

**Conselho Superior da Justiça do Trabalho
Secretaria-Geral
Coordenadoria de Controle e Auditoria
Divisão de Auditoria
Seção de Auditoria de Gestão de Obras**

Parecer Técnico n.º 9 de 2014

**Ampliação e Reforma do Fórum
Trabalhista de Lajeado (RS)**

Órgão: Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região

Cidade sede do TRT: Porto Alegre (RS)

agosto/2014

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO	3
1.1	Documento Elaborado	3
1.2	Órgão Responsável	3
1.3	Obra analisada	4
2.	ANÁLISE DOCUMENTAL	4
2.1	Verificação da condição regular dos terrenos para a execução da obra e ao resultado do estudo de viabilidade (Resolução CSJT n.º 70/2010, art. 9º, I)	5
2.1.1	Verificação da condição regular do terreno	5
2.1.2	Verificação de existência de estudos preliminares que atestem a viabilidade do empreendimento	6
2.2	Verificação da existência de projeto arquitetônico com declaração de aprovação pelos órgãos públicos competentes ..	6
2.3	Verificação da razoabilidade do custo da obra	7
2.3.1	Verificação de existência de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do orçamento	8
2.3.2	Verificação da composição do BDI	8
2.3.3	Verificação de compatibilidade das composições do orçamento com o SINAPI	9
2.3.4	Verificação dos itens mais relevantes da planilha orçamentária (Curva ABC)	11
2.3.5	Verificação do custo por metro quadrado da obra ..	15
2.3.5.1	Método da comparação dos custos	15
2.3.5.2	Método percentual da avaliação, por etapa, dos custos da obra	16
2.3.5.3	Método da avaliação de custos por metro quadrado de cada etapa da obra	18
2.3.5.4	Método da proporção	20
2.3.5.5	Método do SINAPI ajustado	21
2.3.5.6	Método do CUB ajustado	22
2.4	Verificação das áreas do projeto arquitetônico e da sua adequação aos referenciais de áreas dispostos na Resolução CSJT n.º 70/2010	24
2.5	Verificação da existência de parecer do controle interno quanto à adequação do empreendimento à resolução	27
3.	CONCLUSÃO	27



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

1. APRESENTAÇÃO

Cuida-se de parecer técnico que visa opinar se os projetos de **Ampliação e Reforma do Fórum** Trabalhista de Lajeado atendem aos preceitos da Resolução CSJT n.º 70/2010.

Ressalte-se que a competência desta Coordenadoria para tal análise foi definida no art. 10 do mencionado normativo:

Resolução CSJT n.º 70/2010

Art. 10. Para subsidiar as decisões do CSJT, a Coordenadoria de Controle e Auditoria emitirá parecer técnico quanto à adequação de cada obra à presente Resolução.

1.1 Documento Elaborado

Modalidade	Parecer Técnico
Objetivo	Verificar se o Tribunal Regional obedece aos requisitos dispostos na Resolução CSJT n.º 70/2010 para que proceda à execução de suas obras.

1.2 Órgão Responsável

Órgão	Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região
Responsáveis	Desembargadora Cleusa Regina Halfen (Presidente) Luiz Fernando Taborda Celestino (Diretor-Geral)



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

1.3 Obra analisada

OBRA	VALOR DO ORÇAMENTO (R\$)	DATA DO ORÇAMENTO	ÁREA A SER CONSTRUÍDA (m ²)	ÁREA EQUIVALENTE (NBR 12.721) (m ²)	CUSTO POR m ² (Utilizando a área equivalente) (R\$/m ²)
Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado	3.823.788,93	jan-14	1.928,71	2.058,26	1.857,78

2. ANÁLISE DOCUMENTAL

O TRT da 4ª Região, por meio do Ofício DG n° 299-2014, de 12/06/14, encaminhou à Coordenadoria de Controle e Auditoria do Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CCAUD/CSJT) documentação relativa ao projeto de **Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado** visando análise e elaboração de parecer técnico quanto à adequação da obra conforme critérios de aceitabilidade definidos na Resolução CSJT n.º 70/2010, notadamente:

- Quanto à condição regular do terreno para a execução da obra e ao resultado do estudo de viabilidade;
- Quanto à apreciação do projeto arquitetônico junto aos órgãos públicos competentes, conforme a legislação vigente;
- Quanto aos custos comparados individualmente aos dos sistemas de custos previstos no art. 22 da Resolução CSJT n.º 70/2010, acompanhada de relatório técnico circunstanciado, quando for o caso;



Coordenadoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: CCAUD@csjt.jus.br



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

- d) Quanto às áreas dos ambientes projetados comparadas individualmente aos referenciais de áreas definidos no Anexo I da Resolução CSJT n.º 70/2010;
- e) Quanto à existência e conteúdo do Parecer da Unidade de Controle Interno do Tribunal no que tange ao atendimento das diretrizes e referenciais de área e à adequação aos sistemas de custos fixados na Resolução CSJT n.º 70/2010.

2.1 Verificação da condição regular dos terrenos para a execução da obra e ao resultado do estudo de viabilidade (Resolução CSJT n.º 70/2010, art. 9º, I)

2.1.1 Verificação da condição regular do terreno

O regional encaminhou cópia do registro do imóvel de matrícula n.º 51.779, quadra 1, lote 580, setor 14, cidade de Lajeado, com área total de 980,00 metros quadrados.

Tal imóvel, consoante registro, foi doado à União Federal para fins construção do Foro Trabalhista do município de Lajeado.

Considera-se o item atendido.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

**2.1.2 Verificação de existência de estudos preliminares
que atestem a viabilidade do empreendimento**

O Regional apresentou relatório de sondagem e levantamento planialtimétrico do terreno.

Também apresentou Relatório de Condicionantes do Terreno, expedido pela empresa Meta Arquitetura, contendo descrição das condições do terreno, condicionantes legais e de entorno e levantamento fotográfico.

Conclui-se, dessa forma, pela regularidade do item.

**2.2 Verificação da existência de projeto arquitetônico com
declaração de aprovação pelos órgãos públicos
competentes**

O Regional apresentou Análise de Projetos expedida pela Prefeitura Municipal de Lajeado, datado de 30/01/2014, tendo como pendência "anexar plano de prevenção de incêndio aprovado pelos Bombeiros" devendo ser corrigida em no máximo 15 dias úteis.

O TRT também apresentou Notificação de Correção do Exame de PPCI (Projeto de Proteção Contra Incêndios) emitido pelo Corpo de Bombeiros, em 14/10/2013, solicitando "*adequar capacidade extintora conforme NBR 12.693/2010*" e "*apresentar certidão de prédio existente (construído anterior a 29 de abril de 1997), ou instalar rede hidráulica sob comando*".

Não obstante os documentos acima apresentados, esta Coordenadoria entende recomendável propor ao Regional que



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

somente inicie a execução da obra após a expedição do Alvará de Construção pela Prefeitura de Municipal.

2.3 Verificação da razoabilidade do custo da obra

As análises dos custos das obras no âmbito do Judiciário Trabalhista têm por base o disposto na literatura técnica especializada, os princípios norteadores da Administração Pública - notadamente os da razoabilidade, moralidade e eficiência - e também as disposições de dois normativos: a Resolução CSJT n.º 70/2010 e a Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2014.

Com isso, o presente estudo buscou elucidar as seguintes questões:

- a) Há Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para a planilha orçamentária?
- b) A composição do BDI está correta?
- c) As composições do SINAPI foram utilizadas para definição do custo global da obra? Caso não tenha sido utilizado o SINAPI em alguma composição, o TRT indicou a sua origem?
- d) As composições que, juntas, correspondem a 75%¹ do valor global da obra e que estão previstas no SINAPI, possuem valores compatíveis com o aludido sistema de custos?
- e) O custo por metro quadrado da obra se encontra dentro de patamares aceitáveis?

¹ Esse percentual não está definido em norma. Foi determinado com base em critérios de razoabilidade pelos auditores da Seção de Auditoria de Obras da CCAUD/CSJT.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2.3.1 Verificação de existência de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do orçamento

Define-se Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), no âmbito do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, como documento que determina, para efeitos legais, os responsáveis técnicos por determinado trabalho de arquitetura/engenharia.

Para a obra de Lajeado, o TRT apresentou cópia das ART de elaboração da planilha orçamentária.

Conclui-se, então, pela regularidade do item.

2.3.2 Verificação da composição do BDI

Verificou-se que o TRT encaminhou, para a obra em análise, a composição do BDI (Bônus de Despesas Indiretas) com as parcelas que de fato devem constituí-lo.

Entretanto, o Regional desconsiderou a alíquota de 2% (dois por cento) sobre a receita bruta a que faz referência a Lei nº 12.546/2011, conforme orientações do TCU - Acórdão Plenário nº 2.622/2013:

Frise-se que essa nova sistemática somente se aplica à obra com matrícula CEI (Cadastro Específico do INSS) aberta a partir de 1º de abril de 2013 ou 1º de janeiro de 2014, a depender do grupo CNAE, conforme dispõe o art. 7º, § 7º, incisos I e II, da Lei 12.546/2011, incluído pela MP 612/2013. Logo, uma obra com matrícula CEI aberta antes da vigência prevista nas referidas medidas provisórias continuará a ser recolher a contribuição patronal de 20% sobre a folha de pagamento. Por outro lado, se a obra iniciar a partir de abril de 2013, a desoneração deverá ser praticada até o seu término, mesmo que concluída



Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Coordenadoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: CCAUD@csjt.jus.br



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

após 31 de dezembro de 2014.

Com essas medidas, nos seus respectivos períodos de vigência, a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal, que atualmente é de 20% sobre a folha de pagamento, será substituída pelo percentual de 2% aplicado sobre o valor da receita bruta, que compreende a receita decorrente da venda de bens nas operações de conta própria, a receita decorrente da prestação de serviços e o resultado auferido nas operações de conta alheia, excluídas as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos.

Conquanto essas disposições legais sejam temporárias, as alterações introduzidas com a criação de uma nova contribuição sobre receita bruta poderá produzir importantes impactos nos orçamentos das obras enquadradas nas atividades econômicas do CNAE expressamente citadas na legislação. O primeiro impacto será a majoração do percentual do BDI com o acréscimo da alíquota de 2%; e o segundo será o decréscimo do percentual dos encargos sociais em decorrência da alteração da base de cálculo com alíquota de 20% sobre a folha de pagamento para o faturamento. Registra-se que as taxas de BDI estimadas no presente trabalho não incorporam no tratamento estatístico o percentual de 2% da CPRB na composição de BDI, devendo, assim, ser objeto de análise em cada caso concreto.

Dessa forma, manifesta-se pela não regularidade do item.

2.3.3 Verificação de compatibilidade das composições do orçamento com o SINAPI

Verificou-se que, para os orçamentos da obra analisada, nem todos os itens possuem correspondência com o SINAPI.

A Tabela 1 indica a quantidade de itens das planilhas orçamentárias que possuem correspondência com o referido sistema de custos.



Coordenadoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: CCAUD@csjt.jus.br



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Tabela 1 - Referenciais de itens da Planilha Orçamentária

	Total de Itens da Planilha de Orçamento	SINAPI		OUTROS	
		Quant.	%	Quant.	%
Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado	490	152	31,02%	338	68,98%

Depreende-se da Tabela 1 que, do total de 490 itens, o SINAPI é utilizado como referência para 152 itens (31,02%) da planilha orçamentária da obra de Lajeado.

O baixo percentual de utilização do SINAPI foi observado pela Unidade de Controle Interno do Regional:

Assim, levando em consideração que houve decréscimo no percentual de utilização do sistema SINAPI na obra de ampliação e reforma de Lajeado, RECOMENDA-SE que esse Tribunal envide esforços para cumprir a determinação do Conselho Superior da Justiça do Trabalho no tocante a utilização do SINAPI em maior quantidade de composições possíveis em seus orçamentos.

As duas últimas obras do TRT da 4ª Região analisadas por esta CCAUD, também apresentaram baixos percentuais de utilização do SINAPI: São Leopoldo 36,34% e Estrela 29,96%.

A prática de adotar composições com base na experiência da empresa orçamentista não é absolutamente repreensível, haja vista que o SINAPI não engloba todas as composições existentes em orçamentos de obras públicas.

Assim, para a formação de posicionamento acerca da razoabilidade do custo da obra, utilizar-se-á dos testes seguintes.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Entretanto, recomenda-se que o Tribunal Regional procure utilizar, em futuras obras, percentuais de utilização do SINAPI mais representativos.

2.3.4 Verificação dos itens mais relevantes da planilha orçamentária (Curva ABC)

Para esta análise, foi elaborada a curvas ABC² do orçamento da obra, de modo que ficassem evidenciados os itens que, juntos, correspondem a 75% do valor global da obra de Lajeado.

Frise-se que nenhuma análise específica pôde ser feita em relação aos itens mais relevantes que não possuem correspondência com o SINAPI.

Dessa forma, para os itens que, segundo o TRT, tenham valor correspondente no SINAPI, foram verificados seus custos unitários, os quais **indicaram consonância** com o referido sistema de custos, **excetuando-se os itens: Engenheiro de Obra, Mestre de Obra, Vigia, Engenheiro Eletricista e Engenheiro Mecânico.**

Isso porque, apesar de constar na planilha orçamentária a unidade "mês" para os salários das equipes técnicas e administrativas da obra, constatou-se divergência no ajuste da incidência dos encargos sociais de horista para mensalistas. Tais diferenças quanto aos trabalhadores foram destacadas no Roteiro de Auditoria de Obras Públicas do TCU:

² A curva ABC do orçamento lista em ordem decrescente os itens da planilha orçamentária mais representativos, ou seja, os que correspondem às maiores cifras.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

161. Na análise dos encargos sociais, **é preciso definir o regime de apropriação de custos que será adotado para avaliação dos gastos com a mão de obra, já que existem diferenças quando os trabalhadores têm o seu custo apropriado por hora ou por mês.** Em resumo, as diferenças são as seguintes:

a) Apropriação dos custos por hora:

a.1) os custos com a mão de obra horista são apropriados considerando-se apenas as horas efetivamente trabalhadas;

a.2) considera-se uma jornada de 220 horas de trabalho por mês, sendo 44 horas de trabalho na semana (6 dias), mais o repouso semanal remunerado (domingo); e

a.3) o percentual de encargos sociais para horistas incide sobre o salário de operários remunerados por horas efetivamente trabalhadas, tomadas por apontadores. As composições de custo direto dos serviços normalmente consideram no custo da mão de obra a taxa de encargos sociais dos trabalhadores horistas (pedreiros, serventes, carpinteiros, armadores etc.).

b) Apropriação dos custos por mês:

b.1) os custos com a mão de obra mensalista são apropriados considerando o total de horas remuneradas, independentemente do período efetivamente trabalhado;

b.2) o percentual de encargos para mensalistas incide geralmente sobre os salários das equipes técnicas e administrativas da obra.

Desta forma, o Regional deverá proceder ao ajuste da incidência dos encargos sociais para **mensalista**, conforme segue:

Encargos Sociais Desonerados Horista: 84,66%³

Encargos Sociais Desonerados Mensalista: 47,71%⁴

³ Fonte: SINAPI – base: 01/2014

⁴ Fonte: SINAPI – base: 01/2014



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Descrição da planilha orçamentária	Cód. Sinapi	Descr. Insumo	Ref. Mão de Obra Enc. Soc. Horista (Sinapi)	Conversão Mão de Obra Enc. Soc. Mensalista	Mão de Obra Mensalista (220 h/mês)
Engenheiro de Obra	2706	Engenheiro de Obra Júnior	R\$ 54,67	43,73	9.620,75
Mestre de obra	4069	Mestre de Obras	26,53	21,22	4.668,71
Vigia	10508	Vigia	10,63	8,50	1.870,65
Engenheiro Eletricista	2706	Engenheiro de Obra Júnior	R\$ 54,67	43,73	9.620,75
Engenheiro Mecânico	2706	Engenheiro de Obra Júnior	R\$ 54,67	43,73	9.620,75

Os cálculos de conversão dos custos dos insumos de horista para mensalista são apresentados a seguir:

- **Engenheiro de Obra Júnior**

$54,67/1,8466 = R\$ 29,61$ (valor da hora do engenheiro líquido de encargos sociais)

$29,61 * 1,4771 = R\$ 43,73$ (valor da hora do engenheiro acrescido dos encargos sociais de mensalista desonerados)

- **Mestre de Obras**

$26,53/1,8466 = R\$ 14,37$ (valor da hora do mestre de obras livre de encargos sociais)

$14,37 * 1,4771 = R\$ 21,22$ (valor da hora do mestre de obras acrescido dos encargos sociais de mensalista desonerados)



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

• **Vigia**

$10,63/1,8466 = R\$ 5,76$ (valor da hora do vigia líquido de encargos sociais)

$5,76 * 1,4771 = R\$ 8,50$ (valor da hora do vigia de obras acrescido dos encargos sociais de mensalista desonerados)

Descrição da planilha orçamentária	Cód. Sinapi	Quant.	Custo Unitário Mão de Obra Mensalista (220 h/mês)	Custo Total Mão de Obra Mensalista (220 h/mês)	Custo Total Mão de Obra Planilha Orçamentária TRT	Diferença (R\$)
Engenheiro de Obra - 4h/dia	2706	12	4.810,37	57.724,48	72.177,60	14.453,12
Mestre de obra	4069	12	4.668,71	56.024,53	70.065,60	14.041,07
Vigia	10508	12	1.870,65	22.447,82	28.063,20	5.615,38
Engenheiro Eletricista - 2h/dia	2706	3	2.405,19	7.215,56	9.022,20	1.806,64
Engenheiro Mecânico - 2h/dia	2706	2,5	2.405,19	6.012,97	7.518,50	1.505,53
					Total	37.421,73

Ademais, para os itens da planilha orçamentária que se afiguram mais relevantes e que há correspondência com o SINAPI, a análise demonstrou observância a esse sistema de custos.

Diante do exposto, manifesta-se pelo atendimento parcial do item.

Dessa forma, recomenda-se que o Tribunal Regional refaça os cálculos dos custos unitários para o Engenheiro de Obra, o Mestre de Obra, o Vigia, o Engenheiro Eletricista e o



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Engenheiro Mecânico, procedendo ao ajuste dos encargos sociais de horista para mensalista.

2.3.5 Verificação do custo por metro quadrado da obra

Para a avaliação do custo do metro quadrado da obra ora analisada foram aplicados diversos métodos de exame tendo por base conceitos e estudos dispostos em literatura técnica reconhecida,

Isso porque cada método, individualmente, não é suficiente para opinar acerca da razoabilidade do custo de uma obra. Assim, com os resultados dos vários métodos aplicados em conjunto, torna-se possível opinar conclusivamente quanto à adequação ou não do empreendimento ao sistema de custos preconizado pela Resolução CSJT n.º 70/2014.

Os resultados obtidos e as respectivas conclusões da equipe serão apresentados a seguir. A descrição dos métodos, com a metodologia empregada em cada um, encontra-se como anexo deste parecer.

Informe-se que os valores das obras encontram-se atualizados pelo SINAPI até 01/05/14.

2.3.5.1 Método da comparação dos custos

Por este método, comparou-se o custo do metro quadrado da obra analisada com o valor médio do custo por metro quadrado de obras similares do Judiciário Trabalhista que já tiveram parecer desta Coordenadoria pela sua aprovação.

Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 2:



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Tabela 2 - Resultados do Método da Comparação dos Custos

Obra analisada	Custo por metro quadrado atualizado		Valor médio do custo por metro quadrado de outras obras de Varas do Trabalho que tiveram parecer favorável da CCAUD		Diferença percentual (aproximada)	
	Pelo SINAPI	Pelo CUB	SINAPI	CUB	SINAPI	CUB
Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado	R\$ 1.903,77	R\$ 1.884,04	R\$ 1.769,77	R\$ 1.873,03	7,57%	0,59%

Da análise da Tabela 2, verifica-se que a obra de Lajeado, ao ser comparada com obras que tiveram parecer por sua aprovação por esta CCAUD, apresenta o custo por metro quadrado:

- Superior em relação ao SINAPI (7,57%); e
- Ligeiramente superior ao CUB (0,59%).

2.3.5.2 Método percentual da avaliação, por etapa, dos custos da obra

O objetivo deste método é o de indicar indícios de sobrepreços pontuais, avaliando as etapas em relação ao custo da própria obra analisada.

Por exemplo, se o peso percentual do valor da estrutura fosse de 50% da obra analisada, poderia se estar diante um indício de erro, pois o valor médio dessa etapa nas demais obras é de 20%, aproximadamente.

Todavia, isso não quer dizer que as demais etapas, mesmo que tenham percentuais inferiores ou próximos à média das etapas de outras obras, tenham preços razoáveis, pois,



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

como destacado anteriormente, essa análise percentual é feita em relação ao preço da própria obra.

A Tabela 3 apresenta os percentuais das etapas da obra analisada comparados aos índices médios das etapas de outros projetos similares da Justiça do Trabalho:

Tabela 3 - Comparação percentual por etapa

Obra	Estrutura/ Estrutura metálica	Cobertura	Piso	Paredes	Vidraçaria e esquadrias	Instalações elétricas e SPDA	Instalações contra incêndio	Instalações hidráulicas	Instalações de telecomunicações	Instalações de ar condicionado/ climatização
Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado	8,7%	1,9%	7,7%	2,8%	6,2%	11,0%	0,7%	1,9%	2,0%	17,4%
Valor médio de obras consideradas razoáveis pela CCAUD	20,4%	3,1%	5,6%	4,5%	5,6%	8,4%	1,2%	2,9%	2,9%	10,6%

Por este método, constatou-se que a obra de Lajeado prevê, em relação ao seu custo total, a destinação de recursos para (*Piso, Vidraçaria e esquadrias, Instalações elétricas e SPDA, Instalações de ar condicionado/climatização*) em patamar superior à média das outras obras analisadas por esta Coordenadoria.

Ressalte-se que a definição final sobre se a etapa possui ou não indicativo de sobrepreço ou opção por sistema construtivo mais sofisticado é dada pelo "método da avaliação de custos por metro quadrado de cada etapa da obra" - item seguinte.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2.3.5.3 Método da avaliação de custos por metro quadrado de cada etapa da obra

Por este método, considera-se o custo de cada etapa da obra em relação à área total equivalente prevista para a obra. Assim, obtém-se a repercussão do custo de cada etapa em relação ao metro quadrado da obra.

O valor obtido para cada obra analisada por este método foi comparado ao valor obtido na análise de outros fóruns do trabalho que já tiveram parecer favorável desta Coordenadoria.

Os resultados são apresentados na Tabela 4:

Tabela 4 - Valor do metro quadrado do serviço executado por etapa da obra - Atualização pelo SINAPI

Obra	Estrutura/estrutura metálica (R\$)	Cobertura (R\$)	Piso (R\$)	Paredes (R\$)	Vidraçaria e esquadrias (R\$)	Instalações elétricas e SPDA (R\$)	Instalações contra incêndio (R\$)	Instalações hidráulicas (R\$)	Instalações de telecomunicações (R\$)	Instalações de ar condicionado/ climatização (R\$)
Valor médio de obras consideradas razoáveis pela CCAUD	368,63	45,12	102,47	80,13	103,83	150,78	24,52	45,28	49,43	223,53
Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado	165,09	36,81	146,29	52,84	118,56	208,62	13,32	35,68	37,57	331,85
Diferença percentual	-55%	-18%	43%	-34%	14%	38%	-46%	-21%	-24%	48%
Etapa com custo acima da média em mais de 10%			X		X	X				X
MÉDIA PONDERADA DAS ETAPAS									-3,94%	



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

De acordo com a Tabela 4, verifica-se que as etapas de (*Piso, Vidraçaria e esquadria, Instalações elétricas e SPDA, Instalações de ar condicionado/climatização*) apresentam custo por metro quadrado em patamar superior a outras obras examinadas por esta Coordenadoria.

A etapa de *Instalações de ar condicionado/climatização* apresentou diferença percentual de 48% acima do custo de em outras obras de fórum trabalhistas consideradas razoáveis pela CCAUD. De forma a justificar esse sobrepreço, o Regional apresentou "Estudo Comparativo entre o sistema de climatização convencional tipo split e o sistema VRF (fluxo refrigerante variável)", bem como preencheu o "Formulário de Encaminhamento de Informações e Documentos" tecendo as seguintes considerações:

O sistema de climatização escolhido por esta área técnica, adotado também nas outras obras deste Regional: Erechim, Uruguaiana, Estrela, São Leopoldo, e outras, é o VRF (fluxo de refrigerante variável), que atende os requisitos dos projetos de climatização, de acordo com a Resolução 103/2012 desse Conselho (...) (Resolução 103/2012 CSJT, página 21).

O sistema utilizado (VRF) apresenta um custo de equipamentos e instalação de aproximadamente 60% maior que o custo de um sistema tipo split convencional, todavia, consomem aproximadamente 56% menos energia elétrica, possui automação e equipamentos com classificação A do PROCEL.

Dessa forma, com menor consumo de energia, o tempo de retorno do investimento realizado na instalação é de aproximadamente 3,5 anos (vide estudo comparativo entre o sistema de climatização convencional tipo split e o sistema VRF - que segue anexo), e a agressão ao meio ambiente é significativamente menor.

Importante salientar que, qualquer sistema de climatização utilizado no estado do Rio Grande Sul, se comparado com o utilizado na maioria dos outros Regionais deste país, terá um custo de 10% a 20% a



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

mais. Pois, face às variações de temperatura do nosso clima (de 2°C negativos ou menos até 40°C ou mais), é necessária a utilização de equipamentos tipo QUENTE/FRIO, enquanto as demais regiões do país utilizam apenas o tipo FRIO.

De todo modo, ao considerar a média ponderada dos valores do metro quadrado das etapas enunciadas na Tabela 4, a obra de Lajeado apresenta-se **3,94%** inferior ao valor médio de obras congêneres do Judiciário Trabalhista consideradas razoáveis por esta CCAUD.

2.3.5.4 Método da proporção

Por este método, verifica-se a proporção do custo por metro quadrado das obras analisadas em relação ao custo por metro quadrado do SINAPI e do CUB regional.

Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 5:

Tabela 5 - Resultados do Método da Proporção

	Custo do m ² da obra/SINAPI Regional	Custo do m ² da obra/CUB Regional
Valor médio - obras consideradas razoáveis pela CCAUD	2,1607	1,6459
Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado	2,2746	1,4729

Por este método, observa-se que a proporção de custo por metro quadrado da obra de Lajeado em relação ao SINAPI encontra-se em patamar superior do valor considerado razoável pela CCAUD **(5,27%)**. Ao tomar como base o valor do CUB Regional, verificou-se que o valor calculado apresenta custo inferior ao valor considerado razoável pela CCAUD **(-10,51%)**.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2.3.5.5 Método do SINAPI ajustado

O SINAPI não contempla os custos de todos os itens envolvidos em uma edificação de obra pública.

Assim, para se comparar o orçamento de uma obra pública com os valores listados no SINAPI, há a necessidade de excluir da planilha orçamentária os itens não previstos neste sistema.

Outro ajuste a ser realizado se refere aos denominados itens especiais. Esses itens existem no SINAPI em padrão inferior ao constante da planilha orçamentária. Sendo assim, faz-se necessária, também, a retirada desses itens, tanto do SINAPI regional quanto do orçamento.

Nesses termos, comparando-se o valor do metro quadrado da obra em análise, devidamente ajustado, em relação ao valor do SINAPI regional também ajustado, foram obtidos os seguintes resultados:

Tabela 6 - Resultados do Método do SINAPI ajustado

	Valor do metro quadrado da obra ajustado (R\$)	Valor do SINAPI (R\$)	Diferença percentual (aproximada)
Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado	1.057,04	809,30	30,61%

O método do SINAPI ajustado **indica existência** de custo elevado na obra de Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2.3.5.6 Método do CUB ajustado

Seguindo o mesmo raciocínio do método anterior, para se comparar o orçamento de uma obra pública com os valores listados no CUB, há a necessidade de excluir da planilha orçamentária os itens não previstos no sistema em questão, haja vista que, como o SINAPI, o CUB também não contempla todos os itens envolvidos em uma edificação de obra pública.

Novamente, os itens denominados especiais devem ser ajustados. Esses itens existem no CUB em padrão inferior ao constante da planilha orçamentária. Sendo assim, faz-se necessária a retirada desses itens, tanto do CUB regional quanto do orçamento.

Após os procedimentos supramencionados, os resultados são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 - Resultados do Método do CUB ajustado

	Valor do metro quadrado da obra ajustado (R\$)	Valor do CUB (R\$)	Diferença percentual (aproximada)
Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado	1.040,06	1.261,29	-17,54%

O método do CUB ajustado **não** indica **existência** de custo elevado na obra analisada.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Resumo da análise de razoabilidade de custos

Na Tabela 8 é apresentado o resumo dos métodos aplicados para cálculo da razoabilidade do custo da obra:

Tabela 8 - Resumo dos Métodos

Método	Indicativo de elevação de preços
Método da comparação de custos: SINAPI	7,57%
Método da comparação de custos: CUB	0,59%
Método da comparação de custos por metro quadrado de cada etapa	-3,94%
Método da Proporção: SINAPI	5,27%
Método da Proporção: CUB	-10,51%
Método do SINAPI ajustado	30,61%
Método do CUB ajustado	-17,54%
Média dos Métodos	1,72%

Ao tomar a média dos métodos de verificação de razoabilidade apresentada acima e compará-la com outras obras que tiveram parecer favorável desta CCAUD, constata-se que a obra analisada **não apresenta indícios de sobrepreços representativos.**

Diante do exposto, esta CCAUD entende-se **ser razoável** o custo apresentado pelo Regional acerca do empreendimento em questão.



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2.4 Verificação das áreas do projeto arquitetônico e da sua adequação aos referenciais de áreas dispostos na Resolução CSJT n.º 70/2010

A cidade de Lajeado possui duas varas do trabalho, tendo, em 2013, uma média de 1.493 processos a solucionar.

A Tabela 9 apresenta a comparação das áreas projetadas pelo Tribunal com os limites fixados pela Resolução CSJT n.º 70/2010:

Tabela 9 - Comparação das áreas projetadas pelo Regional com o definido na Resolução CSJT n.º 70/2010

Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado					
Ambiente	(a) Área Máxima (Resolução CSJT n.º 70) (m ²)	(b) n.º de servidores/ assessores/ oficiais de justiça	(a) x (b) Referencial Máximo	Áreas do Projeto (m ²)	Diferença (m ²)
Gabinete de Juiz (quatro)	30,00	-	30,00	25,15 (x4)	-
WC privativo de Magistrado (quatro)	2,5 (+20%)	-	3,00	4,30 (x4)	1,30 (x4)
Sala de Audiência (duas)	35 (+20%)	-	42,00	32,49 (x2)	-
Assessoria (duas)	12,5 (por assessor)	2	25,00	17,73 (x2)	-
Of. de Justiça	4 a 6 (por oficial)	2	24,00	31,15	7,15
OAB	12 a 15	-	15,00	31,14	16,14
Ministério Público	12 a 15	-	15,00	18,37	3,37
Defensoria Pública	12 a 15	-	15,00	18,37	3,37
Secretaria (duas)	7,5 (por servidor)	14 (Res. CSJT n.º 63/2010, anexo III)	105,00	137,88 (x2)	32,88 (x2)
Distribuição	7,5 (por servidor)	4	30,00	43,62	13,60
Total				636,65	114,59



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Justificativas apresentadas pelo Regional para as extrapolações dos limites referenciais definidos na Resolução CSJT nº 70/2010:

WC privativo de Magistrado: Cada um dos 04 sanitários com 4,18m² para satisfazer as condições de acessibilidade (NBR 9050 e lei federal 10.098/2000);

Of. de Justiça: 04 servidores x 7,5 = 30,00m². Ultrapassou em 11,12m² para conformação do ambiente e ajuste do projeto adequando-o ao prédio existente;

OAB: Ultrapassou em 16,14m² para conformação do ambiente e ajuste do projeto adequando-o ao prédio existente;

Ministério Público e Defensoria Pública: Ultrapassou em 3,37m² para conformação do ambiente e ajuste do projeto adequando-o ao prédio existente;

Secretaria: Cada secretaria: 16 servidores x 7,5 = 120,00m². Ultrapassou em 11,79m² para conformação do ambiente e ajuste do projeto adequando-o ao prédio existente;

Distribuição: 04 servidores x 7,5 = 30,00m². Ultrapassou em 13,60m² para conformação do ambiente e ajuste do projeto adequando-o ao prédio existente.

Assim, diante da diferença entre as áreas dos ambientes e os limites referenciais estabelecidos pela Resolução CSJT nº 70/2010, verifica-se que o projeto extrapolou os limites definidos na Resolução e que são atualmente adotados por outros Regionais.

Do mesmo modo, o projeto apresenta área para ambientes não previstos nos anexos da Resolução CSJT nº 70/2010 como se segue:

Ambientes com áreas não definidas na Resolução CSJT nº 70/2010

Ambiente	Área do projeto (m ²)	Justificativa da previsão no projeto
Sala de Conciliação (duas)	55,32	Utilizada para as tratativas de conciliação ou conversas entre partes e advogados, durante uma audiência. Utilizada também como segunda sala de audiências para a VT que atua com um juiz substituto e outro titular.
Saguão de Público	229,96	Local para as partes e advogados aguardarem entre uma audiência e outra, ou mesmo para serem atendidos.



Coordenadoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: CCAUD@csjt.jus.br



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Atendimento	17,60	Local onde as partes chegam à VT e se posicionam para retirada dos processos em carga e obtenção de informações.
Sanitários Públicos	24,60	Situados no saguão, separados por sexo, foram projetados para atender a NBR 9050, a lei federal 10.098/2000 e Resolução 70/2010 do CSJT (Diretriz 3a., letra "a", do Anexo I)
Sala de Perícias	13,74	Local destinado à perícias médicas oriundas do processo
Instituição Bancária (duas)	63,10	Foram previstos espaços para dois postos de atendimento bancário (PAB) para uso do jurisdicionado e operações bancárias.
Sanitário(s) de Servidor (es)	29,73	Acessados somente por quem está na secretaria da VT, são de uso exclusivo dos servidores, separados por sexo, foram projetados para atender a NBR 9050, a lei federal 10.098/2000 e Resolução 70/2010 do CSJT (Diretriz 3a., letra "b", do Anexo I)
Arquivo	46,29	Área destinada a guarda de processos de até 5 anos.
Sala de Capacitação	40,25	Destinada ao desenvolvimento de cursos, palestras e eventos de capacitação dos servidores.
Copa(s)	31,78	Local destinado a pequenas refeições e lanches rápidos dos servidores.
Zeladoria	20,73	Área destinada para guarda de materiais de limpeza e de conservação do prédio.
Segurança	18,07	Usado para os seguranças para guarda de materiais e equipamentos utilizados em serviço e de objetos pessoais.
Vestiários	14,94	Local destinado para troca de roupa de servidores que utilizam bicicleta e terceirizados da limpeza.
Garagem Coberta	315,31	Espaço destinado para estacionamento dos veículos sob a projeção do prédio e sob cobertura
Outros (área de shafts)	3,05	Espaços para tubulações e inspeção das mesmas.
Outros (área de paredes)	157,72	
Total	1.082,19	

Entretanto, como se trata de uma obra de ampliação e reforma, como justificado pelo Regional, com custo de projeto básico de R\$ 112.238,35, bem como, de apresentação de justificativas para ambientes não previstos na Resolução CSJT nº 70/2010, na forma do parágrafo único, do art.9º, considera-se o item atendido.



Coordenadoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: CCAUD@csjt.jus.br



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

2.5 Verificação da existência de parecer do controle interno quanto à adequação do empreendimento à resolução

A Unidade de Controle Interno do TRT encaminhou parecer pela adequação das obras à Resolução CSJT n.º 70/2010.

Assim, entende-se atendido o item.

3. CONCLUSÃO

Tendo em vista a análise efetuada, constatou-se que a obra de **Ampliação e Reforma do Fórum Trabalhista de Lajeado (RS) atende** aos critérios previstos na Resolução CSJT n.º 70/2010.

Por essa razão, opina-se ao CSJT **pela autorização de execução da obra**, bem como recomendar ao **TRT da 4ª Região** a adoção das seguintes medidas:

- a) *Atentar para que o início da execução da obra esteja condicionado à expedição de Alvará de Construção pela Prefeitura Municipal (item 2.2);*
- b) *Refazer o cálculo do BDI, observando as orientações do TCU contidas no Acórdão Plenário nº 2.622/2013 (item 2.3.2);*
- c) *Procure utilizar, em futuras obras, percentuais de utilização do SINAPI mais representativos (item 2.3.3);*
- d) *Refazer os cálculos dos custos unitários para o Engenheiro de Obra, o Mestre de Obra, o Vigia, o*



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO
CONSELHO SUPERIOR DA JUSTIÇA DO TRABALHO

Engenheiro Eletricista e o Engenheiro Mecânico, procedendo ao ajuste dos encargos sociais de horista para mensalista (item 2.3.4);

- e) Procure adequar, em futuras obras, as áreas dos projetos aos limites dispostos na Resolução CSJT n.º 70/2010 (item 2.4);*
- f) Atentar para que a execução orçamentária da obra seja limitada ao valor do orçamento encaminhado ao CSJT, alterado com as correções descritas nos itens b e d;*
- g) Publicar no portal eletrônico do TRT os dados do projeto e suas alterações, o alvará licença para construção, os principais procedimentos e documentos licitatórios e contratuais, os relatórios de medições e pagamentos, os relatórios de auditoria, bem como de eventual interrupção ou atrasos no cronograma da obra, comunicando-as imediatamente à Presidência do CSJT, na forma do art. 42 da Resolução CSJT n.º 70/2010.*

Brasília, 5 de agosto de 2014.

Arquiteta SONALY DE CARVALHO PENA
Assistente da Seção de Auditoria de Obras - SAOb/CCAUD/CSJT

Engº Civil PEDRO DE SOUSA LIMA
Supervisor da Seção de Auditoria de Obras - SAOb/CCAUD/CSJT

CSJT Conselho Superior da
Justiça do Trabalho

Coordenadoria de Controle e Auditoria
Setor de Administração Federal Sul (SAFS), Quadra 8, Lote 1, Bloco A, sala 436 / Brasília – DF / CEP 70.070-600
Telefone: (61) 3043-3123 / Correio eletrônico: CCAUD@csjt.jus.br