Argumentação dos Investimentos no Bloco Educacional Santa Isabel

Análise técnica e projeção da demanda na Educação Infantil de Cuiabá (MT)

Ângelo Valentim Lena

Coordenador de Microplanejamento Educacional – Secretaria Municipal de Educação de Cuiabá-MT Pedagogo e Pedagogista da Rede Municipal de Educação de Cuiabá de 1991 julho - 2025

Resumo

O presente estudo técnico consolida evidências demográficas, normativas e pedagógicas que justificam o investimento na reacomodação do CEIC Sebastião Tolomeu no prédio da antiga Escola Municipal Presidente Tancredo de Almeida Neves, situado no Grande Bairro Santa Isabel, em Cuiabá-MT. A análise revela um déficit estrutural persistente de vagas na faixa etária de 0 a 3 anos, cuja insuficiência compromete toda a cadeia educacional local, provocando ingresso tardio na Educação Infantil, superlotação nas turmas de Pré-escola e instabilidades no Ensino Fundamental. A metodologia aplicada, desenvolvida pela Coordenadoria de Microplanejamento Educacional, integra projeções demográficas, séries históricas de matrícula e ajustes territoriais, sustentando cenários de expansão escalonada até 240 vagas, compatíveis com a meta de 50% de cobertura prevista no Plano Municipal de Educação. A proposta demonstra viabilidade técnica, pedagógica e financeira superior à construção de nova unidade, configurando-se como ação estratégica de redistribuição de oportunidades e fortalecimento da equidade territorial na Rede Municipal de Ensino de Cuiabá.

Palavras-chave

Planejamento educacional; Educação Infantil; Microplanejamento; Expansão de vagas; Cuiabá-MT.

1. Sumário Executivo

Este relatório consolida dados demográficos, registros de matrícula, parâmetros normativos, análises de capacidade física e projeções de demanda educacional para justificar investimentos de ampliação de oferta na Educação Infantil por meio da reacomodação do CEIC Sebastião Tolomeu em prédio com maior capacidade (antiga Escola Municipal Presidente Tancredo de Almeida Neves).

A evidência técnica demonstra um **déficit estrutural crônico na faixa de 0–3 anos** no Grande Bairro Santa Isabel. Esse déficit desencadeia um efeito cascata: (i) atraso no ingresso das crianças à rede (muitas só chegam à Pré-escola), (ii) sobrecarga nas turmas finais da Educação Infantil na EMEB Maria Eunice, e (iii) instabilidades no registro de matrícula ao ingressar no Ensino Fundamental (1º Ano) na EMEB Prof. Ranulpho.

A realocação do CEIC Sebastião Tolomeu para o prédio Tancredo Neves permitirá elevar sua capacidade da faixa atual (~110 vagas operacionais) para patamares escaláveis: 150 (ajuste mínimo), 180 (expansão moderada), e até **240 vagas** (cenário meta, compatível com 50% de cobertura da população estimada de 0–3 anos e com as metas do Plano Municipal de Educação – PME).

O investimento é tecnicamente fundamentado, socialmente necessário, pedagogicamente estratégico e financeiramente mais favorável do que uma obra nova de porte equivalente.

2. Contextualização Territorial

O Grande Bairro Santa Isabel e adjacências (incluindo Jardim Araçá) compõem um polo populacional em expansão na Regional Oeste de Cuiabá. A ocupação urbana mescla áreas consolidadas, assentamentos em adensamento e bolsões de vulnerabilidade social. Nessa malha territorial, a Rede Municipal estrutura o atendimento educacional por meio de um **arranjo em cadeia**:

 CEIC Sebastião Tolomeu – Atende a faixa Creche (atualmente G1–G2; proposta de incluir G0 após realocação). É o primeiro ponto de contato das famílias com a rede pública para crianças de 0–3 anos.

- EMEB Maria Eunice Duarte Barros Recebe os grupos finais da Educação Infantil (G3–G5). Funciona como elo intermediário e de preparação pedagógica para o ingresso no Ensino Fundamental.
- EMEB Prof. Ranulpho Paes de Barros Responsável pelos Anos Iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º), assumindo a continuidade do atendimento da coorte originada nas duas unidades de El.

Esse desenho visa evitar sobreposição de oferta, otimizar recursos de pessoal e garantir a progressão por proximidade de residência, reduzindo deslocamentos de crianças pequenas e familiares. Para que funcione, os volumes de vagas precisam ser coerentes ao longo da cadeia.

2.1 Evolução Demográfica e Pressão Territorial

Levantamentos demográficos municipais e estimativas locais apontam crescimento da população de crianças de 0–3 anos na micro-região. A cobertura pública não acompanhou esse crescimento na mesma proporção, especialmente pela limitação física do atual prédio do CEIC Tolomeu, resultando em fila de espera e ingresso tardio em outras unidades quando a escolarização se torna obrigatória.

3. Marco Legal e Normativo

A expansão proposta ancora-se em um conjunto de marcos legais federais, nacionais de educação, e normas técnicas de infraestrutura escolar:

Constituição Federal de 1988 – Art. 208 assegura educação infantil em creche e pré-escola às crianças até 5 anos de idade.

Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA (Lei nº 8.069/1990) – Direito da criança à educação como prioridade absoluta; dever do poder público de garantir vagas próximas do local de residência quando possível.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei nº 9.394/1996) – Define a Educação Infantil como primeira etapa da Educação Básica; orienta organização por creche (0–3) e pré-escola (4–5).

Emenda Constitucional nº 59/2009 – Amplia obrigatoriedade da educação básica e reforça metas de universalização.

Plano Nacional de Educação – PNE (Lei nº 13.005/2014) – Meta 1: universalizar a educação infantil na pré-escola para as crianças de 4 e 5 anos e ampliar a oferta de educação infantil em creches de forma a atender, no mínimo, 50% das crianças de até 3 anos.

Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – DCNEI (Resolução CNE/CEB nº 5/2009) – Orienta organização pedagógica, espaços e tempos adequados à faixa etária.

Parâmetros de Infraestrutura FNDE / Projetos Padrão Creche Tipo 1 e 2 – Referenciais técnicos de dimensionamento de ambientes, sanitários infantis, áreas de solário, acessibilidade e segurança.

Plano Municipal de Educação – PME Cuiabá 2015-2025 – Internaliza as metas nacionais, incluindo a cobertura mínima de 50% da população 0–3 anos em creche pública/convencionada.

Esses marcos sustentam jurídica e tecnicamente a decisão de ampliar a oferta de creche pública na Regional Oeste.

4. Metodologia Municipal de Estimativa & Projeção de Demanda (Resumo Aplicado)

A metodologia adotada pela SME Cuiabá (Lena, 2025) combina quatro eixos analíticos:

- 1. **Base Demográfica:** População residente por faixa etária (IBGE, registros administrativos, estimativas locais).
- 2. **Séries Históricas de Matrícula:** Dados do SIGEEC por unidade, etapa e ano; identificação de padrões de adesão e retenção.

- Ajuste de Adesão à Rede Pública: Desconto da participação da rede privada e mobilidade intra/inter-rede.
- 4. Ajustes Territoriais e Fatores de Correção: Quando há dados incompletos ou séries atípicas (ex.: queda pontual em uma série), utiliza-se série adjacente ou média móvel para modelar a demanda real.

4.1 Fórmula Geral de Estimativa Potencial

Para uma faixa etária f em um território T:

 $Demanda\ Potencial_f,T = Pop_f,T \times Taxa_Ades\~ao_f,T$ onde:

- *Pop_f,T* = população estimada de crianças na faixa etária f em T.
- *Taxa_Adesão_f,T* = proporção que procura ou permanece na rede pública (derivada de histórico + ajustes socioeconômicos).

4.2 Projeção Regressiva por Coorte

Quando a série de ingresso obrigatório (geralmente 1º Ano EF) é conhecida e confiável, pode-se retroprojetar a demanda esperada nas faixas etárias anteriores aplicando fatores de retenção/ingresso progressivo. Em territórios com irregularidades, usa-se a **série adjacente mais estável** (neste caso, o 2º Ano EF).

Exemplo genérico:

$$N_G5_est = N_1^\circ Ano_obs \div (r_G5 \rightarrow 1^\circ)$$

 $N_G4_est = N_G5_est \div (r_G4 \rightarrow G5)$
 $N_Creche_est = N_G4_est \div (r_Creche \rightarrow G4 cumulativo)$

Taxas r derivam de históricos municipais ou mediações regionais quando a série local é curta.

5. Aplicação Local – Bloco Santa Isabel

5.1 Cadeia de Atendimento (Pipeline Educacional)

Fluxo ideal: Creche (Tolomeu) \rightarrow Pré-escola (Maria Eunice) \rightarrow EF Anos Iniciais (Ranulpho). Para que a cadeia funcione sem estrangulamentos:

- Capacidade de Creche precisa ser proporcional ao volume que, em poucos anos, chegará à Pré-escola.
- Pré-escola precisa alinhar número de vagas ao que passará ao EF.
- O EF precisa absorver a coorte acumulada.

Quando o primeiro elo (Creche) é fraco, o sistema compensa tardiamente: crianças entram somente na Pré, inflando G4/G5 e gerando ruídos estatísticos na passagem ao EF.

5.2 Quadro Sintético das Matrículas Observadas (julho/2025)

| Etapa / Unidade | Matrículas |
|---------------------------------|------------|
| G1 – Creche (CEIC S. Tolomeu) | 46 |
| G2 - Creche (CEIC S. Tolomeu) | 65 |
| G3 – EI (EMEB Maria Eunice) | 66 |
| G4 – Pré I (EMEB Maria Eunice) | 137 |
| G5 – Pré II (EMEB Maria Eunice) | 167 |
| 1º Ano EF (EMEB Prof. Ranulpho) | 133 |
| 2º Ano EF (EMEB Prof. Ranulpho) | 167 |

Fonte: SIGEEC / Planilha de conferência de turmas – Bloco Santa Isabel, julho/2025.

6. Diagnóstico Quantitativo Integrado

6.1 Gargalo Estrutural na Porta de Entrada (Creche)

Somando G1+G2 = 111 matrículas observadas. Mesmo considerando ocupação ideal (2 turmas × 30 = 60 cada, 120 total), ainda estaríamos muito abaixo da **meta territorial de 240 vagas** (50% da população estimada de 0–3 anos ≈480 crianças). O déficit é estrutural.

6.2 Ingresso Tardio (Pré-escola como "Compensadora")

Salto G3→G4: +71 matrículas; G4→G5 mantém crescimento. Interpretação: grande número de crianças que não acessaram Creche ingressam tardiamente, pressionando a EMEB Maria Eunice.

6.3 Instabilidade na Transição G5→1º Ano

G5 (167) cai para 1º Ano (133), mas volta a 167 no 2º Ano. Isso sugere ruído (cadastro, migração temporária, turma externa) e **não retração de demanda**. Para planejamento de infraestrutura, a série mais estável é o 2º Ano.

7. Capacidade Atual & Potencial de Expansão da Unidade Tolomeu

7.1 Parâmetro de Planejamento: 30 Alunos/Turma (RME)

A Rede Municipal adota planejamento médio de **30 alunos por turma** para grupos de 0–3 anos (ajustável conforme normas de área útil, proporção adulto/criança e especificidades de berçário). Este valor serve como referência macro para dimensionamento de vagas, sem substituir verificação arquitetônica fina.

7.2 Situação Atual (Prédio Original Tolomeu)

• Turmas: G1, G2.

• Capacidade teórica: 2 × 30 = 60 + 60 = 120.

Limitação física reduz ocupação efetiva (~110).

• Sem espaço seguro para implantação de G0.

7.3 Potencial Após Realocação (Prédio Tancredo Neves - 7 Salas)

Distribuição orientativa focada em Creche:

| Configuração | G0 | G1 | G2 | G3 | Nº Salas | Capacidade (30/turma) | Observações |
|--------------------------------|----|----|----|----|-------------|--------------------------|---|
| Situação Atual (referência) | 0 | 1 | 1 | 1 | 3 | 120* | *teórica; hoje ~110 reais |
| Ajuste Mínimo | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 150 | Correção de déficit + 1 G0 |
| Expansão Moderada | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 | 180 | Atende maior parte da fila imediata |
| Expansão Completa | 1 | 2 | 2 | 2 | 7 | 210 | Usa todas as salas; escala para meta PME |

(Distribuição de 7 salas pode ser reconfigurada: 1 G0, 2 G1, 2 G2 e 2 G3 é um exemplo; outra matriz pode ajustar faixas conforme demanda real.)

8. Modelagem de Cenários

8.1 Cenário 1 – Ajuste Mínimo (Resposta Rápida)

- Obras leves de adaptação.
- 1 turma G0 aberta.
- Correção de infraestrutura para ocupar teto de 30 alunos nas turmas G1 e G2.
- Geração líquida de +90 a +100 vagas (de ~110 para 210).
- Indicada quando orçamento inicial limitado, mas pressão social alta.

8.2 Cenário 2 – Expansão Moderada (Fila Prioritária)

- 1 turmas G0.
- Correção plena de G1/G2.
- Capacidade 210.
- Exige adequação de sanitários múltiplos, área de repouso e lactário.

8.3 Cenário 3 – Meta PME / Expansão Completa

- Uso das 7 salas (configuração 1/2/2/2 ou outra equivalência).
- Capacidade 210 (50% da população 0–3 anos).
- Requer reforma integral: climatização, acessibilidade, fraldários distribuídos, cozinhas de apoio, área externa protegida.

9. Estimativa de Custos & Referenciais

9.1 Valores Preliminares (Estudo Técnico de Realocação)

- Obras civis de adaptação: R\$ 350.000,00.
- Mobiliário e equipamentos: R\$ 120.000,00.
- Total estimado: R\$ 470.000,00.
 Valores sujeitos a atualização via orçamento detalhado com composições SINAPI vigentes.

9.2 Parametrização com SINAPI / FNDE

Para validação orçamentária formal, recomenda-se:

- 1. Levantamento de quantitativos arquitetônicos (área m², demolições, instalações).
- 2. Aplicação das composições unitárias SINAPI (CAIXA/IBGE) para Mato Grosso referência mês corrente.
- 3. Cruzamento com parâmetros de custo por vaga do FNDE (Creche Tipo 1/2) e registros de obras similares no SIMEC.

4. Inclusão de BDI, mobilização/desmobilização e reserva para acessibilidade universal.

9.3 Custo por Vaga (Indicativo)

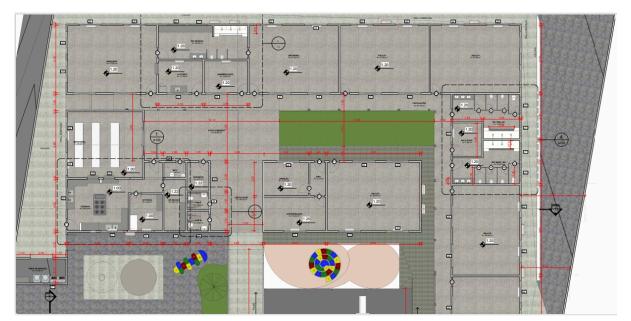
Para efeito comparativo preliminar (sem planilha detalhada):

R\$ 470.000 ÷ 150 vagas (Cenário Ajuste) ≈ R\$ 3.133/vaga.

R\$ 470.000 ÷ 240 vagas (Cenário Meta) ≈ R\$ 1.958/vaga (sem considerar acréscimos de obra para salas adicionais; valor ilustrativo para comparação com custo de construção nova).

Construção nova completa de Creche padrão tende a ser múltiplos superiores desse valor, reforçando a atratividade econômica da reutilização predial.

9.4 Planta de implantação da unidade nova (Indicativo)



Diretoria de Engenharia e obras da SME Cuiabá, jul. 2025

10. Impactos Pedagógicos & Sociais Esperados

Acesso precoce = melhores trajetórias: Entrada aos 0–3 anos amplia oportunidades de desenvolvimento integral, intervenção pedagógica inicial e aproximação família-escola.

Redução de desigualdades territoriais: Ampliação de Creche em áreas de maior vulnerabilidade tem efeito redistributivo na rede.

Transição mais suave para a Pré-escola: Menor concentração de ingresso tardio reduz turmas superlotadas em G4/G5.

Maior previsibilidade de demanda para o EF: Série de entrada no EF tende a estabilizar, facilitando planejamento de pessoal, alimentação e transporte.

Fortalecimento da permanência: Crianças que entram cedo criam vínculo institucional, reduzindo evasão e absenteísmo nas etapas seguintes.

11. Riscos se Nada for Feito

| Risco | Consequência | Horizonte |
|---|--|----------------------------|
| Fila de Creche crescente | Insatisfação social; judicialização; deslocamento para bairros distantes | Imediato/curto prazo |
| Superlotação G4/G5 | Prejuízo pedagógico; uso de espaços improvisados | Curto prazo |
| Distorção crônica G5→1º Ano | Planejamento impreciso de EF; subalocação de professores ou compra emergencial de mobiliário | Médio prazo |
| Perda de oportunidades de desenvolvimento 0–3 | Impactos cognitivos e socioemocionais cumulativos | Longo prazo |
| Custo futuro maior | Necessidade de obra nova mais cara caso prédio Tancredo Neves se deteriore ou seja destinado a outro uso | Médio/longuíssimo prazo |

12. Plano de Implementação e Cronograma

12.1 Fases Técnicas

- 1. Fase 0 Aprovação da Diretriz (30 dias)
 - Deliberação SME + Engenharia + Financeiro.
 - o Termo de posse técnica do prédio Tancredo Neves.
- 2. Fase 1 Levantamento Arquitetônico & Projeto Executivo (30 dias)
 - Levantamento métrico, sondagens, adequações para acessibilidade.
 - Estimativas refinadas SINAPI.
- 3. Fase 2 Obras de Adaptação (90 dias)

Salas G0/G1/G2; sanitários infantis; cozinha/lactário; climatização.

4. Fase 3 – Mobiliário, Equipamentos e TI (20 dias)

o Berços, colchonetes, cadeiras, mesas, armários, freezer/leite.

5. Fase 4 – Credenciamento Pedagógico & Matrícula (20 dias)

o Atualização SIGEEC; abertura de turmas; formação de equipe.

Tempo total estimado: ~160 dias (5 meses e 10 dias) do *go* institucional à abertura com crianças.

12.2 Marcos de Controle

- Aprovação de projeto e orçamento.
- 50% execução física de obra.
- Entrega de mobiliário.
- Publicação de edital de matrícula ampliada.
- Taxa de preenchimento 30 dias após início.

13. Monitoramento & Indicadores

Para avaliar eficácia da intervenção:

Indicadores de Entrada

- Nº de vagas ofertadas em Creche (0-3) no território.
- % cobertura da população 0–3 (meta progressiva: 150 → 180 → 240).
- Tempo médio de espera por vaga (dias).

Indicadores de Processo

- Taxa de ocupação de turmas G0, G1, G2.
- Relação adulto/criança.

• Conformidade sanitária e de segurança.

Indicadores de Resultado Pedagógico/Fluxo

- Percentual da coorte G5 que ingressa no 1º Ano na rede pública local.
- Redução da oscilação G5→1º Ano (desvio ≤5%).
- Taxa de frequência média na Creche ampliada.

Indicadores de Equidade

- Percentual de crianças de famílias inscritas em programas de transferência de renda atendidas na Creche.
- Cobertura por micro-território (raio de 2 km; 5 km).

14. Conclusões

- 1. Há **déficit estruturado de vagas de Creche** no território Santa Isabel, comprovado por demografia, fila de espera e contraste entre etapas de matrícula.
- 2. A continuidade pedagógica entre Tolomeu → Maria Eunice → Ranulpho está comprometida pelo estrangulamento do primeiro elo.
- 3. A realocação do CEIC Tolomeu no prédio Tancredo Neves oferece **solução escalável**, **custo-efetiva e rápida** frente à construção nova.
- 4. O uso provisório do **2º Ano EF** como série balizadora evita subdimensionamento da demanda enquanto se corrige o ruído observado no 1º Ano.
- 5. A ampliação para até **240 vagas** alinha o território às metas do PME e às diretrizes nacionais de cobertura mínima de 50% para 0–3 anos.

15. Recomendações para Deliberação

Deliberação 1: Aprovar a reacomodação do CEIC Sebastião Tolomeu no prédio Tancredo Neves (Cenário Ajuste Mínimo imediato, com previsão contratual de expansão).

Deliberação 2: Autorizar elaboração de projeto executivo com memorial descritivo alinhado ao FNDE.

Deliberação 3: Garantir dotação orçamentária inicial de R\$ 470.000,00 (atualizar por SINAPI).

Deliberação 4: Instituir grupo de trabalho intersetorial (Microplanejamento, Engenharia, Pedagógico El, Nutrição Escolar, Transporte).

Deliberação 5: Programar expansão faseada rumo à meta de 240 vagas em até 24 meses.

Deliberação 6: Criar rotina trimestral de monitoramento do pipeline Santa Isabel no SIGEEC.

16. Anexos Técnicos (esboços)

Anexo A – Planilha de Matrículas (Bloco Santa Isabel, jul/2025)

| | G0 - berçário | G1 - maternal | G2 - jardim i | G3 - jardim ii | G4 - pré escola i | G5 - pré escola ii | 1º ano | 2º ano |
|---|------------------|------------------|------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| CEIC SEBASTIAO TOLOMEU | não oferta | 46 | 65 | não oferta | não oferta | não oferta | não oferta | não oferta |
| EMEB MARIA EUNICE DUARTE | não oferta | não oferta | não oferta | 66 | 137 | 167 | não oferta | não oferta |
| EMEB PROF RANULPHO PAES DE BARROS | não oferta | não oferta | não oferta | não oferta | não oferta | não oferta | 133 | 167 |

Anexo B – Fórmulas de Projeção e Taxas de Retenção

- Estrutura de cálculo por coorte.
- Fatores r G5→1°, r 1°→2° etc.
- Exemplos de planilha em formato.xlsx.

Anexo C – Estimativa de Área e Programa de Necessidades (Tancredo Neves)

- Quadro de áreas mínimas por sala/berçário.
- Sanitários infantis internos x externos.
- Solário / área externa coberta.
- Acessibilidade (rampas, largura de portas, sinalização).

Anexo D – Checklist de Conformidade Normativa FNDE / Vigilância Sanitária / Corpo de Bombeiros

- Itens de segurança elétrica, extintores, hidrantes.
- Saídas de emergência, iluminação, ventilação.

(Anexos a completar com dados finais de engenharia.)

17. Considerações Finais

A elaboração deste estudo reafirma a importância do microplanejamento educacional como instrumento técnico e político de gestão da rede municipal de ensino. O caso do Bloco Educacional Santa Isabel demonstra que o enfrentamento de déficits históricos de vagas na Educação Infantil exige integração entre diagnóstico demográfico, análise de capacidade física e planejamento orçamentário orientado por evidências. O método aplicado, desenvolvido pela Coordenadoria de Microplanejamento Educacional de Cuiabá, mostrou-se eficiente ao combinar indicadores do SIGEEC, dados populacionais e parâmetros normativos para produzir cenários de expansão realistas, custo-efetivos e juridicamente sustentáveis.

O aprendizado metodológico obtido neste processo confirma que a reacomodação racional de unidades educacionais pode gerar resultados equivalentes — ou superiores — aos de novas construções, quando guiada por critérios técnicos, pedagógicos e territoriais. Essa abordagem é plenamente replicável em outras regionais da cidade, especialmente em territórios com pressão demográfica e limitação de infraestrutura, servindo como modelo de planejamento escalonado para atingir as metas de cobertura da Educação Infantil previstas

no Plano Municipal e Nacional de Educação. Assim, o estudo contribui não apenas para a resolução de um caso específico, mas também para a consolidação de uma cultura institucional de planejamento educacional baseado em evidências e territorialidade.

18. Referências Bibliográficas

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA. Diário Oficial da União, Brasília, 16 jul. 1990.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009. Acrescenta dispositivos à Constituição Federal ampliando a obrigatoriedade da educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, 12 nov. 2009.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE. Diário Oficial da União, Brasília, 26 jun. 2014.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL; IBGE. SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Brasília, 2025. Disponível em: https://www.caixa.gov.br/sinapi. Acesso em: 17 jul. 2025.

CUIABÁ (Município). Plano Municipal de Educação – PME 2015-2025. Cuiabá: Prefeitura Municipal de Cuiabá, 2015. Atualizações consultadas em 2025.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). Projeto Padrão – Creche Tipo 1 e Tipo 2: Parâmetros de Infraestrutura Escolar. Brasília: FNDE, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/fnde/. Acesso em: 17 jul. 2025.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE). Orientações Técnicas para Obras Educacionais – Parâmetros de Custos FNDE. Brasília: FNDE, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/fnde/. Acesso em: 17 jul. 2025.

LENA, Ângelo Valentim. Metodologia de Estimativa e Projeção da Demanda Escolar na Rede Municipal de Cuiabá. Cuiabá: SME, 2025. Disponível em: http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/1000953. Acesso em: 17 jul. 2025.

LENA, Ângelo Valentim. PLANO CRECHE 50%: Expansão Estratégica do Atendimento ao Berçário na Rede Municipal de Ensino de Cuiabá. Cuiabá: SME, 2025. Disponível em: http://educapes.gov.br/handle/capes/1000663. Acesso em: 17 jul. 2025.

LENA, Ângelo Valentim. Síntese da cobertura da Educação Infantil pela Rede Municipal de Educação de Cuiabá (2020-2025). Cuiabá: SME, 2025. Disponível em: http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/1000337. Acesso em: 17 jul. 2025.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CUIABÁ (SME). SIGEEC – Sistema de Gestão Escolar: Planilha de conferência de turmas do Bloco Santa Isabel (CEIC S. Tolomeu; EMEB M. Eunice; EMEB Prof. Ranulpho). Cuiabá: SME, jul. 2025. Documento interno.

SIMEC – Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do MEC: Obras FNDE (consultas de custo unitário de creches em municípios de porte semelhante). Brasília: MEC, 2025. Disponível em: https://simec.mec.gov.br. Acesso em: 17 jul. 2025.