GUIA REFERENCIAL DE OBRAS E DE AQUISIÇÕES DE IMÓVEIS

da Justiça do Trabalho

20 anos CSJT



GROA-JT

FICHA TÉCNICA

Presidente do CSJT

Ministro Vieira de Mello Filho

Vice-Presidente do CSJT

Ministro Caputo Bastos

Corregedor-Geral da JT

Ministro José Roberto Pimenta

Secretário-Geral do CSJT

Juiz Giovanni Olsson

Secretário de Orçamento e Finanças

Rodrigo da Costa Lopes

Coordenador de Governança de Contratações e de Obras

Sílvio Rodrigues Campos

Equipe de Elaboração do Guia Referencial de Obras e Aquisições de Imóveis da JT

Carlos Vicente Ferreira Ramos de Oliveira – Engenheiro civil

Estela Anute dos Santos – Arquiteta e Urbanista

Sílvio Rodrigues Campos – Coordenador da CGCO/CSJT

Coordenação Técnica

Carlos Vicente Ferreira Ramos de Oliveira – Engenheiro civil

Artes da Capa

Carlos Vicente Ferreira Ramos de Oliveira – Engenheiro civil

Diagramação

Carlos Vicente Ferreira Ramos de Oliveira – Engenheiro civil

Revisão

Sílvio Rodrigues Campos – Coordenador da CGCO/CSJT

Estela Anute dos Santos – Arquiteta e Urbanista

Carlos Vicente Ferreira Ramos de Oliveira – Engenheiro civil

JUSTIÇA DO TRABALHO
Conselho Superior da Justiça do Trabalho

SUMÁRIO

1. DIRETRIZES PARA PLANEJAMENTO DE OBRAS E AQUISIÇÕES 1
1.1. Visão Geral e Composição do PPOAI 1
1.2. Sistema de Priorização e Exequibilidade dos Projetos 1
1.3. Planilha de Avaliação Técnica (PAT) – Critérios de Pontuação 2
1.4. Aprovação, Suporte à Decisão e Exceções 3
2. DIRETRIZES LEGAIS E NORMATIVAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA 5
2.1. Colaboração Interinstitucional na Escolha de Imóveis 5
2.2. Âmbito de Aplicação dos Parâmetros Definidos 5
2.3. Requisitos Obrigatórios para Projetos de Arquitetura/Engenharia 5
2.4. Gestão, Governança e Análise de Riscos 6
2.4.1. Análise de Riscos e Vantagem econômica 7
2.4.2. Padrões de Documentação e Aprovação 7
3. DIRETRIZES DE DIMENSIONAMENTO DE ÁREAS PARA A JUSTIÇA DO TRABALHO 8
3.1. Conceitos Fundamentais de Área 8
3.1.1. Classificação para fins de Análise Conceitual: 8
3.1.2. Classificação para fins de Análise do Padrão de Ocupação: 9
3.1.3. Fórmulas de Dimensionamento 9
3.2. Referenciais de Área para Ambientes da Célula Básica 10
3.3. Exemplos de Pré-Dimensionamento para Vara do Trabalho 12
4. DIRETRIZES PARA ECONOMICIDADE EM PROJETOS DE ENGENHARIA 19
4.1. Diretrizes para Economicidade Arquitetônica 19
4.2. Diretrizes para Economicidade nos Projetos Estruturais: 21
4.3. Diretrizes de Projeto de Instalações prediais: Economicidade e Sustentabilidade 22
4.3.1. Instalações Elétricas: Busca por Eficiência Energética 22
4.3.2. Instalações Hidrossanitárias: Busca por Redução do Consumo de Água 23
4.3.3. Ventilação e Climatização: Busca por Redução do Consumo Energético 23
4.3.4. Análise do Custo do Ciclo de Vida (Life Cycle Cost – LCC) 24
4.3.5. Roteiro Prático Mínimo de LCC e Avaliação Baseada em TCO 25
5. DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA DO TRT PARA AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO PELO CSJT 30
5.1. Documentos Exigidos para Cada Obra 30
5.2. Documentos Exigidos para Cada Aquisição de Imóvel 32
5.3. Documentos Exigidos para Cada Alocação Inicial de recursos 33
6. DIRETRIZES PARA LICITAÇÕES DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA (CSJT) 35
6.1. Critérios de Orçamento-Base e Aceitabilidade de Preços 35
6.1.1. Balizadores de Custo 35

6.1.2. Transparência e Formato do Orçamento 36
6.1.3. Documentação Obrigatória do Orçamento-Base 37
6.2. Aferição da Inexequibilidade de Preços 37
6.3. Conteúdo e Exigências do Edital 38
6.3.1. Exigência de Composição Mínima da Mão de Obra 38
6.3.2. Exigências de Qualidade e Materiais 38
6.3.3. Dados de Composição de Preços Exigidos dos Licitantes 39
6.3.4. Restrições na Habilitação Técnica 39
6.4. Vistoria Técnica 40
6.5. Composição e Cálculo do BDI (ou LDI) 40
6.5.1. Composição Obrigatória do BDI 40
6.5.2. Itens Excluídos do BDI (Custos Diretos) 41
6.5.3. Estrutura Conceitual do Cálculo do BDI 41
6.5.4. Adequação aos Referenciais Recomendados pelo Tribunal de Contas da União (TCU) 42
6.5.5. Regras Específicas e de Transição 43
6.6. Execução Contratual e Suas Alterações 44
6.6.1. Medição e Pagamento de Serviços 44
6.6.2. Alterações de Projeto e Limites 44
6.6.3. Acréscimo de Quantitativos e Serviços Novos 45
6.6.4. Reajuste Contratual 46
6.7. Comunicação Institucional e Transparência 46
6.8. Contratação Integrada e Semi-Integrada na Justiça do Trabalho 47
6.8.1. Definições das Regimes de Contratação 47
6.8.2. A Regra Geral: Restrito na Justiça do Trabalho 47
7. DIRETRIZES PARA CONTRATAÇÃO DE LOCAÇÃO 49
7.1. Locação Tradicional 49
7.2. Locação *Built to suit* (BTS) 50
7.2.1. Conceitos Fundamentais e Diferenciação dos Modelos 50
7.2.2. Condições de Adoção e Maior vantagem 50
7.2.3. Fases da Contratação - Estudo Técnico Preliminar (ETP) 51
7.2.4. Fase Preparatória e Licitação 51
7.2.5. Regime Jurídico e Fiscal dos Contratos 52
7.2.6. Cláusulas Comuns a Ambos os Contratos 52
7.2.7. Aprovação Prévia do Plenário do CSJT 53
8. DIRETRIZES PARA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA BIM 56

8.1. Ponto Central: BIM como Instrumento Preferencial 56
8.2. Fundamentos da Implantação BIM 57
8.3. Estratégia Nacional (Foco em Simplificação e Colaboração) 58
8.4. Escopo da Implementação (Ciclo de Vida das Edificações)..... 59
8.5. Sequência de Ações nos TRTs (Passo a Passo da Implementação) 61
8.6. Padrões de Interoperabilidade e Ambiente Comum de Dados (CDE) 69
8.7. Diretrizes para Fiscalização e Contratação em BIM 70
8.7.1. Padrões Técnicos de Modelagem e Metadados (Normatização do Dado) 71
8.7.2. Diretrizes para a Fiscalização Técnica 73
8.7.3. Retorno sobre Investimento (ROI) 75
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 77
10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 79

JUSTIÇA DO TRABALHO
Conselho Superior da Justiça do Trabalho

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Visão Geral e Composição do PPOAI 1
Tabela 2 - Sistema de Priorização e Exequibilidade dos Projetos 2
Tabela 3 – Critérios específicos de pontuação 2
Tabela 4 – Aprovação, Formalização e Publicidade do PPOAI 3
Tabela 5 – Análise de Riscos e Vantagem econômica 7
Tabela 6 – Padrões de Documentação e Aprovação 7
Tabela 7 – Classificação conceitual de áreas quanto a função 8
Tabela 8 – Classificação conceitual de áreas quanto a contabilização 9
Tabela 9 – Fórmulas de dimensionamento de áreas 9
Tabela 10 – Referenciais de Área para ambientes da Célula Básica 10
Tabela 11 – Pré-Dimensionamento para Vara do Trabalho 12
Tabela 12 – Resumo de Pré-Dimensionamento para Vara do Trabalho 13
Tabela 13 – Tabela de conferência de conformidade de áreas da Planta baixa modelo 01 15
Tabela 14 – Tabela de conferência de conformidade de áreas da Planta baixa modelo 02 17
Tabela 15 – Diretrizes para Economicidade Arquitetônica 19
Tabela 16 – Diretrizes para Economicidade nos projetos estruturais 21
Tabela 17 – Diretrizes para Eficiência Energética nos projetos de instalações elétricas 22
Tabela 18 – Diretrizes para Redução de consumo de água 23
Tabela 19 – Diretrizes para Redução de consumo energético em projetos e climatização 23
Tabela 20 – Elementos mínimos da análise LCC/TCO 28
Tabela 21 – Documentação exigida para análise de Obras pelo CSJT 30
Tabela 22 – Documentação exigida para análise de Aquisições de Imóveis pelo CSJT 32
Tabela 23 – Documentação exigida para análise de Alocação Inicial de Recursos pelo CSJT 33
Tabela 24 – Fontes referenciais de custos 35
Tabela 25 – Transparência e Formato do Orçamento 36
Tabela 26 – Documentação Obrigatória do Orçamento-Base 37
Tabela 27 – Aferição e Inexequibilidade de Preços 37
Tabela 28 – Exigência de Composição Mínima da Mão de Obra 38
Tabela 29 – Exigências de Qualidade e Materiais 38
Tabela 30 – Dados de Composição de Preços Exigidos dos Licitantes 39
Tabela 31 – Restrições na Habilitação Técnica 39
Tabela 32 – Procedimentos Específicos – Vistoria Técnica 40
Tabela 33 – Composição Obrigatória do BDI 40
Tabela 34 – Itens Excluídos do BDI (Custos Diretos) 41
Tabela 35 – Variáveis da fórmula de cálculo de BDI 41

Tabela 36 –Referenciais de BDI para Construção de Edifícios (Acórdão TCU nº 2.622/2013). 42
Tabela 37 –Referenciais das variáveis do BDI para Construção de Edifícios (Acórdão TCU nº 2.622/2013) 42
Tabela 38 – Justificativas para adoção de taxa de BDI na faixa de 3º quartil (Acórdão TCU nº 2.622/2013) 42
Tabela 39 – Regras para BDI reduzido (Acórdão TCU nº 2.622/2013) 43
Tabela 40 – Regra de Transição da CPRB (Lei 14.973/2024) 43
Tabela 41 – Medição e Pagamento de Serviços 44
Tabela 42 – Alterações de Projeto e Limites 44
Tabela 43 – Formalização de aditivos contratuais 45
Tabela 44 – Formalização de reajustes contratuais 46
Tabela 45 – Comunicação Institucional e Transparência 46
Tabela 46 – Regimes de Contratação (Lei 14.133/2021) 47
Tabela 47 – Documentação necessária para locação tradicional 49
Tabela 48 – Conceitos Fundamentais e Diferenciação dos Modelos BTS 50
Tabela 49 – Critérios para adoção dos Modelos BTS 50
Tabela 50 – Estudo preliminar para adoção de BTS 51
Tabela 51 – Fase preparatória e licitação para adoção de BTS 51
Tabela 52 – Regime Jurídico e Fiscal dos Contratos de BTS 52
Tabela 53 – Cláusulas comuns em Contratos de BTS 53
Tabela 54 – Condições para aprovação de Contratos de BTS pelo CSJT 53
Tabela 55 – Foco e diretrizes para implantação BIM 56
Tabela 56 – Pilares para implantação BIM 57
Tabela 57 – Diretrizes estratégicas de implantação BIM 58
Tabela 58 – Escopo de implementação BIM 60
Tabela 59 – Passo a passo da implementação BIM 61
Tabela 60 – Padrões de Interoperabilidade e Ambiente comum de Dados (CDE) 70
Tabela 61 – Níveis de Detalhe Geométrico (3D) 71
Tabela 62 – Representação Simbólica Planificada (2D) 72
Tabela 63 – Requisitos de Modelagem Técnica e Conectividade 72
Tabela 64 – Padronização de Metadados e Nomenclatura 73
Tabela 65 – Diretrizes para a Fiscalização Técnica BIM 73
Tabela 66 – Critérios de Aceite para a Fiscalização Técnica BIM 74
Tabela 67 – Retorno sobre Investimento (ROI) 75

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Etapas de Dimensionamento 10
Figura 2 – Comparativo de Áreas por Padrão de Dimensionamento 14
Figura 3 – Planta Baixa – Vara do trabalho – modelo 01 15
Figura 4 – Planta Baixa – Vara do trabalho – modelo 02 17
Figura 5 – Análise de Custo do Ciclo de Vida 25
Figura 6 – Pilares para Implantação BIM 58
Figura 7 –Diretrizes estratégicas de implantação BIM 59
Figura 8 – Escopo de implementação BIM 61
Figura 9 – Passo a passo da implementação BIM 69

INTRODUÇÃO

O **Guia Referencial de Obras e Aquisições de Imóveis da Justiça do Trabalho (GROA-JT)** tem por finalidade estabelecer diretrizes técnicas, normativas e procedimentais voltadas ao planejamento, à concepção e à execução de empreendimentos da Justiça do Trabalho em todo o território nacional. O documento consolida orientações destinadas aos Tribunais Regionais do Trabalho (TRTs), buscando uniformizar práticas, promover a economicidade e assegurar a observância dos princípios da legalidade, eficiência e transparência na gestão de obras e ativos imobiliários.

O GROA-JT define parâmetros para o **planejamento e dimensionamento referencial de áreas**, contribuindo para o uso racional dos recursos públicos e para a adequação dos projetos às necessidades funcionais e institucionais da Justiça do Trabalho. Apresenta ainda, as diretrizes legais e normativas aplicáveis à elaboração, análise e aprovação de projetos, bem como à **documentação obrigatória** a ser encaminhada ao Conselho Superior da Justiça do Trabalho, órgão central, responsável pela aprovação e autorização das iniciativas de obras e aquisições.

O guia também consolida orientações sobre os **procedimentos licitatórios relativos a obras e serviços de engenharia**, observando a legislação vigente e as boas práticas de governança pública. Inclui, de forma inovadora, diretrizes específicas para a contratação de empreendimentos na modalidade **built to suit**, bem como para a implementação do **Building Information Modeling (BIM)**, alinhando a Justiça do Trabalho às políticas públicas nacionais de modernização e transformação digital na infraestrutura pública.

Além da conformidade normativa, este Guia estabelece o princípio da **economicidade como eixo norteador**, transcendendo a fase de construção para focar no Custo Total de Propriedade (TCO). Por meio da Análise do Custo do Ciclo de Vida (LCC), as diretrizes orientam os Tribunais Regionais a priorizarem soluções que apresentem o menor custo global ao longo da vida útil do empreendimento, garantindo que as decisões de projeto resultem em economia real nas fases de operação e manutenção, e não apenas no custo inicial de implantação.

No que tange à **sustentabilidade**, o GROA-JT institucionaliza o compromisso com a eficiência energética e a redução do impacto ambiental, alinhando os projetos ao Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho. O Guia fomenta a busca pela classificação Nível A de eficiência energética (INI-C) e o uso de tecnologias para reaproveitamento de águas pluviais e geração de energia renovável. Esta visão é potencializada pelo uso do BIM nas dimensões 5D e 6D, que permitem simulações precisas de desempenho térmico e acústico, assegurando o uso racional dos recursos naturais e a mitigação da pegada de carbono da infraestrutura pública

Por meio deste guia, o CSJT busca fortalecer a governança da gestão imobiliária e de obras no âmbito da Justiça do Trabalho, fomentando a padronização, a eficiência técnica, a sustentabilidade e a conformidade legal das contratações, em benefício da sociedade e da administração pública.

Para os fins deste Guia, considera-se:

Obra – toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro, que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel, classificadas;

Construção – conjunto de práticas e procedimentos que envolvem a execução de edificações novas;

Reforma – toda alteração significativa ou recuperação das características de partes de uma edificação ou de seu todo, desde que mantida a área ou volume construído

Ampliação - intervenção em uma edificação para aumento da área e volume construídos;

Obra iniciada - obra com execução física iniciada e cuja execução financeira seja igual ou inferior a 20% (vinte por cento) do seu custo total estimado.

Obra em andamento – obra cuja execução financeira ultrapassar 20% (vinte por cento) do seu custo total estimado;

Caso de emergência ou de calamidade pública - quando caracterizada a urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a segurança de pessoas, edificações, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares;

Plano Plurianual de Obras (PPOAI) – documento aprovado pelo Pleno ou Órgão Especial do Tribunal que relaciona as obra e aquisições de imóveis necessárias à prestação jurisdicional, agrupadas pelo porte da obra, em ordem de prioridade;

Sistema de Priorização de Obras – conjunto de procedimentos de análise objetiva da estrutura física existente e dos aspectos inerentes à prestação jurisdicional, ponderados por requisitos próprios à execução de uma obra, consubstanciado em Planilhas de Avaliação Técnica;

Indicador de Prioridade – numeração ordinal atribuída pelo Tribunal a cada obra constante do seu Plano de Obras, com o intuito de ordená-las segundo o seu grau de necessidade, relevância e atributos de exequibilidade;

Planilha de Avaliação Técnica – formulário padronizado, por meio do qual o Tribunal afere o indicador de prioridade de cada obra;

Anteprojeto - peça técnica com todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico, conforme descrito no Inciso XXIV do Art. 6º da Lei 14.133/21 :

Projeto Básico – adotam-se a definição e o conteúdo descritos no inciso XXV do art. 6º da Lei nº 14.133/2021;

Projeto Executivo – adotam-se a definição e o conteúdo descritos no inciso XXVI do art. 6º da Lei nº 14.133/2021;

Estudo Técnico Preliminar (ETP) - documento da etapa do planejamento da contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a indicação da melhor solução para o problema a ser resolvido, servindo de base para elaboração do termo de referência ou projeto básico, demonstrando a viabilidade da solução.

Locação sob demanda "built to suit" - modelo de contrato de locação em que um proprietário (locador) constrói ou adéqua um imóvel de acordo com as especificações e necessidades do locatário;

BIM (Building Information Modelling) - conjunto integrado de processos e tecnologias que permite criar, utilizar, atualizar e compartilhar, colaborativamente, modelos digitais de uma construção, de forma a servir potencialmente a todos os participantes do empreendimento durante o ciclo de vida da construção;

Matriz de Risco - 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, conforme descrito no Inciso XXVII do Art. 6º da Lei 14.133/21;

Mapa de risco – documento constante do ETP, que inclui informações sobre o tratamento dos riscos técnicos, operacionais e financeiros associados ao planejamento, à contratação e à execução da obra, nos termos do art. 51 da Resolução CSJT nº 364/2023

Custo Total de Propriedade (TCO) – corresponde à soma de todos os custos relacionados à sua aquisição, implantação (execução da obra), operação (energia/ água/ serviços gerais), manutenção (manutenção predial) e desmobilização (desmontagem de sistemas/ devolução do edifício) ao longo de toda a vida útil do imóvel.

Contratação Integrada - regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto, conforme descrito no Inciso XXXII do Art. 6º da Lei 14.133/21;

Contratação Semi Integrada - regime de contratação de obras e serviços de engenharia em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver o projeto executivo, executar obras e serviços de engenharia, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto, conforme descrito no Inciso XXXIII do Art. 6º da Lei 14.133/21;

Formulário de Encaminhamento de Projetos (FEP) - artefato disponibilizado pela Coordenadoria de Governança de Contratações e de Obras (CGCO), utilizado pelos Tribunais Regionais do Trabalho (TRTs) para submeter ao Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) seus projetos de obras e aquisições de imóveis, consistindo em um resumo estruturado das informações técnicas e orçamentárias essenciais, extraídas do conjunto de documentos legais, técnicos e estudos que fundamentam cada projeto, com o objetivo de subsidiar a análise e a tomada de decisões pelo CSJT.

JUSTIÇA DO TRABALHO
Conselho Superior da Justiça do Trabalho

1. DIRETRIZES PARA PLANEJAMENTO DE OBRAS E AQUISIÇÕES

O planejamento é uma das etapas mais importantes na realização de uma obra pública, pois é ele que garante que os recursos públicos sejam aplicados de forma eficiente, transparente e com resultados de qualidade para a sociedade.

Nesta linha, o CSJT exigirá para cada empreendimento, seja obra ou aquisição, que o Tribunal Regional alinhe seu planejamento aos objetivos estratégicos. Para tanto, deve ser elaborado o Plano Plurianual de Obras e Aquisições de Imóveis (PPOAI)

O PPOAI é o instrumento de planejamento do Tribunal para gerir suas necessidades de infraestrutura, orientando-se por critérios técnicos e estratégicos.

1.1. Visão Geral e Composição do PPOAI

O Plano de Obras e Aquisições de Imóveis constitui o principal instrumento de planejamento da infraestrutura física dos Tribunais Regionais do Trabalho, permitindo a organização e a priorização dos investimentos necessários ao atendimento das demandas institucionais.

Sua elaboração deve estar alinhada às necessidades operacionais identificadas pelo Tribunal e aos seus objetivos estratégicos, observando as diretrizes e orientações estabelecidas pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) e pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

O plano consolida as ações relacionadas à expansão, modernização e adequação da infraestrutura judiciária, abrangendo obras de construção, reforma e ampliação, bem como aquisições de imóveis, inclusive por meio de operações estruturadas na modalidade built to suit. A tabela a seguir apresenta os principais aspectos relacionados à elaboração e ao conteúdo desse instrumento de planejamento.

Tabela 1 - Visão Geral e Composição do PPOAI

Aspecto	Detalhamento
Responsável pela Elaboração	O Tribunal Regional do Trabalho.
Base de Elaboração	Levantamento das necessidades e dos objetivos estratégicos do Tribunal.
Diretrizes de Orientação	Fixadas pelo Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) e pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ).
O que Compõe o Plano	Obras de construção, reforma e ampliação. Aquisições de imóveis (incluindo operações de crédito "Built to suit").

1.2. Sistema de Priorização e Exequibilidade dos Projetos

Cada projeto no PPOAI receberá um Indicador de Prioridade distinto, obtido pela pontuação da Planilha de Avaliação Técnica (PAT), ajustada pelos atributos de exequibilidade. O critério de pontuação deve ser elaborado por cada TRT.

Tabela 2 - Sistema de Priorização e Exequibilidade dos Projetos

Item de Priorização	Descrição
Indicador de Prioridade	Pontuação sequencial e distinta, resultante da Planilha de Avaliação Técnica (PAT) ponderada pelos Atributos de Exequibilidade.
Atributos de Exequibilidade (Fatores Ponderadores)	1. Terreno Regular: Disponibilidade de terreno em condição regular e respectivo estudo de viabilidade (legal, técnico, econômico, social e ambiental).
	2. Projeto Básico: Existência do projeto básico elaborado conforme diretrizes e referenciais de área e custos da Resolução.
	3. Aprovações: Projetos aprovados pelos órgãos públicos competentes, conforme a legislação.

1.3. Planilha de Avaliação Técnica (PAT) – Critérios de Pontuação

A Planilha de Avaliação Técnica (PAT) deverá aferir pontuação do projeto com base em dois conjuntos obrigatórios de critérios. O primeiro analisa as condições físicas, funcionais e operacionais da edificação, incluindo estrutura, instalações, segurança, acessibilidade e eficiência energética. O segundo verifica a adequação do imóvel às necessidades da prestação jurisdicional, considerando aspectos como demanda processual, estrutura administrativa, disponibilidade de espaço, estratégias de ocupação e adoção de novas tecnologias.

Tabela 3 – Critérios específicos de pontuação

Foco da Avaliação	Critérios Específicos Avaliados
Conjunto 1 **Estrutura Física e Funcional do Imóvel Atualmente Ocupado**	1. Solidez: Fundações e estruturas (concreto armado e protendido).
	2. Acabamento: Piso, alvenaria, acabamento, esquadrias e cobertura.
	3. Instalações: Elétricas, ar condicionado/ventilação, telecomunicações, aterramentos, proteção contra descargas, transporte vertical, gás, voz, dados e congêneres.
	4. Instalações Hidrossanitárias.
	5. Segurança: Guaritas, grades, alarme, escadas de fuga, prevenção e combate a incêndio.
	6. Condições de Uso: Ergonomia, higiene e salubridade.
	7. Patologias: Potencialidade de patologias (idade e/ou estado de conservação).

	8. Funcionalidade: Setorização e articulação dos espaços.
	9. Acessibilidade & Localização: Acessibilidade (NBR 9050), interligação com transporte público e estacionamento.
	10. Eficiência Energética: Análise de envoltória, sistemas de condicionamento de ar, iluminação e aquecimento de água.
Conjunto 2 **Adequação do Imóvel à Prestação Jurisdicional**	1. Estrutura Administrativa: Alteração da estrutura (criação de varas, aumento de pessoal, ampliação de competências).
	2. Movimentação Processual: Movimentação histórica e projeção futura.
	3. Demanda: Demanda da população e desenvolvimento econômico-social da região.
	4. Política de Substituição: Substituição estratégica de imóveis locados/cedidos por próprios.
	5. Política de Concentração: Concentração ou dispersão estratégica da estrutura física na região.
	6. Espaço Atual vs. Referenciais: Disponibilidade do espaço atual em relação aos referenciais de área (CNJ/CSJT).
	7. Novas Tecnologias: Adoção de novas tecnologias (informática, eficiência energética, geração distribuída, sustentabilidade, etc.).

** A não utilização ou adoção de critério diverso exige motivação técnica e deve ser informada ao CSJT.*

1.4. Aprovação, Suporte à Decisão e Exceções

O PPOAI deve ser aprovado pelo Pleno ou Órgão Especial do Tribunal e possuir vigência mínima de dois anos. Sua elaboração deve ser acompanhada de parecer técnico de engenharia e de análise de alinhamento estratégico, além de observar as hipóteses de dispensa previstas. Após sua aprovação, o plano e suas eventuais alterações devem ser divulgados no sítio eletrônico do Tribunal, assegurando transparência e publicidade ao processo de planejamento

Tabela 4 – Aprovação, Formalização e Publicidade do PPOAI

Aspecto	**Detalhamento**
Aprovação e Validade	Aprovado pelo Pleno ou Órgão Especial do Tribunal. Vigência Mínima de dois anos.
Parecer I (Engenharia)	Para subsidiar a decisão pelo Pleno será elaborado Parecer Técnico de Engenharia abordando critérios de avaliação/priorização, avaliações expeditas de custos (segundo sistemas oficiais) e cronograma estimado (considerando a capacidade de gestão).
Parecer II)	Demonstrar o alinhamento do seu planejamento estratégico ao

(Planejamento estratégico)	empreendimento/intervenção.
Projetos Dispensados (Não Compõem o PPOAI)	Obras destinadas ao atendimento de casos de emergência e dispensas de licitações (Inciso I e VIII do art. 75 da Lei nº 14.133/2021). A critério do Tribunal ficará dispensada do PPOAI a obra de pequeno porte, cujo valor não ultrapasse o limite de 20% do valor máximo dispensável de aprovação do CSJT)
Encaminhamento e Publicidade	O Tribunal deve divulgar o PPOAI (e suas alterações), acompanhado de justificativa técnica do Sistema de Priorização em seu sítio eletrônico, com indicação de link de acesso ao sítio da rede mundial de computadores.

2. DIRETRIZES LEGAIS E NORMATIVAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ENGENHARIA

Este capítulo estabelece as diretrizes mandatórias e os requisitos essenciais que devem ser observados na escolha de imóveis e na elaboração de projetos de arquitetura e engenharia no âmbito da Justiça do Trabalho de primeiro e segundo graus.

O objetivo principal é assegurar a máxima eficiência, a conformidade legal e normativa (incluindo acessibilidade e sustentabilidade), bem como a governança e a mitigação de riscos em todos os projetos de obras, aquisições e estudos de ocupação.

2.1. Colaboração Interinstitucional na Escolha de Imóveis

Visando proporcionar maior eficiência aos serviços e garantir uma localização urbanisticamente integrada, tem-se como ação mandatória:

- Criação de área jurídica (implantação em área jurídica integrada): Os Tribunais deverão convidar os seguintes órgãos afins para analisar a viabilidade do estabelecimento das sedes em área integrada:
    - Ministério Público (MP);
    - Defensoria Pública;
    - INSS;
    - OAB;
    - AGU;
    - Procuradoria do Estado;
    - Procuradoria Municipal; e
    - Dentre outros.
- Avaliação de viabilidade urbanística, incluindo: Atendimento ao plano diretor municipal, adequação de fluxo de usuários, acessibilidade ao transporte público, segurança, zoneamento urbano e sinergia funcional;

2.2. Âmbito de Aplicação dos Parâmetros Definidos

Os parâmetros estabelecidos (decorrentes dos estudos de viabilidade e projeto preliminar) deverão ser observados em:

- Aos projetos de obras de construção, reforma, ampliação, adaptação e compartilhamento de imóveis; e
- Aos estudos de ocupação, otimização e racionalização de espaços, incluída a análise da ociosidade, integral ou parcial, dos imóveis, incluindo imóveis próprios, locados e cedidos (onerosamente ou não) no âmbito da Justiça do Trabalho de primeiro e segundo graus.

2.3. Requisitos Obrigatórios para Projetos de Arquitetura/Engenharia

Todos os projetos de arquitetura e engenharia deverão cumprir simultaneamente os seguintes requisitos:

A. Conformidade Legal e Normativa

- Considerar as normas técnicas (ABNT) e legislações de acessibilidade aplicáveis em todos os níveis (federal, estadual e municipal), incluindo NBR9050 e a Resolução CSJT nº 386/2024;
- Considerar as normas técnicas (ABNT) e observância às normas de Segurança Contra Incêndio e Pânico (Corpo de Bombeiros), incluindo NBR9077 e as normas e instruções técnicas do Corpo de Bombeiros local e, conforme o sistema, normas como iluminação de emergência, sinalização, hidrantes, extintores, detecção e alarme, SPDA, saídas de emergência etc;
- Observância a critérios de Desempenho, tendo como referência a ABNT NBR 15575 (por ausência de norma específica, sem prejuízo das normas específicas de cada sistema, conforto ambiental e desempenho energético) e demais normas técnicas para elaboração de projetos complementares de engenharia; e
- Adoção de BIM (Building Information Modeling) em obras de maior vulto, conforme a legislação e decretos federais (Nova Estratégia BIM BR)

B. Aprovações Prévias

- Ser submetidos à aprovação junto aos órgãos licenciadores, quando aplicável, antes do procedimento licitatório:
    - Órgão Licenciador/Prefeitura Municipal.
    - Corpo de Bombeiros.
    - Concessionárias de serviços públicos.

C. Sustentabilidade e Boas Práticas

- Considerar o Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho.
- Observar as normas técnicas e legislações de acessibilidade e de sustentabilidade ambiental em todas as esferas governamentais (federal, estadual e municipal).

**Este sumário é apenas para fins informativos e não substitui a consulta direta às diretrizes e legislações citadas.*

2.4. Gestão, Governança e Análise de Riscos

Visando aprimorar o controle sobre os investimentos e mitigar contingências, os projetos deverão seguir um ciclo de governança e incorporar análise de riscos obrigatória em fases preliminares.

2.4.1. Análise de Riscos e Vantagem econômica

Tabela 5 – Análise de Riscos e Vantagem econômica

Requisito	Descrição	Âmbito de Aplicação
Matriz de Riscos	Elaboração obrigatória de Matriz de Riscos contemplando a fase de planejamento, contratação e execução da obra. Deve incluir riscos fiscais, ambientais, de prazo, de custo e de qualidade.	Projetos de Construção, Aquisição e Locação BTS.
Maior Vantagem Econômica	Formalização da demonstração de Maior Vantagem Econômica do modelo de contratação (ex: BTS vs. Obra Própria ou Aquisição vs. Construção), considerando o Custo Total de Propriedade (TCO) ao longo do prazo de contrato ou vida útil do ativo e a indisponibilidade de imóveis na administração pública (federal, estadual e municipal).	Todos os estudos de viabilidade.
Alinhamento Orçamentário	Garantia de que o orçamento preliminar e o Termo de Referência estejam em estrita conformidade com os limites orçamentários estabelecidos pelo Tribunal/CSJT.	Todas as fases do projeto.

2.4.2. Padrões de Documentação e Aprovação

Tabela 6 – Padrões de Documentação e Aprovação

Etapa (Gateway)	Documentos Obrigatórios (Mínimo)	Objetivo da Aprovação
Estudo Preliminar	Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica (EVTE), Programa de Necessidades consolidado, Análise de Fluxo Funcional, Estimativa de Custo Inicial.	Confirmar a necessidade e a adequação funcional do imóvel.
Projeto Básico	Elementos gráficos em escala, Memorial Descritivo detalhado, Orçamento Básico (Curva ABC), Cronograma Físico-Financeiro, Laudo de Sondagem.	Definir integralmente o empreendimento e dar suporte à licitação.
Projeto Executivo	Detalhamento de todos os sistemas, compatibilização entre projetos complementares, lista de materiais, orçamento detalhado para execução.	Fornecer todas as informações necessárias para a execução da obra sem necessidade de consultas ou improvisos.

** Os estudos técnicos preliminares de cada projeto serão elaborados por equipe de planejamento designada nos termos da Resolução CSJT n.º 364/2023. Deverão demonstrar os resultados esperados com o projeto, a estimativa de custos operacionais e de manutenção contínua, a metodologia e critérios adotados.*

3. DIRETRIZES DE DIMENSIONAMENTO DE ÁREAS PARA A JUSTIÇA DO TRABALHO

Este capítulo estabelece as diretrizes e parâmetros de dimensionamento de áreas para as edificações da Justiça do Trabalho, conforme os referenciais normativos (incluindo as Resoluções CSJT e as adequações pós-CNJ 652/2025).

O objetivo principal é estabelecer um sistema objetivo para elaboração de projetos a partir da padronização de espaços, estabelecendo os limites de áreas e da economicidade, assegurando o dimensionamento técnico e coibindo excessos e desperdícios. Isso resulta numa utilização mais eficiente dos recursos públicos, facilita o planejamento orçamentário e garante a prestação jurisdicional com funcionalidade e economia, de forma uniforme, em todo o País.

3.1. Conceitos Fundamentais de Área

3.1.1. Classificação para fins de Análise Conceitual:

Tabela 7 – Classificação conceitual de áreas quanto a função

Tipo de Área	Definição
Áreas da Célula Básica de Sede Jurisdicional	Aquelas destinadas ao trabalho de magistrados, servidores, empregados, colaboradores, estagiários e terceirizados, assim como às atividades diretamente ligadas à prestação jurisdicional, como salas de audiências, atendimento ao público e demais ambientes
Áreas de Apoio	Aquelas que dão suporte às atividades jurisdicionais e administrativas do imóvel, tais como auditórios, copas, sanitários, vestiários, guaritas, salas de motoristas, espaços multiuso, refeitórios, sala de lanches, arquivos ativos (correntes), arquivos intermediários (da unidade), depósitos voltados à atividade administrativa e à manutenção predial, sala de acautelamento, etc.
Áreas Específicas Computáveis (I) e (II)	Sala da OAB, Sala de Advogados, Defensoria Pública e Ministério Público
Áreas Técnicas e de Circulação	Aquelas destinadas à circulação vertical ou horizontal, que conectam os ambientes e os pavimentos da edificação, tais como hall, foyers, corredores, escadas, saídas de incêndio, elevadores, circulações internas em ambientes abertos, assim como as de infraestrutura da edificação, como reservatórios, barriletes, shafts, racks, medidores, subestação, gerador, quadros técnicos, sala-cofre, etc.
Áreas Específicas de Apoio indireto (III)	Aquelas necessárias para atender demandas específicas do órgão, para além de suas atividades administrativas, tais como agências/postos bancários, laboratórios documentoscópicos e outras atividades não diretamente relacionadas à prestação jurisdicional, como serviços médicos e odontológicos, estúdios de rádio/tv, e edificações voltadas majoritariamente para abrigar garagens ou arquivos permanentes.

**1 Os programas arquitetônicos das sedes da Justiça do Trabalho não contemplarão os arquivos definidos como permanentes. Esses deverão ter seus espaços instalados*

separadamente, salvo quando houver justificativa técnica para sua inclusão no programa arquitetônico;

**2 Deverá ser avaliado o custo-benefício em se manter um imóvel destinado exclusivamente para guarda de arquivos definidos como permanentes, considerando a adoção de outras soluções mais vantajosas, tais como a digitalização dos processos.*

3.1.2. Classificação para fins de Análise do Padrão de Ocupação:

Tabela 8 – Classificação conceitual de áreas quanto a contabilização

Tipo de Área	Definição	Componentes Principais
Área Computável	Área útil passível de contabilização.	Célula Básica Jurisdicional, Áreas de Apoio, Áreas Específicas (I) e (II)
Área Não computável	Área útil que não é contabilizada para fins de ocupação, mas é necessária por demanda específica.	Áreas Técnicas e de Circulação, Áreas Específicas de Apoio Indireto (III).

3.1.3. Fórmulas de Dimensionamento

O dimensionamento da área total estimada de uma unidade é feito a partir da Área da Célula Básica (dimensionada pela população principal e Anexo I):

Tabela 9 – Fórmulas de dimensionamento de áreas

Componente de Área	Fórmula de Cálculo	Base de Cálculo
Área da Célula Básica	(Área/ População) x População por ambiente	Referenciais de Área
Área de Apoio	Até 30%	da Área da Célula Básica Jurisdicional.
Área Computável Total	Soma da Célula Básica + Apoio + Específicas (I) e (II).	
Áreas Técnicas e de Circulação (Não Computável)	Até 35%*	da Área Computável Total.
Área Útil Total	Soma da Área Computável Total + Área Não Computável Total.	
Área Construída Total	Até 115%	da Área Útil Total estimada para a unidade.

** Admite-se um percentual de até 45% para edificações que possuam sistemas centrais de ar condicionado, circulação vertical com elevadores e sistemas de combate à incêndio com chuveiros automáticos. Para tanto, o TRT deverá apresentar como justificativa técnica ou legal da utilização destes sistemas.*

O cálculo da área total é um processo em cascata. Inicia-se pela "Célula Básica" e aplicam-se percentuais fixos para determinar as áreas máximas subsequentes, culminando na "Área Construída Total Máxima".



Figura 1 – Etapas de Dimensionamento

3.2. Referenciais de Área para Ambientes da Célula Básica

Esta seção destaca as faixas de área e as observações necessárias, em atendimento ao disposto na Resolução CNJ 652/2025:

Tabela 10 – Referenciais de Área para ambientes da Célula Básica

Ambiente	Área (m2)(*1)	Observações
Gabinete de Desembargador	30 a 35	01 Gabinete por desembargador
Gabinete de Juiz titular	20 a 30	01 Gabinete por juiz titular. 01 juiz por Vara.
Gabinete de Juiz Substituto	20 a 30	01 Gabinete por juiz substituto, quando atendidas as exigências da Resolução CSJT nº 296/2021. Havendo o juiz substituto, a soma das áreas do Gabinete de Juiz com a área do Gabinete de Juiz substituto não poderá ultrapassar 50m² (média dos limites na faixa)
WC privativo	2,5 (*2)	01 por Gabinete, quando não houver sanitários coletivos para magistrados.
Sala de Audiência	35 (*2)	Mesmo havendo Juiz Substituto, não há previsão automática de Sala de Audiência extra, exceto com justificativa e recuperação da área acrescida (35m²) através da redução das demais áreas da célula básica (utilização de parâmetros mínimos).
Sala de conciliação (quando houver)	10 a 15	1 por Vara, quando necessária. Havendo necessidade de uma segunda sala de conciliação por Vara, a soma das áreas não poderá exceder 20m² (limites mínimos na faixa)
Central de conciliação 1º grau - CEJUSC	12 a 25	1 por Fórum, quando necessária. 12 a 25m² por Vara. Na configuração de área total, incluem-se gabinetes, áreas administrativas e de espera exclusivas para o setor. Havendo

(quando houver)		a Central de Conciliação, não poderão haver salas de conciliação independentes nas Varas
Central de conciliação 2º grau - CEJUSC (quando houver)	12 a 25	01 por Sede, quando necessária. 12 a 25m² por Gabinete. Na configuração de área total, incluem-se gabinetes, áreas administrativas e de espera exclusivas para o setor
Sala de direção de Fórum (quando houver)	9 a 20	1 sala por Fórum, quando necessário. Para as demais salas de direção, secretaria e coordenação, entre outras, de unidades administrativas de apoio ao Edifício Sede, a área específica deve ser somada às demais da unidade subordinada, com o padrão de referência de "demais setores" (5 a 7,5m² por servidor).
Área de espera e atendimento ao público	30 a 50	01 espaço, quando Vara do Trabalho. 01 espaço por pavimento, quando Fórum. Dar preferência para áreas de esperas centralizadas em Fóruns. Para Edifícios-sede, as áreas de recepção de Gabinetes de desembargadores-presidente, vice e corregedor devem ser somadas às demais da unidade diretamente relacionada, com o padrão de referência de "demais setores" (5 a 7,5m² por servidor). Demais áreas de espera de setores administrativos, sem presença de trabalho contínuo, devem ser somadas às Áreas Técnicas e de Circulação
Assessoria	7,5 a 10,0	7,5 a 10m² por servidor. Lotação paradigma prevista no Anexo III da Resolução CNJ nº 219/2016
Oficiais de justiça, calculistas, analistas de sistema	2,5 a 5	2,5 a 5m² por servidor. Lotação paradigma prevista no Anexo III da Resolução CNJ nº 219/2016
Demais setores (secretarias, distribuição, administração, entre outros)	5 a 7,5	5 a 7,5m² por servidor. Lotação paradigma prevista no Anexo III da Resolução CNJ nº 219/2016
Sala de sessões	60 a 650 (*3)	1 Sala de Sessões do Tribunal Pleno - Ed. Sede e 1 Sala de Sessões por Turma - Ed. Sede. Ate 5 desembargadores - 20m²/ desembargador; De 6 até 20 desembargadores - 15m²/ desembargador; De 21 até 50 desembargadores - 12m²/ desembargador;

		Acima de 50 desembargadores - 8m²/ desembargador; Os valores acima da metragem de referência não excederão a 50% e deverão ser compensados na margem de 30% das áreas de apoio, respeitado o limite máximo.
(I) OAB e Sala de advogados	5 a 30	1 sala única por Fórum, quando necessário
(II) Ministério Público e/ou Defensoria Pública	5 a 30	1 sala única por Fórum, quando necessário

*1 No caso de reformas é permitida a adoção de áreas de trabalho menores do que as estipuladas nesta Resolução, desde que tecnicamente justificadas.

*2 Os referenciais de áreas de Sala de audiência e WC privativo poderão sofrer uma variação a maior de até 20% (vinte por cento), de forma a possibilitar os necessários ajustes arquitetônicos das edificações a serem reformadas ou construídas. Nos demais ambientes, não incidirá a variação percentual.

*3 Havendo auditório específico, além do auditório utilizado para Sessões do Tribunal Pleno, o público desta área deve ser o máximo de 5 pessoas/ Desembargador. A área do auditório contemplará integralmente as áreas de apoio.

3.3. Exemplos de Pré-Dimensionamento para Vara do Trabalho

Para uma Vara do Trabalho com uma população de 13 pessoas (exemplificativa), sendo 2 magistrados, 2 assessores, 1 Contador, 2 Oficiais de Justiça e 6 servidores para Secretaria, o cálculo das áreas totais (Área Construída Total, que é 115% da Área Útil Total) segue o seguinte resumo:

Tabela 11 – Pré-Dimensionamento para Vara do Trabalho

Ambiente	Qtd de pessoas ou ambientes (A)	Área mínima (m²) (B)	Área média (m²) (C)	Área máxima (m²) (D)
Gabinete de Juiz	2	20	25	30
WC de Juiz	2	2	2,5	3
Sala de Audiências	1	28	35	42
Sala de Conciliação	1	10	12,5	15
Sala de Assessores	2	7,5	10	12,5
Oficiais de justiça, calculistas	3	2,5	3,75	5
Demais Setores	6	5	6,25	7,5
Área de espera e atendimento ao Pùblico	1	30	40	50
Total da célula básica jurisdicional - (E)		∑(A)*(B)	∑(A)*(C)	∑(A)*(D)
		164,5	211,25	258

Ambiente	Qtd de pessoas ou ambientes (A)	Área mínima (m²) (B)	Área média (m²) (C)	Área máxima (m²) (D)
Gabinete de Juiz	2	20	25	30
WC de Juiz	2	2	2,5	3
Áreas Específicas Computáveis (I) e (II) + Áreas de Apoio (E)*0,3 - (F)		49,35	63,38	77,40
Áreas Técnicas e de Circulação ((E)+(F))*0,35 - (G)		74,85	96,12	117,39
Área não computável - (H)		-	-	-
Área Útil Total da Unidade ((E)+(F)+(G)+(H)) - (I)		288,70	370,74	452,79
Área Construída Total (I)*1,15 - (J)		332,00	426,36	520,71

Em Resumo:

Tabela 12 – Resumo de Pré-Dimensionamento para Vara do Trabalho

Padrão de Dimensionamento	**Área da Célula Básica (m2)**	**Área Computável Total (m2)** **Célula Básica + 30% (Áreas de apoio)**	**Área Útil Total (m2)** **Área computável + 35% (Áreas técnicas)**	**Área Construída Total (115%) (m2)**
Mínima	164,50	213,85	288,70	332,00
Média	211,25	274,63	370,74	426,36
Máxima	258,00	335,40	452,79	520,71

Nota: Estes valores são exemplificativos e devem ser ajustados conforme o programa de necessidades específico do Tribunal Regional e a população principal, em consonância com as Resoluções CSJT 296/2021 e CNJ 219/2016.

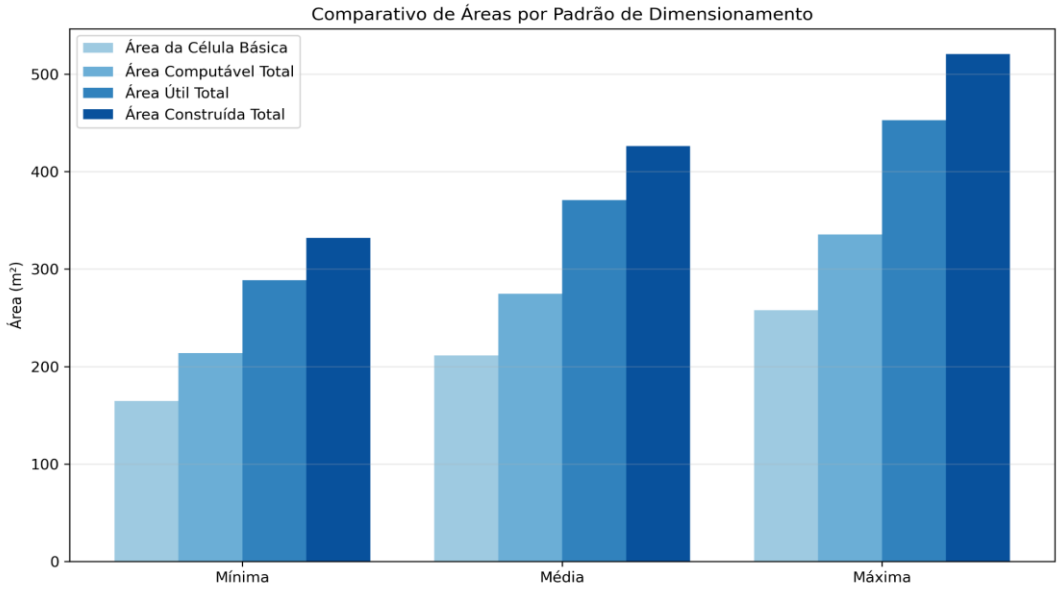


Figura 2 – Comparativo de Áreas por Padrão de Dimensionamento

Para facilitar o entendimento e comprovação da viabilidade do pré-dimensionamento, criou-se uma planta baixa de Vara do Trabalho exemplificativa, com uma população de 13 pessoas (2 gabinetes de juiz, 1 Sala de audiência + 11 servidores), respeitando os limites estabelecidos, conforme abaixo:

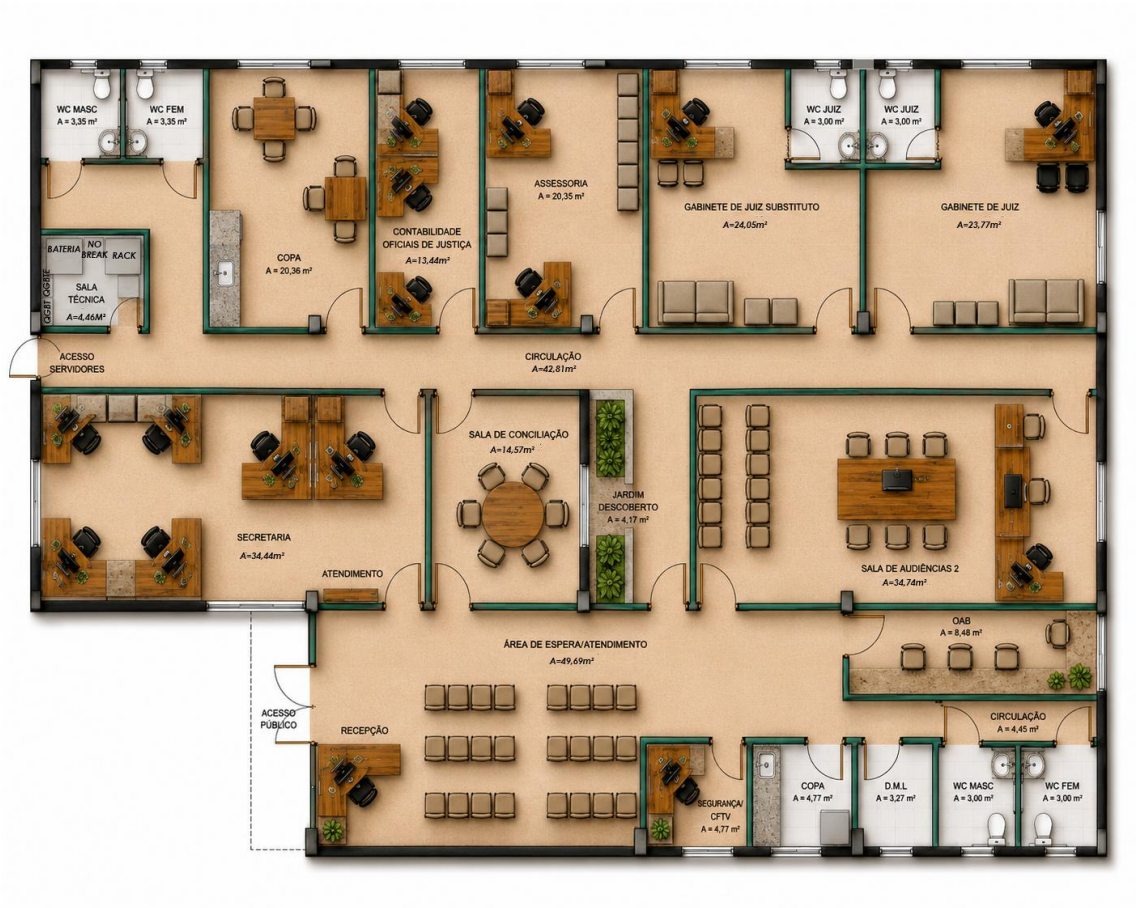


Figura 3 – Planta Baixa – Vara do trabalho – modelo 01

Da planta baixa modelo acima, pode-se fazer a seguinte análise de áreas:

Tabela 13 – Tabela de conferência de conformidade de áreas da Planta baixa modelo 01

CONFERÊNCIA DE CONFORMIDADE												
VARA DO TRABALHO	1	Ambientes (área mínima)	Descrição extra	Informação	qtd pessoas/ salas	ANÁLISE DE QUANT. CGCO	área mínima	área máxima	área total (m^2) projeto	área total (m^2) diferença	ANÁLISE DE ÁREAS CGCO
		Gabinete de juiz	Titulares e substitutos	nº de gabinetes	2	Ver Resolução CNJ nº219/2016	20	30	47,82	12,18	OK
		WC privativo		nº de banheiros	2	Mais gabinetes do que Varas	2	3	6	0	OK
		Sala de audiência	Titulares e substitutos	nº de salas	1	OK	28	42	34,74	7,26	OK
		Sala de conciliação		nº de Salas	1	OK	10	15	14,57	0,43	OK
		Assessoria		nº de servidores	2	Ver Resolução CNJ nº219/2016	7,5	12,5	20,35	4,65	OK
		Demais setores	Secretaria	nº de servidores	6	Ver Resolução CNJ	5	7,5	34,44	10,56	OK

								nº219/2016					
				Oficiais de justiça, calculistas		nº de servidores	3	Ver Resolução CNJ nº219/2016	2,5	5	13,44	1,56	OK
				Àrea de espera/ atendimento	Sala de Espera	nº de pavimentos	1	OK	30	50	49,69	0,31	OK
				Célula Básica Jurisdicional Fórum							221,05	36,95	OK
			Áreas Apoio e Áreas Específicas Computáveis (I) e (II)	Auditórios. Copas. sanitários, vestiários, guaritas, sala de motoristas, espaços multiuso, refeitórios, sala de lanches, arquivos ativos (correntes), arquivos intermediários (da unidade), depósitos, sala de manutenção, sala de acautelamento, sala da OAB, sala de advogados, sala de Ministério Pùblico, sala de Defensoria Pública **(30% da área da Célula Básica Jurisdicional)**							49,87	16,45	OK
				OAB			8,48						
				WC MASCULINO			6,55						
				WC FEMININO			6,45						
				COPAS			25,12						
				D.M.L			3,27						
				Área Computável Total							**270,92**	**82,78**	
			Áreas Técnicas e de Circulação	Hall, foyers, corredores, escadas, saídas de incêndio, elevadores, circulações internas em ambientes abertos, assim como as de infraestrutura da edificação, como reservatórios, barriletes, shafts, switches, medidores, subestação, gerador, quadros técnicos, sala-cofre, garagens, etc. **(35% da área computável total)**							56,29	38,53	OK
				SALA TÉCNICA			4,46						
				SEGURANÇA/ CFTV			4,77						
				CIRCULAÇÃO			47,06						
			Áreas Específicas Não Computáveis	Agências/postos bancários, laboratórios documentoscópicos e outras atividades não diretamente relacionadas à prestação jurisdicional, como serviços médicos e odontológicos, estúdios de rádio/tv, e edificações voltadas majoritariamente para abrigar garagens ou arquivos permanentes. (**Variável, mediante justificativa e comprovação técnica**)							4,14		
				JARDIM			4,14						
				Área Não Computável Total							**60,43**	_	OK
			Área Útil Total da Unidade (sem paredes)								**331,35**	**91,93**	
		Área Construída Total (área útil total da unidade acrescida de 15%)									**381,05**	-	

A tabela acima evidencia que foi possível projetar um layout de Vara do Trabalho, com 376,29m² de área construída, prevendo a célula básica jurisdicional com redução de 36,95m² em relação às áreas máximas, somando a redução das áreas de Apoio e Técnicas e de Circulação, resultando na economia total de espaço na ordem de 91,93m².

Considerando a demanda de inclusão de uma segunda Sala de audiência para o juiz Substituto, mesmo não havendo a previsão automática de sala de audiência extra nos normativo do Poder Judiciário, criou-se a determinação da necessidade de recuperação da área acrescida (35m² +ou- 20%) através da redução das demais áreas da célula básica (utilização de parâmetros mínimos).

Para fins de exemplificação da regra, elaborou-se uma segunda planta baixa para Vara do Trabalho com as mesmas configurações: 13 pessoas (2 gabinetes de juiz, 2 Salas de audiência + 11 servidores), porém, com a Sala de Audiência extra, conforme abaixo:

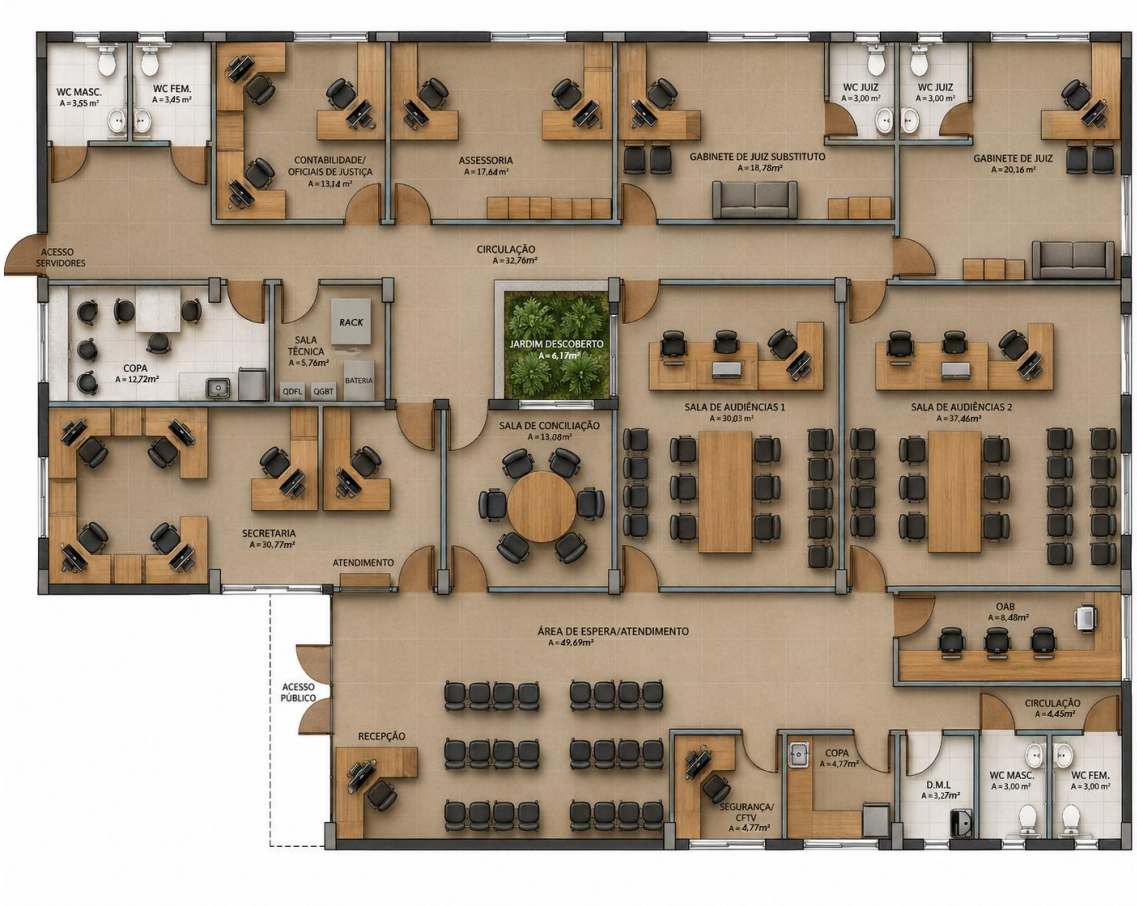


Figura 4 – Planta Baixa – Vara do trabalho – modelo 02

Da planta baixa modelo acima, pode-se fazer a seguinte análise de áreas:

Tabela 14 – Tabela de conferência de conformidade de áreas da Planta baixa modelo 02

CONFERÊNCIA DE CONFORMIDADE												
VARA DO TRABALHO				1	Ambientes (área mínima)	Descrição extra	Informação	qtd pessoas/ salas	ANÁLISE DE QUANT. CGCO	área mínima	área máxima	área total (m^2) projeto	área total (m^2) diferença	ANÁLISE DE ÁREAS CGCO
					Gabinete de juiz	Titulares e substitutos	nº de gabinetes	2	Ver Resolução CNJ nº219/2016	20	30	38,94	21,06	OK
					WC privativo		nº de banheiros	2	Mais gabinetes do que Varas	2	3	6	0	OK
					Sala de audiência	Titulares e substitutos	nº de salas	2	Mais Salas de audiência do que Varas	20	35	67,49	-25,49	NÃO OK
					Sala de conciliação		nº de Salas	1	Ver Resolução CNJ nº219/2016	10	15	13,08	1,92	OK
					Assessoria		nº de servidores	2	Ver Resolução CNJ nº219/2016	7,5	12,5	17,64	7,36	OK
					Demais setores	Secretaria	nº de servidores	6	Ver Resolução CNJ nº219/2016	5	7,5	30,77	14,23	OK
					Oficiais de justiça,		nº de	3	Ver Resolução	2,5	5	13,14	1,86	OK

				calculistas		servidores		CNJ nº219/2016				
				Àrea de espera/ atendimento	Sala de Espera	nº de pavimentos	1	OK	30	50	49,69	0,31	OK
				Célula Básica Jurisdicional Fórum							236,75	21,25	OK
			Áreas Apoio e Áreas Específicas Computáveis (I) e (II)	Auditórios. Copas. sanitários, vestiários, guaritas, sala de motoristas, espaços multiuso, refeitórios, sala de lanches, arquivos ativos (correntes), arquivos intermediários (da unidade), depósitos, sala de manutenção, sala de acautelamento, sala da OAB, sala de advogados, sala de Ministério Pùblico, sala de Defensoria Pública **(30% da área da Célula Básica Jurisdicional)**									
				OAB	8,48						42,24	28,78	OK
				WC MASCULINO	6,55								
				WC FEMININO	6,45								
				COPAS	17,49								
				D.M.L	3,27								
				Área Computável Total							**278,99**	**50,03**	
			Áreas Técnicas e de Circulação	Hall, foyers, corredores, escadas, saídas de incêndio, elevadores, circulações internas em ambientes abertos, assim como as de infraestrutura da edificação, como reservatórios, barriletes, shafts, switches, medidores, subestação, gerador, quadros técnicos, sala-cofre, garagens, etc. **(35% da área computável total)**									
				SALA TÉCNICA	5,76						43,29	54,35	OK
				SEGURANÇA/ CFTV	4,77								
				CIRCULAÇÃO	32,76								
			Áreas Especificas Não Computáveis	Agências/postos bancários, laboratórios documentoscópicos e outras atividades não diretamente relacionadas à prestação jurisdicional, como serviços médicos e odontológicos, estúdios de rádio/tv, e edificações voltadas majoritariamente para abrigar garagens ou arquivos permanentes. (**Variável, mediante justificativa e comprovação técnica**)							6,17		
				JARDIM	6,17								
				Área Não Computável Total							**49,46**	–	OK
				Área Útil Total da Unidade (sem paredes)							**328,45**	**104,38**	
				Área Construída Total (área útil total da unidade acrescida de 15%)							**377,71**	-	

A tabela acima evidencia que foi possível reduzir a célula básica jurisdicional em 21,25m², absorvendo a adição de uma Sala de Audiência para o Juiz Substituto. Foi possível ainda reduzir as Áreas de Apoio e Áreas Técnicas e de Circulação em 104,38m².

As duas plantas baixas criadas conseguiram somar a área total construída em patamar entre mínimo (332,00m²) e médio (426,36m²).

4. DIRETRIZES PARA ECONOMICIDADE EM PROJETOS DE ENGENHARIA

Este capítulo detalha diretrizes de economicidade a serem seguidas nas fases de projeto (arquitetônico, estrutural e de instalações prediais), visando a redução de custos na execução, manutenção e operacionalização, além da promoção da sustentabilidade.

O objetivo central é promover a redução de gastos tanto na fase de construção quanto ao longo de todo o ciclo de vida do edifício, incluindo operação, manutenção e consumo de recursos. Abordando o Custo Total de Propriedade (TCO).

Neste sentido, uma diretriz fundamental deste documento é o atendimento aos requisitos de eficiência energética definidos pela Portaria Inmetro nº 309/2022, que institui a Instrução Normativa para a classificação de edificações comerciais, de serviços e públicas (INI-C). Assim, as soluções propostas deverão ser compatíveis com os critérios de desempenho energético, tanto no método simplificado quanto na simulação termoenergética, garantindo condições adequadas para alcançar níveis superiores de classificação.

Fica estabelecida como referência a busca pela classificação de eficiência energética nível A prevista na INI-C, desde que essa meta esteja alinhada ao custo-benefício das soluções adotadas no projeto. A escolha de estratégias de maior desempenho deve levar em conta não só o impacto na eficiência energética, mas também sua viabilidade econômica, a durabilidade dos materiais e sistemas e os custos de operação e manutenção ao longo da vida útil da edificação. Assim, pretende-se que o alcance de níveis superiores de eficiência resulte de decisões equilibradas e tecnicamente bem fundamentadas, sem comprometer a racionalidade dos investimentos.

Adicionalmente, este capítulo visa assegurar a conformidade com o Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho e com as normas de sustentabilidade vigentes, reforçando o compromisso institucional com a eficiência energética, a gestão de resíduos e a redução da pegada de carbono.

4.1. Diretrizes para Economicidade Arquitetônica

Os projetos arquitetônicos deverão ter como diretriz a economicidade na execução da obra, na manutenção e na operacionalização da edificação, visando à redução do consumo de energia e água, com a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, observando, entre outros, os seguintes parâmetros:

Tabela 15 – Diretrizes para Economicidade Arquitetônica

Parâmetro	Detalhamento da Diretriz
Escolha estratégica do terreno	Avaliar topografia para otimizar uso, evitar grandes movimentações de terra e contenções. Realizar laudo de sondagem (SPT) para viabilidade econômica das fundações.
Respeito aos referenciais de área	Elaborar Programa de Necessidades para priorizar funções essenciais, evitando excessos de áreas e buscando referenciais mínimos.
Redução da área construída	Criar *layouts* que evitem áreas desnecessárias ou sem utilidade específica. Reduzir excessos na circulação interna, mantendo a acessibilidade.
Volumetria	Priorizar geometrias simples, evitando formas irregulares, ângulos complexos e grandes vãos, favorecendo a padronização e repetição

	estrutural.
Sistema construtivo	Priorizar sistemas estruturais que resultem em alta produtividade e não exijam mão de obra excessivamente especializada. Favorecer padronização, repetição e uso de materiais disponíveis na região. Optar por sistemas que proporcionem alta durabilidade e exijam menos manutenção durante a vida útil.
Materiais de construção e acabamento	Especificar materiais com alta relação custo-benefício (qualidade alta/preço baixo), durabilidade, estética e menor necessidade de manutenção durante a vida útil. Preferir disponibilidade e padronização local (incluindo esquadrias).
Análise prévia do entorno e envoltória	Estudar a envoltória para reduzir a carga térmica interna (calor). Aproveitar ventilação natural, identificar melhor orientação solar, criar sombreamento, verificar o percentual de abertura na fachada e usar materiais de baixa transmitância/absortância térmica.
Esquadrias	Especificar esquadrias que possuam baixo fator solar (Razão entre o ganho de calor que entra em um ambiente por uma abertura e a radiação solar incidente nesta mesma abertura) e baixa transmitância térmica U (W/(m².K))
Climatização	Utilizar equipamentos de climatização mecânica ou novas tecnologias que permitam automação do sistema e, se possível, a setorização adequada dos ambientes.
Iluminação artificial	Promover a automação da iluminação, incluir projeto luminotécnico, interruptores eficientes, iluminação ambiental e de tarefa, e uso de sensores de presença.
Medição individualizada	Implementar sistema de medição individualizada de consumo de água e energia.
Reúso e tratamento	Avaliar o custo-benefício da implantação de sistemas de reúso de águas cinzas e de tratamento de efluentes gerados.
Aproveitamento da água da chuva	Avaliar o custo-benefício na implantação de sistemas de captação, transporte, armazenamento e aproveitamento da água pluvial.
Aquecimento de água	Avaliar o custo-benefício na implantação de sistema de aquecimento de água por energia solar.
Geração de energia elétrica	Avaliar o custo-benefício na implantação de sistema fotovoltaico para geração de energia elétrica.
Materiais sustentáveis	Dar preferência à utilização de materiais reciclados, reutilizados e biodegradáveis, que também reduzam a necessidade de manutenção.
Uso de madeira	Dar preferência à utilização de madeiras com comprovação da origem e certificação.
Plano de Gerenciamento de	Estabelecer metas claras para a redução de perdas de materiais e para o reaproveitamento de sobras e entulho dentro do próprio canteiro de

Resíduos Sólidos (PGRCC)	obras

4.2. Diretrizes para Economicidade nos Projetos Estruturais:

As soluções estruturais adotadas nos empreendimentos da Justiça do Trabalho devem buscar o equilíbrio entre economicidade, desempenho, durabilidade e eficiência construtiva. A tabela a seguir apresenta as principais diretrizes e requisitos a serem observados.

Tabela 16 – Diretrizes para Economicidade nos projetos estruturais

Área/Diretriz	Requisitos de Economicidade e Desempenho
Fundações	Avaliação da melhor solução considerando: - Produtividade e rapidez na execução; - Disponibilidade local de equipamentos e materiais; - Menor consumo intrínseco de materiais por unidade de carga; - Análise do Preço Final total (incluindo custos de execução, desmobilização e perdas).
Tipologia Estrutural	Opção por sistemas que promovam alta produtividade: - Rapidez na execução e ciclos de concretagem curtos. - Menor complexidade de mão de obra. - Possibilidade de Padronização, Repetição e Reutilização de formas. - Utilização de materiais disponíveis e economicamente vantajosos na região.
Dimensionamento	Busca pelo equilíbrio entre segurança e otimização material: - Total Conformidade com NBR 6118 e NBR 6120. - Opção por soluções menos robustas, utilizando a capacidade máxima dos materiais (Otimização de Consumo). - Equilíbrio ótimo no consumo de Aço/Concreto (kg/m³ de concreto) para segurança e economia.
Tecnologia (Utilização de BIM)	Uso preferencial do BIM para: - Modelagem detalhada de formas, armaduras e escoramentos. - Simulação de cargas e análise do comportamento estrutural. - Compatibilização Rigorosa entre projetos (Estrutural, Arquitetônico e Instalações), minimizando retrabalhos e desperdícios em obra.
Durabilidade e Vida Útil	Considerar fatores de longa duração: - Cálculo de Deslocamentos: Considerar efeitos de fluência e retração

	do concreto. - Controle de fissuras: satisfação simultânea dos Estados Limites Últimos (ELU) e Estados Limites de Serviço (ELS). - Proteção Contra Corrosão (respeito aos cobrimentos mínimos da NBR 6118). - Sobrespessura para tolerar corrosão (NBR 8800, para estruturas de aço).

4.3. Diretrizes de Projeto de Instalações prediais: Economicidade e Sustentabilidade

Os projetos de instalações prediais deverão ter como diretriz a economicidade, incluindo:

4.3.1. Instalações Elétricas: Busca por Eficiência Energética

Tabela 17 – Diretrizes para Eficiência Energética nos projetos de instalações elétricas

Área de Foco	Diretriz Específica
Iluminação	- Priorizar o uso de luminárias LED para redução imediata do consumo. - Buscar a redução da densidade de potência de iluminação (W/m²) - Prever sistemas que permitam o acionamento independente da iluminação artificial em áreas próximas às aberturas, ou seja, nas zonas primárias de iluminação natural
Controle e Automação	- Implementar sistemas de automação que reduzam o consumo (ex: desligamento automático em ambientes > 250m² por sensor ou programação horária). - Prever que ambientes devam possuir pelo menos um dispositivo de controle manual, adequado à área do espaço.
Qualidade da Energia	Implementar dispositivos e sistemas de correção do fator de potência para minimizar energia reativa e otimizar a eficiência.
Dimensionamento	Dimensionar condutores e dispositivos com atenção à queda de tensão para evitar desperdícios.
Geração de Backup	Avaliar a necessidade de inclusão de geradores de energia em localidades sem histórico de interrupção (analisar criticidade da carga).
Geração Distribuída	Avaliar a implementação de sistemas de geração de energia fotovoltaica.
Ferramenta de Projeto (BIM)	Uso preferencial do BIM, incluindo ferramenta para análise de consumo energético e simulação de iluminância e luz natural.

Normas Técnicas	• ABNT NBR 5410 — instalações elétricas de baixa tensão; • ABNT NBR 14039 — instalações de média tensão; • ABNT NBR 5419 — proteção contra descargas atmosféricas; • ABNT NBR ISO/CIE 8995-1 — iluminação de ambientes de trabalho; • normas de eficiência energética e INI-C

4.3.2. Instalações Hidrossanitárias: Busca por Redução do Consumo de Água

Tabela 18 – Diretrizes para Redução de consumo de água

Área de Foco	Diretriz Específica
Dispositivos Economizadores	Especificar torneiras de fechamento automático e vasos sanitários de baixo consumo (duplo fluxo).
Reúso de Água	Avaliar a implementação de sistemas de reúso de águas cinzas (para descarga ou irrigação).
Aquecimento de Água	Especificar equipamentos de aquecimento de alta eficiência, certificados ou que atendam aos requisitos das Instruções Normativas (INI-C).
Aproveitamento Pluvial	Avaliar a implementação de sistemas de aproveitamento de águas pluviais para usos não potáveis (irrigação, limpeza, descargas).
Ferramenta de Projeto (BIM)	Utilizar BIM com ferramentas para avaliação de caimentos (inclinação), checagem de interferências físicas e simulações de fluido e perda de pressão.
Normas Técnicas	• ABNT NBR 5626 — sistemas prediais de água fria e água quente; • ABNT NBR 8160 — sistemas prediais de esgoto sanitário; • ABNT NBR 10844 — águas pluviais; • normas de aproveitamento de água de chuva e reúso, quando aplicáveis

4.3.3. Ventilação e Climatização: Busca por Redução do Consumo Energético

Tabela 19 – Diretrizes para Redução de consumo energético em projetos e climatização

Área de Foco	Diretriz Específica
Estratégia Passiva	Utilizar ventilação natural sempre que possível, posicionando aberturas para correntes de ar cruzadas.
Controle Inteligente	Incorporar sistemas de climatização com controle inteligente (sensores de temperatura e presença) para reduzir o consumo.
Tecnologias Eficientes	Avaliar o uso de tecnologias eficientes e flexíveis, como sistemas VRF

	(Fluxo de Refrigerante Variável).
Dimensionamento	Dimensionar sistemas com base em cálculos de carga térmica precisos, evitando equipamentos subdimensionados ou superdimensionados.
Eficiência Mínima	Utilizar equipamentos que apresentem alta eficiência, atingindo os critérios mínimos estabelecidos (ex: IDRS, ICOP ou COP).
Ferramenta de Projeto (BIM)	Utilizar BIM para avaliação de espaço no entreforro e a compatibilização entre estrutura e as instalações de ar-condicionado.
Normas Técnicas	• ABNT NBR 16401, partes 1, 2 e 3; • requisitos de qualidade do ar interior; • eficiência energética; • manutenção; • normas sanitárias aplicáveis, quando houver ambientes de saúde ou atendimento especial.

4.3.4. Análise do Custo do Ciclo de Vida (Life Cycle Cost – LCC)

A análise do custo do ciclo de vida consiste na avaliação econômica da edificação considerando não apenas o custo inicial de implantação da obra, mas também todos os custos associados à operação, manutenção, conservação, reposição e descarte dos sistemas e componentes ao longo da vida útil do empreendimento.

As decisões de projeto deverão priorizar soluções que apresentem o menor custo global ao longo da vida útil da edificação, ainda que eventualmente possuam maior custo inicial, desde que tecnicamente justificadas e economicamente vantajosas no horizonte de análise adotado.

A fim de se evitar subjetividade na avaliação de custo e benefício, a análise pode ser feita por uma ferramenta matemática e gerencial, para garantir a verdadeira economicidade em obras públicas e institucionais. Ela quebra o paradigma tradicional de escolher um material ou sistema apenas porque ele é o mais barato na hora da compra.

A Análise de Custo do Ciclo de Vida não possui uma única equação universal, mas sugere-se a formulação abaixo, que é a soma, em valor presente, de todos os custos ao longo da vida útil do empreendimento:

$$LCC = Ci + Co + Cm + Cr + Cd - Vr$$

Onde:

Ci = custo inicial de implantação/construção;

Co = custos de operação;

Cm = custos de manutenção;

Cr = custos de reposição/substituição;

Cd = custos de desmobilização/descarte/demolição;

Vr = valor residual ao final da vida útil.



Figura 5 – Análise de Custo do Ciclo de Vida

Na prática, normalmente os custos futuros são trazidos a valor presente utilizando taxa de desconto. A forma financeira mais completa fica:

$$LCC = Ci + \sum_{t=1}^{n} \frac{Ci}{(1+i)^t} - \frac{Vr}{(1+i)^n}$$

Onde:

Ct = Custos de operação, manutenção, conservação e reposição no ano t;

i = taxa de desconto real adotada;

t = período (ano);

n = horizonte de análise ou vida útil;

Vr = valor residual final.

4.3.5. Roteiro Prático Mínimo de LCC e Avaliação Baseada em TCO

Para aplicação prática da Análise do Custo do Ciclo de Vida — LCC e da avaliação do Custo Total de Propriedade — TCO, os Tribunais Regionais do Trabalho deverão instruir a fase preparatória da contratação, no âmbito do Estudo Técnico Preliminar — ETP, com estudo técnico-econômico comparativo entre as alternativas tecnicamente viáveis, especialmente

nos casos de construção, aquisição, locação sob medida, reforma relevante, retrofit ou substituição de sistemas prediais de impacto significativo nos custos de operação e manutenção.

O estudo deverá considerar, sempre que aplicável, os custos de implantação, operação, consumo de energia e água, manutenção preventiva e corretiva, reposição ou substituição de componentes, descarte, desmobilização, valor residual, riscos de indisponibilidade operacional e demais custos relevantes ao longo da vida útil do empreendimento ou do sistema analisado.

O horizonte de análise deverá ser compatível com a vida útil esperada da edificação ou do sistema avaliado, recomendando-se, para edificações novas, aquisições de imóveis, locações estruturadas ou intervenções de grande porte, período mínimo de 20 anos, salvo justificativa técnica em sentido diverso. Para sistemas específicos, como climatização, impermeabilização, fachadas, elevadores, geração fotovoltaica, iluminação ou automação predial, poderão ser adotados horizontes compatíveis com a vida útil técnica e econômica de cada sistema.

A análise deverá apresentar as premissas adotadas, a taxa de desconto utilizada, a data-base dos custos, as fontes de preços, as tarifas consideradas, os custos de manutenção e reposição, a vida útil estimada dos principais componentes, o valor residual, quando aplicável, e análise de sensibilidade para variáveis relevantes, tais como tarifa de energia, custos de manutenção, inflação setorial, frequência de substituição e variação de demanda operacional.

A escolha da alternativa não deverá se basear exclusivamente no menor custo inicial de implantação, despesa de capital, *Capital expenditure* (CAPEX), mas na solução que apresente maior vantagem técnica, econômica, ambiental e operacional ao longo do ciclo de vida, considerando os custos futuros de operação e manutenção, despesa operacional, *Operational Expenditure* (OPEX), o desempenho esperado e os riscos associados.

Eixo I — Avaliação de Eficiência Energética e Climatização Predial

Os sistemas de climatização, iluminação, envoltória e automação predial deverão ser avaliados quanto ao seu impacto no consumo energético e nos custos de operação da edificação. Para tanto, o ETP deverá comparar as alternativas tecnicamente viáveis, considerando o porte do edifício, a carga térmica, o perfil de ocupação, a setorização dos ambientes, a flexibilidade operacional, a facilidade de manutenção, a disponibilidade de assistência técnica local, a vida útil dos equipamentos e o custo global de operação.

Nos sistemas de climatização, deverão ser avaliadas, quando tecnicamente pertinentes, soluções como sistemas de expansão direta, fluxo de refrigerante variável — VRF, sistemas de água gelada com chillers, sistemas híbridos ou outras tecnologias compatíveis com o programa de necessidades e o padrão de uso da edificação.

A avaliação dos sistemas de climatização deverá ser precedida de estudo de carga térmica compatível com o porte, o uso, a orientação solar, o perfil de ocupação e as características construtivas da edificação. Esse estudo deverá considerar a influência da envoltória predial, incluindo fachadas, coberturas, áreas envidraçadas, fator solar dos vidros, percentual de aberturas, proteções solares, brises, marquises, sombreamento natural ou artificial, transmitância térmica dos materiais e condições de ventilação e renovação de ar. A definição do sistema de climatização não deverá ser tratada de forma isolada, devendo estar integrada às decisões arquitetônicas relativas à fachada, às aberturas e às estratégias passivas

de redução de ganho térmico, de modo a evitar o superdimensionamento dos equipamentos, reduzir o consumo energético e melhorar o desempenho global da edificação ao longo do ciclo de vida.

Deverá ser considerado, conforme o caso, o consumo energético estimado, a eficiência dos equipamentos, o custo de manutenção preventiva e corretiva, a reposição de compressores, bombas, torres, ventiladores, filtros, válvulas, sensores, automação, carga de fluido refrigerante, tratamento de água, limpeza de serpentinas, disponibilidade de peças, necessidade de equipes especializadas e impactos decorrentes da indisponibilidade parcial ou total do sistema.

A classificação de eficiência energética deverá observar os requisitos aplicáveis do Programa Brasileiro de Etiquetagem de Edificações — PBE Edifica e da Instrução Normativa Inmetro para a Classificação de Eficiência Energética de Edificações Comerciais, de Serviços e Públicas — INI-C, sem prejuízo das normas técnicas específicas de projeto, dimensionamento, conforto térmico, qualidade do ar interior, renovação de ar e manutenção dos sistemas de climatização.

A adoção de solução com maior custo inicial poderá ser admitida quando demonstrada sua maior vantagem ao longo do ciclo de vida, mediante análise de valor presente, custo global, economia operacional, prazo de retorno descontado, redução de consumo energético ou melhoria comprovada de desempenho e manutenibilidade.

Eixo II — Diretrizes de Manutenibilidade de Fachadas e Envoltórias

A especificação da envoltória predial deverá considerar não apenas aspectos estéticos e custo inicial, mas também desempenho térmico, estanqueidade, durabilidade, segurança, facilidade de inspeção, frequência de limpeza, periodicidade de repintura, risco de destacamento, custo de manutenção em altura e impacto na carga térmica da edificação.

Em regiões com elevada insolação, alta pluviosidade, atmosfera agressiva, grande amplitude térmica, maresia, poluição urbana ou dificuldade de acesso para manutenção, os projetos deverão justificar tecnicamente a escolha dos sistemas de fachada, revestimentos, esquadrias, proteções solares, juntas, selantes, fixações e acabamentos externos.

Deverão ser evitadas soluções que apresentem baixa durabilidade, manutenção excessivamente frequente, elevado risco de infiltração, destacamento precoce, dificuldade de reposição de peças, dependência de fornecedores exclusivos ou custos recorrentes desproporcionais ao benefício obtido, salvo justificativa técnica e econômica fundamentada em estudo de LCC.

O estudo de TCO deverá considerar, quando aplicável, os custos de limpeza periódica, repintura, substituição de selantes, recomposição de juntas, tratamento de fissuras, recuperação de revestimentos, locação de andaimes, balancins, plataformas elevatórias, mão de obra especializada e eventuais impactos sobre a segurança dos usuários e terceiros.

Poderão ser consideradas soluções de maior durabilidade e melhor desempenho, tais como revestimentos de alto desempenho, tintas elastoméricas ou minerais, fachadas ventiladas, brises, painéis industrializados, concreto aparente tratado, sistemas com fixação mecânica, esquadrias de maior desempenho e demais alternativas tecnicamente justificadas, desde que avaliadas quanto à segurança, desempenho ao fogo, estanqueidade, manutenção, custo global e adequação ao contexto climático e operacional.

Eixo III — Durabilidade, Impermeabilização e Reposição de Sistemas

Os projetos de estruturas, coberturas, áreas molhadas, subsolos, reservatórios, lajes expostas, jardineiras, marquises e demais áreas sujeitas à ação da água deverão incorporar soluções de durabilidade, estanqueidade e facilidade de manutenção, de modo a reduzir riscos de infiltrações, corrosão de armaduras, deterioração de revestimentos, interdições operacionais e custos futuros de recuperação.

Os sistemas de impermeabilização deverão ser especificados com base nas normas técnicas aplicáveis, especialmente as normas de seleção, projeto e execução de impermeabilização, bem como nas normas de desempenho, estruturas, coberturas, drenagem pluvial e instalações prediais pertinentes. A ABNT NBR 15575 poderá ser utilizada como referência de desempenho e vida útil de projeto, quando tecnicamente aplicável, sem prejuízo das normas específicas de cada sistema e da natureza institucional da edificação.

O projeto deverá apresentar detalhamento executivo suficiente para execução, fiscalização e manutenção dos sistemas de impermeabilização, incluindo caimentos mínimos, posicionamento e dimensionamento de ralos e condutores, tratamento de juntas estruturais e de movimentação, arremates em rodapés, ralos, soleiras, platibandas, passagens de tubulações, reservatórios, áreas técnicas e demais pontos críticos.

O estudo de LCC deverá considerar, quando aplicável, os custos de inspeção, manutenção preventiva, ensaios, recomposição de proteção mecânica, remoção de revestimentos, quebra de contrapiso, reaplicação de mantas ou membranas, recomposição de acabamentos, descarte de resíduos, mobilização de mão de obra especializada e eventuais impactos operacionais decorrentes da execução dos serviços.

Nos casos em que a vida útil técnica do sistema especificado seja inferior ao horizonte de análise adotado para a edificação, deverão ser previstos os custos de substituição ou recomposição nos períodos estimados de obsolescência, de modo que a escolha da solução reflita o custo global de propriedade, e não apenas o custo inicial de execução.

Tabela 20 – Elementos mínimos da análise LCC/TCO

Elemento mínimo do LCC/TCO	**O que deve conter**
Alternativas comparadas	Solução-base e alternativas tecnicamente viáveis
Horizonte de análise	Vida útil da edificação ou do sistema; recomendável 20 anos para grandes intervenções
CAPEX	Projeto, obra, equipamentos, instalação, comissionamento
OPEX	Energia, água, operação, manutenção, limpeza, contratos continuados
Reposição	Substituição de equipamentos, impermeabilização, fachadas, componentes críticos
Valor residual	Valor remanescente ou descarte ao final do período
Taxa de desconto	Premissa explícita, com justificativa

Análise de sensibilidade	Energia, manutenção, vida útil, tarifas, indisponibilidade
Resultado	Custo global em valor presente e justificativa da alternativa escolhida

5. DOCUMENTAÇÃO OBRIGATÓRIA DO TRT PARA AVALIAÇÃO E APROVAÇÃO PELO CSJT

Este capítulo traz a lista dos requisitos e da documentação que o Tribunal Regional do Trabalho (TRT) deve encaminhar ao Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT), conforme a Resolução, para fins de análise de projetos.

O rol de documentos é essencial para que o CSJT consiga avaliar as ações do TRT relativas à governança de obras, incluindo o planejamento adequado, promoção da economicidade e sustentabilidade, respeito aos limites referenciais de área e gerenciamento de riscos.

5.1. Documentos Exigidos para Cada Obra

O TRT deverá enviar os seguintes documentos para cada projeto de construção:

Tabela 21 – Documentação exigida para análise de Obras pelo CSJT

Título do Documento	Descrição Detalhada
Declaração de Disponibilidade	Declaração de disponibilidade do terreno em condição regular. Incluir registro cartorial (matrícula do imóvel) com posse do TRT, registro da Secretaria de Patrimônio da União (SPU) entre outros.
Estudo Técnico Preliminar (ETP)	Estudo técnico preliminar com a análise de viabilidade técnico-econômico-ambiental, incluindo: • avaliação da melhor solução administrativa para viabilização do empreendimento (construção x reforma x aquisição); • análise de elementos como localização; • entorno, infraestrutura urbana disponível; • condições do solo; • restrições ambientais e geotécnicas; • avaliação da melhor solução de engenharia para obtenção da eficiência energética visando redução de custos, tanto na execução da obra quanto na utilização do imóvel;
Viabilidade Orçamentária	Parecer técnico quanto à viabilidade orçamentária-financeira, contendo no mínimo: • projeção do fluxo de fontes de recursos; • a indicação de alterações de custos fixos em relação a aluguel, manutenção e serviços gerais; e • atendimento aos limites de pagamento definidos pela Lei Complementar nº 200/2023. Parecer técnico quanto à viabilidade orçamentário-financeira, contemplando, no mínimo: • a projeção do fluxo das fontes de recursos necessárias à execução do projeto, discriminando aquelas provenientes do próprio Tribunal e as alocadas pela unidade setorial; • o detalhamento da execução orçamentária e financeira por

	exercício, com a estimativa dos valores a serem empenhados, liquidados e pagos, acompanhada da indicação dos marcos de competência (mês/ano) correspondentes a cada etapa, de forma a evidenciar a compatibilidade com a capacidade de execução e mitigar riscos de acúmulo de Restos a Pagar; • o atendimento aos limites de pagamento estabelecidos pela Lei Complementar nº 200/2023, considerando, inclusive, os impactos decorrentes da inscrição e do pagamento de Restos a Pagar; • a adequação da classificação orçamentária da despesa, com detalhamento por grupo de natureza da despesa, assegurando sua correta alocação nas ações orçamentárias específicas (para obras) ou plano orçamentário (para reformas) e prevenindo a necessidade de reclassificação ou a ocorrência de saldos ociosos; • a análise dos impactos da proposta sobre os custos fixos do Tribunal, incluindo despesas com aluguel, manutenção e serviços gerais, bem como a estimativa das despesas obrigatórias futuras dela decorrentes, com demonstração de sua compatibilidade com a capacidade orçamentária dos exercícios subsequentes e análise de vantajosidade econômica; • a identificação de riscos orçamentários relevantes, incluindo aqueles relacionados à formação de Restos a Pagar, e seus potenciais impactos na execução financeira global do Tribunal; e • os impactos da alocação de recursos sobre outras ações ou projetos prioritários do Tribunal e/ou da Justiça do Trabalho e se o novo projeto compromete a manutenção do cronograma das obras em andamento.
Projetos	Projeto arquitetônico e complementares, incluindo: • aprovação do projeto de arquitetura na Prefeitura Municipal ou órgão competente; • declaração da aprovação ou comprovação de envio do Projeto de Prevenção e Combate a Incêndios (PPCI) à apreciação dos órgãos competentes/CBM; e • aprovação dos projetos complementares nas respectivas Concessionárias.
Planilha de Custos	Planilha orçamentária completa, contendo: • Planilha sintética; • Planilha analítica; • Planilha de encargos sociais; • Detalhamento do BDI; • Planilha com cotações de mercado, quando for o caso.
Planilha de Áreas	Planilha detalhada das áreas dos ambientes projetados comparadas

	individualmente aos referenciais de áreas definidos no GROA-JT (Guia de Requisitos Organizacionais e de Atendimento da Justiça do Trabalho).
Plano de Fiscalização	Plano de fiscalização para execução do projeto, com indicação dos fiscais técnicos e administrativos da obra.
Avaliação de Acessibilidade	Avaliação quanto à acessibilidade, conforme NBR 9050 e NBR 16537, com anuência expressa da Comissão Permanente de Acessibilidade e Inclusão do Tribunal.
Mapa de Risco	Mapa de risco, com tratamento dos riscos técnicos, operacionais e financeiros associados ao planejamento, à contratação e à execução da obra, nos termos do art. 51 da Resolução CSJT nº 364/2023
Formulário de Encaminhamento	Formulário de encaminhamento de projeto, nos moldes estabelecidos pela CGCO/CSJT.

5.2. Documentos Exigidos para Cada Aquisição de Imóvel

O TRT deverá enviar os seguintes documentos para cada aquisição de imóvel:

Tabela 22 – Documentação exigida para análise de Aquisições de Imóveis pelo CSJT

Título do Documento	Descrição Detalhada
Estudo Técnico Preliminar (ETP)	Estudo técnico preliminar com análise de viabilidade técnico-econômico-ambiental, contemplando o levantamento das necessidades das áreas, estimativas de custo com reformas e adaptações, justificativa da localização e comprovação do atendimento aos objetivos estratégicos do Tribunal.
Viabilidade Orçamentária	Parecer técnico quanto à viabilidade orçamentário-financeira, considerando todos os custos do projeto, identificando os custos de aquisição, estimativa de adequação, equipamentos, inclusive de tecnologia da informação, e de manutenção futura, contemplando, no mínimo: • a projeção do fluxo das fontes de recursos necessárias à execução do projeto, discriminando aquelas provenientes do próprio Tribunal e as alocadas pela unidade setorial; • o atendimento aos limites de pagamento estabelecidos pela Lei Complementar nº 200/2023, considerando, inclusive, os impactos decorrentes da inscrição e do pagamento de Restos a Pagar; • a análise dos impactos da proposta sobre os custos fixos do Tribunal, incluindo despesas com aluguel, manutenção e serviços gerais, bem como a estimativa das despesas obrigatórias futuras dela decorrentes, com demonstração de sua compatibilidade com a capacidade orçamentária dos exercícios subsequentes e análise de vantajosidade econômica;

	e • a identificação de riscos orçamentários relevantes, incluindo aqueles relacionados à formação de Restos a Pagar, e seus potenciais impactos na execução financeira global do Tribunal.
Comprovação de Inexistência de Imóveis	Comprovação da inexistência de imóveis disponíveis no âmbito da Administração Pública Federal, Estadual, Distrital ou Municipal.
Chamamento Público	Resultado do chamamento público para consulta de imóveis disponíveis para aquisição. Caso somente um imóvel atenda às necessidades da administração, será constatada a inviabilidade de competição, o que permitirá a contração direta por inexigibilidade com fundamento no art. 74, inciso V , da lei n.º 14.133/2021
Laudo de Avaliação	Laudo de Avaliação do Imóvel, nos termos da NBR 14.653 e das regulamentações estabelecidas pela Secretaria do Patrimônio da União (SPU).
Certidão de Ônus Reais	Certidão de ônus reais emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis.
Certidão Negativa de Débitos	Certidão negativa de débitos perante a Fazenda Pública.
Plano de Ocupação	Plano de ocupação do imóvel.
Mapa de Risco	Mapa de risco que trate dos riscos técnicos, operacionais e financeiros associados ao planejamento, à aquisição e à adaptação do imóvel, nos termos do art. 51 da Resolução CSJT nº 364/2023.
Formulário de Encaminhamento	Formulário de encaminhamento de projeto, nos moldes estabelecidos pela CGCO/CSJT.

5.3. Documentos Exigidos para Cada Alocação Inicial de recursos

O TRT deverá enviar os seguintes documentos para cada projeto:

Tabela 23 – Documentação exigida para análise de Alocação Inicial de Recursos pelo CSJT

Título do Documento	Descrição Detalhada
Relatório Justificativo	Relatório com justificativas da necessidade e de prioridade da futura obra
Estimativa de custo de projetos	Levantamento de custos de contratação dos estudos e de elaboração dos projetos.
Viabilidade Orçamentária	Alocação Inicial de Recursos – Parecer técnico quanto à viabilidade orçamentário-financeira, contemplando a projeção do fluxo das fontes de recursos necessárias à alocação inicial destinada à contratação dos

	estudos e projetos, com a discriminação das fontes provenientes do próprio Tribunal e daquelas eventualmente necessárias de serem alocadas pela unidade setorial.
Estudo técnico (anteprojeto)	Estudo preliminar contendo, no mínimo, programa de necessidades, descrição do padrão construtivo e avaliação expedita do custo total da obra, com base em índice CUB ou Sinapi.
Formulário de Encaminhamento	Formulário de encaminhamento de projeto, nos moldes estabelecidos pela CGCO/CSJT.

** Recursos destinados à elaboração de estudos de viabilidade, bem como à elaboração de projetos, limitada a oito por cento do custo total estimado da obra, ficando expressamente vedado o início da execução física da obra sem a prévia aprovação do Plenário do CSJT.*

6. DIRETRIZES PARA LICITAÇÕES DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA (CSJT)

Este capítulo sintetiza as principais diretrizes e exigências estabelecidas na Resolução do Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT) aplicáveis aos editais de contratação de obras e serviços de engenharia.

O objetivo é assegurar o alinhamento total com a Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021) e estabelecer um padrão de governança, transparência e eficiência nos gastos públicos.

As regras detalhadas a seguir são focadas em três pilares: a correta formação do Orçamento-Base (utilizando referências como SINAPI e SICRO para garantir preços justos e exequíveis), as Exigências Contratuais (relativas à qualidade, BDI e composição de mão de obra) e os Procedimentos de Gestão (que abrangem medição, alteração contratual e transparência institucional). A estrita observância desses critérios é fundamental para mitigar riscos de sobrepreço, superfaturamento e inexequibilidade das propostas.

Adicionalmente, o capítulo reforça a proibição do uso generalizado das modalidades de Contratação Integrada e Semi-Integrada para obras rotineiras na Justiça do Trabalho, detalhando o processo rigoroso de exceção e os critérios de avaliação (domínio técnico e economicidade) para os casos específicos em que o regime diferenciado for solicitado ao Comitê Nacional de Apoio à Gestão de Obras.

6.1. Critérios de Orçamento-Base e Aceitabilidade de Preços

O orçamento-base é peça técnica fundamental para a boa seleção. As regras a seguir visam garantir que os custos sejam realistas, transparentes e alinhados às referências de mercado.

6.1.1. Balizadores de Custo

O custo global da obra deve ser baseado em valores de referência específicos, priorizando as tabelas oficiais.

Tabela 24 – Fontes referenciais de custos

Item	Regra	Fonte de Referência Principal
Custo Global	Custos unitários iguais ou menores que a mediana de seus correspondentes.	SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), divulgado pela Caixa Econômica Federal.
Terraplanagem, Pavimentação, Drenagem e Obras de Arte Especiais (Fora de Áreas Urbanas)	Devem ser utilizadas como parâmetros de custo, preferencialmente.	SICRO (Sistema de Custos Rodoviários) do DNIT.
Insumos/Serviços Não Encontrados no SINAPI ou SICRO	Podem ser adotados: ○ Custos unitários disponíveis em tabelas de referência formalmente aprovadas por órgão ou entidade da	Outras Tabelas de Referência (com incorporação de custos do SINAPI sempre que possível).

	Administração Pública Federal; ○ Preços de contratações similares de outros entes públicos; ○ Dados de mídia especializada e sítios eletrônicos; ○ Pesquisa direta com o mínimo de três fornecedores (com justificativa para a escolha e cotações dentro do prazo de 6 meses anteriores à divulgação do edital); ○ Base nacional de notas fiscais eletrônicas (após definição da metodologia pelo órgão competente).	
Custos Unitários Superiores às fontes de custos oficiais SINAPI ou SICRO	Somente em condições especiais, justificadas em relatório técnico circunstanciado (elaborado por profissional habilitado e aprovado pela autoridade competente).	Relatório Técnico e Avaliação da Auditoria/Órgão de Controle.

6.1.2. Transparência e Formato do Orçamento

A transparência e a rastreabilidade do orçamento constituem requisitos essenciais para assegurar a confiabilidade das estimativas de custos e a lisura do processo licitatório. Para isso, o orçamento deve ser elaborado com base em referências atualizadas, critérios objetivos de aceitabilidade de preços e memória de cálculo que permita a verificação da origem dos valores adotados, evitando descrições genéricas que comprometam a precisão e a fiscalização dos serviços. A tabela a seguir apresenta as principais exigências aplicáveis à elaboração e apresentação do orçamento.

Tabela 25 – Transparência e Formato do Orçamento

Exigência	Detalhamento
Preços Máximos	O Edital deve estabelecer critérios de aceitabilidade de preços unitários com a fixação de preços máximos.
Atualização	A planilha de custos deve ser atualizada com base em referências de, no máximo, 6 (seis) meses antes da data de divulgação do edital.
Fontes de Consulta	As fontes de consulta utilizadas na precificação e composição dos custos unitários devem ser explicitamente indicadas na memória de cálculo do orçamento.

Vedação de Expressões Genéricas	Na planilha de custos, devem ser evitadas expressões genéricas como verba, conjunto, ponto ou similares.

6.1.3. Documentação Obrigatória do Orçamento-Base

A documentação que integra o orçamento-base do procedimento licitatório deve incluir:

Tabela 26 – Documentação Obrigatória do Orçamento-Base

Documento	Detalhamento
Composições de Custo Unitário	Composições de custo unitário dos serviços utilizados no cálculo do custo direto da obra.
ARTs/RRTs	Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) dos profissionais responsáveis pela elaboração do orçamento-base.
Declaração de Compatibilidade	Declaração expressa do autor das planilhas orçamentárias quanto à compatibilidade dos quantitativos e dos custos (SINAPI, SICRO, etc.) com os quantitativos do projeto de engenharia.

6.2. Aferição da Inexequibilidade de Preços

A avaliação da exequibilidade da proposta é um critério essencial para garantir a escolha da proposta mais vantajosa, combinando o limite objetivo estabelecido em lei com a obrigação de consulta ao licitante.

Tabela 27 – Aferição e Inexequibilidade de Preços

Critério	Detalhamento	Fundamento
Limite Legal Objetivo	Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% do valor orçado pela Administração.	Lei nº 14.133/2021, Art. 59, § 4º.
Critérios de Avaliação	Serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observando o critério de aceitabilidade (preço máximo) fixado no edital.	Lei nº 14.133/2021, Art. 59, caput.
Ação Obrigatória (CSJT)	Para fins de aferição da inexequibilidade, a Administração do Tribunal deverá consultar o licitante para verificar sua efetiva capacidade de executar os serviços no preço oferecido.	Lei nº 14.133/2021, Art. 59, III e IV
Resultado	Serão desclassificadas as propostas que não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.	Lei nº 14.133/2021, Art. 59, caput.

6.3. Conteúdo e Exigências do Edital

O edital deve conter exigências específicas tanto em relação à mão de obra quanto à qualidade dos serviços.

6.3.1. Exigência de Composição Mínima da Mão de Obra

Os editais devem exigir que um percentual mínimo da mão de obra seja composto por grupos específicos, desde que haja viabilidade.

Tabela 28 – Exigência de Composição Mínima da Mão de Obra

Grupo Social Exigido	Condições e Limitações
Egressos do sistema prisional ou pessoas em cumprimento de penas e medidas alternativas.	Geralmente exigido, desde que haja capacitação profissional compatível.
Mulheres vítimas de violência doméstica.	Exigível apenas se demonstrada a viabilidade técnica e operacional no Estudo Técnico Preliminar (ETP).
Capacitação Profissional	A exigência só pode ser feita se houver capacitação profissional compatível com as atividades.
Percentual Mínimo	Será estabelecido em edital, considerando a disponibilidade de trabalhadores qualificados e a realidade do mercado.
Comprovação e Penalidades	O edital deve prever as formas de comprovação do cumprimento e as penalidades aplicáveis em caso de descumprimento.

6.3.2. Exigências de Qualidade e Materiais

Os editais deverão prever critérios mínimos de qualidade dos materiais e métodos construtivos, devendo atender às Normas Técnicas da ABNT e demais regulamentações específicas. Isso exige a elaboração de um Caderno de Encargos preciso, que deve ser indissociável da composição de custos.

Tabela 29 – Exigências de Qualidade e Materiais

Tópico	Requisito Detalhado
Critérios Mínimos de Qualidade	Os editais devem ser claros sobre o padrão de desempenho esperado, atendendo obrigatoriamente às Normas Técnicas da ABNT (NBRs) e regulamentações setoriais (INMETRO, ANVISA, etc.).
Especificações Técnicas (Caderno de Encargos)	É o instrumento que detalha os materiais, equipamentos e métodos construtivos a serem utilizados. Deve ser exaustivo, especificando características como: resistência (Ex.: concreto fck), dimensões, acabamento, procedimentos de instalação e certificações requeridas.
Compatibilização Custo-Especificação	A composição unitária de custos dos serviços apresentada pelo licitante deve refletir rigorosamente as especificações técnicas

	exigidas.
Exemplo de Controle	Se o Caderno de Encargos exige um Cimento Tipo CP-V ARI (Alta Resistência Inicial), a composição de custo unitário do licitante, obrigatoriamente, deve utilizar o preço do CP-V ARI em sua planilha, e não o de um cimento mais básico (CP-II), sob pena de desclassificação da proposta por inexequibilidade ou incompatibilidade.

6.3.3. Dados de Composição de Preços Exigidos dos Licitantes

Os editais de licitação devem exigir que as empresas licitantes apresentem os seguintes dados em suas propostas:

Tabela 30 – Dados de Composição de Preços Exigidos dos Licitantes

Dado Exigido	Descrição
Composições Unitárias	Composições unitárias dos custos dos serviços de todos os itens da planilha orçamentária.
Composição da Taxa de BDI	Detalhamento de como a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) foi calculada.
Composição dos Encargos Sociais	Detalhamento de como os encargos sociais foram calculados.

6.3.4. Restrições na Habilitação Técnica

É vedado o estabelecimento de exigências que restrinjam o caráter competitivo do certame.

Tabela 31 – Restrições na Habilitação Técnica

Exigência Vedada	Descrição da Restrição
Restrição do número máximo de atestados	Restringir o número máximo de atestados para comprovação da capacidade técnico-operacional.
Quantitativos mínimos excessivos	Exigir a comprovação da execução de quantitativos mínimos excessivos, superiores a 50% (cinquenta por cento) parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação.
Restrição de atestados de subcontratados	Restringir o uso de atestados de potenciais subcontratados, nos limites estabelecidos pelo art. 67 da Lei 14.133/2021, quando prevista no edital a subcontratação.
Restrição de atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio	Restringir o uso de atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual a licitante tenha feito parte, desde que atendidas as exigência do art. 67 da Lei 14.133/2021

Parcelas de valor não significativo	Exigir comprovação de experiência anterior relativa a parcelas de valor não significativo em face do objeto da licitação, que seria ter o valor individual inferior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.
Níveis mínimos excedentes	Exigir capacidade técnica além dos níveis mínimos necessários para garantir a qualificação técnica das empresas.
Critérios não previstos	Utilizar critérios de avaliação não previstos no edital.

** Não configura restrição a vedação de atestados emitidos por profissionais punidos nos termos dos incisos III e IV do art. 156 da Lei 14.133/2021.*

6.4. Vistoria Técnica

A vistoria técnica constitui importante instrumento para que os licitantes conheçam as condições reais do local de execução do objeto, reduzindo riscos de erros na elaboração das propostas e de futuras alegações de desconhecimento das condições existentes.

Tabela 32 – Procedimentos Específicos – Vistoria Técnica

Tipo de Procedimento	Regra
Realização da Vistoria	A vistoria técnica do local da obra será feita individualmente, com cada um dos licitantes, em data e horário previamente estabelecidos, para evitar que tenham conhecimento do universo dos concorrentes.
Dispensa da Vistoria	A declaração do licitante de que conhece as condições locais para a execução do objeto e entrega da obra supre a necessidade de vistoria técnica

6.5. Composição e Cálculo do BDI (ou LDI)

O BDI (Benefícios e despesas indiretas) é um percentual aplicado sobre o custo direto total da obra e tem como objetivo cobrir as despesas que não podem ser diretamente alocadas a uma unidade específica de serviço (custos diretos), além de incluir o lucro da contratada.

6.5.1. Composição Obrigatória do BDI

A taxa de BDI contemplará somente as seguintes despesas, que são consideradas despesas indiretas:

Tabela 33 – Composição Obrigatória do BDI

Componente	Descrição Simplificada
Administração Central (AC)	Despesas relacionadas à sede da empresa, como salários da diretoria, aluguel de escritório, marketing e custos administrativos não alocáveis à obra.
Despesas	Custos decorrentes da necessidade de capital de giro, financiamentos ou

Financeiras (DF)	atrasos de pagamento do contratante.
Risco, Seguro e Garantia (R)	Custos relacionados à cobertura de riscos inerentes à execução do empreendimento, prêmios de seguro, e garantias contratuais.
Tributos (T)	Impostos incidentes sobre o preço de venda da obra (ou faturamento), como COFINS, PIS, ISS e CPRB.
Lucro (L)	Remuneração do empresário (margem de lucro líquido esperada).

6.5.2. Itens Excluídos do BDI (Custos Diretos)

As despesas de execução da obra, que são localmente mensuráveis, devem ser tratadas como custo direto e, portanto, devem ser incluídas diretamente na planilha orçamentária, não no percentual do BDI.

Tabela 34 – Itens Excluídos do BDI (Custos Diretos)

Item	Descrição do Custo Direto (Exclusão do BDI)
1	Administração Local de Obras
2	Mobilização e Desmobilização
3	Instalação e Manutenção de Canteiro

Exceção: Esses itens só poderão ser incluídos no BDI em condições excepcionais, desde que devidamente justificadas no processo de licitação.

6.5.3. Estrutura Conceitual do Cálculo do BDI

A taxa de BDI é calculada de forma a incidir sobre o custo direto (CD) para resultar no preço de venda (PV). A fórmula deve considerar que os tributos (T) e o Lucro (L) incidem sobre o Preço de Venda, enquanto os demais componentes (AC, DF, R) incidem sobre o Custo Direto.

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

O cálculo do BDI (em formato decimal) é dado por:

$$BDI = \frac{(1 + AC + R) \cdot (1 + DF) \cdot (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Tabela 35 – Variáveis da fórmula de cálculo de BDI

Variável	Tipo de Incidência
AC, DF, R	Incidem sobre o Custo Direto
T (Tributos)	Incidem sobre o Preço de Venda (Faturamento)
L (Lucro)	Incide sobre o Preço de Venda (Faturamento)

** O resultado final (BDI) é multiplicado por 100 para ser expresso em percentual.*

6.5.4. Adequação aos Referenciais Recomendados pelo Tribunal de Contas da União (TCU)

O Acórdão TCU 2622/2013 estipulou taxas referenciais de BDI para diversos tipos de obras públicas. Para a realidade da Justiça do Trabalho, temos o enfoque na construção de edifícios.

Tabela 36 –Referenciais de BDI para Construção de Edifícios (Acórdão TCU nº 2.622/2013)

Tipo de obra	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Construção de edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

**1 Os percentuais do 1º quartil, médios e do 3º quartil são valores consistentemente obtidos do modelo teórico empregado, conforme demonstrado no presente trabalho. Significa dizer que 25% dos contratos têm valores de BDI acima do limite superior e 25% abaixo do limite inferior*

**2 As faixas estabelecidas com os 1º e 3º quartis não traduzem a ideia de que esses valores equivalem a limites mínimos e máximos de referência admitidos para o BDI*

Nas análises do orçamento de obras públicas, quando a taxa de BDI estiver fora dos patamares estipulados na tabela acima, deverão ser analisados os itens que compõem essa taxa, utilizando a tabela abaixo:

Tabela 37 –Referenciais das variáveis do BDI para Construção de Edifícios (Acórdão TCU nº 2.622/2013)

Tipo de obra	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro + garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%

O CSJT adota como parâmetro de aprovação, tanto a taxa de BDI, quanto os itens que o compõem na faixa de 2º quartil (ou médio).

O BDI na faixa do 3º quartil (ou seja, entre os 75% mais altos dos valores estudados no Acórdão TCU 2622/2013), somente poderá ser aceito, com justificativas técnicas, econômicas ou contratuais plausíveis, conforme abaixo:

Tabela 38 – Justificativas para adoção de taxa de BDI na faixa de 3º quartil (Acórdão TCU nº 2.622/2013)

Situações	Justificativa
Obras em locais de difícil acesso	Obras em regiões remotas, com logística complexa ou transporte caro. Custos de mobilização, transporte de materiais e manutenção da equipe são altos. Isso aumenta despesas indiretas e riscos

Obras de alta complexidade técnica	Obras com tecnologia especial, alto risco de execução ou prazos apertados. Envolvem custos maiores de seguro e garantia.
Elevado risco de mercado ou instabilidade	Quando há volatilidade de preços de insumos, inflação setorial ou incertezas contratuais. Isso eleva a parcela de risco e lucro dentro do BDI.
Contratos com exigências administrativas mais onerosas	Exigência de seguros adicionais, garantias contratuais mais caras, certificações específicas, maior fiscalização ou requisitos ambientais. Esses encargos indiretos aumentam o percentual de BDI.
Estrutura administrativa mais custosa	Empresas de maior porte ou com estrutura administrativa robusta tendem a ter custos fixos maiores. Em obras de pequeno valor, isso pode elevar proporcionalmente o BDI.

6.5.5. Regras Específicas e de Transição

a) BDI Reduzido

Quando a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto for comprovada, itens específicos na planilha orçamentária devem ter uma taxa de BDI diferenciada e menor, garantindo a especialidade e competitividade.

Tabela 39 – Regras para BDI reduzido (Acórdão TCU nº 2.622/2013)

Condição para BDI Reduzido	Característica dos Itens
Comprovação de Inviabilidade	Inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação (conforme legislação).
Natureza dos Itens	Fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas.
Significância	Os itens devem representar um percentual significativo do preço global da obra.

Resultado: A taxa de BDI aplicável a esses itens deve ser reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens da obra.

b) Regra de Transição da CPRB

O BDI inclui a alíquota da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) dentro do componente Tributos (T).

Tabela 40 – Regra de Transição da CPRB (Lei 14.973/2024)

Regra	Detalhamento

Lei Mencionada	Lei 14.973/2024.
Obrigatoriedade	Observar a regra de transição com a progressiva reoneração da folha de pagamento.
Impacto no BDI	O cálculo do componente Tributos (T) deve refletir a alíquota vigente da CPRB, que está sujeita à transição legal.

6.6. Execução Contratual e Suas Alterações

Estabelece as principais regras e procedimentos para a execução, medição, pagamento e alteração de contratos.

6.6.1. Medição e Pagamento de Serviços

Esta seção define o que deve ser considerado para pagamento e como a medição dos serviços deve ser formalizada.

Tabela 41 – Medição e Pagamento de Serviços

Tópico	Regra Principal	Critérios Essenciais
Base para Pagamento	Somente serão pagos os serviços e obras efetivamente executados e aprovados pela fiscalização.	Serviços devem corresponder rigorosamente ao projeto e suas modificações aprovadas.
Medição	Baseada em relatórios periódicos elaborados pelo contratado.	Relatórios devem incluir levantamentos, cálculos e gráficos para discriminar e determinar as quantidades executadas.
Conformidade da Medição	A discriminação e quantificação na medição devem respeitar rigorosamente as planilhas de orçamento anexas ao contrato.	Devem ser respeitados os critérios de medição e pagamento originais, previstos em contrato.
Efetivação do Pagamento	O contratante efetuará os pagamentos com base nas medições de serviços aprovadas pela fiscalização.	O pagamento deve obedecer às condições estabelecidas no contrato e na Resolução CSJT.

6.6.2. Alterações de Projeto e Limites

Esta seção estabelece as exigências formais, os limites de valor e as vedações para modificações do projeto.

Tabela 42 – Alterações de Projeto e Limites

Assunto	Requisitos e Limites	Procedimentos
Alterações Gerais (Projeto, Cronograma,	Devem ser justificadas por escrito e previamente autorizadas pela autoridade competente.	Todas as alterações exigem autorização prévia.

Planilhas)		
Limite de Acréscimo (Ajuste de Projeto)	O valor autorizado em Acórdão para o projeto pode ser ultrapassado em no máximo 10%, se houver disponibilidade orçamentária, sem necessidade de nova aprovação do CSJT	Para ajustes derivados de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto (Art. 13, II, Dec. 7.983/2013).
Acréscimos Superiores a 10%	Alterações superiores a 10% do valor do projeto autorizado (por força legal) exigem autorização prévia da Presidência do CSJT.	O pedido deve ser subsidiado por pareceres da SEOFI e CGCO, e acompanhado de justificativas técnicas e fonte orçamentária.

** O percentual de alterações para ajustes de projeto supracitado não se confunde com os percentuais contratuais para acréscimos e supressões permitidos pelo art. 125 da Lei 14.133/2021. Este se refere ao valor contratual e aquele ao valor autorizado em Acórdão.*

6.6.3. Acréscimo de Quantitativos e Serviços Novos

Esta seção detalha como lidar com acréscimos de serviços, sejam eles já licitados ou totalmente novos.

Tabela 43 – Formalização de aditivos contratuais

Tipo de Serviço Acrescido	Regra de Preço	Condição de Pagamento/Execução
Acréscimo de Quantitativos de Serviços Licitados	Serão objeto de aditivos ao contrato, utilizando os mesmos preços unitários da planilha orçamentária da licitação.	O pagamento pela execução dos serviços aditados só pode ser efetuado após a realização do aditivo contratual (evita antecipação).
Acréscimo de Serviços Não Licitados (Novos)	Os preços serão pactuados tendo como limite as referências de preços aplicando-se o desconto concedido no processo licitatório. (Art 127 e 128, Lei 14.133/2021)	Desde que sejam indispensáveis, tecnicamente justificados, compatíveis com o objeto originalmente contratado e observem os limites legais. A execução de serviços novos somente será autorizada após o aditivo contratual.
Vedação de "Jogo de Planilha"	Coibir a prática de "jogo de planilha", caracterizada pela alteração de quantitativos para reduzir serviços com preços baixos e/ou aumentar serviços com preços altos.	A prática é vedada, pois causa sobrepreço e superfaturamento.
Alterações de Especificações	É obrigatório assegurar a manutenção da qualidade, garantia e desempenho dos	Os novos insumos devem ser, no mínimo, equivalentes aos previstos no contrato firmado ou na proposta

Técnicas	insumos empregados.	inicial.

** As alterações unilaterais se limitam a acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem na obra, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento) – art. 125 da Lei 14.133/2021*

6.6.4. Reajuste Contratual

O reajuste contratual é a 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.

Tabela 44 – Formalização de reajustes contratuais

Elemento	Requisito legal
Objetivo	Manutenção do equilíbrio econômico-financeiro.
Natureza	Consistente na aplicação do índice de correção monetária previsto no contrato
Condição	Obrigatória a previsão no edital de índice de reajustamento de preço, com data-base vinculada à data do orçamento estimado e com a possibilidade de ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos
Custo Contratual	Data vinculada é a da apresentação da proposta original (referência de planilha orçamentária)
Prazo	Observar o interregno mínimo de 1 (um) ano
Iniciativa	Será precedida de solicitação do contratado. Deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação
Índice	Deve ser previsto em edital o índice de reajustamento de preço, com data-base vinculada à data do orçamento estimado, e poderá ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos

Importante: *Para efeitos de monitoramento de Acórdãos de aprovação e autorização de obras, será avaliado o respeito ao limite do valor autorizado, com a respectiva atualização de preço através do índice Sinapi/IBGE, pelo período entre a autorização e o início efetivo da obra e do índice INCC, durante a execução da obra, até a data da emissão do recebimento definitivo.*

6.7. Comunicação Institucional e Transparência

Trata-se da comunicação obrigatória de eventos relevantes da obra ao CSJT e a divulgação para o controle social.

Tabela 45 – Comunicação Institucional e Transparência

Ocorrências a Serem Comunicadas	Destinatários	Obrigações de

(Imediatamente)		**Transparência**
Alterações substanciais dos projetos.	Conselho Superior da Justiça do Trabalho (CSJT)	O tribunal divulgará na rede mundial de computadores
Principais ocorrências do procedimento licitatório.		
Resultados de auditorias.		
Alterações relevantes dos contratos e do valor.		
Interrupção da execução da obra.		

6.8. Contratação Integrada e Semi-Integrada na Justiça do Trabalho

Tratam-se de regimes de contratação de obras e serviços de engenharia que envolvem a responsabilidade da empresa contratada não apenas pela execução, mas também por etapas cruciais de projeto.

6.8.1. Definições das Regimes de Contratação

A Lei nº 14.133/2021 prevê diferentes regimes de contratação para obras e serviços de engenharia, cuja escolha deve considerar a complexidade do empreendimento, o grau de definição dos projetos e a distribuição de responsabilidades entre a Administração e a contratada. Nas modalidades integrada e semi-integrada, a principal distinção reside na responsabilidade pela elaboração dos projetos, influenciando diretamente o planejamento, a execução e a alocação dos riscos da contratação. A tabela a seguir apresenta as características essenciais de cada modalidade

Tabela 46 – Regimes de Contratação (Lei 14.133/2021)

Regime	Responsabilidade da Contratada	Definição
Contratação Integrada	Elaboração e desenvolvimento dos Projetos Básico e Executivo.	A contratada assume a responsabilidade completa pelo projeto e execução da obra.
Contratação Semi-Integrada	Elaboração e desenvolvimento apenas do Projeto Executivo.	O órgão contratante já possui o Projeto Básico e a contratada assume a finalização (Executivo) e a execução da obra.

6.8.2. A Regra Geral: Restrito na Justiça do Trabalho

APLICAÇÃO EM CASOS ESPECÍFICOS: Em geral, os regimes de Contratação Integrada e Semi-Integrada não se aplicam à realização de obras e serviços de engenharia comuns no âmbito da Justiça do Trabalho. Todavia, os serviços cuja prática de mercado ou cuja complexidade do objeto requerem a contratação conjunta com o projeto básico, pode-se adotar os regimes especiais supracitados, mediante clara justificativa.

O que isso significa?

- Regime Padrão: O regime de contratação tradicional (execução por preço unitário ou global, com os Projetos Básico e Executivo já elaborados pelo órgão) deve ser a regra para obras rotineiras e de menor complexidade;
- Finalidade do Regime diferenciado: Viabilizar a execução de projetos complexos, dos quais a Justiça do Trabalho não possua domínio técnico para especificação ou nos casos em que a prática de mercado implique no regime diferenciado;
- Justificativa obrigatória: A decisão pela adoção desses regimes diferenciados deve ser acompanhada de justificativa técnica que demonstre sua necessidade, os benefícios esperados, a adequada alocação dos riscos e a vantagem para a Administração em relação ao regime tradicional;
- Nos contratos sob regime de contratação integrada, a matriz de riscos deverá disciplinar a responsabilidade do contratado pelo desenvolvimento dos projetos básico e executivo, preservada a responsabilidade da Administração pelos parâmetros, premissas, estudos e informações que compõem o anteprojeto e o edital, observadas as hipóteses legais de alteração contratual.

7. DIRETRIZES PARA CONTRATAÇÃO DE LOCAÇÃO

Este capítulo estabelece as diretrizes e os procedimentos obrigatórios para a contratação de locação de imóveis, incluindo a modalidade sob medida (Built to Suit - BTS) no âmbito da Justiça do Trabalho. A locação BTS, seja em seu modelo convencional (com devolução) ou financeiro (com reversão/aquisição), é um regime de contratação complexo que exige rigorosa comprovação de sua vantajosidade econômica, fiscal e estratégica em comparação com as formas tradicionais de provimento de sede.

O guia visa orientar os Tribunais no cumprimento das normas, garantindo que todo o processo demonstre a real indisponibilidade de imóveis públicos e a economicidade do modelo escolhido.

7.1. Locação Tradicional

Nesta seção, serão detalhadas as orientações normativas e legais para locação tradicional de imóveis no âmbito da Administração Pública.

1. A compra ou locação de imóvel deve necessariamente ser precedida de consulta sobre a existência de imóvel público disponível;
2. Inexistindo imóvel público que atenda aos requisitos necessários para a instalação do órgão ou entidade, será realizado o Chamamento público para fins de prospecção do mercado imobiliário;
3. Constatada a inviabilidade de competição, caso somente um imóvel atenda às necessidades da administração, seja por ausência de outras propostas ou pela sua singularidade, será permitida a contratação direta por inexigibilidade com fundamento no art. 74, inciso V , da lei n.º 14.133/2021; e
4. A locação de imóveis deverá ser precedida de licitação e avaliação prévia do bem, com avaliação de:

a) seu estado de conservação;
b) custos de adaptações; e
c) prazo de amortização dos investimentos necessários

Tabela 47 – Documentação necessária para locação tradicional

Título do Documento	Descrição Detalhada
Estudo Técnico Preliminar (ETP)	Estudo técnico preliminar com análise de viabilidade técnico-econômico-ambiental, contemplando o levantamento das necessidades das áreas, estimativas de custo com reformas e adaptações, justificativa da localização e comprovação do atendimento aos objetivos estratégicos do Tribunal. Estudo comparativo entre BTS, locação convencional, aquisição e construção própria.
Comprovação de Inexistência de Imóveis	Comprovação da inexistência de imóveis disponíveis no âmbito da Administração Pública Federal, Estadual, Distrital ou Municipal.
Chamamento Público	Resultado do chamamento público para consulta de imóveis disponíveis para aquisição. Caso somente um imóvel atenda às necessidades da administração, será constatada a inviabilidade de competição, o que permitirá a contratação direta por inexigibilidade com fundamento no art. 74, inciso V, da lei n.º 14.133/2021.

Avaliação prévia do bem	Avaliação de: • seu estado de conservação; • custos de adaptações; e • prazo de amortização dos investimentos necessários
Plano de Ocupação	Plano de ocupação do imóvel.

7.2. Locação *Built to suit* (BTS)

Nesta seção, serão detalhadas as orientações normativas e legais para locação tradicional *Built to suit* de imóveis no âmbito da Administração Pública, além dos requisitos específicos para a amortização de investimentos, o tratamento da despesa (corrente ou capital) e a alocação de riscos entre as partes.

Além disso, o capítulo reforça as exigências fiscais e orçamentárias diferenciadas para o BTS com Reversão, bem como as cláusulas contratuais obrigatórias relativas a garantias, prazo de amortização, rescisão e contratação de serviços acessórios (*facilities*). Por fim, são indicados os casos em que a aprovação prévia do Plenário do CSJT é indispensável para a validação da contratação.

7.2.1. Conceitos Fundamentais e Diferenciação dos Modelos

O BTS é o regime de locação que se divide em dois modelos principais, com naturezas jurídicas e finalidades distintas:

Tabela 48 – Conceitos Fundamentais e Diferenciação dos Modelos BTS

Característica	Locação sob Medida com Devolução (BTS Convencional)	Locação sob Medida com Reversão (BTS Financeiro/Aquisição)
Estrutura	Locação convencional de longo prazo.	Inclui cláusula de reversão obrigatória do bem à Administração ou opção de compra.
Transferência	Não há cláusula que preveja ou obrigue a transferência da propriedade.	O valor final da compra/reversão já considera o que foi amortizado nos aluguéis.
Finalidade Final	Uso e fruição do bem adaptado. NÃO incorpora ao patrimônio público.	Aquisição de sede própria, incorporando o bem ao patrimônio público.

7.2.2. Condições de Adoção e Maior vantagem

O Tribunal só pode adotar a locação BTS se comprovar dois requisitos principais, além de demonstrar a vantagem econômica específica para cada modelo.

Tabela 49 – Critérios para adoção dos Modelos BTS

Critério de Adoção	BTS com Devolução	BTS com Reversão
Obrigatório	Comprovada a impossibilidade de suprir a demanda por outras	Comprovada a impossibilidade de suprir a

(Geral)	formas (inclusive readequação do imóvel atual).	demanda por outras formas.
Vantagem Econômica	1. Preço da locação compatível com o valor de mercado. 2. Eventuais execuções indiretas de obra estejam amortizadas pelo prazo de vigência. 3. Sem contrapartidas adicionais.	1. Vantagem estratégica e fiscal comprovada. 2. Benefícios no pagamento diluído (superando indisponibilidade imediata de recursos). 3. Economicidade (mais favorável que reforma em aluguel convencional, construção direta ou aquisição).

7.2.3. Fases da Contratação - Estudo Técnico Preliminar (ETP)

A contratação deve ser precedida de ETP, que precisa incluir:

Tabela 50 – Estudo preliminar para adoção de BTS

Etapa	Requisito Obrigatório
Definição do Objeto e dos Custos	Detalhamento (localização, área útil, acessibilidade, infraestrutura) e Análise de Viabilidade Financeira (incluindo Valor Presente Líquido - VPL e cálculo de amortização de investimentos).
Certificação da Indisponibilidade de Imóveis Públicos	Ateste formal (consulta à SPU e entes governamentais como Governo Estadual e Prefeitura Municipal) da não existência de imóvel público disponível.
Elaboração de Matriz de Riscos	Previsão e alocação de riscos contratuais (prazos, manutenção) entre as partes. Ex: Riscos de Execução e Fiscalização (Locador) e riscos de Integração de Serviços acessórios.

7.2.4. Fase Preparatória e Licitação

A fase preparatória da contratação deve assegurar que a seleção do imóvel ocorra de forma transparente, competitiva e devidamente fundamentada. Como regra, a Administração deve realizar chamamento público prévio para identificar imóveis aptos ao atendimento de suas necessidades, seguido da realização de procedimento licitatório, ressalvadas as hipóteses legais de inexigibilidade. Além disso, eventual contratação conjunta de serviços acessórios (facilities) deve ser precedida de demonstração de sua maior vantagem em relação à contratação separada, observando-se os princípios da economicidade, da eficiência e do parcelamento do objeto.

Tabela 51 – Fase preparatória e licitação para adoção de BTS

Etapa	Requisito Obrigatório
Chamamento Público	Obrigatório e prévio. Deve identificar interessados e garantir competitividade/transparência. O Edital deve detalhar os requisitos técnicos do imóvel.

Modalidade de Contratação	Regra Geral: Licitação (critério de julgamento de menor preço/maior desconto ou maior retorno econômico).
Exceção à Licitação	Inexigibilidade apenas se o Chamamento Público resultar em proposta única, e desde que demonstrada a singularidade do imóvel, a vantagem econômica e a inviabilidade de competição.
Regulamentação de Serviços Acessórios	Avaliação rigorosa da maior vantagem (econômica, técnica e gerencial) da contratação conjunta de *facilities* em comparação com a contratação dos serviços separadamente (evitando ofensa ao parcelamento).

7.2.5. Regime Jurídico e Fiscal dos Contratos

São as exigências específicas para a estruturação de cada contrato:

Tabela 52 – Regime Jurídico e Fiscal dos Contratos de BTS

Aspecto Legal e Fiscal	BTS com Devolução - Despesa Corrente	BTS com Reversão - Despesa de Capital
Natureza Jurídica	Locação de imóvel de terceiro privado.	Aquisição financiada de bens ou Arrendamento Mercantil Financeiro.
Tratamento da Despesa	Despesa Corrente (pagamentos mensais/aluguéis).	Despesa de Capital (amortização do investimento e remuneração do locador).
Rescisão por Interesse Público	Regra: Não indenizar o locador por benfeitorias e investimentos não amortizados. Exceção: Se houver previsão expressa em cláusula contratual específica.	Indenização deve cobrir: 1) Valor principal do ativo construído não amortizado. 2) Remuneração (juros) pelo restante do período.
Rescisão por Culpa do Locador	Não há exigência	Sem ônus adicional para a Administração.
Requisitos Fiscais	Não há exigência	Atendimento obrigatório às regras de Responsabilidade Fiscal, incluindo: ○ Ação orçamentária específica na LOA, comprovação da Regra de Ouro (Art. 167, III, CF/88); e ○ cumprimento dos limites de endividamento (Res. SF 48/2007).

7.2.6. Cláusulas Comuns a Ambos os Contratos

Independentemente do modelo (Devolução ou Reversão), os contratos de locação BTS devem obrigatoriamente abordar:

Tabela 53 – Cláusulas comuns em Contratos de BTS

Cláusula	Requisito Obrigatório
Impacto Orçamentário e Financeiro	Estimativa de impacto com declaração de adequação orçamentária e financeira antes da contratação.
Exigência de Documentação de Avaliação	Laudo de avaliação prévia do imóvel do licitante (conforme NBR14.653) para justa precificação e verificação da amortização.
Garantias de Execução	Exigência de garantias compatíveis com o risco e os investimentos (incluindo garantias específicas para obra e manutenção).
Prazo Contratual	Previsão de prazo compatível e justificado com a amortização dos investimentos do locador (baseado em análises de viabilidade econômica e financeira).
Serviços Acessórios (*Facilities*)	Comprovação rigorosa da vantagem econômica, técnica e gerencial da contratação conjunta de serviços (vigilância, limpeza, conservação, manutenção) no BTS ou na taxa condominial.
Serviços *Pay per Use*	Restrição à demanda específica, vedando confusão com reserva predefinida de postos de trabalho ou serviços contínuos. Exige demonstração de vantagem financeira e gerencial.
Fiscalização	Previsão de vistoria periódica no imóvel.
Responsabilidade Subsidiária	Determinar que o locador é responsável exclusivo pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais.
Penalidades e Sanções	Detalhamento e exemplificação das falhas e condutas que geram advertências, multas ou sanções mais graves.
Conformidade Técnica e Ambiental	Exigência de atendimento às normas de segurança, acessibilidade, eficiência energética e licenciamento urbanístico e ambiental.

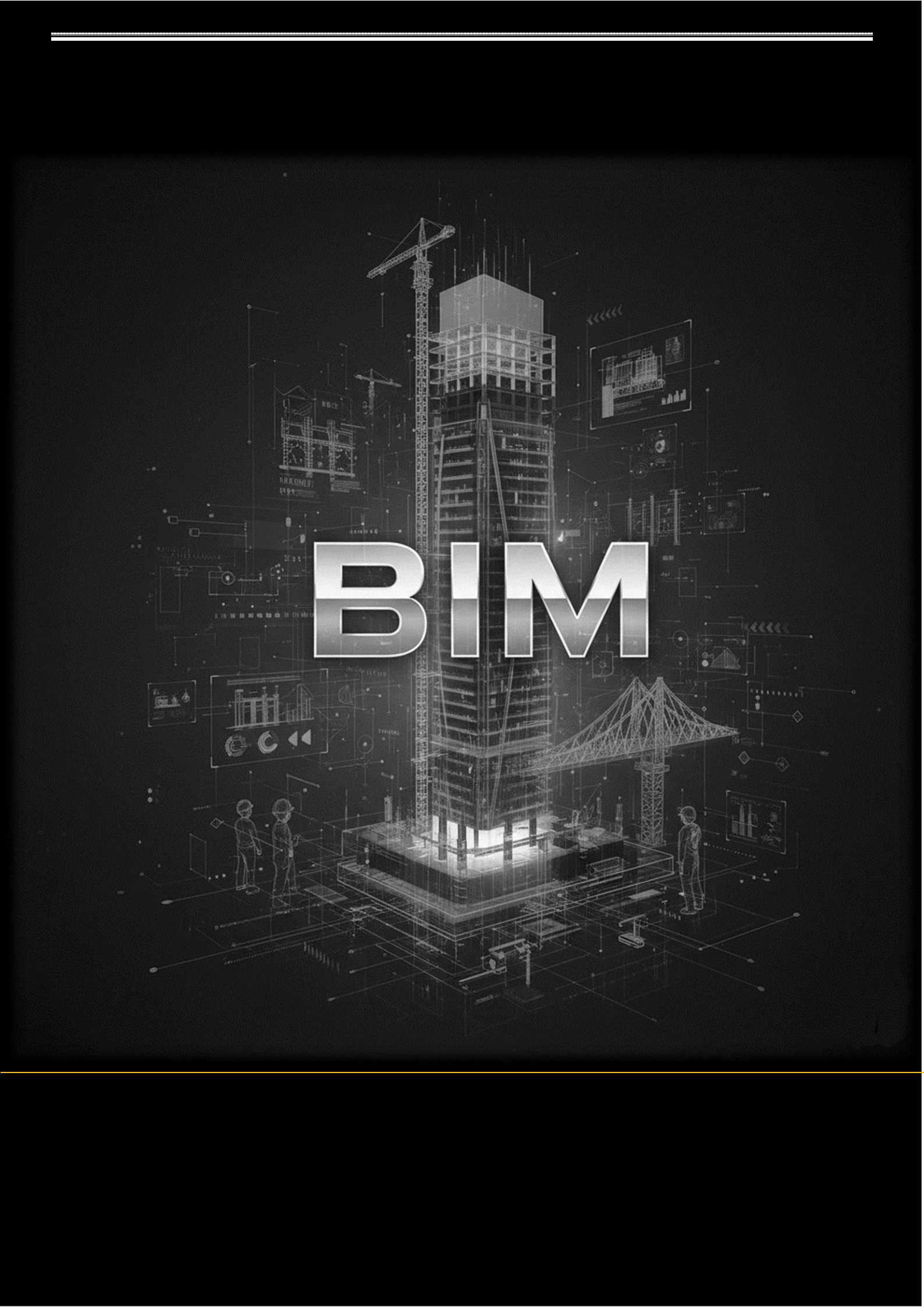
7.2.7. Aprovação Prévia do Plenário do CSJT

A contratação de BTS necessita de avaliação prévia do Plenário do CSJT nas seguintes situações e mediante a apresentação de documentos específicos:

Tabela 54 – Condições para aprovação de Contratos de BTS pelo CSJT

Tipo de Avaliação	Condição para Avaliação Prévia do CSJT	Documentos Obrigatórios para CSJT
Qualquer BTS	○ Execuções indiretas (benfeitorias, construções, intervenções) ultrapassam o limite do PPOAI-JT; e ○ previsão de contrapartidas além do valor de mercado da locação.	○ ETP com comprovação da maior vantagem; ○ Comprovação da inexistência de imóveis públicos disponíveis

		○ Comprovação da realização de Chamamento Público; ○ Plano de ocupação do imóvel; ○ Comprovação dos referenciais de áreas.
BTS com Reversão	Locações sob demanda com previsão de aquisição.	Todos os itens acima, mais Laudo de avaliação do imóvel.


BIM

JUSTIÇA DO TRABALHO
Conselho Superior da Justiça do Trabalho

8. DIRETRIZES PARA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA BIM

Este capítulo estabelece as diretrizes institucionais para a adoção e implementação preferencial da Modelagem da Informação da Construção (BIM) e tecnologias correlatas nos projetos de engenharia e arquitetura da Justiça do Trabalho.

O objetivo principal, em linha com a Estratégia BIM BR do Governo Federal, é transformar os processos de planejamento, execução e gestão das edificações dos Tribunais. Com isso, busca-se um padrão superior de qualidade técnica e uma aplicação mais eficiente dos recursos.

A autoridade para a institucionalização desta metodologia fundamenta-se na Nota Técnica CNGO nº 01/2026, que apresentou sugestões para atender à demanda de apoio na institucionalização da metodologia BIM e no Acórdão CSJT-A-251-22.2022.5.90.000, que homologou a Auditoria Sistêmica sobre o Grau de Maturidade em BIM na Justiça do Trabalho.

A exigência de BIM deverá ser acompanhada de justificativa técnica no processo licitatório, considerando a complexidade da obra, os benefícios esperados e a capacidade do Tribunal Regional em gerenciar essa tecnologia.

Para garantir o sucesso e a uniformidade, o Comitê Nacional de Gestão de Obras atuará como Gestor de Implementação Central, monitorando o progresso e estabelecendo um roteiro de ações-chave.

8.1. Ponto Central: BIM como Instrumento Preferencial

A Modelagem da Informação da Construção (BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados serão o instrumento preferencialmente adotado para garantir o alcance dos objetivos estabelecidos no caput. Entretanto, até que o TRT tenha capacidade de gerenciar essa tecnologia, sua adoção deve vir acompanhada de justificativa técnica no processo licitatório, considerando a complexidade da obra, os benefícios esperados.

Tabela 55 – Foco e diretrizes para implantação BIM

Foco	Diretriz	Observações
Instrumento Preferencial	A Modelagem da Informação da Construção (BIM) ou tecnologias similares/mais avançadas.	Visa garantir o alcance dos objetivos estabelecidos.
Métodos Alternativos	Devem ser justificados tecnicamente no processo administrativo.	Aplica-se em casos onde as características não comportam BIM.
Exigência de BIM	Deve ser acompanhada de justificativa técnica no processo licitatório.	Considera a complexidade da obra, benefícios e capacidade de gestão da Administração Pública.
Coordenação Centralizada	O Comitê Nacional de Gestão de Obras atuará com a função de Gestor de Implementação Central.	Atuará para monitorar o progresso dos TRTs e estabelecer prazos

8.2. Fundamentos da Implantação BIM

A implantação do BIM deve se basear nos três pilares fundamentais da metodologia: Pessoas, Processos e Tecnologia

Tabela 56 – Pilares para implantação BIM

Pilar	Foco	Elementos Chave
Pessoas	Treinamento e Aculturamento adequado.	Estruturação e capacitação da equipe. O Tribunal deve priorizar o aculturamento e o nivelamento de conhecimento. A Unidade de Engenharia deve transitar da execução operacional direta para a identidade de gestor de ativos e fiscal de integridade de dados, capacitada para validar modelos e auditar parâmetros.
Processos	Definição do Fluxo de Trabalho e Entregáveis.	Planejamento, cronograma, especificação de entregáveis, sistema de concentração de dados, definição do Nível de Detalhe (ND/LOD). Estabelecimento de fluxos de trabalho que definam o Plano de Execução BIM (PEB), métodos de comunicação multidisciplinar e marcos de entrega. O foco deve ser o ciclo de vida completo da edificação, desde o estudo preliminar até o desmonte ou retrofit.
Tecnologia	Fornecimento da Infraestrutura necessária.	Softwares, Equipamentos, rede e armazenamento, Interoperabilidade entre sistemas e softwares. O Tribunal deve assegurar infraestrutura de hardware e software estratificada. É obrigatório o provimento de estações de alta performance para a equipe de modelagem e dispositivos de acesso via web ou nuvem para gestores e fiscais, otimizando o investimento em licenciamento e infraestrutura de TI.

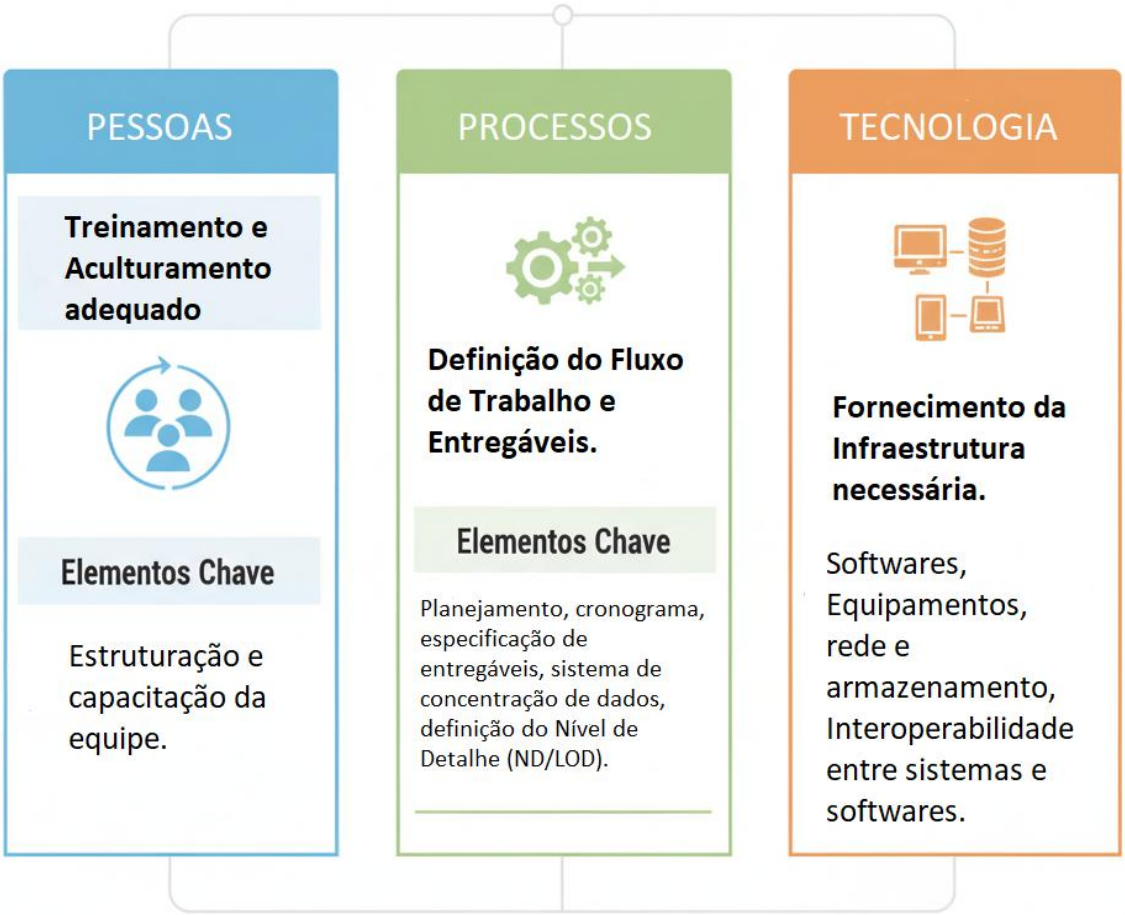


Figura 6 – Pilares para Implantação BIM

8.3. Estratégia Nacional (Foco em Simplificação e Colaboração)

Para o sucesso da implementação na Justiça do Trabalho, com foco na descentralização (TRTs), a estratégia de implantação deve-se basear na filosofia de "aprender fazendo" (learning by doing), regida pelas seguintes diretrizes:

Tabela 57 – Diretrizes estratégicas de implantação BIM

Premissa	Ação
Simplificar Normativa	Evitar a burocratização excessiva nas fases iniciais. O Tribunal deve focar na elaboração de Planos de Implementação (PIB) básicos e evoluir a complexidade gradualmente conforme o ganho de maturidade
Entender Processos/Aplicações	A exigência de normas complexas e classificações profundas deve ocorrer de forma paulatina, priorizando a estabilização dos fluxos de trabalho fundamentais

Premissa	Ação
Colaboração Ativa	Realizar troca constante de informações, reuniões periódicas e utilizar a engenharia simultânea.
Aproveitar Conhecimentos e Minimizar Custos	Priorizar o uso de poucos aplicativos (softwares) para minimizar custos e facilitar a interoperabilidade.
Aprender com os Pares	Estudar outras experiências, analisar erros e aproveitar ideias.

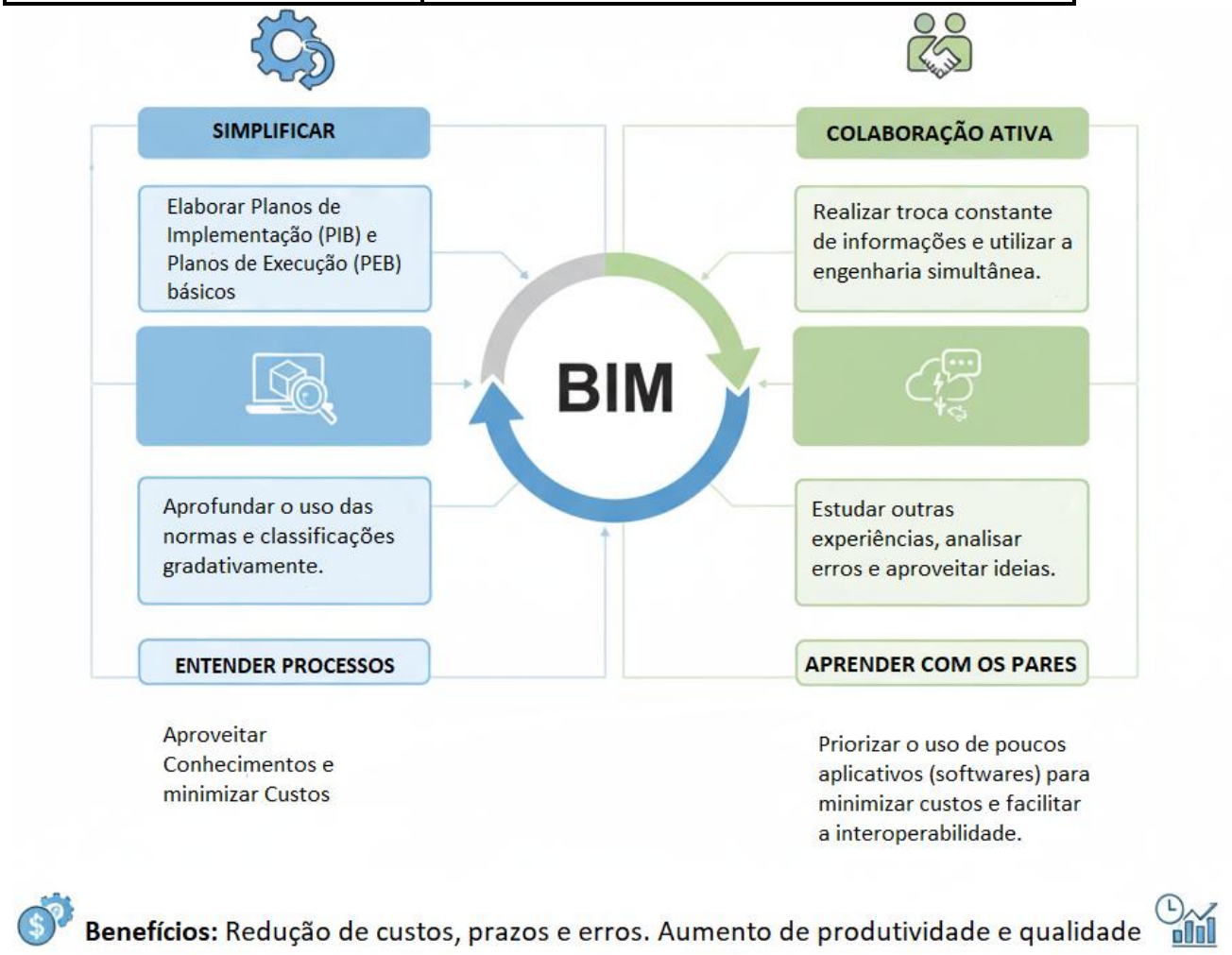


Figura 7 –Diretrizes estratégicas de implantação BIM

8.4. Escopo da Implementação (Ciclo de Vida das Edificações)

A implementação do BIM deve ter como escopo todo o ciclo de vida das edificações (projeto, fiscalização da execução e gerenciamento da operação/manutenção)

Tabela 58 – Escopo de implementação BIM

Fase	Dimensão	Foco Principal	Resultado/Objetivo
Planejamento e Projeto	**3D**	Criação do modelo paramétrico.	Concepção e projeto integrado (arquitetônico, estrutural, instalações). Com geometria e dados centralizados
Execução (Construção)	**4D** (Tempo) e	Planejamento	4D: Simulação da execução, monitoramento e controle (Planejado x Executado). Vinculação obrigatória do cronograma à Estrutura Analítica de Projeto (EAP) do modelo.
	5D (Custo)	Orçamento	5D: Extração automática de quantitativos, via modelo para orçamentação integrada (SINAPI), orçamentos precisos, redução de aditivos.
Operação e Manutenção	**6D** (Sustentabilidade / Eficiência) e	Desempenho. BEM (Building Energy Modeling)	6D: Simulações de eficiência energética, térmica e acústica para otimização do ciclo de vida
	7D (Gestão)	Atualização do modelo (As Built) e Gestão de Ativos.	7D: Entrega de modelo As-Built atualizado e parâmetros COBie para gestão de ativos. Extração de informações (manuais, garantias, especificações) para gestão de *Facilities*.



Figura 8 – Escopo de implementação BIM

8.5. Sequência de Ações nos TRTs (Passo a Passo da Implementação)

A implementação do BIM deverá seguir a seguinte sequência de ações nos TRTs:

Tabela 59 – Passo a passo da implementação BIM

Etapa	Foco Principal	Ações Chave
1º	**Sensibilização e Definição de Objetivos**	Promover o entendimento dos benefícios do BIM (Compatibilização e redução de interferências entre projetos, redução de erros, orçamentação mais precisa) e definir usos específicos; Realizar Cursos Introdutórios: Promover cursos conceituais para explicar o que é o BIM, seus benefícios e desafios. A realização destes cursos permite nivelar o conhecimento de todos os envolvidos, de maneira que toda a equipe atinja um grau de compreensão similar; Definir objetivos e usos (ex: redução de erros, orçamentação, gestão da edificação); Estabelecer premissas de implantação, priorizando a simplificação. Não tentar fazer tudo de uma vez. Definir metas de curto prazo realizáveis, sem burocratizar o processo excessivamente no início.
2º	**Diagnóstico da Prática Atual**	Analisar o nível de maturidade atual, a qualificação técnica da equipe e as necessidades do órgão; Verificar se o órgão atua majoritariamente como

Etapa	Foco Principal	Ações Chave
		projetista (desenha/projeta tudo internamente) ou como gestor/fiscal (contrata terceiros); Listar quantos profissionais existem (engenheiros, arquitetos, estagiários) e qual o nível de conhecimento atual em ferramentas BIM; Inventariar computadores, redes e softwares atuais. Isso definirá o orçamento necessário para aquisição de licenças e máquinas potentes; Diagnosticar a situação dos projetos existentes (geralmente em CAD). Avaliar se o trabalho atual é puramente CAD (Nível 0), se já há modelagem 3D isolada sem integração (Nível 1) ou se já existe colaboração (Nível 2).
3º	**Elaboração do Plano de Implementação (PIB)**	Equipe Responsável: Designar um gestor ou líder BIM e formar a equipe interna que conduzirá a implementação. O ideal é que seja uma "Célula BIM" composta por servidores, evitando terceirizar a inteligência da estratégia; Objetivo a ser alcançado: Definir claramente que tipo de uso o órgão fará do BIM. Decidir se o foco será em projetos autorais ou em fiscalização e orçamentação (5D); Análise e seleção dos Softwares: Com base no diagnóstico de ferramentas disponíveis de TI, definir quais ferramentas serão adotadas. A estratégia recomendada é "utilizar poucas aplicações" para reduzir custos de treinamento e facilitar a interoperabilidade; Projetos Pilotos: Escolher quais serão os projetos (inicialmente de baixa complexidade e posteriormente de média complexidade) para validação da metodologia e desenvolvimento inicial dos modelos e templates.
4º	**Elaboração do Plano de Execução (PEB)**	A elaboração do PEB exige definições técnicas precisas para evitar que o Tribunal receba modelos 3D ausentes de todas as informações necessárias; Para elaboração do PEB, adotar um modelo de referência, seja o compartilhado pelo TRT-12 ou de outro órgão público. Não tente partir do zero; Níveis de Detalhe Geométrico 3D: a definição dos NDs deve seguir os três níveis (Esquemático, Coordenação e

Etapa	Foco Principal	Ações Chave
		Visualização), vinculando-os a cada fase do projeto. Além da geometria 3D, os modelos devem prever representações bidimensionais conforme a fase do projeto. Por exemplo, exigir o nível 2D Simples para Estudos Preliminares e o 2D Detalhado para o Projeto Executivo, garantindo a clareza na extração de pranchas. Infraestrutura de Software: Estabelecer quais versões de software serão aceitas (ex: Revit 2025, AltoQi Builder, etc) e garantir a interoperabilidade definindo o IFC como formato obrigatório de intercâmbio; Responsabilidades: Para cada disciplina do projeto deve-se definir os responsáveis pela modelagem e o software a ser utilizado; Compatibilização: Sugere-se que o projeto inicie pelo projeto arquitetônico seguido pelo estrutural. As demais disciplinas devem ser elaboradas de acordo com a metodologia do escritório que está desenvolvendo o projeto, devendo garantir que a checagem de *clashes* (interferências) seja realizada sistematicamente de acordo com a complexidade do próprio projeto. Requisitos de Informação: Estabelecer os Requisitos de Informação: A partir dos usos que se pretende dar ao modelo (orçamentação - 5D, sustentabilidade e eficiência energética - 6D, operação e manutenção - 7D), definir quais dados geométricos e não geométricos devem ser incorporados durante a modelagem dos elementos. Essas informações permitirão a adequada quantificação dos serviços, bem como a análise das composições de custos que mais se ajustam ao caso concreto (SINAPI, SINAPI adaptada, composições próprias, etc.); Ambiente Comum de Dados: Determinar qual plataforma (ex: BIM 360, AltoQi Visus Collab, Autodesk Construction Cloud) será usada para armazenamento , versionamento e troca de arquivos; Validação com a Equipe: Realizar uma reunião inicial com a equipe técnica para ajustar o PEB genérico às necessidades específicas do primeiro projeto piloto;
5º	**Estruturação da Equipe e Capacitação**	Definir um Gestor BIM e capacitar o corpo técnico. Nomear o Gestor BIM (BIM Manager): Deve-se designar formalmente um servidor para liderar a implementação;

Etapa	Foco Principal	Ações Chave
		Formar a "Célula BIM" ou “Equipe Piloto”. Não tentar capacitar todo o departamento de uma vez. A estratégia é começar com um grupo focado; Realizar cursos conceituais (Conceito de BIM e seus benefícios); Contratar treinamento específico nos softwares escolhidos (ex: Revit, Archicad, Eberick, AltoQi Builder, AltoQi Visus, TQS, Navisworks, etc); Definir papéis e responsabilidades: a) Modelador BIM: Quem cria o modelo 3D. b) Coordenador de Projetos: Quem garante que arquitetura e engenharia estão conversando. c) Agente Compatibilizador: Quem roda a verificação de interferências (clash detection).
6º	**Definição da Infraestrutura Tecnológica e Processos**	Escolher softwares priorizando a interoperabilidade (Open BIM/IFC) e poucos aplicativos para reduzir custos; Estratégia de Custo: Adquirir mais licenças de CDE (baratas) para fiscais e gestores, e poucas licenças de softwares de modelagem (caras) apenas para quem projeta; Adequar as estações de trabalho. Softwares Autorais como Revit, Archicad e AltoQi Builder precisam de máquinas de alta performance (por exemplo: placa de vídeo dedicada, muita memória RAM), enquanto gestores podem usar máquinas padrão acessando o modelo via navegador (CDE); Estabelecer a Interoperabilidade (OpenBIM): Definir o formato IFC (preferencialmente 4.0.2.1 - ISO 16739-1, que é o exigido para aceitação de objetos na Biblioteca Nacional BIM) como padrão obrigatório de troca de arquivos e entrega final. Instituir o uso do formato BCF (BIM Collaboration Format) para relatórios de erros e compatibilização, substituindo trocas de e-mails informais; As propriedades incluídas nos objetos devem ser, obrigatoriamente, mapeadas para os conjuntos de propriedades (Property Sets) e quantidades definidas pela Norma ISO 16739-1, evitando o uso exclusivo de parâmetros nativos de softwares que dificultam a leitura

Etapa	Foco Principal	Ações Chave
		por outros aplicativos Padronização da Informação: Definir como arquivos e pastas devem ser nomeados no servidor/nuvem. Adotar a NBR 15965 e o sistema Omniclass para classificar os objetos.
7º	**Desenvolvimento de Projetos Pilotos e Padronização**	Elaborar projetos piloto para validar soluções. Desenvolver templates (arquivos modelos) e biblioteca de famílias BIM. Estratégia: Os pilotos devem ter como objetivo validar a metodologia, não a velocidade. É esperado que demorem mais, pois envolvem a criação de famílias e parâmetros. O Piloto pode ser contratado, com a equipe interna participando ativamente para validar o fluxo de fiscalização e entrega. Pode ser feito internamente, com nível de complexidade menor ou ser retroativo/ comparativo, refazer em BIM um projeto que já foi feito em CAD. b) Piloto Interno/Mão na Massa: A equipe interna deve desenvolver integralmente um projeto de menor complexidade. O objetivo aqui é fixar o aprendizado do treinamento e testar se os computadores e softwares aguentam a carga de trabalho. c) Piloto Retroativo/Comparativo: Existe a recomendação de se refazer em BIM um projeto que já foi feito em CAD. Isso permite comparar diretamente os resultados, identificar erros que passaram despercebidos no CAD e validar as tabelas de quantitativos Para a criação dos templates (arquivos-modelo padronizados), durante a elaboração do projeto-piloto, deve-se criar e salvar arquivos-modelo contendo: a) Configurações Básicas: Unidades, escalas, espessuras de linha, hachuras e navegador de projeto organizados; b) Parâmetros Compartilhados (Obrigatório): É neste momento que se insere a "inteligência" no arquivo. A partir dos usos que se pretende dar ao modelo (orçamentação - 5D, sustentabilidade e eficiência energética - 6D, operação e manutenção - 7D) incluir os dados geométricos e não geométricos que devem ser

Etapa	Foco Principal	Ações Chave
		incorporados durante a modelagem dos elementos. c) Vistas de Controle: Criar vistas específicas para fiscalização e coordenação do projeto. Para o desenvolvimento de biblioteca de famílias (blocos inteligentes), sugere-se não tentar criar uma biblioteca completa antes de começar, mas a seguinte estratégia: a) Utilizar as famílias genéricas durante o início do piloto; b) À medida que o projeto avança e itens específicos são necessários (ex: uma cadeira de Tribunal específica), modelar ou adquirir esse item, validar seus parâmetros e salvá-o na biblioteca institucional; c) Se o piloto for contratado, exigir no contrato que a empresa entregue às famílias utilizadas limpas e parametrizadas para incorporação ao acervo do Tribunal. d) Os objetos modelados devem possuir versões que atendam a esses diferentes níveis. Isso evita que um modelo de projeto hidrossanitário, por exemplo, fique pesado desnecessariamente com detalhes que seriam exclusivos do nível de visualização arquitetônica O piloto deve garantir que os softwares conversem entre si, assim, é crucial a realização de um teste de interoperabilidade e fluxo de trabalho, avaliando: a) Exportação IFC: Testar a exportação do modelo para o formato IFC. Verificar se, ao abrir o IFC em outro software as informações do objeto se preservam. b) Rotina de *Clash Detection*: Estabelecer a rotina de reuniões semanais de compatibilização durante o piloto. Testar se o fluxo de enviar um relatório de erro (BCF) e receber a correção funciona na prática.
8º	**Classificação e Codificação da Informação**	Implementar codificações internas (cadernos de encargos/especificações). Recomendar alinhamento primário com SINAPI (custos) e NBR 15965 (Sistema de Classificação).
9º	**Coordenação e Controle de Qualidade**	Implementar rotinas de compatibilização e verificação de interferências (Clash Detection). Rotina sugerida: Reuniões semanais multidisciplinares usando modelos federados (unidos) em formato IFC. O objetivo é resolver conflitos (exemplo: tubulações x

Etapa	Foco Principal	Ações Chave
		vigas) antes da obra. Ferramentas como Navisworks ou AltoQi Visus Collab são indicadas para isso; A equipe técnica do Tribunal deve participar ativamente dessas reuniões durante o desenvolvimento, e não apenas receber o produto final. O objetivo é resolver conflitos antes que eles cheguem à obra, validando as soluções técnicas em conjunto com os projetistas contratados; Criar o Modelo Federado: Exportar os arquivos de cada disciplina (Revit, TQS, QiBuilder) para o formato IFC e uni-los em um software de coordenação. Todos os modelos devem utilizar o mesmo Ponto de Referência (Origem) e sistema de coordenadas para que se encaixem perfeitamente; Executar a Detecção Automática de Interferências (Clash Detection): Rodar rotinas de Clash Detection no software de coordenação. Tipos de Verificação: a) Física (Hard Clash): Ex: Uma tubulação atravessando uma viga ou um pilar. b) Funcional/Normativa (Soft Clash): Ex: Verificar se há espaço livre suficiente na frente de um quadro elétrico para manutenção, ou se a largura livre em uma rota de fuga está correta. Critério de Aceite: A entrega final deve ser um modelo "livre de conflitos" (clash-free) ou com um relatório de conflitos resolvidos/aceitos. Executar o Ciclo de Controle de Qualidade: o controle de qualidade deve passar por quatro filtros específicos antes da aprovação: a) Checagem Visual: Verificar elementos voando, duplicados ou fora de lugar. b) Checagem de Interferências: O Clash Detection citado acima. c) Checagem de Padrões: Validar se a nomenclatura de arquivos, layers e famílias segue o PEB (Plano de Execução BIM). d) Checagem de Integridade (Dados): Verificar se os parâmetros não geométricos obrigatórios estão

Etapa	Foco Principal	Ações Chave
		preenchidos corretamente para permitir o orçamento e o planejamento
10º	**Integração das Dimensões BIM**	Integrar Planejamento 4D, Orçamento 5D, Sustentabilidade 6D e Gestão de Edificação 7D (Facilities); Foco Principal: A dimensão 5D (orçamentação) é considerada fundamental para a Justiça do Trabalho para garantir transparência e auditoria; Integração 4D: Criar e preencher o parâmetro Código EAP (Estrutura Analítica de Projeto) em todos os elementos do modelo para vincular os elementos do modelo BIM às atividades do cronograma da obra; Integração 5D: Utilizar software de orçamentação que leia IFC ou plugins (OrçaFascio, Visus Cost ou outro) para ler as informações dos elementos do modelo e otimizar o processo de orçamentação. Integração 6D: Analisar o desempenho da edificação antes de construí-la. Realizar simulações energéticas e de conforto (BEM - Building Energy Modeling). Integração 7D: Desenvolver “as-built confiável”. Aprimorar o Plano de Manutenção (utilizando COBie - padrão internacional para estruturar e trocar informações de projetos de construção BIM e operação de ativos).
11º	**Consolidação, Documentação e Revisão Contínua**	Elaborar e aprovar o Caderno BIM de Projetos e de Gestão de Edificações e Manuais BIM. O caderno deve conter as regras de contratação, os padrões de modelagem, os requisitos de entrega e os critérios de validação que foram testados e aprovados nos projetos pilotos. Ao final dos pilotos, deve-se documentar as lições aprendidas e atualizar o PEB. Consolidar Processos (Fluxogramas Definitivos). Medir o ROI (Retorno sobre Investimento) dos pilotos, como por exemplo, quantificar a "redução no tempo de análise de projetos" (ex: 30%) ou a precisão orçamentária alcançada. Ao final deste passo, o TRT deixará de ter "iniciativas de BIM" e passa a ter uma Política de BIM documentada, com manuais, templates e bibliotecas consolidadas, prontos para serem usados em larga escala em todas as

Etapa	Foco Principal	Ações Chave
		novas contratações.

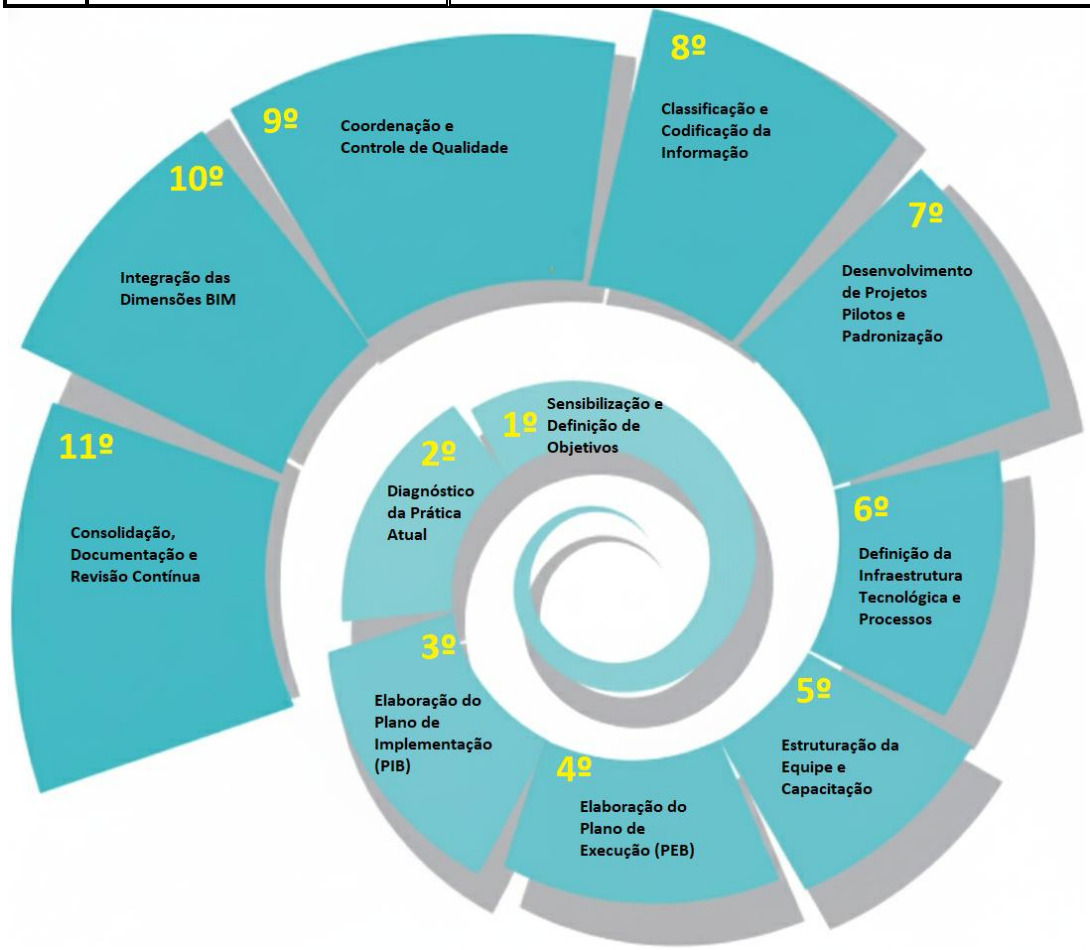


Figura 9 – Passo a passo da implementação BIM

8.6. Padrões de Interoperabilidade e Ambiente Comum de Dados (CDE)

A gestão da informação nos empreendimentos desenvolvidos em BIM deverá observar, como referência técnica, os princípios da ABNT NBR ISO 19650, especialmente quanto à organização, produção, compartilhamento, aprovação, publicação e arquivamento das informações ao longo do ciclo de vida do ativo construído.

Para esse fim, os Tribunais deverão estabelecer, nos documentos de contratação e nos Planos de Execução BIM (PEB), os requisitos de informação aplicáveis ao empreendimento, incluindo responsabilidades, fluxos de aprovação, níveis de informação necessários, padrões de nomenclatura, regras de versionamento, procedimentos de validação, formatos de entrega e uso do Ambiente Comum de Dados — CDE.

O CDE deverá funcionar como ambiente oficial de gestão da informação do empreendimento, assegurando rastreabilidade, controle de versões, controle de acesso, registro das comunicações técnicas, preservação dos modelos e documentos publicados e integridade das informações utilizadas para projeto, orçamento, fiscalização, execução, recebimento, operação e manutenção da edificação

A troca de informações e a soberania dos dados do Tribunal serão garantidas pelos seguintes requisitos:

Tabela 60 – Padrões de Interoperabilidade e Ambiente comum de Dados (CDE)

Assunto	Diretrizes
Ambiente Comum de Dados (CDE)	É obrigatório o uso de plataforma CDE única para armazenamento e versionamento, com controle de acesso baseado em funções (RBAC - Role-Based Access Control)
Formatos de Entrega	Todos os entregáveis devem ser fornecidos em formato nativo (autoral) e preferencialmente no padrão IFC 4.0.2.1 (ISO 16739-1)
Comunicação Técnica Profissional	É proibida a comunicação de erros de projeto via e-mail ou canais informais. Toda a coordenação deve ser realizada via relatórios de erro em formato BCF
Requisitos mínimos de segurança	• controle de acesso por perfil; • autenticação individual; • trilha de auditoria; • histórico de versões; • política de backup; • retenção documental; • segregação entre ambiente de trabalho, compartilhamento, publicação e arquivamento; • aderência à LGPD quando houver dados pessoais; • princípios de gestão de segurança da informação compatíveis com normas como ABNT NBR ISO/IEC 27001. A ABNT mantém referência atual para a ISO/IEC 27001:2022, corrigida em 2023, como norma de sistema de gestão de segurança da informação

8.7. Diretrizes para Fiscalização e Contratação em BIM

A contratação e a fiscalização de projetos, obras e serviços de engenharia desenvolvidos em BIM devem assegurar que os modelos digitais não sejam tratados apenas como representações gráficas tridimensionais, mas como entregáveis técnicos estruturados, capazes de subsidiar a análise de projetos, a compatibilização entre disciplinas, a elaboração de orçamentos, o acompanhamento da execução, o recebimento da obra e a futura gestão do ativo imobiliário.

Para tanto, os instrumentos convocatórios, termos de referência, projetos básicos, anteprojetos, contratos e Planos de Execução BIM (PEB) deverão estabelecer, de forma clara e verificável, os requisitos mínimos de modelagem, os usos BIM pretendidos, os formatos de entrega, os níveis de informação exigidos, os padrões de nomenclatura, os metadados obrigatórios, os fluxos de aprovação, os critérios de aceite e as responsabilidades dos agentes envolvidos.

A fiscalização técnica deverá verificar não apenas a entrega formal dos arquivos digitais, mas também a consistência, integridade, rastreabilidade e utilidade das informações contidas nos modelos. Essa verificação deve abranger a compatibilidade entre disciplinas, a conformidade com os requisitos definidos no PEB, a aderência aos padrões de interoperabilidade, a coerência entre modelo, peças gráficas, memoriais, planilhas orçamentárias e cronogramas, bem como o tratamento das interferências identificadas no modelo federado.

Nesse contexto, este item apresenta diretrizes para três dimensões essenciais da contratação e fiscalização em BIM: a normatização do dado, por meio de padrões técnicos de modelagem e metadados; a fiscalização técnica dos modelos e entregáveis digitais, com critérios objetivos de verificação e aceite; e o monitoramento do Retorno sobre Investimento — ROI, destinado a avaliar os ganhos obtidos com a adoção do BIM em termos de redução de inconsistências, melhoria da precisão orçamentária, diminuição de retrabalhos, redução de aditivos e aumento da eficiência na análise técnica dos empreendimentos.

A adoção dessas diretrizes deverá ocorrer de forma gradual, documentada e evolutiva, permitindo que os Tribunais Regionais do Trabalho consolidem lições aprendidas, atualizem seus templates institucionais, aprimorem seus PEBs e fortaleçam a governança da informação ao longo de todo o ciclo de vida das edificações.

8.7.1. Padrões Técnicos de Modelagem e Metadados (Normatização do Dado)

Este item estabelece os requisitos técnicos obrigatórios para a criação e recebimento de objetos e modelos BIM na Justiça do Trabalho, garantindo a uniformidade dos dados entre os diferentes Tribunais e a plena compatibilidade com a Biblioteca Nacional BIM (BNBIM).

Os padrões de modelagem, metadados e nomenclatura deverão ser compatíveis com os requisitos de informação definidos no PEB e com os princípios de gestão da informação da ABNT NBR ISO 19650.

Níveis de Detalhe Geométrico (3D): A representação tridimensional dos objetos deve seguir o propósito de uso do modelo, sendo classificada em três níveis de refinamento gráfico.

Tabela 61 – Níveis de Detalhe Geométrico (3D)

Requisito	Critério de Verificação	Atende?	Observações
Nível Esquemático	Possui geometria 3D simplificada		
Nível Esquemático	Permite identificar dimensões principais		
Nível Esquemático	Permite identificar a função básica do objeto		
Nível de Coordenação	Permite identificação visual do objeto		
Nível de Coordenação	Permite análise de interferências (clash detection)		
Nível de Coordenação	Representa o espaço total ocupado		
Nível de Coordenação	Representa limites operacionais		

Nível de Coordenação	Representa acessos para manutenção		
Nível de Coordenação	Representa espaço para transporte		
Nível de Coordenação	Representa espaço para instalação		
Nível de Visualização	Geometria detalhada para distinção visual fiel		
Nível de Visualização	Representação de cores		
Nível de Visualização	Representação de texturas		

Representação Simbólica Planificada (2D): Além da geometria 3D, os objetos devem possuir representações em vistas planificadas, utilizando simbologias de uso corrente pelas associações profissionais de cada disciplina

Tabela 62 – Representação Simbólica Planificada (2D)

Requisito	Critério de Verificação	Atende?	Observações
Vista 2D Simples	Possui representação simbólica simplificada		
Vista 2D Simples	Adequada para projeto esquemático		
Vista 2D Detalhada	Representa a função principal do objeto		
Vista 2D Detalhada	Representa subfunções do produto		
Simbologia	Utiliza convenções profissionais da disciplina		

Requisitos de Modelagem Técnica e Conectividade: Para garantir a integridade dos sistemas e a precisão da fiscalização, os objetos devem atender aos seguintes critérios de modelagem:

Tabela 63 – Requisitos de Modelagem Técnica e Conectividade

Requisito	Critério de Verificação	Atende?	Observações
Ponto de Inserção	Existe apenas um ponto de inserção		
Ponto de Inserção	Mesmo ponto utilizado em todos os níveis 2D e 3D		
Ponto de Inserção	Permite substituição consistente do componente		

Pontos de Conexão	Possui conectores de sistema		
Pontos de Conexão	Indica entrada de fluxo		
Pontos de Conexão	Indica saída de fluxo		
Pontos de Conexão	Indica fluxo bidirecional quando aplicável		
Verdadeira Grandeza	Modelado em escala real		
Verdadeira Grandeza	Utiliza Sistema Internacional de Unidades (SI)		

Padronização de Metadados e Nomenclatura: A nomenclatura de arquivos e objetos deve seguir o padrão de metadados da estratégia nacional para permitir a interoperabilidade e auditoria

Tabela 64 – Padronização de Metadados e Nomenclatura

Requisito	Critério de Verificação	Atende?	Observações
Nomenclatura	Utiliza padrão: *Categoria_Subcategoria_Livre_Responsável*		
Nomenclatura	Sem espaços		
Nomenclatura	Sem caracteres especiais; CamelCase.		
Nomenclatura	Primeira letra de cada palavra em maiúsculo		
Identificação	Campo Descrição preenchido		
Identificação	Descrição limitada a 255 caracteres		
Identificação	Campo Versão preenchido		
Identificação	URL do fabricante preenchida		
Identificação	Normas técnicas preenchidas		
Classificação	Classificação ABNT NBR 15965-2 aplicada		
IFC	Mapeado corretamente para entidade IFC		
IFC	Subtipo IFC compatível com o objeto		

8.7.2. Diretrizes para a Fiscalização Técnica

O Tribunal, na qualidade de fiscal, deve atuar como garantidor da transparência e integridade do modelo:

Tabela 65 – Diretrizes para a Fiscalização Técnica BIM

Assunto	Diretrizes

Assunto	Diretrizes
Acesso Irrestrito	A fiscalização deve possuir acesso total e em tempo real ao modelo federado no CDE durante todo o contrato
Critérios de Aceite para Pagamento	A medição e o pagamento de etapas de projeto estão condicionados à entrega de modelos "clash-free" (livres de conflitos físicos e normativos) ou, pelo menos, ausência de interferências críticas não justificadas, com relatório de compatibilização, classificação das interferências e registro das exceções aceitas A aceitação também depende da conformidade com o Nível de Detalhe Geométrico acordado no PEB.
Mandato de Orçamentação	Todos os orçamentos elaborados ou contratados pelo Tribunal deverão ser desenvolvidos obrigatoriamente em plataformas BIM (como AltoQi Visus ou similares), mesmo para projetos de baixa complexidade ou sem modelagem BIM completa

Os fiscais dos TRTs utilizarão os parâmetros deste subcapítulo como critério de aceite. Modelos que apresentarem objetos no "Nível de Coordenação" sem a representação dos espaços de manutenção ou com pontos de conexão sem indicação de fluxo serão considerados tecnicamente incompletos, sujeitando a contratada às sanções previstas no Capítulo.

Tabela 66 – Critérios de Aceite para a Fiscalização Técnica BIM

Verificação	Critério de Aceite	Conforme?	Observações
Nível de Coordenação	Possui espaço de manutenção modelado		
Nível de Coordenação	Possui espaço operacional modelado		
Nível de Coordenação	Possui espaço de instalação modelado		
Pontos de Conexão	Fluxo indicado corretamente		
Modelo BIM	Não apresenta pendências de conectividade		
Modelo BIM	Não apresenta pendências de coordenação		
Aceite Final	Objeto considerado tecnicamente completo		

8.7.3. Retorno sobre Investimento (ROI)

A documentação sistemática do Retorno sobre Investimento (ROI) é uma exigência fundamental para validar a eficácia da implementação BIM perante o Conselho Superior da Justiça do Trabalho. Esta não é apenas uma tarefa administrativa, mas um instrumento de governança que justifica a continuidade dos investimentos em tecnologia e capacitação.

Conforme as fontes, aqui estão os detalhes de como essa fiscalização do ROI deve ser operacionalizada:

Tabela 67 – Retorno sobre Investimento (ROI)

Instruções	**Detalhamento**
Quando e Quem deve realizar	A responsabilidade recai sobre a Unidade de Engenharia de cada Tribunal, que deve transitar de uma função meramente operacional para a de gestora de ativos e fiscal de integridade de dados.
Métricas Obrigatórias para Quantificação	O guia especifica quais indicadores devem ser monitorados e documentados sistematicamente para compor o cálculo do ROI: Redução de Aditivos Contratuais: Quantificar o quanto o uso do BIM (através da detecção antecipada de conflitos) evitou custos extras durante a obra. Prazos de Análise: Medir a eficiência ganha no processo de revisão técnica. Como exemplo, uma meta de 30% de redução no tempo de análise de projetos. Precisão Orçamentária: Comparar a assertividade dos quantitativos extraídos automaticamente do modelo (5D) em relação aos métodos tradicionais, visando a transparência e o controle de auditoria.
O Papel dos Projetos Piloto no ROI	Para que o ROI seja fidedigno, recomenda-se, em alguns casos, a realização de Pilotos Retroativos/Comparativos. Nesta modalidade, refaz-se em BIM um projeto que já foi executado em CAD para comparar diretamente os resultados. Isso permite identificar erros que passaram despercebidos no método convencional e

	validar as tabelas de quantitativos, fornecendo dados concretos para o relatório de ROI.
Ciclo de Reporte e Revisão	A fiscalização não deve apenas guardar esses dados; eles servem para: Reporte ao Conselho Superior: Justificar o desempenho da estratégia BIM da Justiça do Trabalho em nível nacional. Melhoria Contínua: Os dados colhidos no ROI devem alimentar a revisão anual dos Planos de Execução BIM (PEB) e dos templates institucionais, incorporando as lições aprendidas e corrigindo fluxos ineficientes. Recomendação de Consultoria: Para facilitar o trabalho dos fiscais, o Caderno BIM de Projetos (Etapa 11º) deve conter formulários padronizados para o registro desses dados. Sem essa documentação, o Tribunal corre o risco de manter "iniciativas isoladas" em vez de uma Política de BIM consolidada e sustentável financeiramente

A implementação do BIM na Justiça do Trabalho deve ser compreendida como um processo progressivo de modernização da gestão de projetos, obras e ativos imobiliários, sustentado pela padronização da informação, pela interoperabilidade dos modelos, pela capacitação das equipes técnicas e pela melhoria contínua dos processos de contratação e fiscalização.

Mais do que a produção de modelos tridimensionais, o BIM deverá contribuir para decisões técnicas mais seguras, orçamentos mais consistentes, redução de incompatibilidades, maior transparência, melhor controle da execução contratual e gestão mais eficiente do ciclo de vida das edificações da Justiça do Trabalho.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Guia Referencial de Obras e Aquisições de Imóveis da Justiça do Trabalho — GROA-JT consolida diretrizes técnicas, normativas e procedimentais destinadas a orientar os Tribunais Regionais do Trabalho no planejamento, na concepção, na contratação, na execução e na gestão de suas obras, aquisições, locações e demais soluções imobiliárias.

Ao reunir parâmetros de planejamento, critérios de priorização, diretrizes de dimensionamento de áreas, exigências documentais, orientações para licitações de obras e serviços de engenharia, diretrizes para locações tradicionais e contratos do tipo built to suit, bem como premissas para a implementação do BIM, este Guia busca fortalecer a governança da infraestrutura física da Justiça do Trabalho, promovendo maior padronização, transparência, eficiência e segurança técnica nas decisões administrativas.

A aplicação das diretrizes aqui estabelecidas deve contribuir para que os investimentos em infraestrutura sejam precedidos de adequada análise de necessidade, viabilidade, risco, custo e benefício, evitando soluções superdimensionadas, contratações insuficientemente instruídas ou decisões baseadas exclusivamente no menor custo inicial. Nesse sentido, o Guia reforça a importância da economicidade como princípio estruturante, com foco no Custo Total de Propriedade — TCO e na Análise do Custo do Ciclo de Vida — LCC, de modo que os empreendimentos sejam avaliados não apenas pelo valor de implantação, mas também pelos custos de operação, manutenção, conservação, adaptação e desmobilização ao longo de sua vida útil.

No campo da sustentabilidade, o GROA-JT reafirma o compromisso da Justiça do Trabalho com a eficiência energética, a redução do consumo de recursos naturais, a adoção de soluções ambientalmente responsáveis e a busca por edificações mais eficientes, duráveis e econômicas. A classificação de eficiência energética, o reaproveitamento de águas pluviais, a geração de energia renovável e a escolha de sistemas construtivos e prediais de melhor desempenho devem ser analisados sob a ótica da viabilidade técnica, econômica e ambiental, sempre orientados pela maior vantagem para a Administração Pública.

A implementação do Building Information Modeling — BIM representa, nesse contexto, um eixo de modernização da gestão de obras e ativos imobiliários. Mais do que a adoção de uma ferramenta tecnológica ou de um novo software, o BIM deve ser compreendido como uma transformação dos processos de planejamento, contratação, fiscalização, recebimento, operação e manutenção das edificações. Sua adoção gradual e estruturada permitirá ampliar a precisão das informações, reduzir incompatibilidades de projeto, melhorar a qualidade dos orçamentos, aprimorar o controle de prazos e custos e fortalecer a rastreabilidade das decisões técnicas.

Para tanto, é essencial que as Unidades de Engenharia dos Tribunais Regionais do Trabalho tratem o BIM como uma política institucional de caráter permanente, sustentada por processos documentados, capacitação contínua, definição clara de responsabilidades, formação de equipes técnicas, utilização de Ambiente Comum de Dados — CDE, padronização de entregáveis, interoperabilidade dos modelos e monitoramento sistemático dos resultados obtidos. O registro do Retorno sobre Investimento — ROI, especialmente em projetos-piloto, deverá permitir a avaliação objetiva dos ganhos obtidos com a redução de aditivos, melhoria da precisão orçamentária, diminuição de retrabalhos e aumento da eficiência nas análises técnicas.

O sucesso deste Guia dependerá da atuação coordenada entre o CSJT e os Tribunais Regionais do Trabalho, do comprometimento das áreas técnicas e administrativas e da incorporação gradual das boas práticas aqui estabelecidas aos processos internos de planejamento, contratação e gestão da infraestrutura. A padronização proposta não pretende limitar soluções locais justificadas, mas oferecer uma base referencial comum, capaz de assegurar maior coerência, qualidade técnica e racionalidade na aplicação dos recursos públicos.

Com este Guia, a Justiça do Trabalho passa a contar com um instrumento de orientação técnica, voltado à modernização da gestão imobiliária, à melhoria da governança das obras públicas, à promoção da sustentabilidade e ao fortalecimento da eficiência administrativa. Sua aplicação contribuirá para a formação de uma infraestrutura judiciária mais funcional, econômica, transparente, sustentável e adequada às necessidades institucionais e sociais da Justiça do Trabalho.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA – CNJ

____. Resolução CNJ nº652/2025: **Planejamento, a execução e o monitoramento de obras no Poder Judiciário**.

____. Guia de Contratações Sustentáveis da Justiça do Trabalho, 4ª edição: **Promoção de práticas sustentáveis em suas obras e aquisições públicas,** 2025.

- CONSELHO SUPERIOR DE JUSTIÇA DO TRABALHO – CSJT

____. Resolução CNJ nº70/2010: **Planejamento, execução e fiscalização de obras e de aquisição e locação de imóveis, no âmbito da Justiça do Trabalho de 1º e 2º Graus.**

____. Resolução CSJT nº 386/2024: **Institui a Política de Acessibilidade e Inclusão das Pessoas com Deficiência no âmbito da Justiça do Trabalho.**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT.

____. NBR 6492: **Representação de projetos de arquitetura: Procedimento**, 1994.

____. NBR 6493: **Emprego de cores para identificação de tubulações**, 1993.

____. NBR 8403: **Aplicação de linhas em desenhos – Tipos de linhas - Larguras das linhas - Procedimento**, 1984.

____.NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**, 2020

____.NBR 13531: **Elaboração de projetos de edificações - Arquitetura: Procedimento**, 1995.

____. NBR 13532: **Elaboração de projetos de edificações - Atividades técnicas: Procedimento**, 1995.

____. NBR 15.220: **Desempenho térmico de edificações**, 2005.

____. NBR 15.575: **Edificações habitacionais - Desempenho**, 2013.

____. NBR 15873: **Coordenação modular para edificações**, 2010.

____. NBR 15965-1: **Sistema de classificação da informação da construção. Parte 1: Terminologia e estrutura**, 2011b.

____. NBR 15965-2: **Sistema de classificação da informação da construção. Parte 2: Características dos objetos da construção**, 2012a.

____. NBR 15965-3: **Sistema de classificação da informação da construção. Parte 3: Processos da construção**, 2014b.

____. NBR 16354: **Diretrizes para as bibliotecas de conhecimento e bibliotecas de objetos**, 2018.

____.NBR 16401: **Sistemas de ar-condicionado centrais e unitários**, 2008.

____.NBR 9077: **Saída de emergência em edifícios**, 2025.

_____.NBR 6118: **Projeto de estruturas de concreto**, 2023.

_____.NBR 6120: **Ações para cálculo de estruturas**, 2019.

_____.NBR 5410: **Instalações elétricas de baixa tensão**, 2004.

_____.NBR 5419: P**roteção contra descargas atmosféricas**, 2026.

_____.NBR 14039: **Instalações elétricas de média tensão**, 2021.

_____.NBR 5626: **Sistemas prediais de água fria e água quente**, 2020.

_____.NBR 8160: **Sistemas prediais de esgoto sanitário**, 1999.

_____.NBR 10844: **Instalações prediais de águas pluviais**, 1989.

_____.NBR 16401: **Instalações de ar-condicionado**, 2024.

- INTERNATIONAL ORGANIZATIONS FOR STANDARDIZATION.

_____. NBR ISO 12006-2: **Construção de edificação: organização de informação da construção**. Parte 2 – Estrutura para classificação, 2018.

_____. NBR ISO 27001: **Segurança da informação, cibersegurança e proteção da privacidade — Sistemas de gestão de segurança da informação — Requisitos**. 2022.

_____. NBR ISO 19650-1 — **Organização e digitalização de informações relativas a edificações e obras de engenharia civil, incluindo BIM — Gestão da informação usando BIM** — Parte 1: Conceitos e princípios.

_____. NBR ISO 19650-2 — **Organização e digitalização de informações relativas a edificações e obras de engenharia civil, incluindo BIM — Gestão da informação usando BIM** — Parte 2: Fase de entrega dos ativos

_____. ISO 15686-5: **Edificações e ativos construídos — Planejamento da vida útil**;

_____. ISO 16739-1: **Classes de Fundamentos da Indústria (IFC, na sigla em inglês) para compartilhamento de dados nos setores de construção e gestão de instalações**;

- TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO – TCU

_____. Acórdão TCU 1.310/2013 – Plenário: **Introduz a necessidade de matriz de riscos para adequada distribuição das responsabilidades**.

_____. Acórdão TCU 1.182/2025 – Plenário: **Necessidade de elaboração consistente da matriz de riscos e sua influência no equilíbrio econômico-financeiro do contrato**.

_____. Acórdão TCU 2.622/2013 – Plenário: **Necessidade de elaboração consistente da matriz de riscos e sua influência no equilíbrio econômico-financeiro do contrato**.

- PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

_____. GC-BIM (Comitê Gestor). **DECRETO Nº 11.888, DE 22 DE JANEIRO DE 2024**. Dispõe sobre a Estratégia Nacional de Disseminação do Building Information Modelling no Brasil - Estratégia BIM BR e institui o Comitê Gestor da Estratégia do Building Information Modelling - BIM BR. Brasília, 2024. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d11888.htm#art14 . Acesso em: 26 junho 2026.

____. Presidência da República. **DECRETO Nº 10.306, de 02 de abril de 2020**. - Building Information Modelling - Estratégia BIM BR. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10306.htm. Acesso em: 26 abril 2026

____. Presidência da República. **LEI Nº 14.133, de 01 de abril de 2021**. - Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm. Acesso em: 26 abril 2026

____. Presidência da República. **LEI Nº 14.973, de 16 de setembro de 2024**. - Estabelece regime de transição para a contribuição substitutiva prevista nos arts. 7º e 8º da Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, e para o adicional sobre a Cofins. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2024/lei-14973-16-setembro-2024-796242-publicacaooriginal-173011-pl.html. Acesso em: 26 abril 2026

- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS

____. Governo Federal 2024: **Guia para Planos de Implementação BIM Curricular**.

- MINISTÉRIO PÚBLICO DO DISTRITO FEDERAL E TERRITÓRIOS – MPDFT

____. MPDFT 2020: **Caderno de Projetos e Gestão de Edificações em BIM**.

- PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM – PBE EDIFICA (INMETRO)

____. NOTA TÉCNICA N° 03 DA PORTARIA N° 309/2022: **Revisão geral do texto e dos métodos de classificação de eficiência energética de edificações comerciais, de serviços e públicas, de edificações residenciais, e dos requisitos para a avaliação da conformidade**

____. ANEXO 1 N° 03 DA PORTARIA N° 309/2022: **INI-C -Instrução normativa INMETRO para a eficiência energética das edificações comerciais, de serviços e públicas**

- ENGENHARIA DE CUSTOS

____. MATTOS, Aldo Dórea. **Planejamento e controle de obras**. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2019.

____. PINI. TCPO: **Tabelas de Composições de Preços para Orçamentos**. 14. ed. São Paulo: PINI, 2012.

____. TISAKA, Maçahico. **Orçamento na construção civil**: consultoria, projeto e execução. 2. ed. São Paulo: PINI, 2011.