

MEMORIAL DESCRITIVO UNIDADE ESCOLAR CARAÍBAS

MUNICÍPIO DE BARÃO DE GRAJAÚ
CNPJ: 06.477.822/0001-44

07 de Agosto de 2025

Sumário

1. OBJETIVO.....	3
2. LOCALIZAÇÃO	3
3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PROJETO	4
4. CONSIDERAÇÕES CONSTRUTIVAS.....	6
5. CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS.....	7
6. CONCLUSÃO	8
7. RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	9

1. OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por finalidade apresentar, com o máximo de rigor técnico e juridicidade, todas as especificações relativas ao projeto arquitetônico da Unidade Escolar Caraíbas, localizada no Município de Barão de Grajaú, Estado do Maranhão. Este documento integra o processo formal de planejamento, licenciamento, execução e fiscalização da obra pública, sendo parte integrante do conjunto de peças técnicas necessárias à análise de conformidade pelas autoridades competentes.

A elaboração deste memorial baseia-se na documentação gráfica oficial (plantas baixas, cortes, fachadas, planta de situação e localização), bem como nos critérios construtivos e normativos adotados para a execução da edificação. Ele descreve com precisão os ambientes projetados, materiais empregados, sistemas construtivos e diretrizes de execução que deverão ser rigorosamente observados pela equipe técnica responsável.

Adicionalmente, este documento visa garantir total transparência e legalidade na contratação e realização da obra, servindo como instrumento probatório em eventuais auditorias, prestações de contas, e fiscalizações técnicas ou jurídicas. Toda a descrição aqui contida está respaldada nas Normas Brasileiras da ABNT e segue as diretrizes aplicáveis ao setor da construção civil pública.

2. LOCALIZAÇÃO

A edificação objeto deste memorial encontra-se implantada na zona rural do Município de Barão de Grajaú, estado do Maranhão, em área devidamente destinada à instalação de equipamento público educacional. O terreno está localizado conforme coordenadas geográficas aproximadas: Latitude -6.507730° e Longitude -43.298435° , conforme demonstrado na planta de localização anexada ao projeto.

O acesso principal à escola se dá por meio de estrada municipal, cuja malha viária conecta-se à malha urbana do município, permitindo o deslocamento de veículos escolares, corpo docente e comunidade local. A região é predominantemente composta

por residências rurais e áreas de cultivo, sendo estratégica para atendimento à população estudantil do entorno.

A localização foi definida em consonância com o Plano Diretor Municipal (quando existente) e com as diretrizes de acessibilidade e mobilidade urbana previstas pela legislação federal, estadual e municipal. Ademais, a posição geográfica da edificação considera aspectos de ventilação natural, orientação solar, segurança, escoamento pluvial e integração com o entorno imediato.

A área encontra-se livre de restrições ambientais, sendo o terreno adequado para a implantação da edificação em termos de topografia, acessibilidade, infraestrutura e compatibilidade de uso. A escolha do local levou em conta também critérios sociais e pedagógicos, de forma a garantir o pleno funcionamento da instituição educacional com segurança e conforto.

3. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PROJETO

A Unidade Escolar Carabas é uma edificação de padrão térreo, destinada ao atendimento da rede pública municipal de ensino, implantada com base em princípios de acessibilidade, eficiência espacial, conforto ambiental e atendimento às normativas técnicas vigentes. A área total construída da unidade é de 320,34 m², com área útil de 300,34 m², excluindo-se elementos como beirais e projeções estruturais não utilizáveis.

A distribuição dos ambientes foi projetada para garantir fluidez funcional, hierarquia dos espaços e adequação às necessidades pedagógicas e administrativas da instituição. Os ambientes foram organizados em três grandes categorias: pedagógicos, administrativos e operacionais de apoio. Abaixo segue o detalhamento individual de cada ambiente com suas respectivas áreas e percentuais em relação ao total útil:

Ambientes Pedagógicos:

- Sala de Aula 01 – 36,00 m² – 12%

- Sala de Aula 02 – 36,00 m² – 12%
- Sala de Aula 03 – 36,00 m² – 12%
- Sala de Aula 04 – 36,00 m² – 12%

Ambiente de Convivência:

- Pátio Coberto – 117,33 m² – 39%

Ambientes Administrativos:

- Sala da Administração – 12,60 m² – 4%

Ambientes de Apoio Funcional:

- Cozinha – 12,53 m² – 4%
- Sanitário Feminino – 4,05 m² – 1%
- Sanitário Masculino – 4,05 m² – 1%
- Área de Serviço – 3,62 m² – 1%
- Abrigo de Gás – 1,08 m² – 0%
- Depósito de Lixo – 1,08 m² – 0%

TOTAL DA ÁREA ÚTIL INTERNA: 300,34 m²

Adicionalmente à área construída, o projeto contempla espaços exteriores essenciais para funcionalidade e estética da edificação, entre eles:

- Área de Grama: 304,98 m²
- Contra-piso externo (circulações e entorno): 74,94 m²

A cobertura da unidade é feita com telhas cerâmicas do tipo colonial, totalizando 369,76 m², com estrutura metálica leve que confere leveza e eficiência na execução. As esquadrias estão distribuídas da seguinte forma:

- Janelas (total 22 unidades):
 - J1 (1,50 x 1,10 m): 4 unidades
 - J2 (1,00 x 0,40 m – basculante): 2 unidades
 - J3 (2,20 x 1,10 m): 16 unidades

- Portas (total 12 unidades):
 - P1 (0,80 x 2,10 m): 3 unidades
 - P2 (0,90 x 2,10 m): 4 unidades
 - P3 (0,92 x 2,10 m): 2 unidades
 - P4 (1,26 x 2,10 m): 2 unidades
 - P5 (3,00 x 2,30 m): 1 unidade (portão principal)

O piso interno será revestido com porcelanato 60x60 cm, antiderrapante e de fácil limpeza, enquanto os espaços externos terão piso cimentado liso com espessura de 5 cm e áreas permeáveis gramadas. O forro em gesso ocupa 180,92 m² dos ambientes internos, promovendo conforto térmico, acústico e melhor acabamento estético.

As paredes externas são de alvenaria de tijolo cerâmico com 15 e 20 cm de espessura, com acabamento externo e interno em reboco liso e pintura látex acrílica. As fachadas possuem estética simplificada, funcional e com fácil manutenção, compatível com padrões de obras públicas.

Todas essas características garantem que a escola seja eficiente, segura, durável e adaptada às normas educacionais, sanitárias e técnicas, atendendo plenamente à finalidade social da edificação.

4. CONSIDERAÇÕES CONSTRUTIVAS

A execução da edificação deverá obedecer rigorosamente às práticas recomendadas pela engenharia civil, com atenção especial aos padrões de qualidade e segurança

estabelecidos pelas normas da ABNT e pelo Código de Obras do Município. O sistema construtivo adotado é em alvenaria convencional, com fundações diretas em sapatas corridas ou isoladas (a definir após sondagem geotécnica), estrutura de pilares e vigas em concreto armado, vedação com tijolos cerâmicos, e cobertura em estrutura metálica leve com telha cerâmica.

O revestimento de piso será em porcelanato antiderrapante de 60x60 cm nas áreas internas e contra-piso com acabamento regular nas áreas externas. O forro de gesso será instalado em toda a área coberta, assegurando conforto térmico e acústico. As esquadrias metálicas e de alumínio anodizado serão fixadas com buchas e parafusos de aço, com vedação adequada para evitar infiltrações.

As instalações elétricas e hidrossanitárias deverão seguir os projetos complementares específicos e atender às normas NBR 5410 (Instalações Elétricas) e NBR 5626 (Instalações Prediais de Água Fria). Serão utilizados quadros elétricos devidamente seccionados por circuitos, fiação embutida em eletrodutos de PVC, e interruptores e tomadas padronizados. As louças sanitárias seguirão as recomendações da NBR 9050 para acessibilidade.

Toda a obra será executada com materiais de primeira qualidade, adquiridos de fornecedores regularizados e com certificação técnica. Os serviços serão supervisionados por profissional legalmente habilitado, com registro no CREA, responsável pela conformidade técnica e emissão das ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica).

5. CONFORMIDADE COM AS NORMAS TÉCNICAS

O projeto e a execução da Unidade Escolar Caraíbas seguem integralmente as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com destaque para as seguintes: NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão), NBR 5626 (Instalações prediais de água fria), NBR 13534 (Requisitos para salas de aula), NBR 6492 (Representação de projetos de arquitetura), NBR 12236 (Sistemas de ventilação), NBR 15575 (Desempenho de edificações), entre outras correlatas.

As dimensões mínimas dos ambientes atendem aos parâmetros legais da legislação educacional e de saúde pública, garantindo ventilação cruzada, iluminação natural e conforto térmico. Os sanitários atendem às exigências de acessibilidade, com barras de apoio, lavatórios e vasos sanitários posicionados a alturas regulamentares, assegurando o direito de uso pleno por pessoas com mobilidade reduzida.

O sistema estrutural, as características dos materiais e os métodos executivos adotados estão de acordo com as diretrizes da ABNT e com o Manual do Ministério da Educação (FNDE) para obras escolares. A edificação também se encontra em conformidade com as Resoluções CONFEA/CREA quanto à atuação profissional, e todas as atividades técnicas contarão com devida ART.

A conformidade normativa é assegurada não apenas para a segurança estrutural, mas também para aspectos funcionais, ambientais e pedagógicos, atendendo plenamente à legislação vigente em âmbito federal, estadual e municipal. As plantas foram desenhadas por profissional capacitado e validado junto aos órgãos municipais de planejamento urbano.

6. CONCLUSÃO

O presente memorial descritivo constitui peça técnica fundamental para a efetivação do projeto arquitetônico da Unidade Escolar Caraíbas, situado no Município de Barão de Grajaú, Estado do Maranhão. Este documento consolida, de forma precisa e juridicamente respaldada, os critérios, métodos, especificações técnicas e diretrizes construtivas que nortearão todas as etapas da execução da obra, desde a sua implantação até a conclusão final e posterior manutenção.

Trata-se de um instrumento de natureza pública e vinculativa, que resguarda os princípios constitucionais da legalidade, da publicidade e da eficiência, especialmente no tocante à correta aplicação de recursos públicos, prestação de contas, e conformidade com as normas técnicas e legislações vigentes. Sua existência assegura a rastreabilidade de

decisões técnicas, a previsibilidade das ações de engenharia e o compromisso com a segurança da edificação.

A execução da obra deverá ser obrigatoriamente realizada por empresa ou profissional habilitado, legalmente inscrito junto ao CREA, que assumirá a responsabilidade técnica mediante emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). Todo o processo construtivo deverá observar fielmente as especificações aqui descritas, sendo vedadas alterações não autorizadas ou desvios de projeto, sob pena de responsabilização técnica, civil e administrativa.

O documento ora apresentado tem validade para fins de fiscalização da obra por parte dos órgãos municipais, estaduais ou federais, bem como para auditorias técnicas, inspeções de órgãos de controle, e processos de licitação e contratação pública. Ele também pode servir como instrumento de defesa técnica e jurídica em situações de litígio, contestação contratual ou responsabilização por vícios construtivos.

Por fim, a elaboração deste memorial tem como objetivo último assegurar que a comunidade escolar atendida pela Unidade Escolar Caraíbas seja beneficiada com uma edificação segura, acessível, tecnicamente adequada, ambientalmente sustentável e plenamente compatível com as diretrizes educacionais vigentes. O investimento público aqui realizado materializa o compromisso do poder público com o direito à educação de qualidade e com a valorização da infraestrutura das instituições de ensino básico.

Este memorial descritivo passa, portanto, a integrar formalmente o processo técnico da obra e deverá acompanhar toda a documentação técnica, desde o início da execução até a sua finalização, sendo elemento imprescindível para o aceite definitivo da construção.

7. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Eu, abaixo assinado, na qualidade de profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), responsável técnico pelo presente projeto arquitetônico da Unidade Escolar Caraíbas, localizada no Município de Barão de Grajaú/MA, declaro, para os devidos fins legais e administrativos, que todas as informações, especificações técnicas, descrições de métodos construtivos, quantitativos e

referências normativas constantes neste Memorial Descritivo foram elaboradas em consonância com a legislação vigente e com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Declaro ainda que este documento foi produzido com base em projeto arquitetônico válido e que sua redação visa assegurar, com máxima precisão e fidelidade, as condições necessárias para a correta execução, fiscalização e manutenção da obra. Assumo total responsabilidade pela veracidade das informações técnicas aqui contidas, conforme previsto na Lei nº 5.194/66 (regulamenta o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro-agrônomo) e nas resoluções do CONFEA/CREA.

Comprometo-me, como responsável técnico, a acompanhar tecnicamente a obra durante sua execução, na qualidade de FISCAL, bem como, a prestar todos os esclarecimentos necessários aos profissionais que venham a atuar na obra, a fim de garantir que as diretrizes deste memorial sejam integralmente cumpridas. Caso haja necessidade de alterações técnicas, estas deverão ser objeto de novo parecer técnico, com registro formal, nova ART e comunicação à autoridade competente.

Assim sendo, firmo este documento, por livre e espontânea vontade, ciente de minha responsabilidade ética, técnica e legal, com total ciência das implicações decorrentes de eventual descumprimento das obrigações aqui assumidas.

Barão de Grajaú- MA, 07 de Agosto de 2025

Eng. Civil Ruth O. S. Aires
Fiscal de Obras
CREA: 5070204403