



**COMISSÃO ESPECIAL
DE ANÁLISE E JULGAMENTO**

RESPOSTA AO PEDIDO DE IMPUGNAÇÃO

CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2024 - FUNDEPAR

REF.: O objeto do concurso é a seleção do melhor Estudo Preliminar do Projeto de Arquitetura para um Planetário com posterior contratação de seu autor para elaboração de todos os projetos legais e executivos, visando sua construção no Parque da Ciência Newton Freire Maia, espaço público, de caráter científico, educacional, cultural e turístico, com área aproximada de 23.810,00m², localizado na Estrada da Graciosa, 7400, Jardim Boa Vista, Pinhais/PR, CEP 83.327-000, conforme Termo de Referência e demais elementos técnicos instrutores compõem O Edital.

Protocolo: 21.660.464-4

I. DA IMPUGNAÇÃO

Pedido de Impugnação ao edital de licitação do Concurso Público supracitado, interposto tempestivamente por interessado, apresentado por e-mail para a Comissão Especial de Análise e Julgamento, nos termos do item 5 do Edital.

II. DAS RAZÕES DA IMPUGNAÇÃO

Apresenta-se a íntegra das razões de impugnação recebidas:

**COMISSÃO ESPECIAL
DE ANÁLISE E JULGAMENTO**

Curitiba, 24 de abril de 2024.

À
COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE E JULGAMENTO
INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL - FUNDEPAR

Assunto: Impugnação do Edital – Concurso Público nº 001/2024 - FUNDEPAR

Prezados Senhores,

Eu, Andréa Ando, arquiteta e urbanista, pessoa física portadora do CPF nº 023.616.949-13, venho por meio desta correspondência, apresentar uma impugnação ao Edital – Concurso Público nº 001/2024 - FUNDEPAR, publicado por esta conceituada instituição, com base na Lei nº 14.133/2021 e demais legislações aplicáveis ao processo licitatório.

A presente impugnação diz respeito à exigência contida no edital na apresentação de Certidões de Acervo Técnico com plataforma BIM dos membros da Equipe Técnica responsável para fins de habilitação da qualificação técnica.

Primeiramente, alego que tal exigência é incompatível com as legislações em vigor, pois processos licitatórios devem garantir a isonomia, a competitividade, a publicidade, a moralidade e a eficiência. A imposição da apresentação de CAT com plataforma BIM pode configurar uma restrição desproporcional e desfavorável aos proponentes, violando o princípio da isonomia, uma vez que pode limitar a participação de potenciais profissionais e projetos no referido concurso.

É importante destacar que o uso do BIM não é essencialmente inerente ao exercício das profissões de arquitetura, urbanismo e engenharias, o BIM é um recurso tecnológico de projeto e não uma atividade intrínseca a uma profissão específica.

Portanto, é correto afirmar que o uso de BIM não adiciona qualificação técnica e cultural às profissões, o uso dessa ferramenta não deve ser considerado como comprovação de experiência profissional, uma vez que limita profissionais especialistas com vasta experiência em projetos relevantes para a equipe técnica do referido concurso.

O foco principal, para o concurso em epígrafe, deve ser a garantia de um estudo preliminar do projeto de arquitetura (objeto do edital) de alta qualidade que atenda a todas as necessidades e expectativas estabelecidas. É importante ser cauteloso em não exigir que os projetistas de quase todos os projetos tenham experiências comprovadas em BIM, desconsiderando a expertise no próprio projeto em questão. É crucial não comprometer a funcionalidade, estética, eficiência econômica, sustentabilidade e outros critérios essenciais ao habilitar a experiência do profissional baseados na excelência em BIM.

Cumprе ressaltar que, tal exigência pode prejudicar a ampla participação de profissionais competentes, que possuem expertise na área e capacidade de executar o objeto licitado, mas que podem ser impedidas devido a exigência da comprovação de CAT com BIM.

COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE E JULGAMENTO

Contudo, é fundamental que pelo menos um membro da equipe técnica possua proficiência comprovada na utilização de BIM. Esta exigência assegura a competência técnica necessária na elaboração e apresentação dos projetos propostos.

Por todo o exposto, requer a essa DOUTA COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE E JULGAMENTO, que o Edital do concurso em referência receba a presente impugnação e seja revisto, a fim de adequar o processo licitatório aos princípios da legalidade, da isonomia e da competitividade.

Requeiro, ainda, que seja concedido prazo para manifestação acerca da presente impugnação, bem como para eventuais ajustes e correções necessárias no edital, visando garantir a lisura e a transparência do processo licitatório.

Ressalto minha disposição para esclarecer qualquer dúvida ou fornecer informações adicionais que possam contribuir para a análise e resolução desta impugnação.

Desde já, agradeço a atenção dispensada e aguardo resposta oficial acerca deste pleito.

Atenciosamente,

ANDREA KEIKO Assinado de forma digital
por ANDREA KEIKO
ANDO:02361694 ANDO:02361694913
913 Dados: 2024.04.25 10:10:18
-03'00'

Andréa Ando

III – DO RECEBIMENTO E RECONHECIMENTO DA IMPUGNAÇÃO

A Comissão Especial de Análise e Julgamento, nos termos do inciso III, art. 4º do Decreto nº 10.086/2022¹, reconheceu e recebeu as razões da impugnação interpostas

¹ Art. 4º O agente de contratação, inclusive o pregoeiro, é o agente público designado pela autoridade competente, entre servidores efetivos ou empregados públicos dos quadros permanentes da Administração Pública, para tomar decisões, acompanhar o trâmite da licitação, dar impulso ao procedimento licitatório e executar quaisquer outras atividades necessárias ao bom andamento do certame até a homologação, e possui as seguintes atribuições: (...)

III - receber, examinar e decidir as impugnações e os pedidos de esclarecimentos ao edital e aos anexos;

**COMISSÃO ESPECIAL
DE ANÁLISE E JULGAMENTO**

por interessado e recebidas pelo e-mail da Comissão na data de 25/04/2024, em conformidade aos termos do Edital, item 5.1:

5.1 ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES:

Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar o edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal n.º 14.133, de 2021 e no Decreto n.º 10.086, de 2022, devendo protocolar o pedido, no prazo de até 3 (três) dias úteis contados da publicação do edital, para o e-mail da Comissão Especial (cpc.fundepar@gmail.com ou closeed@fundepar.pr.gov.br), ou ainda solicitar esclarecimentos no prazo de até 30 (trinta) dias também contados da publicação por qualquer um dos e-mails da Comissão Especial. Tanto os pedidos de impugnação quanto os de esclarecimentos serão respondidos no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data de encerramento das inscrições.

E passa a sua análise.

IV - DA ANÁLISE DAS ALEGAÇÕES

Preliminarmente, solicitou-se ao Departamento de Engenharia do Fundepar para que se manifestasse acerca da legalidade do exigido quanto à “apresentação de Certidões de Acervo Técnico com plataforma BIM dos membros da equipe técnica responsável para fins de habilitação da qualificação técnica”, conforme exigidos no edital e ponto de insurgência do impugnante.

Recebeu a seguinte justificativa técnica:

COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE E JULGAMENTO

Em resposta ao requerimento de impugnação do Edital do Concurso Público n.º 001/2024-FUNDEPAR, temos a informar:

Conforme regulamenta o Decreto Estadual n.º 10.086/2022, em seu Art. 131, o edital para a modalidade concurso deverá exigir, na contratação de projetos, conforme arts. 513 ao 526, a adoção da Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) ou, tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados, que venham a substituí-la. Ou seja, são obrigatórias: a adoção da metodologia BIM e a utilização de tecnologias compatíveis com os modelos virtuais nas contratações públicas de obras e serviços de arquitetura e engenharia.

Portanto, seguindo o regulamento supracitado, o edital em questão exige que o licitante comprove sua expertise com a metodologia BIM como requisito para habilitação.

V- DO MÉRITO

Nos termos do Decreto n.º 10.086/2022, transcreve-se os artigos referenciados, *in verbis*:

CAPÍTULO VII - DA ADOÇÃO DE INOVAÇÕES E TECNOLOGIAS PARA A CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ARQUITETURA E ENGENHARIA **Seção I - Do Building Information Modeling (BIM)**

Art. 513. É obrigatória, no âmbito da administração pública direta, autárquica e fundacional do Estado do Paraná, e nas condições estabelecidas neste Regulamento, a adoção da metodologia BIM (Building Information Modeling ou Modelagem da Informação da Construção) e a utilização de tecnologias compatíveis com os modelos virtuais nas contratações públicas de obras e serviços de arquitetura e engenharia e, ainda, em ações, de mesma natureza, financiadas com recursos do Governo Estadual. (Grifei)

Art. 514. A implementação do BIM que trata o art. 513 deste Regulamento ocorrerá de forma gradual, obedecidas as seguintes fases:

I - Na primeira fase, a partir de 1º de janeiro de 2022, a metodologia BIM deverá ser utilizada no desenvolvimento, de forma direta ou indireta, de projetos de arquitetura, urbanismo e engenharia, referentes às construções novas, reformas, ampliações e reabilitações, conforme critérios estabelecidos no art. 518 deste Regulamento, e abrangerá, no mínimo:

a) o levantamento de campo, quando couber, com o uso de tecnologias compatíveis com o BIM;

COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE E JULGAMENTO

b) a modelagem das condições existentes/interferências, quando couber, para realização de estudo preliminar;

c) a elaboração de projetos de edificações para as disciplinas de:

1. arquitetura;
2. estruturas; e
3. instalações.

d) a elaboração de projetos de obras de arte especial para as disciplinas de:

4. estruturas;
5. drenagem;
6. sinalização; e
7. segurança, quando couber.

a) A elaboração de projetos de obras lineares, integrado com o ambiente SIG, para as disciplinas de:

1. projeto geométrico;
2. pavimentação;
3. terraplenagem;
4. drenagem;
5. sinalização; e
6. segurança.

b) A elaboração de projetos de infraestrutura urbana para as disciplinas de:

1. terraplenagem;
2. patamarização; e,
3. redes de distribuição.

§ 1º A modelagem dos projetos supracitados deverá ser elaborada visando atender, minimamente, os seguintes objetivos: validação quanto ao atendimento de critérios objetivos de normas técnicas previamente definidas, compatibilização, planejamento e simulação da execução da obra, extração de quantitativos, quando possível, de todos os elementos/componentes modelados para orçamentação, geração de documentação gráfica a partir dos modelos e gestão da informação durante todo o ciclo de vida do empreendimento.

§ 2º Quando as características técnicas do empreendimento não comportarem uma ou mais disciplinas dos modelos de arquitetura, urbanismo e engenharia de que tratam as alíneas do inciso I do caput deste artigo, a aplicação do BIM poderá se restringir às disciplinas compatíveis com as do empreendimento.

II - Na segunda fase, a partir de 1º de janeiro de 2023, os instrumentos convocatórios deverão, obrigatoriamente, exigir que os modelos BIM sejam utilizados na execução e fiscalização das obras, conforme critérios estabelecidos no art. 518 deste Regulamento, bem como deverá ser previsto o uso de tecnologias compatíveis com o BIM para apoio à fiscalização e execução das obras, e abrangerá, no mínimo:

a) acompanhamento e controle da execução da obra a partir do planejamento e simulação da execução da obra;

a) especificação de sistemas tridimensionais a serem embarcados nos equipamentos para execução das obras;

c) definição de tecnologias compatíveis com o BIM para apoio à fiscalização de obras; e

d) atualização gráfica e não gráfica dos modelos BIM, como construído (as built), incluindo a estruturação das informações necessárias para o pós-obra visando à operação e manutenção dos ativos.

III - Na terceira fase, a partir de 1º de janeiro de 2025, a metodologia BIM deverá ser utilizada para operação e manutenção dos empreendimentos pós - obra, e abrangerá, no mínimo, a gestão da informação de todos os ativos públicos realizada por meio de Ambiente Comum de Dados (ACD) único do Estado do Paraná.

Art. 515. A adoção da metodologia BIM tem por objetivo principal a melhoria da qualidade dos serviços de arquitetura, engenharia e construção, visando garantir maior eficiência, transparência, economicidade e sustentabilidade ambiental, durante todo o ciclo de vida do empreendimento.

Art. 516. A exigência do uso da metodologia BIM e/ou de tecnologias compatíveis com o BIM nas contratações de obras e serviços de arquitetura e engenharia deverá, quando couber,

COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE E JULGAMENTO

permeiar todo o ciclo de vida do empreendimento, desde a execução de levantamentos das condições existentes, a elaboração de estudos, anteprojeto, projetos básico e executivo, a manutenção e operação do empreendimento.

Parágrafo único. A não adoção da metodologia BIM e/ou de tecnologias compatíveis com o referido método, nas contratações públicas de obras e serviços de engenharia deverá ser devidamente justificada e fundamentada no procedimento licitatório.

Art. 517. Os instrumentos de repasse de recursos financeiros firmados com entidades da administração pública estadual, direta, autárquica e fundacional, destinados a contratação de obras e serviços de arquitetura e engenharia, que se enquadrarem nos critérios do art. 518 deste Regulamento, ficam condicionados a exigência do uso da metodologia BIM, na forma deste Regulamento.

Art. 518. As obras e serviços de arquitetura e engenharia que se enquadrarem em, ao menos, dois dos critérios relacionados a seguir deverão ser, obrigatoriamente, contratadas com a exigência do uso da metodologia BIM:

I - quanto à relevância técnica:

a) Alta relevância técnica, conforme ato administrativo próprio emitido pela Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística, mediante prévia consulta aos órgãos da administração direta, autárquica e fundacional do governo estadual.

II - quanto à área e/ou dimensão linear estimada:

a) edificações acima de 2.000 m² (dois mil metros quadrados) de área;

a) Infraestrutura urbana acima de 3 km (três quilômetros) de extensão e/ou 30.000m² (trinta mil metros quadrados) de área;

b) Infraestrutura rodoviária acima de 12 km (doze quilômetros) de extensão.

III - quanto ao valor estimado para contratação de estudo técnico preliminar e projetos básicos e/ou executivos de arquitetura e engenharia:

a) edificações acima de R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais);

a) infraestrutura urbana acima de R\$ 300.000,00 (trezentos mil reais);

b) infraestrutura rodoviária acima de R\$ 2.000.000,00 (dois milhões de reais).

IV - quanto ao valor estimado para contratação de execução de obras:

a) edificações acima de R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

a) infraestrutura urbana acima de R\$ 7.500.000,00 (sete milhões e quinhentos mil reais);

b) infraestrutura rodoviária acima de R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

§ 1º As demais obras de infraestrutura, cujo valor estimado da obra for superior a R\$ 150.000.000,00 (cento e cinquenta milhões de reais), deverão obrigatoriamente ser contratadas com a exigência da adoção da metodologia BIM.

§ 2º A contratação de serviços e obras de engenharia de obra de arte especial, deverá, obrigatoriamente, ser efetuada com a exigência do uso da metodologia BIM.

§ 3º Os valores monetários constantes neste artigo deverão ser atualizados anualmente, preferencialmente no primeiro trimestre, por ato do Secretário de Estado de Infraestrutura e Logística com base no Índice Nacional de Custos da Construção - INCC ou outro índice que venha a substituí-lo.

Art. 519. O instrumento convocatório que adotar os regimes de contratação integrada, semi-integrada ou de fornecimento com prestação de serviço associado, quando couber, deverá exigir o uso da metodologia BIM e/ou tecnologias compatíveis com a referida metodologia.

Art. 520. Os órgãos e as entidades estaduais poderão contratar serviços de arquitetura e engenharia para adaptar à metodologia BIM os projetos dos empreendimentos, em qualquer nível de detalhamento e elaborados com emprego de outros métodos, processos ou tecnologias.

Art. 521. Quando adotada a metodologia BIM o instrumento convocatório para contratação de obras e serviços de arquitetura e engenharia deverá conter, no mínimo:

I - para estudos e projetos de arquitetura e engenharia:

a) indicação de padrões e normas aplicáveis para a elaboração de estudos e projetos em BIM;

COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE E JULGAMENTO

b) modelo de Plano de Execução BIM - PEB, conforme padrão definido pelo Estado; e
c) exigência do detalhamento, pela contratada, do PEB.

II - para obras:

a) indicação das tecnologias compatíveis com o BIM que serão utilizadas, pelo contratante, para apoiar à fiscalização da execução da obra;

b) exigência de adequação, pela contratada, do planejamento e simulação da execução da obra; e

c) exigência de complementação, pela contratada, dos modelos com informações gráficas e não gráficas necessárias para operação e manutenção do ativo.

§ 1º O PEB, definido pelo contratante na fase de licitação, deverá conter, no mínimo:

a) usos BIM pretendidos;

b) definição do ambiente comum de dados;

c) requisitos de informação de projeto, contendo informações gráficas e não gráficas;

d) matriz de entregáveis;

e) estrutura de organização da informação; e

f) especificação da extensão dos arquivos a serem apresentados ao contratante, indicando formato neutro, sempre que couber.

§ 2º O PEB, a ser detalhado pelo contratado, deverá apresentar, no mínimo:

a) matriz de responsabilidade;

b) fluxo de trabalho para o processo BIM;

c) lista de softwares e versões;

d) estratégia de controle de qualidade; e

e) indicação de Coordenador e/ou Gerente BIM.

§ 3º Nos processos licitatórios cujo critério de julgamento das propostas for técnica e preço o PEB poderá ser exigido em duas etapas:

I - fase licitatória - composição dos fatores de ponderação;

II - fase posterior à assinatura do contrato - produto a ser entregue pelo contratado.

Art. 522. As exigências constantes do art. 521 deste Regulamento não substituem o disposto na legislação e nas normas técnicas vigentes e, em caso de divergência entre ambas, prevalecerão estas.

Art. 523. As contratações públicas que exigirem o uso da metodologia ou de tecnologias compatíveis com o BIM deverão seguir os preceitos do conceito de Open BIM, bem como as normativas vigentes referentes à temática.

Art. 524. A Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística - SEIL deverá, por meio de atos administrativos próprios, realizar pesquisa e desenvolvimento para padronizar as especificações técnicas necessárias para as contratações de obras e serviços de arquitetura e engenharia com exigência do uso da metodologia BIM, e avaliar a maturidade da metodologia BIM no Governo do Estado do Paraná.

Parágrafo único. Os órgãos e entidades elencadas no art. 1º deste Regulamento, contratantes de obras e serviços de arquitetura e engenharia com exigência do uso da metodologia BIM poderão, complementarmente às diretrizes, padrões e especificações técnicas mínimas definidas pela SEIL, aprimorar o conjunto de informações técnicas a serem exigidas em conformidade com suas atribuições e necessidades específicas.

Art. 525. Os órgãos e entidades elencadas no art. 1º deste Regulamento, contratantes de obras e serviços de arquitetura e engenharia com exigência do uso da metodologia BIM, poderão, de acordo com as necessidades e premissas definidas pela SEIL, contratar serviços de tecnologia da informação e comunicação que garantam a operacionalização e o fornecimento com solução integrada de:

I - ambiente comum de dados único do Estado do Paraná;

II - conjunto de soluções tecnológicas necessário à elaboração, fiscalização e gestão dos empreendimentos públicos estaduais; e

III - plataformas tecnológicas para promover a capacitação técnica em BIM dos servidores estaduais.

COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE E JULGAMENTO

Art. 526. Além do disposto neste Regulamento, deverão ser observadas as instruções contidas no Decreto nº 3.080 de 15 de outubro de 2019, e normas técnicas que dispuserem sobre a aplicação da metodologia BIM.

Ainda, com fulcro na Lei nº 14.133/2021 que rege o presente certame, verifica-se no § 3º do art. 19, a seguinte permissiva legal:

Art. 19. Os órgãos da Administração com competências regulamentares relativas às atividades de administração de materiais, de obras e serviços e de licitações e contratos deverão:

(...)

§ 3º Nas licitações de obras e serviços de engenharia e arquitetura, sempre que adequada ao objeto da licitação, será preferencialmente adotada a Modelagem da Informação da Construção (Building Information Modelling - BIM) ou tecnologias e processos integrados similares ou mais avançados que venham a substituí-la.

Ademais, na página do Fundepar de divulgação do Concurso há o questionamento com a respectiva resposta que pode ser considerada relevante às razões de impugnação quanto à apresentação de CAT comprovando a elaboração de projeto arquitetônico de edificação em plataforma BIM, sendo esclarecido que:

A exigência de apresentação da CAT e RRT, se dará apenas no momento de contratação, as quais devem comprovar somente a elaboração de projeto arquitetônico de edificação com área mínima de 1.077,51m² (equivalente a 40% da área estimada total a ser construída - 2.693,77m²), sendo permitida a soma de certidões para tal fim e CAT comprovando a elaboração de projeto arquitetônico de edificação em plataforma BIM.

E ainda, de acordo com o item 5.5 do Termo de Referência “Poderão participar deste Concurso, os interessados do ramo pertinente ao seu objeto, seja pessoa física individualmente ou em equipe, bem como pessoa jurídica, e serão considerados inscritos e aptos para participar no concurso todos aqueles que atenderem a todos os requisitos e condições estabelecidas pelo Edital.”



**INSTITUTO PARANAENSE DE
DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL**



COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE E JULGAMENTO

Ou seja, o vencedor do concurso, mesmo que pessoa física individualmente ou em equipe, somente para fins de contratação deverá comprovar a exigência acima.

Buscou-se incentivar a participação de pessoas físicas permitindo sua composição em equipes para fins de atendimento às obrigações impostas no Decreto acima descrito e legislação vigente, ao mesmo tempo e de maneira sucinta, com o emprego de BIM tem-se uma metodologia de projetos no planejar a vida útil de um empreendimento usando um modelo digital, além de uma construção 3D. Utilizar projetos em BIM é como construir toda a obra, integrando todas as informações desde a representação gráfica, orçamento, planejamento, características dos materiais, entre outros, envolvendo o ciclo de vida de uma construção, desde a concepção do projeto até a manutenção da edificação, evitando-se desperdícios e otimizando o tempo e eventuais inadequações.

Portanto, não se comprovam as razões de impugnações oferecidas pela interessada, nos termos propostos, visto esta Administração Pública estar aplicando a obrigação imposta em lei e ampliando a forma de participação na composição de pessoas físicas em equipes.



INSTITUTO PARANAENSE DE
DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL



**COMISSÃO ESPECIAL
DE ANÁLISE E JULGAMENTO**

VI- DA DECISÃO

Isto posto, a Comissão Especial de Análise e Julgamento, com fulcro no inciso III, art. 4º, do Decreto nº 10.086/2022, recebeu o pedido de impugnação do interessado, examinou as alegações e a justificativa técnica do Departamento de Engenharia do Fundepar combinado à legislação vigente e termos dispostos no instrumento convocatório, para concluir que não houve violação à legislação ou restrição à competitividade e isonomia, na Concurso Público nº 001/2024, **INDEFERINDO À RAZÕES IMPUGNATÓRIAS.**

Curitiba, [datado e assinado digitalmente](#)

Sibele Lopes,

Presidente

Comissão Especial de Análise e Julgamento
Portaria nº 121/2024