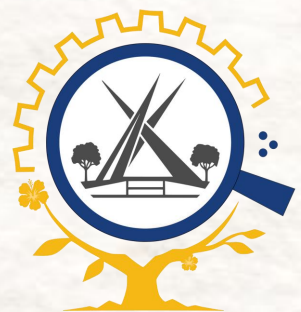


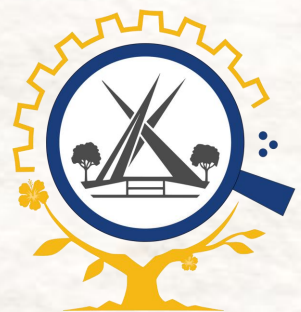


3º

**Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.**

REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO EM CONTRATOS DE ENGENHARIA À PERSPECTIVA PERICIAL

Gabriel Fonseca Azevedo
Engenheiro Eletricista
Auditor de Controle Externo



3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

O QUE É REEQUILÍBRIO?

Ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

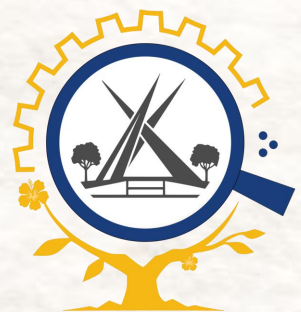
(Art. 37, inciso XXI – CF 1988)

Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

d) para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de risco estabelecida no contrato.

(Art. 124, inciso I – Lei nº 14.133/2021)





3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

REAJUSTE, REPACTUAÇÃO E REEQUILÍBRIO

Reajuste

Correção monetária periódica.

Forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato consistente na aplicação do índice de correção monetária previsto no contrato, que deve retratar a variação efetiva do custo de produção, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais. **(Lei nº 14.133/2021)**

Repactuação

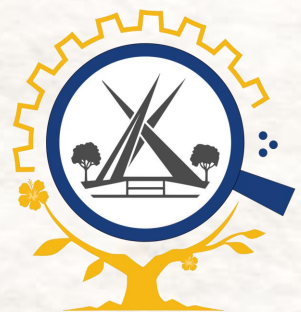
Revisão para adequar custos previsíveis (Ex.: mão de obra).

Forma de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro de contrato utilizada para serviços contínuos com regime de dedicação exclusiva de mão de obra ou predominância de mão de obra, por meio da análise da variação dos custos contratuais, devendo estar prevista no edital com data vinculada à apresentação das propostas, para os custos decorrentes do mercado, e com data vinculada ao acordo, à convenção coletiva ou ao dissídio coletivo ao qual o orçamento esteja vinculado, para os custos decorrentes da mão de obra. **(Lei nº 14.133/2021)**

Reequilíbrio

Compensação por eventos imprevisíveis ou extraordinários.

Álea extraordinária

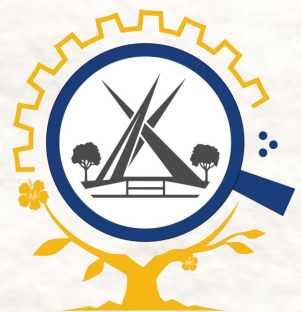


3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

IMPACTOS DO DESEQUILÍBRIO NOS CONTRATOS DE ENGENHARIA

- Rompimento da equação econômico-financeira;
- *Custos reais* maiores que os *Custos previstos*;
- Diminuição da margem de lucro ao ponto de tornar inviável a execução contratual;
- Paralisação, rescisão ou litígio.



3º

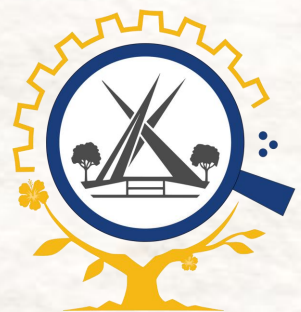
**Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.**

POR QUE O PERITO É CRUCIAL?

Muitas vezes, os elementos técnicos envolvidos exigem uma análise que vai além do conhecimento comum, sendo imprescindível a atuação de um profissional qualificado para apurar causas, impactos e possíveis formas de compensação.

O Laudo Pericial apresenta:

- **O que gerou o desequilíbrio;**
- **Comprovação do nexos causal entre o evento e a disfunção econômica;**
- **A linha temporal, demonstrando quando o contrato se tornou inviável;**
- **Qual a proporção financeira.**



3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

MATRIZ DE RISCOS E SUA IMPORTÂNCIA

O que é matriz de riscos?

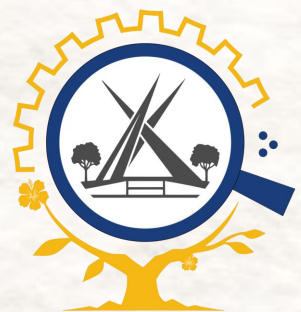
Cláusula contratual definidora de riscos e de responsabilidades entre as partes e caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, em termos de ônus financeiro decorrente de eventos supervenientes à contratação.

Identificação e alocação de riscos no contrato.

Riscos previstos x Riscos extraordinários.

Matriz de Probabilidade x Impacto								
Impacto	16	Catastrófico	16	32	48	64	80	
	8	Maior	8	16	24	32	40	
	4	Moderado	4	8	12	16	20	
	2	Menor	2	4	6	8	10	
	1	Desprezível	1	2	3	4	5	
			Raro	Improvável	Possível	Provável	Quase Certo	
			1	2	3	4	5	
Probabilidade								

Escala de Níveis de Risco		
(Nível de Risco = Peso Prob. x Peso Impacto)		
Escala	De	Até
Baixo	1	4
Médio	5	9
Alto	10	30
Extremo	31	80



3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

EVENTOS GERADORES DE DESEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

ÁLEA ORDINÁRIA vs. ÁLEA EXTRAORDINÁRIA

FORÇA MAIOR

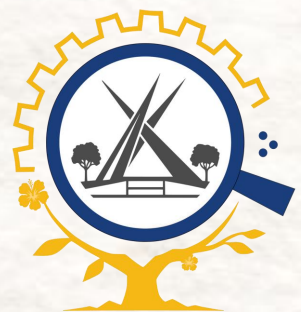
Evento imprevisível ou previsível, mas inevitável, que decorre de forças da natureza e que impede o cumprimento de uma obrigação, como um terremoto, uma enchente ou a pandemia de COVID-19.

CASO FORTUITO

Evento imprevisível e inevitável que decorre de um ato humano e que impede o cumprimento de uma obrigação, como um acidente inesperado ou uma falha técnica.

FATO DO PRÍNCIPE

Ato geral da Administração Pública que afeta diretamente a execução do contrato e gera um ônus excessivo para uma das partes, como uma mudança na legislação tributária.

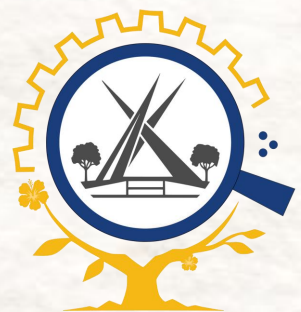


3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

MÉTODOS DE APURAÇÃO DA NECESSIDADE DE REEQUILÍBRIO

- Comparação custo previsto x custo real;
- Análise de índices setoriais;
- Orçamento executivo atualizado;
- Linha temporal do desequilíbrio.

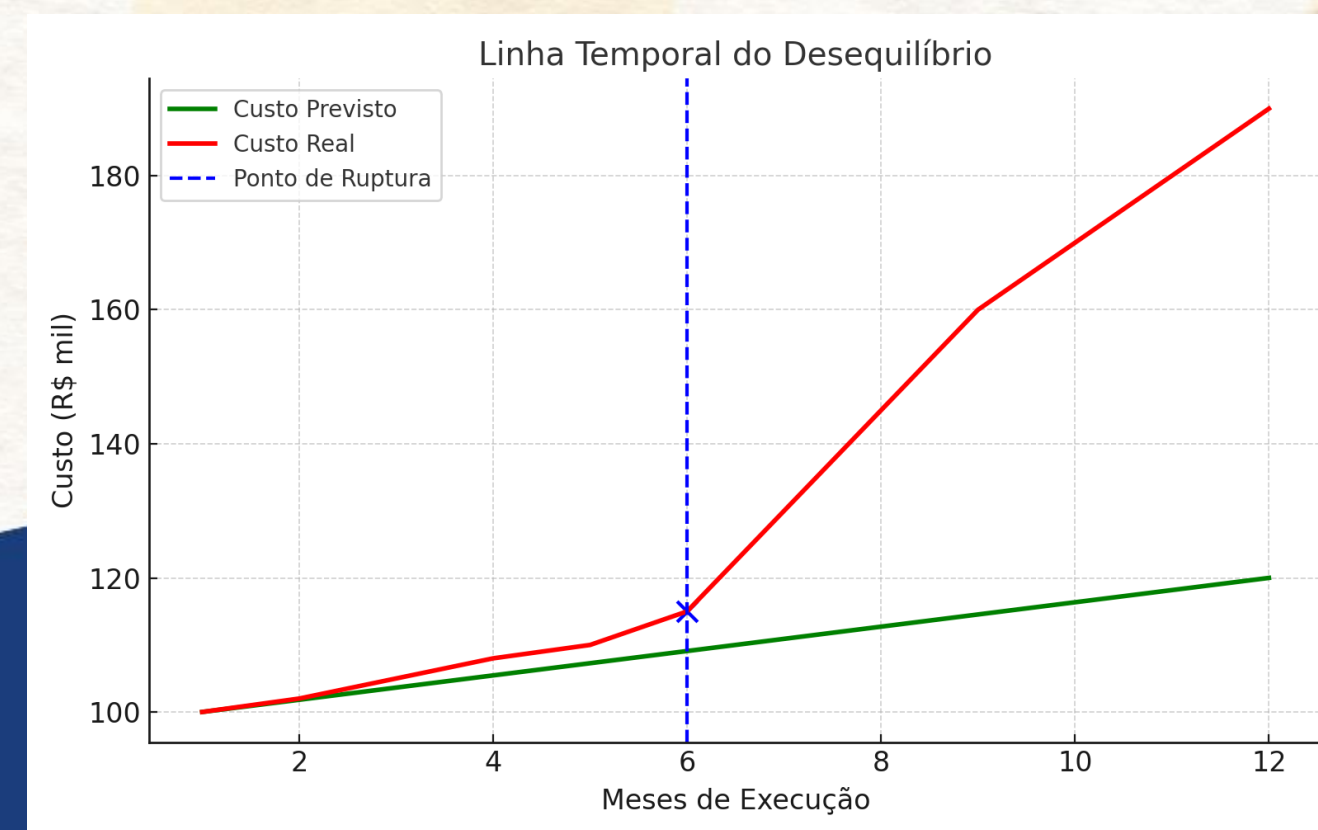


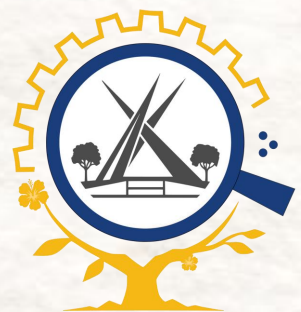
3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

LINHA TEMPORAL DO DESEQUILÍBRIO

- Identificar quando a equação econômico-financeira foi rompida;
- Realizar uma análise cronológica de eventos, custos e medições;
- Obs.: O impacto só é reequilibrado a partir da data do desequilíbrio.



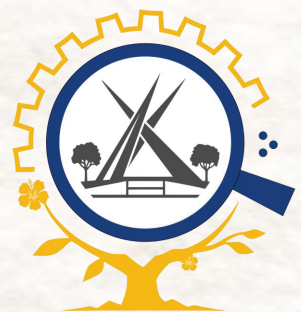


3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

NORMAS TÉCNICAS E REFERÊNCIAS

- **NBR 14653 – Avaliação de bens e perícia econômica;**
- **NBR 12721 – Orçamentos de obras e custos diretos/indiretos;**
- **NBASP – Diretrizes de auditoria e controle de obras públicas;**
- **Referências setoriais: FGV, IBGE, CUB, entre outros.**

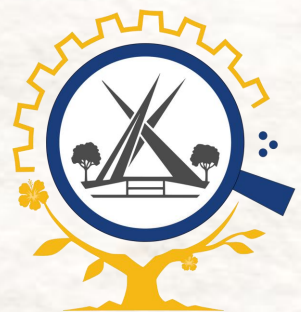


3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

BASE LEGAL DO REEQUILÍBRIO

- **Constituição Federal – Art. 37, XXI: manutenção da equação econômico-financeira;**
- **Lei 14.133/2021 – Arts. 92 a 95: reequilíbrio nos contratos administrativos;**
- **Princípios: legalidade, equilíbrio, boa-fé, continuidade do contrato.**



3º

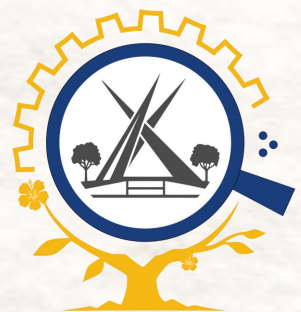
Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

ESTUDO DE CASO - CENÁRIO

Uma construtora venceu uma licitação para construir um **hospital público de médio porte**, com:

- **Valor inicial contratado: R\$ 12 milhões;**
- **Prazo: 18 meses;**
- **Margem de lucro: em torno de 10% do valor contratado;**
- **Insumo crítico: cimento, representando 22% do custo;**
- **O preço estimado na proposta era de R\$ 27,00 por saco.**





3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

ESTUDO DE CASO – SITUAÇÃO-PROBLEMA

Após 5 meses do início da execução, o mercado passou por reajustes consecutivos no preço do cimento, relacionados ao período de pandemia, resultando em um novo patamar de preços: **R\$ 32,40** por saco (**aumento de 20%**).

IMPACTO:

- O acréscimo acumulado impactou significativamente a planilha contratual, consumindo gradualmente a **margem de lucro prevista pela empresa (em torno de 10%)**.

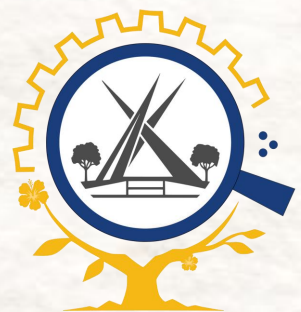
AGENCIA CBIC

23/07/2020

Durante pandemia, 95% das construtoras tiveram aumento no preço do cimento

No levantamento realizado pela CBIC, 95% das empresas responderam que o **cimento** teve aumento durante o período da pandemia. Para 59% delas, o aumento foi de até 10%. Para 36%, o aumento foi acima de 10%. Nos estados Ceará, Mato Grosso e Pará, 100% das empresas responderam que tiveram aumento no referido material.

De acordo com o presidente da CBIC, o aumento no preço dos materiais fora de momento, totalmente alheio à realidade da inflação, pode ter como efeito rebote o aumento dos juros. "Seria ruim para Brasil, em especial para a construção, pois desequilibraria todo o mercado. As empresas contrataram obras considerando uma realidade. Se essa realidade é modificada, as obras ficam novamente reduzidas", explica.

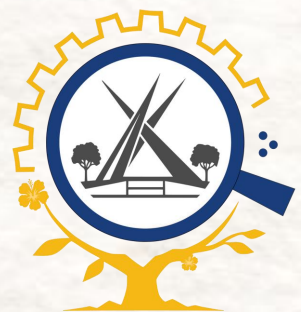


3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

ESTUDO DE CASO – LINHA TEMPORAL DO DESEQUILÍBRIO

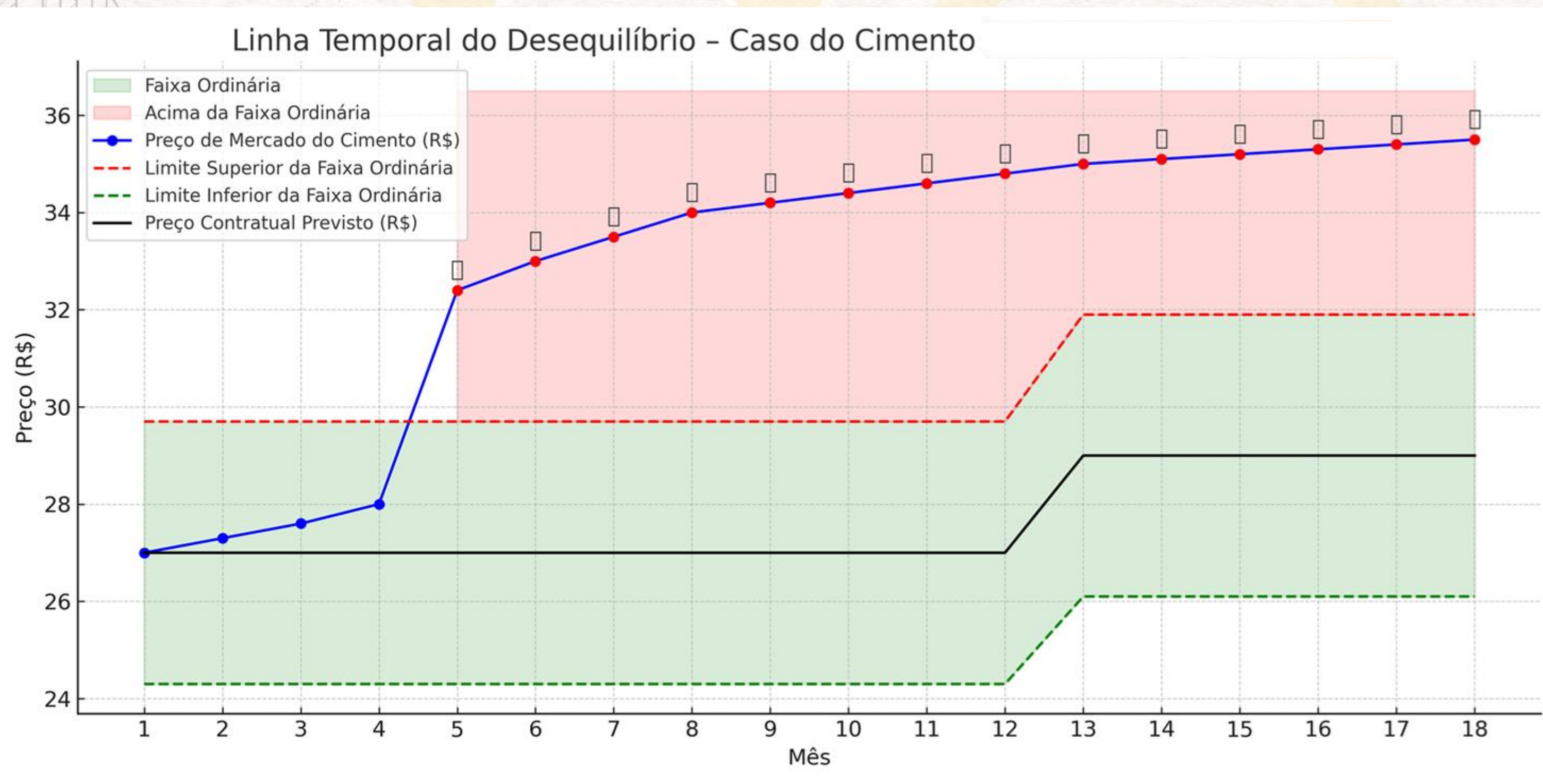
- **Custo previsto vs. Custo real;**
- **Identificação do ponto de ruptura;**
- **O marco temporal define quando o reequilíbrio passa a ser necessário.**

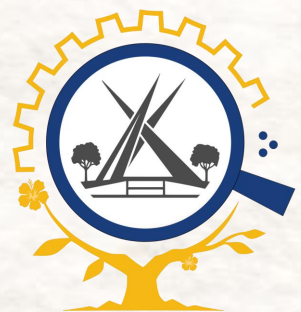


3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

ESTUDO DE CASO – LINHA TEMPORAL DO DESEQUILÍBRIO



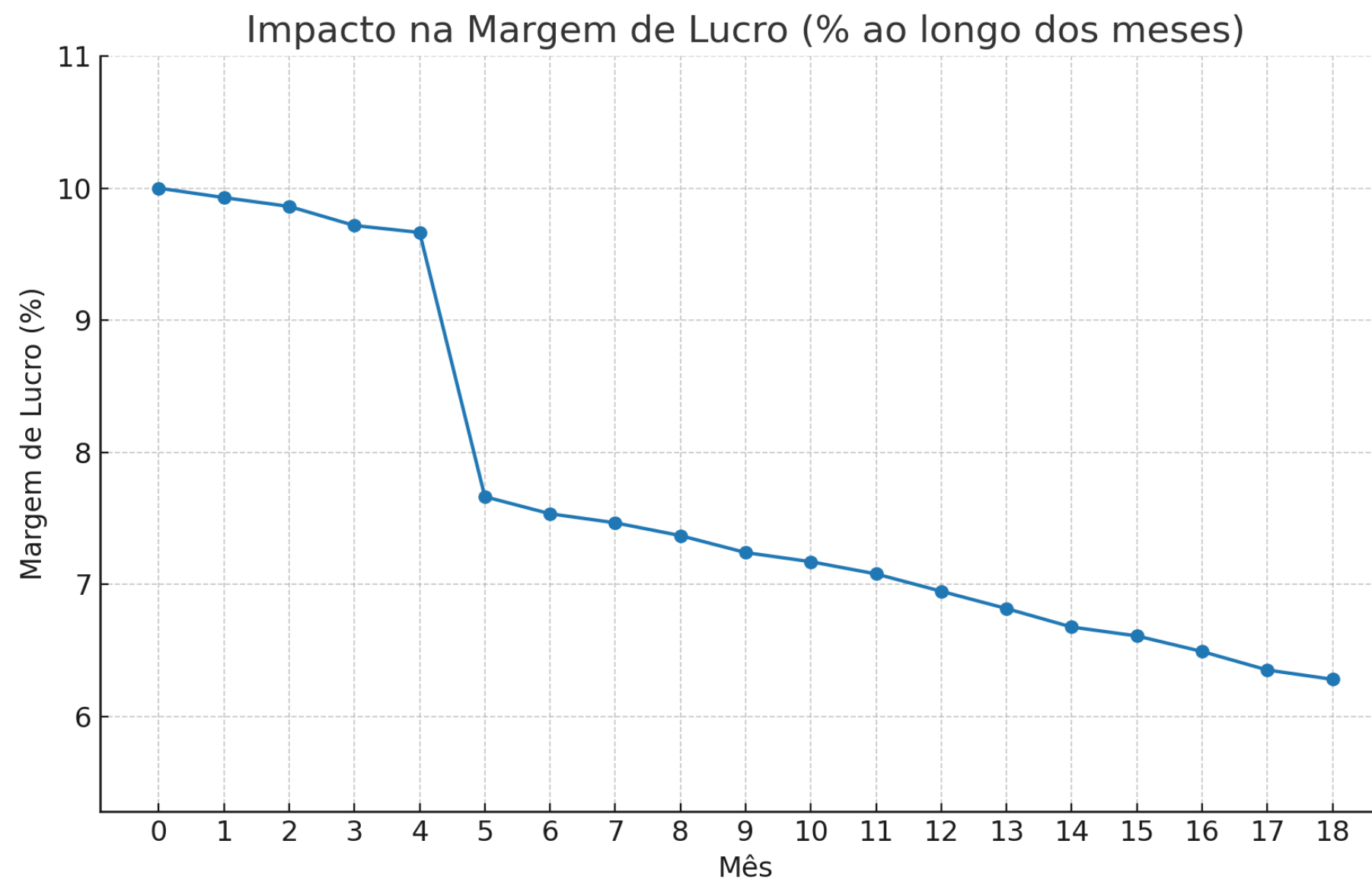


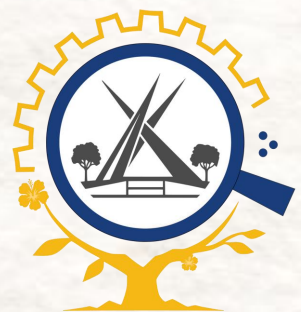
3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

ESTUDO DE CASO – IMPACTO NA MARGEM DE LUCRO

- Margem de lucro inicial: 10%;
- O impacto muitas vezes pode ser absorvido até a margem de lucro chegar a zero;



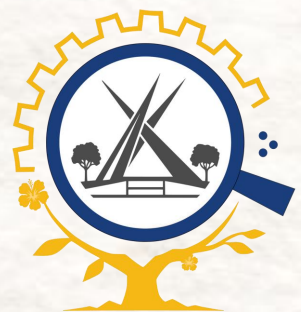


3º

Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

METODOLOGIA PERICIAL

- **Reconstrução do orçamento com preços atualizados;**
- **Comparação custo previsto x custo real;**
- **Aplicação de índices setoriais;**
- **Memorial de cálculo;**
- **Elaboração do laudo com base documental.**



3º

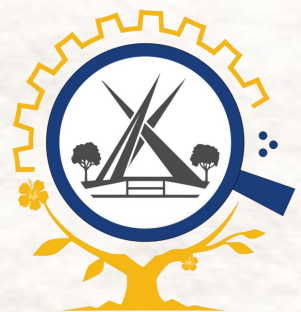
Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.

DOCUMENTAÇÃO

Orientação Técnica IBRAOP IBR 009/2024

O início do processo de revisão do contrato está condicionado à apresentação por parte da empresa do pedido de reequilíbrio, que deve estar acompanhado, no mínimo, da seguinte documentação probatória:

- a. dados gerais da empresa contratada e do contrato;
- b. fato gerador do desequilíbrio e a descrição da situação motivadora do pedido, com demonstração de sua imprevisibilidade ou de suas consequências incalculáveis, bem como do nexo de causalidade entre a situação fática e o aumento dos preços dos serviços decorrente da elevação dos custos dos insumos;
- c. indicação da data da ruptura do equilíbrio econômico-financeiro;
- d. lista dos insumos considerados desequilibrados e sua série histórica, demonstrando que houve variação extraordinária, identificando-se as referências de custos utilizadas;
- e. planilha detalhando a variação, em percentual, de todos os insumos que integram, ao menos, a faixa A da Curva ABC dos insumos, inclusive aqueles que possam compensar os efeitos da variação extraordinária dos insumos para os quais estão sendo solicitada a revisão, baseada na planilha contratada atualizada pelos eventuais aditivos;



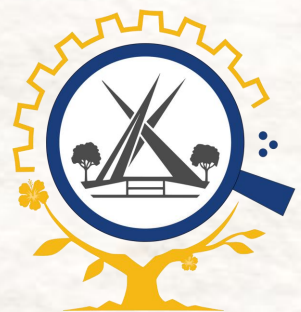
3º

**Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.**

DOCUMENTAÇÃO

Orientação Técnica IBRAOP IBR 009/2024

- f. demonstração da estimativa do impacto financeiro, para fins de comprovação da onerosidade excessiva, com base na comparação, na mesma data-base, entre:
 - planilha com os preços contratados; e
 - planilha contratual dos serviços com os preços baseados na proposta de revisão dos custos dos insumos;
- g. demonstrativo de que foram contabilizados os valores em decorrência de reajustes já concedidos durante a vigência do contrato, para que o pleito se restrinja apenas à alteração extraordinária das condições contratuais;
- h. demonstrativo da manutenção do desconto global, resultante da diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência;
- i. para os serviços executados, as notas fiscais, contemporâneas ao evento que gerou o desequilíbrio, referentes à aquisição de insumos pertinentes ao contrato em questão para a comprovação dos custos efetivamente despendidos pelo contratado;
- j. outros documentos que comprovem os custos efetivamente incorridos utilizados na demonstração do impacto financeiro, na impossibilidade da apresentação das notas fiscais, conforme item 5.7 - Fontes de referência dos custos, desta Orientação Técnica;
- k. proposta de atualização do cronograma físico-financeiro, quando for o caso; e
- l. outros documentos comprobatórios.



3º

**Seminário de Engenharia
de Avaliações e Perícias
do Centro-Oeste.**

CONTATOS:

 **azevedof.gabriel@gmail.com**

 **(61) 99819-2961**

 **@fasezeroengenharia**