delimitados, traça-se a curva ABC, onde apresentará a característica da curva. Deve ser feito um traço diagonal, embaixo da curva e uma reta tangente, paralela a outra, no ponto mais alto da curva. A bissetriz é feita por meio dos ângulos formados entre as retas diagonal e tangente, sendo esses pontos a delimitação A B e C.

Após a classificação, para os serviços que têm componentes internos, faz-se a identificação e relação das suas descrições e preços, a fim de obter uma visão dos insumos mais relevantes, que, por sua vez, têm maior reflexo financeiro no valor global.

3. DOS RESULTADOS OBTIDOS

Aplicando-se a metodologia explanada, obteve-se, para a proposta hora em questão, a seguinte tabela mestra de curva ABC de itens:

Classe	Cód.	Serviço	Total (R\$)	Percentual	Percentual Acumulado
A	30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	R\$ 14.309.334,71	31,81%	31,81%
A	30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	R\$ 6.813.274,41	15,14%	46,95%
A	30105	CAMINHÃO PRANCHA	R\$ 4.307.711,17	9,57%	56,52%
A	30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	R\$ 4.200.342,22	9,34%	65,86%
A	30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	R\$ 3.783.723,85	8,41%	74,27%
B	CPU6308	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	R\$ 3.698.207,77	8,22%	82,49%
B	30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	R\$ 3.407.021,01	7,57%	90,06%
C	30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	R\$ 2.690.268,53	5,98%	96,04%
C	30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	R\$ 1.780.559,00	3,96%	100,00%

Tabela1 – Tabela Mestra

A tabela apresenta a enumeração de itens conforme a planilha orçamentária apresentada na proposta hora analisada, a fim de tornar fácil sua identificação, trazendo também a descrição do serviço, a unidade a qual se refere o serviço, o valor total do item, sua porcentagem individual, sua porcentagem acumulada e sua classificação conforme preconizado na metodologia, sendo as faixas 80%, 15% e 5%.



Vale ressaltar que a enumeração dos valores acumulados de porcentagens é feita com a premissa da ordenação dos serviços de forma decrescente, fazendo com que os itens de valores maiores estejam acima dos itens de menor valor.

4. DA ANÁLISE

Tendo seguido de forma fiel a metodologia proposta e em posse dos resultados desejados, o presente estudo expõe agora sua análise de viabilidade.

DO MAQUINÁRIO PRÓPRIO DISPONÍVEL

A IC2 INFRAESTRUTURA, com experiência de mais de 15 anos executando serviços de infraestrutura no mercado, adquiriu e acumulou maquinários para a plena execução das suas obrigações assumidas em contratos firmados, dos quais parte deles contemplam as exigências constantes no Edital que originou o certame ora em curso. A seguir, vimos a tabela constante no referido Edital, que explicita os equipamentos e as quantidades totais de obra e as quantidades mínimas que serão exigidas comprovação de disponibilidade pelas empresas licitantes.

GMP ENTORNO DF		
EQUIPAMENTO	QUANTIDADE (100%)	QUANTIDADE MÍNIMA EXIGIDA (50%)
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TRUCK - 10 M³	8	4
CAMINHÃO CAÇAMBA BASCULANTE TOCO - 6 M³	4	2
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	4	2
CAVALO MECÂNICO (2 EIXOS) C/ PRANCHA (3 EIXOS)	2	1
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	2	1
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	2	1
CAMINHÃO TANQUE 10.000 L	2	1
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CAT 416E OU EQUIVALENTE	2	1
TOTAL	26	13

Tabela 2 – Tabela de equipamentos mínimos exigidos



Para o fim da comprovação da disponibilidade dos equipamentos exigidos, a presente licitante oferta seu maquinário próprio, conforme Notas Fiscais e Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRLV) que seguem anexados a este Relatório, bem como maquinário de locação, fornecido pela VIEIRA INFRAESTRUTURA LTDA, conforme Termo de Compromisso celebrado entre esta empresa e a presente licitante, estando formalizado pelas suas assinaturas e anexadas a este Relatório.

Desta forma a oferta dos equipamentos desta licitante se apresenta como segue:

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE PRÓPRIO	NOTA FISCAL OU RENAVAL	QUANTIDADE LOCADA - VIEIRA INFR.
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	-	-	4
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	2	NF-7337 SERIE B-1 000.000.481 SERIE 1	-
30105	CAMINHÃO PRANCHA	1	RENAVAM-00150534310	-
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	2	RENAVAM-00585585989 RENAVAM-00593615778	-
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	3	RENAVAM-00761102949 RENAVAM-00690010974 NF-000.003.636 SERIE 1	-
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	3	NF-052440 SERIE 2 NF-000.038.620 SERIE 0 NF-002349 SERIE 1 NF-000023570 SERIE 1 NF-000.000.295 SERIE 1	-
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1	NF-000.010.794 SERIE 1	-
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	-	-	1

Tabela 3 – Tabela de Máquinas

Conforme visto acima, dos 13 equipamentos exigidos em tabela de equipamentos mínimos, 8 estão contemplados pelo inventário de propriedade da presente licitante, estando a VIEIRA INFRAESTRUTURA LTDA encarregada de garantir o fornecimento dos 5 equipamentos restantes.



DO MAQUINÁRIO PRÓPRIO COM FABRICAÇÃO DE ATÉ 5 ANOS

A IC2 INFRAESTRUTURA, tendo ciência das exigências do Termo de Referência do processo ao qual ora participamos como licitante, trazemos a avaliação, analogamente ao tópico anterior, sobre as máquinas que estão sob a custódia da presente licitante e que estão com status de utilização vigente e conforme exigência mais específica.

Do maquinário acima disponibilizado e comprovado sob a propriedade da presente proponente, apresentamos aquelas que estão, conforme item 6.13 do Termo de Referência que compõe a documentação do certame, aquelas que possuem até 5 anos de fabricação, mostrados pelo quadro que segue:

CÓDIGO	EQUIPAMENTO	QUANTIDADE PRÓPRIO	NOTA FISCAL OU RENAVAL	QUANTIDADE LOCADA - VIEIRA INFR.
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	-	-	4
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	-	-	2
30105	CAMINHÃO PRANCHA	-	-	1
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	-	-	2
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1	NF-000.003.636 SERIE 1	-
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	2	NF-000023570 SERIE 1 NF-000.000.295 SERIE 1	-
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1	NF-000.010.794 SERIE 1	-
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	-	-	1

Tabela 4 – Tabela de Máquinas Com Até 5 Anos de Fabricação

Neste cenário, observamos que o maquinário disponível pela presente proponente é de 4 unidades, frente à quantidade total de 13 unidades requeridas, ficando, assim, a complementação por conta da locação firmada junto à VIEIRA INFRAESTRUTURA LTDA, conforme Termo de Compromisso por esta assinada e apresentada por esta licitante.

DA EXEQUIBILIDADE

IC2 INFRAESTRUTURA LTDA
CNPJ: 11.138.522/0001-70
Rua Jordão, S/N, Coroatá – MA - CEP: 65415-000



Observando-se os itens presentes na Tabela 1, conforme identificados por cores enquanto o seu peso no valor total orçado, vê-se que a grande maioria dos itens listados se trata de equipamentos necessários à execução do objeto licitado. Este cenário é importante de ser chamada atenção, uma vez que, conforme visto anteriormente, a presente proponente possui maior parte do maquinário exigido, sendo este o cerne da comprovação da exequibilidade da proposta apresentada.

Para este cenário, a proponente cita a vasta jurisprudência existente em decisões proferidas pelo Tribunal de Contas da União, onde é concedida às licitantes a possibilidade de utilização dos equipamentos de sua propriedade para a comprovação de exequibilidade da proposta ofertada. À título de exemplo, citamos decisão do plenário no Acórdão TCU nº 3.057/2014, onde o douto Tribunal reconheceu a possibilidade de que o uso de equipamentos próprios pode contribuir para reduzir o custo de execução de uma proposta, bem como de maquinário locado, impactando positivamente o preço ofertado em detrimento da economicidade almejada. Tal possibilidade reduz de forma drástica os preços ofertados para uma proponente que almeje certames com alta utilização de equipamentos.

Em consonância com as tabelas oficiais, tomando-se o custo produtivo de um equipamento como uma composição onde o somatório dos custos forma o preço final produtivo, pode-se observar o grande reflexo na redução no valor quando se leva em consideração apenas os custos diretamente operativos, como custo de manutenção, custo de combustível para operação, custo de remuneração do operador, dentre outros. Isso se deve à inexistência do valor intrínseco ao aluguel ou aquisição do equipamento, maior parcela de preço nos custos compostos pelas tabelas oficiais disponibilizadas.

Dito isso, conforme pode-se observar na Tabela 3, a totalidade das unidades pedidas dos equipamentos Motoniveladora, Caminhão Prancha, Caminhão Basculante 6m³, Caminhão Tanque 10.000L, Escavadeira Hidráulica e Rolo Pé de Carneiro serão de propriedade desta licitante, estando, por consequência, o valor integral dos respectivos itens impactados pelo benefício da desoneração da parcela de aquisição que compõe o custo mensal de cada item, individualmente. Estes itens, conforme conferência possibilitada pela Tabela 1, compõem 64,24% do valor global ofertado desta proposta de preço, parcela expressiva, majoritária e que evidencia a considerável capacidade de desoneração de valores operativos da proponente na citada proposta.



Da mesma forma, em necessária a observância da restrição de os maquinários terem no máximo 5 anos de fabricação, utilizando o mesmo raciocínio e mesmo procedimento de cálculo, conforme é possível ver na Tabela 4, exposta acima, o maquinário próprio disponível que possui até 5 anos de fabricação é composto pelo Caminhão Tanque, Escavadeira Hidráulica e Rolo Pé de Carneiro, estando a quantidade mínima de cada um deles, exigida em edital, contemplada pela quantidade demonstrada, conforme Notas Fiscais indicadas no referido quadro e anexadas a este Relatório.

Da mesma forma como analisado anteriormente, pode-se ver que os itens agora em questão, somados, formam um percentual de 21,96% do total do valor orçado para o objeto licitado, estando, também, em um percentual que demonstra o impacto real de capacidade de desoneração no valor global dos serviços a serem prestados, e refletindo em um resultado positivo na demonstração financeira da proponente de cumprir com a proposta ora ofertada, mais uma vez demonstrando, mesmo neste caso específico e restritivo, que a presente proponente demonstra coerência de exequibilidade da sua proposta.

Cabe enfatizar a informação anteriormente citada de que maior parte do valor que compõe o preço mensal do maquinário disponibilizado pelas tabelas de referência são inerentes à parcela referente à aquisição do equipamento, o que faz desta análise uma demonstração de que maior parte do valor dos custos do maquinário aqui citado são inexistentes para a presente proposta.

Estas ponderações trazem à luz a perfeita capacidade de adequação da proponente ao cumprimento da proposta apresentada.

DO TERMO DE COMPROMISSO

Tendo como objetivo o cumprimento integral do valor global da presente Proposta de Preço, apresentamos, complementarmente, o Termo de Compromisso firmado junto à fornecedora de equipamentos VIEIRA INFRAESTRUTURA LTDA, onde esta se compromete a fornecer os demais equipamentos constantes na planilha a que este relatório é anexado, assumindo, também, a responsabilidade da disponibilidade caso haja alteração no prazo contratual, conforme firmado entre as partes.

5. CONCLUSÃO

IC2 INFRAESTRUTURA LTDA
CNPJ: 11.138.522/0001-70
Rua Jordão, S/N, Coroatá – MA - CEP: 65415-000



O presente estudo conclui que, conforme demonstrado, a proposta a que este estudo acompanha tem plena viabilidade econômica, bem como é segura e traz economia e para a contratação pública.

São Luís – MA, 01 de agosto de 2025.

**RAIMUNDO CAETANO
DE MOURA NETO**
864.735.222-04

Assinado de forma digital por
RAIMUNDO CAETANO DE MOURA
NETO 864.735.222-04
Dados: 2025.08.04 13:18:16 -03'00'

IC2 INFRAESTRUTURA LTDA
CNPJ nº 11.138.522/0001-70
Raimundo Caetano De Moura Neto – CPF: 864.735.222-04
Sócio Proprietário