

Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 013.2025-SME



Unidade responsável

Secretaria de Educação

Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Amarante



Data

06/06/2025



Responsável

Cleane Pontes De Queiroz

1. INTRODUÇÃO

A Nova Lei de Licitações, Lei 14.133/2021 atribuiu ao planejamento das licitações a hierarquia de princípio, propiciando aos gestores públicos instrumentos para governança e concretude deste princípio. As contratações públicas são instrumentos para a realização das políticas públicas, cujo planejamento ocasiona contratações significativamente mais efetivas.

Desse modo, realização de estudos prévios à contratação conduz ao conhecimento de novas modelagens metodológicas ofertadas pelo mercado, resultando na melhor qualidade do gasto promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

Neste contexto, o presente documento, enquanto elemento essencial ao planejamento, ao cumprir as determinações legais relacionadas à sua elaboração, caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento, uma vez que, apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificadas.

Nesse sentido, se busca assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pública pretendida, bem como o levantamento dos elementos essenciais, que servirão de base para compor o anteprojeto, termo de referência ou projeto básico a serem elaborados, caso se conclua pela viabilidade da contratação. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública, avaliando todos os aspectos necessários e suficientes à contratação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO



O município de São Gonçalo do Amarante-CE enfrenta o desafio de atender a uma demanda crescente por vagas na educação infantil, impulsionado pelo significativo crescimento populacional verificado nas últimas décadas. Conforme dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população do município aumentou para 54.021 habitantes em 2022, representando um incremento de 24,49% em relação a 2010. Esse aumento populacional, associado ao desenvolvimento econômico local, intensifica a necessidade por serviços públicos essenciais, incluindo a educação infantil.

A infraestrutura atual na área do Bairro Liberdade mostra-se incapaz de atender à crescente demanda por educação infantil em tempo integral, o que implica em um impacto direto no desenvolvimento socioeconômico local. A impossibilidade de ofertar vagas suficientes nas creches e pré-escolas da região compromete o atendimento integral às necessidades das crianças de até cinco anos, um direito fundamental garantido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Sem a construção de uma nova unidade de Creche Pré-Escola Tipo 2, conforme o padrão FNDE, o município pode enfrentar dificuldades significativas, como a interrupção do atendimento a famílias, afetando diretamente o bem-estar das crianças e as condições para inserção ou permanência dos pais no mercado de trabalho, principalmente das mães. Isso também poderá resultar no descumprimento de metas do Plano Nacional de Educação e comprometer a política de equidade social defendida no planejamento institucional.

A contratação de empresa especializada para a execução desta obra representa uma solução eficaz ao problema identificado, buscando garantir a continuidade e ampliação de serviços educacionais de qualidade. A nova unidade com capacidade para atender 188 crianças em dois turnos (matutino e vespertino) ou 94 crianças em período integral, está em sinergia com os objetivos estratégicos da administração municipal, destacando-se pela adequação à estrutura padrão FNDE Tipo 2, que assegura eficiência, economicidade e qualidade na execução e manutenção do espaço físico.

Portanto, a construção da Creche Pré-Escola Tipo 2 é vital para solucionar o déficit de vagas, promover o desenvolvimento infantil e suportar o crescimento econômico local. Essa iniciativa é amparada pelos princípios de eficiência, interesse público e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021, conforme artigos 5º, 11 e 18, § 2º. A contratação se alinha com os compromissos e diretrizes do planejamento municipal, assentando-se no respaldo do processo administrativo consolidado e nas necessidades coletivas emergentes, sem o qual os impactos negativos na comunidade seriam inevitáveis e recorrentes.

3. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria da Educação - FME	Ulysses César Nunes Jerônimo

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A área requisitante identificou a necessidade de construção de uma Creche Pré-



Escola, seguindo o projeto padrão Tipo 2 do FNDE, no Bairro Liberdade, município de São Gonçalo do Amarante, Ceará. Este projeto visa atender à crescente demanda por vagas na educação infantil em regime de tempo integral, promovendo a equidade social e favorecendo o desenvolvimento socioeconômico local. A relevância do investimento é reforçada por dados demográficos que evidenciam um crescimento populacional significativo, necessitando, portanto, de melhoria na infraestrutura educacional pública.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho a serem exigidos incluem conformidade com as normativas técnicas vigentes para edificações educacionais, como a NBR 9050 de acessibilidade, garantindo um ambiente seguro e inclusivo. O uso do projeto padrão FNDE garante qualidade técnica e economicidade, critérios importantes conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, assegurando que os requisitos técnicos sejam objetivamente mensuráveis, como capacidade de atendimento, funcionalidade dos espaços e conformidade com padrões pedagógicos.

Requisitos Qualitativos:

- A contratada deverá ser empresa especializada em serviços de engenharia destinados a execução do serviço em tela;
- Estar devidamente registrada no conselho de engenharia ou arquitetura;
- Possuir capacidade técnica adequada para a finalidade proposta;
- Ser responsável por correções dos serviços durante a sua execução, estando disponível para sanar dúvidas e possíveis inconsistências;
- A contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no edital, seus anexos e sua proposta, assumindo com exclusividade seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, mantendo durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

Requisitos Técnicos da Contratação:

- Definição do local de execução dos serviços, a saber: endereço indicado no Projeto Básico anexo a esse plano;
- Definição dos serviços a serem executados, dos materiais a serem aplicados e/ou substituídos, de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela Contratada;
- Definição da metodologia executiva a ser adotada, de acordo com as normas técnicas vigentes e recomendações dos fabricantes;
- Definição do orçamento e do prazo de execução da obra, com detalhamento de marcos intermediários e finais das etapas, definidos no cronograma físico- financeiro;
- Certidão de registro/quitação da contratada junto ao CREA ou CAU, da qual deverá constar os nomes dos profissionais que poderão atuar como responsáveis técnicos pelos serviços a serem executados, conforme disciplina a Resolução 425/98 do CONFEA, artigo 4º, parágrafo único;
- Definição de cláusulas e condições para a execução dos serviços que possibilitem à contratada efetivar o planejamento para a execução dos serviços em conformidade



com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação;

- Cumprimento, por parte da contratada, de Plano de Gerenciamento de Resíduos, garantindo o correto descarte dos resíduos segundo sua classe;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação de uma ou mais certidões de acervo técnico expedidas pelo CREA / CAU, em nome dos profissionais que exercerão a função de responsáveis técnicos, comprovando a execução de obra ou serviço com características similares ao objeto a ser contratado, mediante apresentação de Atestado de Capacidade Técnico-profissional;
- Comprovação de aptidão técnica, consistente na apresentação, por parte da contratada, de Atestado de Capacidade Técnico-operacional, comprovando a realização de obras ou serviços com características similares ao objeto a ser contratado.

Relevância dos Requisitos Estipulados: Os requisitos solicitados são indispensáveis pois garantem as condições necessárias para caracterização do objeto e sua execução, bem como qualifica o curso correto do processo de contratação, exigindo condições e adequabilidade legal para participação do certame.

Sustentabilidade:

- Os serviços prestados pela empresa contratada deverão fundamentar-se no uso racional de recursos e equipamentos, de forma a evitar e prevenir o desperdício de insumos e material consumidos, bem como a geração de resíduos, além do desperdício de água e consumo excessivo de energia. Sempre que possível fazer uso de energia renovável.
- A contratada deverá ter pleno conhecimento e se responsabilizar pelo trabalho seguro das pessoas envolvidas no manuseio de ferramentas, equipamentos e produtos inflamáveis, conforme legislação em vigor do Ministério do Trabalho. Esta também se responsabilizará por ações e/ou omissões sobre os resíduos e rejeitos sólidos, líquidos e derivados, nos locais da obra, removendo e promovendo a devida destinação.
- A contratada deverá efetuar o recolhimento e o descarte adequado dos materiais utilizados/trocados durante a prestação do serviço objeto da contratação, bem como de seus resíduos e embalagens, nos termos da Lei nº 12.305/2010.
- Preferência para materiais, tecnologias e matérias primas de origem local.
- Utilização racional de recursos naturais como água e energia.
- Geração de empregos, preferencialmente com mão de obra local.
- Maior vida útil e menor custo de manutenção do bem, da obra ou serviço.
- Uso de inovações que reduzam o impacto sobre recursos naturais.
- Origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras.

Vistoria: Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.



Subcontratação: Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação: Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Os requisitos aqui detalhados definirão o levantamento de mercado ao evidenciar a capacidade dos fornecedores em cumprir rigorosamente os critérios técnicos mínimos e condições operacionais impostas. Estes requisitos, justificados na necessidade concreta do Documento de Formalização da Demanda e em conformidade com os artigos 5º e 18 da Lei nº 14.133/2021, servirão como base técnica para orientar o levantamento de mercado e selecionar a solução mais vantajosa para a Administração.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é fundamental para o planejamento da contratação do objeto descrito em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Este levantamento visa prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, mantendo alinhamento com os princípios dos arts. 5º e 11 da mesma lei.

A natureza do objeto, conforme analisado nas seções 'Descrição da Necessidade da Contratação' e 'Descrição dos Requisitos da Contratação', consiste na execução de obra de construção de Creche Pré-Escola (Tipo 2 - Padrão FNDE), identificada pelo termo 'execução de obra de', o que claramente indica tratar-se de uma obra.

A Administração Pública poderá obter o objeto pretendido por meio das seguintes opções:

Execução Direta: Neste modelo, a execução do serviço é realizada diretamente pela própria Administração Pública. Este método exige que a Administração disponha de todos os recursos necessários, incluindo infraestrutura completa, conhecimento técnico especializado e equipe qualificada para atuar em todas as etapas do projeto.

Execução Indireta: Nesta abordagem, a Administração opta por contratar terceiros para realizar o serviço. As formas de contratação podem incluir:

Empreitada por preço unitário: Quando os pagamentos são realizados com base nas unidades efetivamente executadas e medidas, permitindo ajustes conforme o andamento da obra;

Empreitada por preço global: Nesta modalidade, um preço fixo é acordado para a execução completa do projeto, independentemente das quantidades de materiais ou tempo investido;

Outras formas contratuais: Incluem métodos específicos que atendam às peculiaridades do projeto, oferecendo flexibilidade em termos de contratação sob medida.

Considerando as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor



solução é a execução indireta, através de empreitada por preço unitário, já que o município não possui os meios necessários à execução direta dos serviços. A diversidade de insumos e a ampla gama de mão de obra necessária demandariam muitos contratos distintos, o que torna a execução indireta mais viável.

Os critérios para a metodologia construtiva foram pautados na economia para a construção e manutenção futura, de acordo com as necessidades da edificação. Essa padronização permite uma execução mais ágil e reduz os riscos de desvios no planejamento e nas especificações, assegurando que a obra atenda às expectativas da comunidade e seja finalizada dentro dos prazos e custos estabelecidos. As escolhas ao longo do projeto foram fundamentadas no princípio do custo-benefício, priorizando materiais e acabamentos de qualidade para garantir que a construção atenda plenamente à sua finalidade.

Alternativas como contratação direta com o fornecedor foram exploradas, envolvendo empresas de construção civil com experiência em obras públicas no Estado do Ceará. Essa solução pode aproveitar a expertise regional e relações locais, resultando em custos reduzidos. Além disso, a contratação através de terceirização foi considerada, envolvendo empresas especializadas que gerenciem subcontratados locais para execução da obra, o que pode aumentar a eficiência dos processos e garantir maior qualidade.

Também foram avaliadas formas alternativas de contratação, como parcerias público privadas. Esta abordagem pode oferecer redução de custos e prazos, embora requeira uma avaliação cuidadosa do impacto na autonomia e controle do projeto.

Não é o caso de contratação direta, dado que existem diversas empresas de engenharia capazes de realizar a obra por preço unitário, o que amplia a concorrência e oferece vantagens à Administração Pública, promovendo transparência e legalidade no processo de contratação. A equipe técnica de engenharia responsável elaborará uma planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo, em que serão discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços a serem aplicados na contratação, conforme o projeto básico e as plantas.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para atender à necessidade identificada na construção de uma creche pré-escola (Tipo 2 - Padrão FNDE), em regime de tempo integral no Bairro Liberdade, Município de São Gonçalo do Amarante - CE, abrange a execução integral das obras civis conforme as especificações do projeto padrão FNDE, assegurando um ambiente educacional seguro e funcional. Esta solução está diretamente vinculada à necessidade de expansão da oferta de vagas na educação infantil em regime de tempo integral, conforme descrito na seção "Descrição da Necessidade da Contratação".

O desenvolvimento da solução inclui todos os elementos necessários para a execução da obra, desde a preparação do terreno, fundação, estruturas, até as instalações hidrossanitárias, elétricas e de climatização; acabamento interno e externo conforme padrões de qualidade exigidos; playground; além de mobília, com especial atenção às normas de acessibilidade vigentes. Os serviços contratados contemplarão ainda o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e treinamentos específicos para



a equipe de fiscalização, garantindo assim a plena utilização do espaço pelos usuários finais. A integração desses elementos é crucial para alcançar os resultados pretendidos, conforme previsto na seção "Resultados Pretendidos" do ETP.

A escolha do projeto padrão FNDE para a creche Tipo 2 se justifica tecnicamente pela garantia de qualidade, economicidade e conformidade normativa, consolidada pelas experiências de outras administrações públicas que já adotarão o modelo. O levantamento de mercado indicou que essa solução é plenamente viável e adequada, com fornecimento assegurado por empresas qualificadas no mercado, permitindo a contratação a um custo competitivo e dentro dos padrões solicitados. Tais aspectos reforçam o alinhamento da proposta com os princípios de eficiência, economicidade e interesse público, sendo a alternativa mais adequada tecnicamente e operacionalmente.

Conclui-se que a solução atende os requisitos e expectativas da Administração, com potencial significativo para produção dos efeitos esperados, respeitando as disposições e objetivos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, em especial os princípios de planejamento, eficiência e desenvolvimento nacional sustentável, garantidos pelos componentes e justificativas técnicas apresentadas no ETP.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRÉ-ESCOLA (TIPO 2 - PADRÃO FNDE), EM REGIME DE TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO LIBERDADE, MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE.	1,000	Serviço

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE CRECHE PRÉ-ESCOLA (TIPO 2 - PADRÃO FNDE), EM REGIME DE TEMPO INTEGRAL, NO BAIRRO LIBERDADE, MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CE.	1,000	Serviço	3.155.215,51	3.155.215,51

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 3.155.215,51 (três milhões, cento e cinquenta e cinco mil, duzentos e quinze reais e cinquenta e um centavos)

9. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Considerando o regime adotado para o presente objeto, a Administração objetiva a contratação por empreitada a preço certo, permitindo assim a correta mensuração de todos os itens necessários à execução do serviço como um todo. Este método garante uma visão clara dos custos e promove um planejamento mais e ciente, alinhado aos



princípios de economicidade e eficiência preconizados no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

No contexto de obras e serviços de engenharia, a interrelação das etapas executivas é crucial. Uma vez que a conclusão de uma etapa usualmente impacta o início ou o atraso de outra, a utilização do parcelamento mostra-se vantajosa apenas quando lida com atividades de valor significativo executadas por empresas especializadas e que não pertencem ao "caminho crítico" do cronograma. Isso garante que não haja impacto negativo na entrega final do projeto.

Diante dessas considerações, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, pois isso não traria vantajosidade à Administração Pública e poderia prejudicar o conjunto ou a complexidade do objeto contratado. Tal decisão atende à necessidade de garantir a integridade técnica e a ciência administrativa através de uma gestão centralizada e unificada da execução da obra.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação de empresa especializada para a execução de obra de construção de creche pré-escola (Tipo 2 - Padrão FNDE) no Bairro Liberdade, município de São Gonçalo do Amarante - CE, é uma iniciativa que visa atender à necessidade identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Este projeto está alinhado com os objetivos educacionais municipais e complementa os esforços para suprir a demanda crescente por infraestrutura educacional de qualidade. Apesar de não ter sido identificado um Plano de Contratação Anual (PCA) específico para este processo administrativo, a ausência é justificada por demandas imprevistas e a urgência associada ao atendimento das necessidades da comunidade local, de acordo com os princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021.

A proposta é alinhar a contratação com os planos de desenvolvimento municipal, respeitando os princípios de eficiência, economicidade, legalidade e interesse público, conforme disposto nos artigos 5º e 11 da referida lei. A futura inclusão desta demanda no PCA e a gestão de riscos serão incorporadas como medidas corretivas. Isso garantirá a otimização do orçamento e a transparência do planejamento, visando uma solução vantajosa e competitiva para a Administração Pública, conforme especificado no artigo 12. Dessa forma, a contratação contribuirá significativamente para a melhoria da infraestrutura educacional e para o desenvolvimento socioeconômico do município, atendendo aos 'Resultados Pretendidos' de forma eficaz.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação para a construção da Creche Pré-Escola em regime integral no Bairro Liberdade são focados na promoção da economicidade e otimização dos recursos institucionais, em conformidade com os princípios delineados nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. Fundamentada na necessidade pública identificada, a solução adotada visa a construção de uma infraestrutura educacional eficiente que atenda à crescente demanda por educação infantil na região, conforme detalhado na 'Descrição da Necessidade da Contratação'.

Entre os principais resultados esperados, destaca-se a significativa melhoria no



aproveitamento dos recursos humanos através da racionalização de tarefas e possível capacitação direcionada do pessoal envolvido, resultando em um serviço de melhor qualidade e maior produtividade. Em termos de recursos materiais, a adoção de um projeto padrão FNDE Tipo 2, como parte da 'Solução como um Todo', garante uma estrutura que minimiza desperdícios e subutilização, promovendo durabilidade e eficiência operacional.

Quanto aos recursos financeiros, espera-se uma redução nos custos unitários, aproveitando-se dos ganhos de escala proporcionados pela padronização e pelo financiamento já estabelecido pelo convênio federal. A pesquisa de mercado realizada corrobora a escolha da solução, destacando a competitividade (art. 11) e o alinhamento às melhores práticas de execução de obras públicas no setor educacional.

Outrossim, os benefícios almejados com essa iniciativa incluem:

1. Aumento da oferta de vagas na educação infantil

- Redução do déficit de atendimento em creches públicas.
- Garantia de acesso a crianças de famílias de baixa renda.

2. Melhoria na qualidade do ensino e cuidado

- Ambiente adequado, seguro e com infraestrutura planejada para o desenvolvimento infantil.
- Atendimento pedagógico conforme as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.

3. Apoio às famílias e à inclusão social

- Possibilita que os pais, especialmente as mães, possam trabalhar ou estudar, contribuindo para sua autonomia econômica.
- Redução de desigualdades sociais e educacionais.

4. Desenvolvimento urbano e valorização da comunidade

- Estímulo à melhoria da infraestrutura urbana do entorno.
- Geração de empregos diretos e indiretos durante a construção e na fase de operação da creche.

5. Cumprimento de metas do Plano Nacional de Educação (PNE)

- Atende às metas de universalização da educação infantil (Meta 1 do PNE: atender 50% das crianças de 0 a 3 anos e 100% das de 4 a 5 anos até 2024).

Em última análise, os resultados pretendidos justificam o investimento público ao garantir que os recursos sejam aplicados de maneira eficiente, otimizando a relação custo-benefício do projeto, em harmonia com os princípios de transparência e eficácia. Isso atende diretamente aos objetivos institucionais e metas educacionais definidas, assinalando o alinhamento ao art. 11 da Lei nº 14.133/2021, refletindo um compromisso com a continuidade e o aprimoramento da qualidade do ensino oferecido à população local.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Primeiramente, será necessário realizar a análise e aprovação dos projetos



arquitetônicos e de engenharia, assegurando que estes estejam em conformidade com as normas técnicas vigentes e adequados às especificidades da referida construção. Além disso, a obtenção de todas as licenças e autorizações necessárias, como alvarás de construção e licenciamento ambiental, deverá ser providenciada antecipadamente ao início das obras.

A seleção e capacitação da equipe responsável pela fiscalização e gestão do contrato também são cruciais, afim de garantir que os agentes estejam tecnicamente competentes e que as funções sejam segregadas conforme exigido pela Lei nº 14.133. Será igualmente importante estabelecer um cronograma de execução detalhado da obra e monitorar continuamente o cumprimento de cada etapa, adotando ações corretivas sempre que necessário. A implementação de mecanismos de controle interno e gestão de riscos se mostrará essencial para prever e mitigar eventuais problemas durante a execução do contrato.

Outrossim, deve-se realizar consultas e reuniões prévias com a comunidade local e entidades interessadas, garantindo que as necessidades e preocupações dos usuários sejam devidamente consideradas. Deverá, ainda, ser elaborado também um plano de comunicação e divulgação para manter a transparência do processo, informando a população sobre o progresso e impacto do projeto. Por fim, será necessário avaliar e escolher fornecedores de materiais e serviços com base em critérios de sustentabilidade e eficiência energética, alinhando-se às diretrizes estabelecidas no ETP.

Essas ações preparatórias são essenciais para viabilizar a contratação e assegurar a realização dos resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo uma governança eficiente.

13. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

Não se aplica.

14. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação da empresa especializada para execução de obra de construção de creche pré-escola (Tipo 2 - Padrão FNDE) é considerada uma possibilidade efetiva, analisada sob os parâmetros técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. De acordo com o art. 15, a participação de consórcios costuma ser admitida, salvo em casos de vedação justificadamente embasada no Estudo Técnico Preliminar (ETP). No presente caso, a viabilidade de admissão ou vedação depende de fatores como a complexidade técnica e a especialização requerida para a construção de uma unidade educativa com padrões específicos do FNDE, além das vantagens ou desvantagens operacionais, administrativas e econômicas que possam surgir dessa modelagem.

A compatibilidade desse objeto com a participação em consórcios é analisada considerando o grau de complexidade técnica envolvido. A possibilidade de somatório de capacidades e especialidades múltiplas pode ser vantajosa em casos de obras ou



serviços que demandem alta complexidade e diversidade técnica, como demonstrado no 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade'.

Além dos benefícios operacionais e técnicos, a participação de consórcios oferece vantagens administrativas, como o fortalecimento da gestão financeira, possibilitada pelo acréscimo previsto na habilitação econômico-financeira. A seleção de uma empresa líder e a responsabilidade solidária entre as participantes, de acordo com o art. 15, asseguram a segurança jurídica e a isonomia entre os licitantes.

A formação de consórcios entre empresas é uma estratégia não apenas válida, mas altamente recomendável. Essas obras, por sua natureza, exigem técnico avançado, recursos financeiros robustos, cumprimento rigoroso de prazos e uma gestão de riscos altamente quali cada. É nesse contexto que o consórcio se mostra uma solução eficiente e vantajosa.

Primeiramente, o consórcio permite a união de competências técnicas complementares. Cada empresa pode contribuir com sua especialidade, seja em geotecnia, estruturas metálicas, tecnologia ambiental ou qualquer outro ramo necessário. Isso resulta em um projeto mais completo e eficiente, com soluções inovadoras que diretamente seriam atingidas por uma única empresa atuando isoladamente. Além disso, a divisão dos custos e riscos torna o empreendimento mais viável. Grandes obras demandam altos investimentos, e o consórcio dilui essa carga entre os participantes, tornando o projeto financeiramente menos arriscado para cada parte. Essa colaboração também aumenta a capacidade de obter financiamento, já que instituições financeiras veem com bons olhos a solidez de um grupo empresarial.

Do ponto de vista da gestão de obras, consórcios também oferecem maior flexibilidade e capacidade de mobilização de recursos humanos, equipamentos e materiais. Com múltiplas empresas atuando, é possível manter uma linha de produção mais contínua e eficiente, o que é crucial para projetos de grande escala e prazos apertados.

Assim, a decisão de admitir a participação de consórcios revela-se a mais adequada, garantindo a eficiência e a economicidade do processo licitatório, bem como o pleno atendimento das necessidades da contratação, conforme delineado no ETP e em concordância com os dispositivos legais pertinentes.

15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é essencial para otimizar o planejamento da contratação pública, assegurando que todas as ações administrativas estejam coordenadas e alinhadas com os princípios de eficiência, economicidade e planejamento previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. As contratações correlatas são aquelas que possuem objetos semelhantes ou complementares à solução proposta, enquanto as interdependentes necessitam ou são necessárias para o pleno funcionamento da solução. Ao considerar essas contratações, a Administração Pública pode evitar sobreposições e problemas de execução, além de identificar oportunidades de economia de escala e padronização, conforme descrito no art. 40, inciso V, da mesma lei.

Atualmente, não há registros de contratações passadas ou em andamento diretamente relacionadas à construção da creche pré-escola Tipo 2 no Bairro



Liberdade que possam influenciar ou serem influenciadas em termos técnicos, logísticos ou operacionais.

16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A construção da creche pré-escola no Bairro Liberdade, São Gonçalo do Amarante, está naturalmente associada a possíveis impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, incluindo a geração de resíduos da construção civil e o consumo de energia durante a operação. Em conformidade com o art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, e com base na descrição da necessidade da contratação e na pesquisa de mercado, medidas mitigadoras são fundamentais para assegurar a sustentabilidade, conforme o princípio da eficiência presente no art. 5º.

Impacto na vegetação local: A construção pode levar à remoção de vegetação nativa. Medidas mitigadoras incluem a preservação das árvores existentes quando possível, e o replantio de espécies nativas ou adaptadas ao clima local.

Alteração do solo e erosão: Movimentação de terra e construção podem causar erosão e compactação do solo. Medidas incluem a utilização de práticas de construção sustentáveis que minimizem a perturbação do solo, bem como a implementação de sistemas de drenagem adequados para evitar erosão.

Impacto na fauna local: O ruído e a movimentação durante a construção podem afetar a fauna local. Mitigar através da limitação de atividades ruidosas durante horários críticos para a fauna.

Consumo de recursos: A construção pode demandar significativo consumo de recursos naturais, como água e materiais de construção. Mitigação inclui a escolha de materiais reciclados, em que a possível e a implementação de sistemas de coleta e reutilização de água para irrigação e manutenção.

Geração de resíduos: A construção gerará resíduos sólidos. Medidas mitigadoras incluem o gerenciamento adequado de resíduos de construção, com práticas de redução, reutilização e reciclagem, de acordo com os princípios da logística reversa.

Eficiência energética e emissões: Uso de equipamentos e processos de alta e ciência energética e a utilização de fontes de energia renovável, como painéis solares, para reduzir a pegada de carbono, de acordo com o incentivo à inovação e desenvolvimento sustentável previsto na Lei 14.133/2021.

Vale observar, ainda, outras mitigações:

- Verificar se houve a realização de um estudo prévio para avaliar os impactos específicos e determinar as melhores práticas de construção.
- Verificar se a escolha de locais que minimizem a necessidade de desmatamento e intervenções no curso d'água.
- Design que permita o fluxo natural de água, como estruturas elevadas ou com aberturas adequadas.
- Implementar barreiras de contenção e vegetação de proteção para evitar erosão durante e após a construção.
- Utilizar materiais seguros para o meio ambiente e realizar manejo adequado de



resíduos da construção.

- Replanteio de áreas degradadas e preservação de áreas adjacentes ao corpo d'água.
- Garantir que a passagem molhada esteja funcionando adequadamente, com inspeções regulares para prevenir obstruções ou danos que possam causar impactos ambientais adicionais.

A capacidade administrativa do município também será avaliada para assegurar que todas as ações específicas, incluindo o licenciamento ambiental, sejam cumpridas sem formar barreiras que possam atrasar o processo. Assim, as medidas de mitigação propostas são essenciais para reduzir os impactos ambientais, otimizar os recursos e garantir que os resultados pretendidos promovam não apenas a ciência e a sustentabilidade conforme o artigo 5º da lei em questão, mas também a melhoria significativa na qualidade de vida da comunidade favorecida pela obra.

17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação da empresa especializada para execução da obra de construção de uma creche pré-escola padrão FNDE, no bairro Liberdade, em São Gonçalo do Amarante – CE, é declarada como viável e vantajosa diante das análises técnicas, econômicas e jurídicas realizadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP). Os elementos considerados para esta conclusão incluem as peculiaridades demográficas do município, a necessidade urgente de ampliação de vagas na educação infantil, e a adequação técnica do projeto padrão FNDE Tipo 2 selecionado. A viabilidade da contratação é corroborada pelos resultados da pesquisa de mercado, que confirmam condições econômicas favoráveis com base em parâmetros orçamentários bem definidos e contas públicas equilibradas.

Fundamentado no art. 18, §1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, esta conclusão também está alinhada com o termo de referência mencionado no art. 6º, inciso XXIII, que sustenta a adequação às necessidades locais e as diretrizes estratégicas da Administração Pública Municipal. A análise do contexto operacional e as estimativas de quantidade e valor fortalecem a demanda identificada, considerando o crescimento populacional e a pressão por infraestrutura educacional mais abrangente no município. A contratação contribui positivamente para a eficiência operacional, a economicidade, a legalidade e o interesse público, princípios estes assegurados pelos arts. 5º e 11 da mesma lei. Além disso, a previsão de impacto socioeconômico positivo e o atendimento às diretrizes de planejamento estratégico, conforme o art. 40, sustentam integralmente a pertinência e oportunidade desta obra.

Recomenda-se o prosseguimento da contratação com base na segurança jurídica fornecida pela análise de riscos previamente levantada, sendo esta decisão crucial para a autoridade competente no encaminhamento do processo licitatório. Na hipótese de surgirem novas perspectivas ou dados adicionais decorrentes do mercado ou de regulamentações futuras, ações corretivas poderão ser instigadas para um replanejamento adequado, mantendo-se sempre no horizonte os objetivos estratégicos e o compromisso com a eficiência e a inovação na gestão pública municipal.





São Gonçalo do Amarante / CE, 6 de junho de 2025

assinado eletronicamente

Cleane Pontes de Queiroz

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

