



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS -
GESPOL**

WELLANE MONTEIRO DOURADO DA SILVA

**GASTO PÚBLICO E QUALIDADE DA EDUCAÇÃO NOS MUNICÍPIOS
DO TOCANTINS: UMA ANÁLISE DO IDEB (2017-2023)**

Palmas, TO

2025

Wellane Monteiro Dourado da Silva

**GASTO PÚBLICO E QUALIDADE DA EDUCAÇÃO NOS MUNICÍPIOS
DO TOCANTINS: UMA ANÁLISE DO IDEB (2017-2023)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas da Universidade Federal do Tocantins (UFT), como requisito à obtenção do grau de Mestra em Gestão de Políticas Públicas

Orientador: Prof. Dr. Adriano Nascimento da Paixão

Palmas, TO

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

S586g Silva, Wellane Monteiro Dourado da.
 Gasto público e qualidade da educação nos municípios do Tocantins: uma
 análise do Ideb (2017-2023). / Wellane Monteiro Dourado da Silva. – Palmas,
 TO, 2025.
 140 f.

 Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do Tocantins
 – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado)
 Profissional em Gestão de Políticas Públicas, 2025.
 Orientador: Adriano Nascimento da Paixão

 1. Despesas municipais. 2. Ideb. 3. Fatores associados. 4. Tocantins. I.
 Título

CDD 350

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer
forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte.
A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184
do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da
UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CÂMPUS DE PALMAS
COLEGIADO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Quadra 109 Norte, Avenida NS-15, ALCNO-14 | CEP 77001-090 |
Palmas/TO
(63)3229-4511 | uft.edu.br/gespol | gespol@uft.edu.br



WELLANE MONTEIRO DOURADO DA SILVA

**GASTO PÚBLICO E QUALIDADE DA EDUCAÇÃO NOS MUNICÍPIOS DO
TOCANTINS: UMA ANÁLISE DO IDEB (2017-2023)**

Dissertação apresentada ao Curso de
Mestrado Profissional em Gestão de
Políticas Públicas da Universidade
Federal do Tocantins para obtenção do
título de mestre.

Orientador: Dr. Adriano Nascimento da
Paixão.





Aprovada em 15/09/2025.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Adriano Nascimento da Paixão – Orientador (UFT)

Profa. Dra. Suzana Gilioli da Costa Nunes - Membro interno (UFT)

Prof. Dr. Adriano Firmino Valdevino de Araújo - Membro externo (UFPB)

	<p>Documento assinado eletronicamente por Suzana Gilioli da Costa Nunes, Servidor(a), em 15/09/2025, às 13:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.</p>
	<p>Documento assinado eletronicamente por Adriano Nascimento da Paixão, Usuário Externo, em 16/09/2025, às 10:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.</p>
	<p>Documento assinado eletronicamente por Adriano Firmino Valdevino de Araújo, Usuário Externo, em 16/09/2025, às 15:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.</p>
	<p>A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.uft.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador 0489219 e o código CRC 3054F89A.</p>

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 23101.007279/2025-86

SEI nº 0489219

Deus meu refúgio e fortaleza;

aos meus pais que me cercaram de dedicação,
amor e incentivo pela busca de conhecimento;

aos meus filhos Isllane, Ismael Júnior e Felipe
e meu esposo Ismael, a família que presenteia a
minha vida com alegria e motivação diária

AGRADECIMENTOS

Materializado o resultado da pesquisa, resta-me agradecer. Primeiramente a Deus por ter me fortalecido e dirigido até aqui.

À minha família: meus filhos Isllane, Ismael Junior e Felipe e meu esposo, Ismael, pela compreensão em minhas ausências e pelo incentivo.

Aos meus pais, Fernandes e Ester Dourado e meus familiares pelas orações, torcida e apoio de sempre.

Ao Presidente do Tribunal de Contas do estado do Tocantins, Conselheiro Alberto Sevilha, ao Conselheiro André Luiz de Matos Gonçalves (Gestão 2023/2024), ao Conselheiro Manoel Pires dos Santos e ao Gabinete da Primeira Relatoria, aos servidores representantes das Unidades Técnicas vinculadas ao controle externo que contribuíram direta ou indiretamente para a obtenção, compreensão dos dados e para a conclusão desta pesquisa.

Ao meu professor orientador Dr. Adriano Paixão e ao coorientador Dr. Waldecy Rodrigues pelo direcionamento, ensinamentos, orientação e suporte na condução da pesquisa e por estimular a busca de conhecimento na área de estatística e análise de dados.

*Pois qual de vós, querendo edificar uma torre,
não se assenta primeiro a fazer as contas dos
gastos, para ver se tem com que a acabar?*

Jesus Cristo (Lucas 14:28)

RESUMO

Esta pesquisa tem como objetivo analisar a relação entre a despesa pública destinada à educação e fatores associados à qualidade do ensino da rede pública dos municípios do estado do Tocantins, a partir do IDEB dos anos iniciais do ensino fundamental no período de 2017 a 2023. A análise de correlação de Pearson indicou que o Índice Socioeconômico dos alunos (INSE) apresenta a maior correlação com o IDEB dentre as variáveis estudadas. A análise descritiva revelou que entre 2017 e 2023 houve aumento de 110% no valor da despesa total anual executada pelos 139 municípios e de 117% no valor da média do custo aluno/ano. A média do IDEB nos Anos Iniciais nos municípios não apresentou evolução significativa no período, variando de uma média de 4.8 em 2017 para 4.9 em 2023. A análise comparativa do custo médio por aluno/ano entre municípios com maior e menor IDEB indicou que municípios com menor custo médio por aluno/ano superaram a nota do IDEB de outros com maior custo. Os resultados do modelo econométrico indicam que a adequação da formação docente, a existência de bibliotecas ou salas de leitura e laboratórios de informática nas escolas correlacionam-se positiva e estatisticamente significativa com o IDEB, enquanto o percentual de docentes com vínculo efetivo apresentou uma relação negativa. A pesquisa, portanto, oferece subsídios para a gestão de políticas públicas educacionais e para o controle externo, reforçando a importância da eficiência e da gestão estratégica dos recursos em detrimento do volume da despesa.

Palavras-chave: Despesas Municipais. IDEB. Qualidade da educação. Fatores associados. Dados em painel.

ABSTRACT

This research aims to analyze the relationship between public expenditure allocated to education and factors associated with the quality of teaching in the public school network of Tocantins' municipalities, based on the Basic Education Development Index (IDEB) for the early years of elementary school from 2017 to 2023. It is a quantitative study of descriptive and exploratory nature, employing statistical methods for the analysis of data collected from official bodies. The methodology included the descriptive analysis of 22 collected variables, 6 of which were included in the panel data econometric model, with IDEB considered as the dependent variable. Pearson's correlation analysis showed that the Socioeconomic Index of Students (INSE) presents the highest correlation with IDEB among the variables studied. The descriptive analysis revealed that between 2017 and 2023, there was an increase of 110% in the total annual expenditure executed by the 139 municipalities and a 117% increase in the average cost per student/year. The average IDEB in the Early Years in the municipalities did not show significant evolution during the period, ranging from 4.8 in 2017 to 4.9 in 2023. A comparative analysis of the average cost per student/year between municipalities with higher and lower IDEB indicated that municipalities with lower average cost per student/year surpassed the IDEB score of others with higher costs. The results of the econometric model suggest that the adequacy of teacher training, the existence of libraries or reading rooms, and computer labs in schools showed a positive and statistically significant correlation with IDEB, while the percentage of teachers with permanent contracts showed a negative relationship. This work, therefore, offers subsidies for the management of educational public policies and for external control, reinforcing the importance of efficiency and strategic management of resources over the volume of expenditure.

Keywords: Municipal expenditures. IDEB. Quality of education. Associated factors. Panel data.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Mapa de calor para os coeficientes de correlação de Pearson.....	52
Figura 2 -	Ideb dos 139 municípios.....	67
Figura 3 -	Municípios do Tocantins com maiores e menores Ideb.....	69
Figura 4 -	Despesa com educação: total anual dos 139 municípios de 2017 a 2023.....	72
Quadro 1 -	Variáveis e fontes de dados.....	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Panorama geral da rede municipal do estado do TO de 2017 a 2023	57
Tabela 2 - Infraestrutura das escolas da rede municipal de 2017 a 2023	58
Tabela 3 - Quadro docente da rede municipal de 2017 a 2023	60
Tabela 4 - Matrículas e perfil socioeconômico dos alunos: 2017 a 2023.....	64
Tabela 5 - Municípios sem aferição do IDEB de 2017 a 2023.....	65
Tabela 6 - Análise do indicador IDEB_AI por biênio, no período de 2017 a 2023	66
Tabela 7 - Municípios com os maiores e menores IDEB: 2017 a 2023	68
Tabela 8 - Municípios que atingiram a meta nacional para o IDEB_AI, por biênio.....	70
Tabela 9 - Evolução e involução do IDEB por Município do Tocantins de 2017 a 2023.....	71
Tabela 10 - Montante de despesa dos 139 municípios do TO nos anos de 2017 a 2023	72
Tabela 11 - Custo aluno por ano (R\$), no período de 2017 a 2023.....	733
Tabela 12 - Municípios com os maiores e menores custos aluno e respectivo IDEB	74
Tabela 13 - Resultados da regressão em dados em painel.....	76

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ATRICON	Associação dos Membros dos Tribunais de Contas do Brasil
CF	Constituição Federal
CONAES	Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior
DATASUS	Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde
DEA	Análise Envoltória de Dados
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FUNDEB	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e Valorização dos profissionais da educação
FUNDEF	Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INSE	Índice do Nível Socioeconômico
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IQER	Indicador de Qualidade Educacional Responsável
IRB	Instituto Rui Barbosa
LDB	Lei de Diretrizes e Bases Educação Nacional
MDE	Manutenção e Desenvolvimento do Ensino
MEC	Ministério da Educação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODS	Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organizações das Nações Unidas
PNE	Plano Nacional de Educação
RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
RREO	Relatório Resumido da Execução Orçamentária
SAEB	Sistema de Avaliação da Educação Básica
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SIOPE	Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação
SICAP	Sistema Integrado de Controle e Auditoria Pública

SICAP Contábil	Sistema Integrado de Controle e Auditoria Pública – Módulo Contábil
SICAP-AP	Sistema Integrado de Controle e Auditoria Pública – Módulo Atos de Pessoal
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
TCE-TO	Tribunal de Contas do estado do Tocantins
UFT	Universidade Federal do Tocantins

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
1.1 Justificativa.....	19
1.2 Objetivos	20
1.2.1 Objetivo Geral	20
1.2.2 Objetivos Específicos	20
2 CAPITAL HUMANO, FINANCIAMENTO E QUALIDADE EDUCACIONAL: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E ACHADOS DA LITERATURA.....	21
2.2 Revisão da Literatura e Estado da Arte sobre Financiamento da Educação e Qualidade do Ensino.....	25
2.2.1 Relação entre gasto público com educação e qualidade do ensino	26
2.2.2 O impacto do corpo docente e gestão escolar na melhoria da qualidade do ensino.....	27
2.2.3 Impacto dos fatores socioeconômicos e do aluno no desempenho educacional	29
2.2.4 A influência da infraestrutura escolar na qualidade do aprendizado	31
3 EDUCAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL: FINANCIAMENTO, GESTÃO MUNICIPAL E AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PELO IDEB	33
3.1 Financiamento da educação pública no Brasil: implicações para a gestão pública municipal	33
3.1.1 O Direito à educação e a responsabilidade estatal: bases constitucionais do financiamento no Brasil	33
3.1.2 O papel dos municípios no financiamento da educação: implicações para a gestão dos recursos	36
3.2 Qualidade do ensino: O IDEB como instrumento de avaliação	37
3.2.1 Concepção e função do IDEB	38
3.2.2. Críticas teóricas e metodológicas ao IDEB	40
4 METODOLOGIA	43
4.1 População e abrangência da pesquisa.....	43
4.2 Fontes e coleta de dados.....	43
4.3 Variáveis Utilizadas	45
4.4 Tratamento e análise das variáveis	48
4.4.1 Análise descritiva	49
4.4.2 Análise econométrica: Regressão com dados em painel	49
4.5 Articulação teórica da pesquisa e modelo conceitual	53
5 ANÁLISE DOS RESULTADOS	56

5.1 A rede de ensino municipal do Tocantins: estatísticas descritivas das variáveis e evolução dos resultados	56
5.1.1 Variáveis relacionadas à infraestrutura das escolas da rede municipal	57
5.1.2 Variáveis relacionadas aos docentes da rede municipal	59
5.1.3 Variáveis relacionadas aos alunos da rede municipal	61
5.1.4 IDEB de 2017 a 2023 dos Municípios do Tocantins: evolução dos resultados	64
5.1.5 Despesa municipal com educação e custo aluno/ano dos Municípios do Tocantins de 2017 a 2023: evolução dos resultados	71
5.2 Modelo econométrico	75
5.2.1 Resultados do modelo econométrico: variáveis que influenciam o IDEB	75
6 CONCLUSÕES	79
REFERÊNCIAS	82
APÊNDICE A	91
VARIÁVEIS E CORRELAÇÃO DE PEARSON: VARIÁVEIS INDEPENDENTES E O IDEB	91
APÊNDICE B – DADOS DOS MUNICÍPIOS	92
APÊNDICE C – NOTA TÉCNICA	106

1 INTRODUÇÃO

A educação constitui-se como pilar no processo de desenvolvimento socioeconômico, pois oportuniza a ampliação do conhecimento e capacidade dos indivíduos, criando condições necessárias para contribuir para o progresso e desenvolvimento de um país.

Deste modo, compreender a educação como política pública implica reconhecer seu papel estratégico, tornando relevante compreender quais os fatores que impactam na qualidade de aprendizado dos alunos, visando a formulação assertiva de políticas públicas educacionais.

Um dos mais relevantes estudos na área da educação realizada na década de 1960 nos Estados Unidos, conhecido como Relatório Coleman, apontou que as diferenças de desempenho eram explicadas em maior medida pelas variáveis socioeconômicas dos alunos do que pelas intraescolares (Coleman *apud* Bonamino e Franco, 1999).

A partir de então, intensificaram-se as pesquisas sobre os fatores que impactam nos resultados de aprendizagem e qualidade do ensino. O problema estaria na insuficiência de recursos para os insumos necessários à oferta de uma educação de qualidade ou na má alocação dos recursos?

Nesse panorama, ganham relevância os estudos que buscam entender o que realmente influencia o sucesso dos alunos na escola, a exemplo dos trabalhos de Hanushek e Kimko (2000), Hanushek e Woessmann (2007) e Amaral e Filho (2008), que investigam desde a ligação entre o que é investido e os resultados obtidos, até a importância de usar o dinheiro de forma inteligente para impulsionar melhorias importantes no ensino.

No que se refere aos gastos governamentais em educação, estudos da OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, principal fonte de indicadores educacionais entre os países, a exemplo da publicação “Education at a Glance”, e ainda, os relatórios de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação apontam que o investimento do Brasil em educação é significativo, pois em 2019 representou 14% do gasto público total e 5,1% do PIB destinado à educação, valores que se mostram superiores à média dos países membros OCDE (INEP, 2022, 2020).

Entretanto, o aprendizado dos alunos ainda não atinge o nível desejado. O desempenho do Brasil no PISA (Programme for International Student Assessment) de 2018 e 2022 continuou abaixo da média da OCDE, especialmente em Matemática, matéria em que 73% dos alunos registraram baixo desempenho (INEP, 2023).

Nesse contexto, importa mencionar que a Constituição Federal de 1988 estabeleceu a educação pública gratuita e de qualidade como um direito social e obrigação do Estado no

Brasil, garantindo um mínimo de recursos do orçamento para manter e desenvolver o ensino. Essa exigência se concretiza, por exemplo, na destinação de 25% da arrecadação de impostos e transferências dos municípios e estados para a educação e nos recursos do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (FUNDEB).

Todavia, o simples cumprimento dessa vinculação orçamentária não tem sido suficiente para garantir avanços consistentes na aprendizagem, o que pode ser verificado quando se observa, no Brasil, o desafio de assegurar que esses recursos sejam utilizados de forma mais eficiente a fim de elevar a qualidade do aprendizado e diminuir as desigualdades educacionais.

Nesse cenário, torna-se essencial recorrer a indicadores que permitam avaliar não apenas a quantidade de recursos aplicados, mas os resultados efetivos obtidos com tais investimentos. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) cumpre esse papel ao sintetizar dados de desempenho em exames padronizados e taxas de aprovação escolar, oferecendo um parâmetro objetivo da qualidade educacional. Em diálogo com outros fatores, como a infraestrutura das escolas e a formação dos professores, o IDEB possibilita identificar quais dimensões exercem maior impacto na aprendizagem e, conseqüentemente, orientar a alocação de recursos para áreas estratégicas capazes de promover melhorias nos resultados dos estudantes.

Da mesma forma, o monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação (PNE) e os resultados do SAEB e IDEB indicam avanços limitados, com desigualdades de aprendizado e um número significativo de estudantes com desempenho nos níveis mais baixos das escalas de proficiência em Língua Portuguesa e Matemática (INEP, 2020). Essas disparidades se manifestam acentuadamente em nível regional, entre unidades federativas e municípios (INEP, 2022, p. 14 e 15).

No âmbito dos 139 municípios do estado do Tocantins, essa realidade não é diferente. A publicação do INEP referente às notas do IDEB 2023 revelou que apenas 5 municípios atingiram a média nacional de 6.0, definida no PNE para o exercício de 2021 nos anos iniciais do ensino fundamental.

Nesse cenário, compreendendo a persistência de resultados insatisfatórios apesar dos investimentos, percebe-se uma lacuna de pesquisa quanto à análise que aborde a relação entre a despesa pública, o IDEB e os fatores associados à qualidade do ensino especificamente no contexto dos municípios do Tocantins.

Desse modo, considerando os resultados dos indicadores educacionais, o volume de recursos necessários à garantia do ensino e a complexidade de transformar o investimento público em resultados educacionais, ganha relevância o estudo sobre o gasto público e fatores que afetam a qualidade do ensino.

O problema investigado desperta o interesse da sociedade, gestores e órgãos de controle na busca de melhor resultados da aplicação dos recursos vinculados à educação, justificando a presente pesquisa.

Assim, este trabalho se propôs a investigar o seguinte problema de pesquisa: Quais as relações entre a despesa pública, o IDEB e fatores associados à qualidade do ensino da rede pública dos municípios do Tocantins considerando o período de 2017 a 2023?

1.1 Justificativa

Esta pesquisa tem potencial para contribuir para a gestão de políticas públicas educacionais, pois busca identificar a evolução do IDEB, do investimento em educação pelos municípios do estado do Tocantins, bem como identificar fatores que contribuem para a melhoria da qualidade do ensino.

Com isso, a investigação se torna relevante para os gestores públicos, órgãos de controle dos recursos públicos aplicados em educação e para a comunidade tocantinense, possibilitando o compartilhamento de conhecimento e desenvolvimento de ações no âmbito de cada instituição.

Considerando o lado econômico, a pesquisa é importante porque com um orçamento limitado, analisar como o dinheiro gasto afeta os resultados na educação é essencial para tomar decisões mais estratégicas e eficientes sobre onde investir.

Na área acadêmica, o estudo contribui para aprofundar a discussão sobre como a educação é financiada, a qualidade do ensino e das políticas públicas, principalmente no estado do Tocantins, onde ainda são escassos os estudos que relacionem o dinheiro público gasto e o desempenho escolar dos municípios. Ao combinar teorias, dados reais e indicadores de qualidade, como o IDEB, a pesquisa busca fornecer informações para a produção científica na área, servindo também como base para novas pesquisas comparativas em outras regiões.

Ademais, o resultado da pesquisa poderá contribuir para o planejamento da alocação de recursos públicos visando o cumprimento de metas do próximo Plano Nacional de Educação (2025-2035) nos termos do art. 214 da Constituição Federal, especificamente quanto à melhoria dos indicadores de qualidade do ensino.

No âmbito do Tribunal de Contas do Tocantins, o estudo trará subsídios para o aperfeiçoamento das capacitações direcionadas à gestão pública municipal, bem como para a fiscalização do gasto público sob o aspecto da eficiência, eficácia e efetividade.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a relação entre a despesa pública municipal destinada à educação e os fatores associados à qualidade do ensino da rede pública dos municípios do estado do Tocantins, a partir do IDEB período de 2017 a 2023.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analisar os resultados e a evolução do IDEB do 5º ano do ensino fundamental (anos iniciais) dos municípios do estado do Tocantins no período de 2017 a 2023;
- Analisar a despesa orçamentária destinada à educação pelos municípios do estado do Tocantins no período de 2017 a 2023, em confronto com resultados do IDEB de 2017 a 2023;
- Identificar variáveis que exercem influência nos resultados do IDEB dos municípios do Tocantins.

2 CAPITAL HUMANO, FINANCIAMENTO E QUALIDADE EDUCACIONAL: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E ACHADOS DA LITERATURA

Este capítulo tem como objetivo fundamentar a pesquisa ao articular a Teoria do Capital Humano, como lente para compreender a educação enquanto investimento estratégico, com as evidências empíricas nacionais e internacionais sobre o nexo entre gasto, gestão e qualidade educacional, incluindo limites e críticas. A articulação teórica relaciona despesa pública municipal, fatores associados (infraestrutura, corpo docente e contexto socioeconômico) e resultados de aprendizagem mensurados pelo IDEB.

2.1 A educação como investimento: A Teoria do Capital Humano

Este capítulo apresenta a base teórica para compreender a educação como investimento fundamental para o desenvolvimento humano e para socioeconômico. A partir da Teoria do Capital Humano as despesas públicas em educação são analisadas como alocações de recursos destinadas a gerar retornos sociais e econômicos.

A Teoria do Capital Humano surgiu como um marco na economia da educação. Segundo seus precursores, Theodore W. Schultz (1961) e Gary S. Becker (1962), a educação eleva a produtividade e, conseqüentemente, o potencial de renda dos indivíduos, contribuindo para o desenvolvimento de uma nação.

Schultz (1961, 1967, 1973) foi pioneiro ao considerar a educação como investimento. Em sua obra *O Valor Econômico da Educação* defende que o investimento em si mesmo é chamado de “capital humano” porque, embora não seja um bem tangível que possa ser vendido, eleva a produtividade do indivíduo.

Becker (1962, 1975) aprofundou a Teoria do Capital Humano, aplicando-a para analisar as decisões individuais de investir em educação e treinamento. Sob a ótica de Becker, esses investimentos elevam o “capital humano” do indivíduo, melhorando suas habilidades e conhecimentos e aumentando sua competitividade no mercado de trabalho, o que se traduz em salários mais altos e melhores oportunidades de emprego.

Hanushek e Woessmann (2007) por meio de um estudo comparativo, examinaram informações de mais de cinquenta nações para investigar a ligação entre a formação e a expansão econômica, ultrapassando a mera duração dos anos de estudo. Os autores revelaram que a chave para entender as diferenças no crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) por indivíduo reside na excelência do ensino, avaliada através do desempenho dos alunos em testes

internacionais, como o PISA, o TIMSS e o PIRLS. A pesquisa mostrou que as nações cujos estudantes obtêm melhores pontuações em matemática, leitura e ciências exibem taxas de expansão econômica consideravelmente superiores, pois o aprendizado eficaz gera uma força de trabalho mais apta, impulsiona a inovação tecnológica e eleva a competitividade em nível global. Assim, os resultados do estudo enfatizam que expandir o acesso à escola é fundamental, porém não basta, é indispensável assegurar que o tempo despendido na escola resulte em aprendizado concreto e em maior desenvolvimento de capital humano

Além disso, os autores destacaram que o investimento em educação está associado a melhorias na qualidade de vida, incluindo melhores condições de saúde e maior estabilidade social. Indivíduos mais educados tendem a fazer escolhas mais informadas e conscientes, que beneficiam tanto a si mesmos quanto à sociedade como um todo.

Para os fins desta pesquisa a Teoria do Capital Humano serve como base para justificar a análise da despesa pública municipal com educação como um investimento estratégico. A expectativa é que esse investimento se materialize em melhorias na qualidade do ensino, que serão capturadas, em parte, pelo IDEB e pelos fatores associados que a pesquisa se propõe a analisar.

Apesar da centralidade da Teoria do Capital Humano na economia da educação, a compreensão da formação do capital humano deve transcender a visão puramente economicista, incorporando aspectos mais amplos do desenvolvimento.

Nesse sentido, ganha relevância a perspectiva de Amartya Sen (2000) que propôs a visão de *Desenvolvimento como liberdade*, ampliando a noção de “retorno” do investimento em educação para além de ganhos econômicos, englobando o desenvolvimento integral com a ampliação das capacidades e liberdades dos indivíduos. Ao permitir que os indivíduos façam escolhas informadas e tenham maior controle sobre suas trajetórias, a educação torna-se um vetor de justiça social e inclusão.

Sen (2000) chama atenção para as diversas formas de privação de liberdade que comprometem o desenvolvimento humano, como a fome, a exclusão educacional, o desemprego, a discriminação racial e de gênero e a ausência de cidadania plena. Nesse sentido, a educação exerce um papel central, pois contribui para ampliar as capacidades individuais, permitindo que cada pessoa participe efetivamente da vida econômica, política e social.

Assim, o desenvolvimento deixa de ser um fim em si mesmo e passa a ser compreendido como um meio para ampliar as possibilidades reais de escolha e dignidade humana. Nessa ótica a educação é um instrumento central para a emancipação, o exercício da liberdade individual,

a participação cidadã e a redução das desigualdades, contribuindo para uma sociedade mais justa e coesa (Fontgalland; Lima, 2022).

Hanushek e Woessmann (2007) enfatizam que não é apenas a quantidade de anos de escolaridade, mas a qualidade do aprendizado efetivo que impulsiona o desenvolvimento econômico. Essa perspectiva reforça a importância de indicadores de resultado (como o IDEB), que busca mensurar o aprendizado. Reiteram também a necessidade de identificar os fatores que contribuem para essa qualidade, e não apenas o volume de investimento ou o nível de acesso à educação.

James J. Heckman (2005, 2006, 2008) aprofundou a discussão ao destacar a relevância das habilidades não cognitivas (socioemocionais), como motivação, persistência e trabalho em equipe, para o sucesso educacional e profissional. Também sublinhou a importância crítica do investimento na primeira infância, especialmente para crianças em situação de risco, como o mais eficaz para o desenvolvimento do capital humano e para a redução das desigualdades sociais.

Knudsen *et. al.* (2006) em seus estudos demonstraram que a ausência de estímulos educacionais na primeira infância pode ter efeitos duradouros sobre o desenvolvimento cognitivo dos indivíduos, impactando negativamente suas habilidades, desempenho acadêmico e, posteriormente, suas oportunidades no mercado de trabalho. Esse déficit educacional inicial cria uma desvantagem que pode acompanhar o indivíduo ao longo de toda a sua vida, limitando seu potencial de crescimento pessoal e profissional.

As contribuições de Heckman (2006) e Knudsen *et al.* (2006) são relevantes para a presente pesquisa, pois sugerem que, ao analisar a qualidade do ensino e seus fatores determinantes, é necessário considerar variáveis contextuais que influenciam o desenvolvimento integral do aluno, incluindo o contexto socioeconômico (como o INSE – Índice Socioeconômico) e a taxa de atendimento e acesso à educação infantil, as quais serão consideradas na análise dos fatores associados à qualidade do ensino municipal.

Por fim, apesar da relevância, a Teoria do Capital Humano tem sido objeto de críticas especialmente no contexto de políticas públicas, permitindo uma análise aprofundada das complexas relações entre investimento e resultados educacionais. Autores como Dermeval Saviani (2007) e Michel Foucault (2008) abordam a educação no contexto neoliberal, onde a ênfase em indicadores de resultado e competitividade pode subverter o propósito mais amplo da formação humana, deslocando o processo educativo para métricas quantificáveis.

Ricardo Antunes (2018) e Valentim e Peruzzo (2017) criticam a teoria por, em alguns de seus desdobramentos, individualizar a responsabilidade pelo sucesso e obscurecer as desigualdades estruturais que limitam o acesso equitativo à educação de qualidade.

Essas críticas são fundamentais para a presente pesquisa pois justificam a investigação de outros fatores (além do volume de despesas) que influenciam o IDEB. A análise da despesa pública, portanto, deve considerar o contexto de desigualdades e as complexidades do processo do processo educacional.

Ainda que a Teoria do Capital Humano tenha inicialmente priorizado as escolhas individuais de investir em educação, seu alcance vai além da microeconomia, em termos mais amplos, o capital humano é visto como um dos principais impulsionadores do avanço econômico geral, da inovação tecnológica e da competitividade entre as nações.

Schultz (1973) já salientava que a formação de capital humano gera benefícios sociais maiores do que os ganhos privados, tornando-se um bem público vital para o desenvolvimento das sociedades. Becker (1962, 1993) também destacou que o acúmulo de capital humano afeta não só os salários individuais, mas também a produtividade e a renda nacional, estabelecendo um ciclo de prosperidade contínua.

Nessa linha, Becker (1962, 1993) solidificação da Teoria do Capital Humano como uma área forte dentro da economia, uma vez que investigou como as decisões pessoais de investir em educação, qualificação e bem-estar revelam opções racionais que visam melhorar a eficiência do indivíduo e, por extensão, seus ganhos futuros. Para o autor, aplicar recursos em capital humano opera de maneira análoga ao ato de investir em bens de capital, com despesas iniciais (taxas escolares, tempo dedicado ao estudo, diminuição da renda a curto prazo) e vantagens subsequentes (salários mais altos, melhor capacidade de inserção no mercado de trabalho, maior eficiência).

A grande contribuição de Becker foi elevar a educação ao status de investimento econômico, em vez de simplesmente considerá-la uma despesa social, convertendo a análise da política educacional em um tópico essencial para o desenvolvimento dos países. Adicionalmente, ele expandiu o debate para além da renda pessoal, evidenciando que o aumento do capital humano eleva a renda total de uma nação e, assim sendo, influencia diretamente o Produto Interno Bruto.

Estudos posteriores, como os de Hanushek e Woessmann (2007), reforçam essa ideia ao mostrar que não basta ampliar o acesso à educação, a qualidade do ensino é fundamental para explicar as diferenças no crescimento econômico entre os países. O fato é que onde alunos têm melhor desempenho em avaliações internacionais, como o PISA, tendem a ter maior

crescimento a longo prazo, já que o aprendizado efetivo resulta em mão de obra mais qualificada, inovação e competitividade internacional.

Nesse sentido, o capital humano desempenha um papel fundamental na economia porque aumenta a produtividade geral, permitindo maior eficiência e dinamismo nos setores produtivos; promove a inovação tecnológica, pois populações mais educadas conseguem assimilar e adaptar novas tecnologias rapidamente; fortalece as instituições democráticas, incentivando a participação cidadã e reduzindo vulnerabilidades sociais; diminui as desigualdades regionais, já que investimentos educacionais em regiões historicamente desfavorecidas ajudam a equilibrar oportunidades.

Essa visão é mais ampliada por Sen (2000) ao considerar a educação como um motor de desenvolvimento humano e liberdade. Para o autor, o impacto macroeconômico da educação não deve ser medido apenas pelo PIB, mas também pela expansão das capacidades e liberdades individuais, que fortalecem a democracia, reduzem a exclusão social e promovem a união comunitária.

No contexto brasileiro, estudos Heckman (2006) e Knudsen *et al.* (2006) reforçam essa dimensão macro ao demonstrar que investimentos precoces e contínuos em educação básica e infantil reduzem desigualdades estruturais, aumentam a produtividade futura e diminuem gastos sociais posteriores, em áreas como saúde e segurança.

Assim, sob a ótica macroeconômica, a Teoria do Capital Humano não se limita à decisão individual de investir em si mesmo, mas se configura como um instrumento estratégico de desenvolvimento nacional, capaz de sustentar o crescimento econômico, promover inovação tecnológica, fortalecer instituições democráticas e fomentar a justiça social. Visão fundamental para compreender como as despesas públicas em educação, foco desta pesquisa, ultrapassam a lógica de gasto e configuram-se como investimento estruturante para o futuro das sociedades.

2.2 Revisão da Literatura e Estado da Arte sobre Financiamento da Educação e Qualidade do Ensino

Realizou-se o estado da arte com foco em estudos empíricos que abordam as despesas públicas municipais voltadas para a educação e os fatores estruturantes que influenciam a qualidade do ensino fundamental.

A revisão da literatura buscou amparar as discussões sobre o modelo conceitual apresentado nas seções anteriores, apresentar os estudos empíricos realizados, identificar debates existentes e apresentar lacunas de pesquisa, servindo como base para a análise dos dados e a interpretação dos resultados.

2.2.1 Relação entre gasto público com educação e qualidade do ensino

O estudo de Souza e Bezerra Filho (2018) aborda os efeitos do gasto público na qualidade da educação do ensino fundamental municipal nas capitais brasileiras, utilizando o Indicador de Qualidade Educacional Responsável (IQER) como variável dependente. O estudo, que abrange o período de 2006 a 2013, revela a complexidade da relação entre gasto público e qualidade da educação, uma vez que detectaram que o aumento do gasto em educação pelas capitais brasileiras provoca uma redução no Indicador de Qualidade Educacional Responsável (IQER). Embora o aumento dos investimentos seja necessário, a eficácia desses gastos depende de uma aplicação eficiente e estratégica. O IQER, ao lado do IDEB, proporciona uma abordagem mais refinada para avaliar e melhorar a qualidade da educação, ajudando a direcionar políticas e investimentos de maneira mais eficaz.

Observa-se, na pesquisa de Kroth e Gonçalves (2021) sobre o impacto dos gastos sociais municipais na qualidade da educação, que utilizou os testes de proficiência da Prova Brasil como medida de desempenho educacional nos anos de 2007, 2009 e 2011, em uma amostra significativa de 4.655 municípios, que os gastos públicos municipais têm um impacto positivo e significativo na qualidade da educação. Isso sugere que os investimentos em áreas sociais e educacionais são complementares, ou seja, a combinação desses investimentos pode ampliar significativamente a qualidade do ensino fundamental nos municípios brasileiros.

O estudo de Souza *et al.* (2016) explora a eficiência e eficácia no uso de recursos públicos no ensino fundamental, focando em municípios do estado do Espírito Santo. Ao empregar uma abordagem quantitativa, os autores utilizam a Análise Envoltória de Dados (DEA) e técnicas de regressão para investigar a relação entre o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) na área da educação, a eficiência na alocação de recursos públicos, e o alcance das metas do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

Os resultados do estudo indicam uma relação estatisticamente significativa entre esses fatores, o que sugere que municípios com melhores desempenhos no IDHM, especialmente no campo educacional, tendem a utilizar os recursos públicos de maneira mais eficiente e, conseqüentemente, atingem metas mais elevadas no IDEB. Os achados dos autores reforçam a

ideia de que a eficiência na utilização dos recursos públicos é um componente essencial para melhorar a qualidade da educação básica.

Santero e Flores (2018), em seu estudo comparativo entre países da União Europeia com dados do PISA, confirmaram que o financiamento educacional adequado e bem direcionado é essencial para garantir a qualidade da educação.

Assim, a literatura apresenta um debate entre a linearidade da relação entre gasto e resultado, convergindo para a ideia de que a eficiência na alocação e gestão dos recursos é tão ou mais importante que o volume investido.

2.2.2 O impacto do corpo docente e gestão escolar na melhoria da qualidade do ensino

Quanto aos principais fatores que influenciam a qualidade do ensino no Brasil, Garcia; Rios Neto e Ribeiro (2021) destacam a infraestrutura e prática docente. A análise foi realizada utilizando dados do Censo Escolar e do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), aplicando técnicas de mineração de dados para identificar as características mais relevantes para um bom desempenho escolar.

Os resultados da pesquisa revelam que o tipo de escola tem um papel significativo no desempenho dos alunos. Em particular, os estudantes das escolas estaduais estão em desvantagem quando comparados aos das escolas privadas e federais, que apresentam desempenhos semelhantes. No entanto, quando se considera o tipo de ensino, os alunos do ensino regular das escolas federais demonstram um desempenho superior, cerca de 1,3 vez maior do que o dos estudantes das escolas estaduais. Essa diferença sugere que as escolas federais, possivelmente devido a melhores recursos e práticas, oferecem um ambiente mais propício ao aprendizado (Garcia *et al.*, 2021).

Além das diferenças entre os tipos de escolas, o estudo também analisou as disparidades interestaduais, concluindo que, embora não haja grandes diferenças entre os estados, existe uma diferenciação regional, indicando que fatores locais podem influenciar o desempenho escolar.

Na percepção dos autores, entre os fatores escolares observados, a qualificação docente emergiu como o mais impactante no desempenho dos alunos, uma vez que é capaz de influenciar positivamente o rendimento escolar, independentemente de outros fatores como infraestrutura ou recursos disponíveis (Garcia *et al.*, 2021).

Para os autores, os achados sugerem que políticas públicas voltadas para a melhoria da formação docente, aliadas a investimentos em infraestrutura e práticas pedagógicas eficazes, são essenciais para elevar o nível de ensino no Brasil.

A pesquisa de Araújo *et al* (2021) que teve como objetivo analisar a relação entre os fatores escolares e o desempenho dos alunos em Minas Gerais, utilizando um modelo de regressão linear múltipla em uma amostra de 820 municípios, encontrou influência positiva, para o bom desempenho dos estudantes, fatores como a formação dos professores, a remuneração satisfatória destes, a infraestrutura escolar adequada e o reduzido número de alunos. Segundo os autores esses elementos se mostraram essenciais para a melhoria da qualidade educacional, evidenciando que investimentos políticos educacionais que visem a melhorar a formação e a remuneração dos professores, a aprimorar a infraestrutura das escolas e a reduzir o número de alunos por sala são substanciais.

Crozatti (2021), em sua pesquisa sobre as variáveis que influenciam o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) nas redes municipais de ensino fundamental, especificamente em municípios do estado de São Paulo, utiliza 33 variáveis selecionadas com base em referências da literatura e disponíveis em fontes oficiais, aplicando o método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) e o procedimento *stepwise* para identificar as mais relevantes.

Os resultados do estudo revelam que o gasto médio por aluno com o pessoal das redes municipais, o esforço docente, o abandono escolar e o índice de desenvolvimento da dimensão renda são variáveis que explicam mais de 66% do IDEB, com uma significância estatística de 5%. Dados que evidenciam que a remuneração dos professores, a gestão escolar e o envolvimento docente são fatores determinantes para o desempenho educacional.

O autor destaca a necessidade de melhores investimentos na educação, com planejamento e execução que considerem as especificidades sociais e econômicas das regiões onde as atividades educacionais ocorrem. Aponta, como importante para bons resultados, a infraestrutura das escolas, os recursos financeiros disponíveis e a valorização dos profissionais da educação. Como também, enfatiza que fatores pessoais e familiares dos alunos, bem como as condições macroeconômicas e sociais, desempenham um papel significativo nos resultados educacionais, reforçando a complexidade e a multidimensionalidade dos desafios enfrentados pela educação no Brasil (Crozatti, 2021).

Por outro lado, os resultados do trabalho de Soares e Rosa (2020), ao analisar o desempenho dos alunos do ensino fundamental das escolas municipais de Santa Maria/RS, em relação ao IDEB, evidenciaram que das onze escolas avaliadas pelo IDEB, apenas quatro conseguiram superar as metas estabelecidas. Um aspecto de destaque é que as escolas que superaram as metas apresentaram custos por aluno mais baixos, menores taxas de reprovação e

um corpo docente com melhor formação, o que demonstra que as escolas com desempenho no IDEB acima do esperado alcançam seus objetivos por meio de uma gestão eficiente.

Apreende-se, então, que uma boa gestão, juntamente com o contexto social e a formação dos professores, pode ser mais determinante para o sucesso educacional do que simplesmente o volume de recursos investidos. Esse achado sugere que a eficiência no uso dos recursos e a qualidade da gestão educacional possibilita alcançar bons resultados no IDEB e, consequentemente, na qualidade da educação oferecida aos alunos.

2.2.3 Impacto dos fatores socioeconômicos e do aluno no desempenho educacional

Um marco das pesquisas educacionais é o conhecido *Coleman Report*, produzido na década de 70 pelo sociólogo James Coleman. A pesquisa analisou os resultados dos exames padronizados considerando os recursos das escolas e as características dos alunos e concluiu que a desigualdade de aprendizado tem como fator preponderante explicativo o “*background*” familiar, enfatizando os aspectos socioeconômicos dos alunos. (Franco; Filho, 2017)

Freitas Junior *et al.* (2019), em seu estudo, aplica ferramentas de mineração de dados para analisar o IDEB das escolas públicas de Maceió, com o objetivo de informar e auxiliar as decisões dos gestores educacionais. Ao utilizar dados coletados do portal do INEP, especialmente os questionários aplicados aos alunos da Prova Brasil, a abordagem dos autores permite uma análise mais detalhada e fundamentada das variáveis que impactam a educação e os resultados apontam para a influência de fatores como a escolaridade dos pais, o incentivo aos estudos e o comprometimento dos docentes no desempenho dos alunos. Esses achados reforçam a ideia de que o contexto familiar e o ambiente escolar têm um papel crucial no sucesso educacional. O reconhecimento da importância do envolvimento dos pais e do comprometimento dos professores destaca a necessidade de uma abordagem colaborativa e integrada entre a escola e a família para promover a melhoria da educação.

Na mesma direção, Vicentini *et al.* (2021) apresentam uma análise abrangente dos resultados e metas do IDEB em escolas com alunos provenientes de classes sociais vulneráveis. A coleta de dados qualitativos por meio de entrevistas semiestruturadas e a análise utilizando análise de conteúdo e análise lexical revelam nuances importantes sobre como fatores como a estrutura familiar e a baixa renda impactam negativamente o desempenho dos alunos. Esses achados são significativos, pois destacam que o contexto socioeconômico não pode ser desconsiderado ao avaliar a qualidade da educação. A relação entre condições financeiras e desempenho educacional reforça a necessidade de políticas que abordem essas desigualdades.

Os autores apontam a resistência observada em instituições de ensino com alunos de classes vulneráveis em relação às avaliações externas, como o IDEB. Essa resistência pode ser um reflexo da desconfiança em relação aos resultados que, muitas vezes, não refletem as realidades e desafios enfrentados por esses alunos. Ainda, criticam a capacidade do IDEB de medir adequadamente a educação no Brasil, indicando a necessidade de reavaliar e adaptar os critérios de avaliação, especialmente em contextos em que as desigualdades sociais são tão evidentes.

Em sua pesquisa, Guarany (2023) defende que o constructo aluno é o principal fator influenciador do valor do IDEB, que é composto por duas variáveis principais: a Taxa de Distorção Idade-Série e o Nível Socioeconômico dos Alunos.

A relação entre a Taxa de Distorção Idade-Série e o IDEB é negativa, ou seja, quanto maior a taxa de distorção (alunos fora da idade adequada para a série em que estão matriculados), menor o IDEB, o que sugere que muitos alunos com defasagem idade-série impactam negativamente a qualidade do ensino. Por outro lado, o Nível Socioeconômico dos Alunos tem uma relação positiva com o IDEB: quanto mais elevado o nível socioeconômico, maior o valor do IDEB (Guarany, 2023).

Os achados de Guarany (2023) reforçam a importância dos aspectos relacionados ao aluno, como a adequação idade-série e o contexto socioeconômico, como determinantes para o desempenho educacional medido pelo IDEB.

Santero e Flores (2018) analisaram o desempenho escolar de amostra de estudantes da União Europeia, utilizando dados da avaliação do PISA de 2015. Com uma amostra de estudantes de 28 países os autores investigaram variáveis que poderiam influenciar o desempenho acadêmico, incluindo fatores socioeconômicos, indicadores de escolaridade, recursos financeiros destinados à educação, e aspectos relacionados à cultura organizacional e à governança escolar.

Entre as variáveis analisadas, o estudo destacou algumas como as mais influentes no desempenho acadêmico dos alunos. Primeiramente, a riqueza do país, medida em termos do Produto Interno Bruto (PIB) e o Índice de Situação Econômica, Social e Cultural (ESCS) foram identificados como fatores significativos. Esses indicadores refletem que, em contextos em que há maior prosperidade econômica e melhores condições socioeconômicas, os estudantes tendem a apresentar um melhor desempenho escolar. Isso se deve, em parte, ao maior acesso a recursos educacionais e a ambientes mais favoráveis ao aprendizado (Santero; Flores, 2018).

Destacam os autores que outro fator relevante é o financiamento educacional, uma vez que os resultados evidenciaram que alocação de recursos financeiros suficientes e bem

direcionados é essencial para garantir a qualidade da educação e, conseqüentemente, melhorar o desempenho dos alunos, o que reforça a importância de investimentos adequados em educação, tanto na educação primária quanto na secundária. Além disso, segundo Santero e Flores (2018), o envolvimento da família nas decisões de gestão escolar também foi identificado como um fator importante.

2.2.4 A influência da infraestrutura escolar na qualidade do aprendizado

Alves e Xavier (2018) avaliaram a infraestrutura das escolas públicas de ensino fundamental brasileiras, utilizando dados do Censo Escolar da Educação Básica e do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) dos anos de 2013 e 2015. Os resultados do estudo mostram uma melhoria geral na infraestrutura das escolas ao longo do período analisado. No entanto, as disparidades regionais e contextuais persistem, especificamente nas escolas situadas em áreas rurais, em municípios menores, nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, uma vez que apresentam médias mais baixas em todos os indicadores de infraestrutura.

Esses resultados refletem as desigualdades históricas e estruturais que ainda afetam o sistema educacional brasileiro. Além disso, a análise revela uma associação consistente entre os indicadores de infraestrutura e o nível socioeconômico das escolas, bem como com o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) (Alves; Xavier, 2018).

Para os autores, escolas com melhores condições de infraestrutura tendem a ter melhores desempenhos no IDEB e, geralmente, estão localizadas em contextos socioeconômicos mais favoráveis, o que fomenta a ideia de que a infraestrutura escolar é um dos fatores preponderantes para a qualidade da educação e está intimamente ligada às condições socioeconômicas das comunidades em que as escolas estão inseridas.

Pode-se entender, então, que os dados levantados por Alves; Xavier (2018) destacam a necessidade contínua de políticas direcionadas para reduzir as desigualdades na infraestrutura escolar, dado que melhoria na infraestrutura não apenas proporciona um ambiente de aprendizado mais adequado, mas também tem o potencial de impactar positivamente o desempenho acadêmico dos alunos.

Vasconcelos *et al.* (2021) discorre que o Relatório *Learning to Realize Education's Promise*, publicado pelo Banco Mundial em 2018, traz a importância central das escolas na promoção de uma educação de qualidade, sublinhando a necessidade de uma aplicação eficiente dos recursos públicos, ainda estabelece uma relação de causalidade clara entre a infraestrutura

escolar, os investimentos em educação e o desempenho educacional dos alunos, sugerindo que melhorias nesses aspectos podem levar a melhores resultados acadêmicos.

Para os autores, desempenho cognitivo dos estudantes é influenciado por três principais condições: a estrutura escolar, o ambiente familiar e as características socioeconômicas dos alunos. Essas três condições formam uma tríade que está no cerne das discussões sobre os desafios da educação no Brasil.

Fernandez (2023) ressalta que os resultados de sua pesquisa revela ser a infraestrutura escolar um elemento fundamental para o contexto educacional, refletindo diretamente na qualidade do aprendizado e no desenvolvimento integral dos alunos. A infraestrutura não apenas influencia a eficácia do ensino, mas também contribui significativamente para a criação de um ambiente educacional inclusivo e equitativo.

Ainda, revela aspectos da infraestrutura que fazem a diferença, como a presença de bibliotecas bem equipadas e salas de leitura acessíveis; a existência de dependências esportivas adequadas que permitam aos alunos participarem de atividades físicas e esportivas, uma vez que esportes e atividades extracurriculares contribuem para a formação de habilidades de trabalho em equipe, disciplina e bem-estar geral; a disponibilidade de equipamentos tecnológicos, como computadores e projetores, pois facilitam a integração de tecnologias digitais no processo de aprendizagem, promovendo habilidades digitais que são cada vez mais importantes no mundo atual (Fernandes, 2023).

3 EDUCAÇÃO PÚBLICA NO BRASIL: FINANCIAMENTO, GESTÃO MUNICIPAL E AVALIAÇÃO DA QUALIDADE PELO IDEB

O objetivo deste capítulo é examinar a importância fundamental do financiamento da educação para garantir o direito à educação e melhorar o aprendizado. Começa-se a análise com a estrutura constitucional e legal que rege o financiamento da educação no Brasil, explorando tanto os mecanismos de redistribuição, como o FUNDEF e o FUNDEB, quanto a responsabilidade compartilhada entre o governo federal, os estados e os municípios.

Ao destacar as implicações para a gestão municipal, mostra-se que não é suficiente garantir a alocação mínima de recursos exigida por lei, é essencial entender como esses recursos são distribuídos, gerenciados e utilizados, bem como sua relação direta com os resultados educacionais medidos por indicadores como o IDEB.

Nesse sentido, a abordagem proposta combina a dimensão normativa e institucional com os desafios práticos da gestão, enfatizando a necessidade de eficiência, equidade e planejamento estratégico para que o financiamento público da educação resulte em melhorias reais na qualidade do ensino fundamental.

3.1 Financiamento da educação pública no Brasil: implicações para a gestão pública municipal

Considerando que o financiamento da educação representa um pilar para a garantia do direito à educação de qualidade e para o desenvolvimento do capital humano, este subcapítulo visa analisar as bases legais e os mecanismos de financiamento da educação brasileira, bem como as implicações para gestão pública, considerando o contexto entre aplicação de recursos e resultados.

O foco recai sobre o modelo de alocação de recursos e a estrutura federativa de financiamento, essenciais para compreender a relação entre a despesa pública municipal e os resultados educacionais.

3.1.1 O Direito à educação e a responsabilidade estatal: bases constitucionais do financiamento no Brasil

O direito à educação é um preceito amplamente reconhecido no âmbito internacional, consolidado em tratados e acordos que visam garantir seu acesso universal e equitativo

(Figueiredo; Lins Junior, 2018). Tal premissa fundamenta a necessidade de um sistema de financiamento robusto e eficaz.

No Brasil, o direito fundamental à educação está previsto na Constituição Federal de 1988 (CF/88), conhecida como "Constituição Cidadã". A CF/88 estabelece a educação como um direito social (Art. 6º), enfatizando seu papel central para a dignidade humana e o bem-estar dos cidadãos (Silva, 2019).

O Artigo 205 da CF reforça que a educação é um direito de todos e um dever do Estado e da família, a ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (Brasil, 1988).

Para assegurar a efetivação desse direito, o artigo 211 da CF/88 estabelece as competências e responsabilidades dos entes federativos na organização e manutenção dos sistemas de ensino, promovendo a colaboração entre os diferentes níveis de governo (União, estados, Distrito Federal e os municípios). Os Municípios, de maneira prioritária, atuam na educação infantil e no ensino fundamental (Brasil, 1988).

Para Carlos Roberto Jamil Cury (2018), um sistema de financiamento robusto e adequado é requisito indispensável para a plena efetivação do direito à educação como um bem social e direito humano. Essa perspectiva teórica posiciona a despesa pública em educação como uma obrigação estatal cuja efetividade é condição para a concretização de um direito fundamental.

Nesse sentido, o artigo 212 da CF/88 determina a aplicação de percentuais mínimos da receita resultante de impostos na manutenção e desenvolvimento do ensino, vinculando 18% da receita de impostos da União e, no mínimo, 25% da receita de impostos dos estados, Distrito Federal e Municípios.

Esse arcabouço legal demonstra o compromisso do Estado brasileiro em garantir os recursos mínimos necessários para a educação, visando promover o desenvolvimento econômico, a coesão social e a cidadania ativa (Figueiredo; Lins Junior, 2018).

A garantia desses direitos, no entanto, exige a materialização em ações e políticas públicas eficazes que assegurem o acesso e usufruto por todos os cidadãos (Silva, 2019).

No cenário brasileiro, a busca pela equidade e eficiência na alocação de recursos educacionais é mediada por complexos mecanismos de financiamento que resultou na implementação de fundos contábeis que visam redistribuir recursos e garantir mínimos de investimento.

Um marco inicial foi o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), instituído pela Emenda Constitucional nº 14/1996. O FUNDEF representou o primeiro arranjo redistributivo significativo, ao subvincular 15% da receita de alguns impostos estaduais e municipais exclusivamente para o ensino fundamental (Cavalcanti, 2019). Nos termos da norma constitucional, os recursos do Fundo eram distribuídos entre cada Estado e seus Municípios, proporcionalmente ao número de alunos matriculados nas respectivas redes de ensino fundamental.

Em 2006, com a Emenda Constitucional nº 53/2006, e regulamentado pela Lei 11.494/2007, o FUNDEF foi substituído pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB). Este novo fundo representou um avanço substancial na política de financiamento, pois ampliou seu escopo para todas as etapas e modalidades da educação básica, incluindo a educação infantil, o ensino médio e a Educação de Jovens e Adultos (EJA), diferentemente do FUNDEF, que se concentrava apenas no ensino fundamental (Cruz; Jacomini, 2017; Savian; Bezerra, 2013).

Segundo Amaral (2016) o FUNDEB constitui uma política pública essencial para o enfrentamento das desigualdades educacionais, atuando como um mecanismo de redistribuição que corrige disparidades históricas na capacidade de financiamento dos entes federativos.

O FUNDEB também trouxe o aumento da participação da União na complementação dos recursos para 10%, fundamental para a redução das desigualdades regionais e para garantir um investimento mínimo por aluno, especialmente em regiões mais carentes (Santos, 2021).

A Emenda Constitucional nº 108/2020 representou uma reformulação significativa e tornou o FUNDEB permanente, elevando gradualmente a complementação da União de 10% para 26% até 2026. Essa emenda também introduziu inovações na distribuição dos recursos, buscando uma alocação mais justa ao considerar além do número de matrículas, a necessidade socioeconômica das regiões e a capacidade fiscal dos entes federativos (Castioni; Cerqueira; Cardoso, 2021).

Tais mudanças são vistas como essenciais para enfrentar as persistentes desigualdades educacionais no Brasil, com o potencial de melhorar significativamente a qualidade da educação básica, especialmente nas áreas mais vulneráveis (Castion; Cerqueira; Cardoso, 2021).

A efetividade do financiamento, portanto, não se resume apenas à disponibilidade de recursos, mas à sua distribuição equitativa e à capacidade de promover a qualidade do ensino, em consonância com o princípio da justiça distributiva (Cury, 2018; Amaral, 2016).

3.1.2 O papel dos municípios no financiamento da educação: implicações para a gestão dos recursos

Apesar dos avanços no arcabouço legal e nos mecanismos de financiamento, a relação entre o volume de recursos públicos e a qualidade do ensino apresenta uma complexidade que exige uma análise mais aprofundada, pois mesmo com as reformas e o aumento de investimentos o Brasil ainda enfrenta desafios significativos em termos de desempenho educacional, com persistência de deficiências em habilidades básicas (De Paula *et al*, 2018).

A prioridade de atuação dos municípios na oferta da educação infantil e fundamental os posiciona como principal agente de execução de despesa pública em educação básica, tornando a capacidade de gestão e controle de recursos como elementos relevantes para os resultados.

Para Márcia Miranda Soares e José Machado (2018), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e o Plano Nacional da Educação são exemplos de tentativa de coordenar esforços para melhorar os resultados da educação no Brasil. No entanto, a efetividade das políticas educacionais depende diretamente da adequação e distribuição dos recursos financeiros.

Conforme previsto na Portaria MOG nº 42/1999 e no Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público, as escolhas da gestão municipal são refletidas na alocação da despesa em diferentes naturezas (pessoal, custeio, capital), bem como nos programas e ações de governo previstas no orçamento e demais instrumentos de planejamento instituídos pela Constituição Federal: A Lei Orçamentária, a Lei de Diretrizes Orçamentárias e o Plano Plurianual - PPA.

Estudos empíricos corroboram a complexidade da relação entre o desempenho educacional e a forma como os recursos são alocados. Souza e Bezerra Filho (2018), ao analisar capitais brasileiras, observaram que o aumento do gasto em educação, em alguns contextos, pode não resultar automaticamente em melhoria da qualidade, evidenciando que o impacto em indicador de qualidade depende da aplicação estratégica dos recursos.

Em contrapartida, Kroth e Gonçalves (2021) apontam que os gastos sociais municipais, quando complementares aos investimentos educacionais, têm um impacto positivo e significativo na qualidade da educação. Isso indica que a sinergia entre diferentes investimentos pode amplificar os resultados.

A eficiência na gestão dos recursos emerge como um fator crítico. Soares e Rosa (2020), em sua análise de escolas municipais em Santa Maria/RS, verificaram que instituições que superaram as metas do IDEB frequentemente apresentavam custos por aluno mais baixos e um corpo docente mais qualificado. Tal achado sugere que a boa gestão e a formação dos

professores podem ser mais determinantes para o sucesso educacional do que apenas o volume de recursos investidos.

Essa perspectiva é reforçada por Souza *et al.* (2016), que estudando municípios do Espírito Santo (ES) demonstraram que municípios com melhor desempenho no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) na educação tendem a utilizar os recursos públicos de maneira mais eficiente, alcançando metas mais elevadas no IDEB.

Nesse panorama, conforme as diretrizes constitucionais e legais, os órgãos de controle externo, como o Tribunal de Contas do Estado do Tocantins (TCE-TO), desempenham papel fundamental no sentido de induzir a gestão pública municipal a alcançar não apenas a conformidade legal, mas também a eficiência, eficácia e efetividade na alocação das despesas, contribuindo indiretamente para a melhoria dos resultados educacionais.

Em síntese, o financiamento da educação pública no Brasil é um sistema complexo, ancorado em preceitos constitucionais e regulado por mecanismos como o FUNDEB que buscam promover a equidade. Contudo a mera injeção de recursos não garante resultados, sendo a eficiência na gestão da despesa municipal e a alocação estratégica de recursos fatores cruciais para intermediar a relação o volume de investimento e a qualidade do ensino.

A compreensão dessa inter-relação complexa entre financiamento, gestão e resultados é fundamental para a análise da despesa pública municipal com educação e seus fatores determinantes na qualidade do ensino, que serão mensurados através do IDEB nesta pesquisa, assunto que será aprofundado na próxima seção.

3.2 Qualidade do ensino: O IDEB como instrumento de avaliação

Para a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/1996, com a redação da Lei nº 14.333/2022, o padrão mínimo de qualidade do ensino é definido como:

(...)
a variedade e a quantidade mínimas, por aluno, de insumos indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem adequados à idade e às necessidades específicas de cada estudante, inclusive mediante a provisão de mobiliário, equipamentos e materiais pedagógicos apropriados.
(...) (Brasil, 2022).

Entretanto, a avaliação sobre uma “educação de qualidade” envolve múltiplos fatores conforme Dourado, Oliveira e Santos (2007), e não somente o aspecto destacado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Referidos autores ao apresentarem os marcos teóricos sobre qualidade da educação destacam:

(...)

Estudos, avaliações e pesquisas mostram que a Qualidade da Educação é um fenômeno complexo, abrangente, e que envolve múltiplas dimensões, não podendo ser apreendido apenas por um reconhecimento da variedade e das quantidades mínimas de insumos considerados indispensáveis ao desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem e muito menos sem tais insumos. Estes documentos ressaltam, ainda, a complexidade da Qualidade da Educação e a sua mediação por fatores e dimensões extra-escolares e intra-escolares.

(...) (Dourado; Oliveira; Santos (2007, p. 9).

Como dimensões extraescolares os autores apresentam o espaço socioeconômico e cultural dos entes envolvidos, bem como as obrigações do Estado. As dimensões intraescolares são apresentadas em quatro planos: o do sistema (condições de oferta do ensino), de escola (gestão e organização do trabalho escolar), e os planos do professor e do aluno (Dourado e Oliveira, 2009).

Não obstante a complexidade na definição do conceito, para os fins desta pesquisa a “qualidade” do ensino é representada a partir dos resultados de avaliações educacionais, evidenciada por meio de indicadores decorrentes das avaliações de aprendizagem e desempenho dos alunos, especificamente o IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica.

Deste modo, apresenta-se o IDEB sob uma perspectiva teórica, posicionando-o como o principal indicador de resultado da qualidade da educação básica no Brasil, sua composição, função e críticas à sua interpretação, justificando a necessidade de uma análise multivariada para a compreensão de fatores determinantes da qualidade do ensino.

3.2.1 Concepção e função do IDEB

No Brasil, os estudos visando a implementação de avaliação da educação básica sobre o acesso à educação e o desempenho dos alunos foram iniciadas no final da década de 80, iniciando-se na década de 90 a implementação do Sistema de Avaliação da Educação Brasileira – SAEB (Bonamino; Franco, 1999)

Por meio do SAEB é efetuada a avaliação da educação básica em todo o país, fornecendo dados essenciais sobre o desempenho dos estudantes nas disciplinas de língua portuguesa e matemática. Essas informações são fundamentais para identificar lacunas no aprendizado e orientar políticas públicas que visem à melhoria da qualidade da educação nas escolas brasileiras (Fernandes, 2021).

A partir de 2007, foi instituído o IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP),

publicado a cada biênio, consolidando-se como a principal métrica para aferir a qualidade da educação básica no Brasil, conforme o artigo 3º do Decreto nº 6.094/2007, que tratou do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação.

O Ministério da Educação destaca que o IDEB reúne, em um só indicador, os resultados de conceitos igualmente importantes para a qualidade da educação: o fluxo escolar e as médias de desempenho nas avaliações. Ao combinar essas duas dimensões o IDEB oferece uma visão abrangente servindo como um termômetro da qualidade educacional no Brasil (INEP, 2007). O conceito de fluxo escolar no IDEB refere-se à progressão dos estudantes ao longo de sua trajetória educacional, medido principalmente pela taxa de aprovação, coletados por meio do censo escolar (Brasil, 2021).

A proficiência escolar, medida através do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), abrange as competências dos estudantes em língua portuguesa e matemática, refletindo a qualidade do aprendizado nesses componentes essenciais do currículo. A chamada "nota padronizada" do Saeb é um elemento central nesse cálculo, fornecendo uma avaliação comparável e consistente do desempenho acadêmico dos estudantes em todo o país (Ramos *et al.*, 2023).

A taxa de aprovação média por etapa de escolarização é a segunda componente do IDEB. Ela indica a capacidade do sistema educacional de manter os alunos progredindo de forma contínua e sem interrupções significativas, como repetências ou abandonos, ao longo de sua trajetória escolar. Uma alta taxa de aprovação, quando combinada com uma alta proficiência, reflete um sistema educacional eficiente, no qual a maioria dos alunos aprende de maneira satisfatória e avança nos seus estudos (Ramos *et al.*, 2023).

A relevância do IDEB como indicador para acompanhar a qualidade do ensino é demonstrada na incorporação à Lei do Plano Nacional (Lei nº 13.005/2014), a qual estabeleceu as metas de qualidade do ensino a serem alcançadas até 2021. Segundo Ramos *et al.* (2023), o Plano Nacional de Educação utiliza o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) como referência para aferir a qualidade da aprendizagem escolar no Brasil pois sintetiza os dois aspectos fundamentais da educação básica: a proficiência dos estudantes e a taxa de aprovação.

A importância do IDEB se reflete na capacidade de nortear a formulação de ações governamentais destinadas a melhorar a educação no país, conforme se extrai da Nota Técnica do IDEB (INEP, 2007):

(...)

Indicadores educacionais como o Ideb são desejáveis por permitirem o monitoramento do sistema de ensino do País. Sua importância, em termos de

diagnóstico e norteamiento de ações políticas focalizadas na melhoria do sistema educacional, está em:

- a) detectar escolas e/ou redes de ensino cujos alunos apresentem baixa performance em termos de rendimento e proficiência;
 - b) monitorar a evolução temporal do desempenho dos alunos dessas escolas e/ou redes de ensino.
- (...)

Observa-se que a Nota Técnica do IDEB (INEP, 2007) ressalta quão importante é o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica como ferramenta chave para avaliar e guiar as ações educativas no país, por mencionar que indicadores como o IDEB são bons por permitirem acompanhar o sistema de ensino, o texto destaca que o índice serve para diagnosticar, planejar e ajustar o que for preciso.

De início, identificar escolas e redes com resultados ruins é fundamental para a igualdade na educação, pois permite que os responsáveis vejam as diferenças e ajudem quem mais precisa, diagnóstico que ajuda a direcionar melhor o dinheiro e as ações de apoio, diminuindo as desigualdades e dando a todos a chance de ter uma boa educação.

Ainda, possibilita ver como o desempenho muda ao longo do tempo ajuda a saber se as ações estão funcionando, o que faz dele uma ferramenta de responsabilidade para os governantes e para a população.

3.2.2. Críticas teóricas e metodológicas ao IDEB

Apesar de sua utilidade e abrangência, o IDEB é objeto de diversas críticas que devem ser consideradas para uma análise aprofundada de seus resultados. Tais críticas reforçam a necessidade de compreendê-lo em conjunto com outros fatores contextuais.

Barbosa e Mello (2015) apontam que, ao reduzir a complexidade do processo educacional a um único número, o IDEB pode obscurecer nuances importantes como as desigualdades regionais e as especificidades das escolas. A agregação de dados e a metodologia de cálculo, por vezes, levam a uma visão simplificada que pode não refletir integralmente a realidade das condições de ensino-aprendizagem.

Silva, Silva e Santos (2019) e Soares e Colares (2020) aprofundam essa crítica afirmando que o IDEB não considera fatores contextuais que impactam o processo educativo, como infraestrutura, formação continuada dos professores e apoio à gestão escolar, os aspectos pedagógicos, as realidades sociais e econômicas das comunidades e dos alunos.

Ressaltam que ao efetuar comparativos de cenários positivos e negativos de escolas no IDEB, com práticas de recompensas e punições com base no desempenho das escolas, pode-se

levar a uma política de resultados que, ao focar exclusivamente nos números, corre o risco de desvalorizar profissionais, precarizar o ensino e distanciar da busca pela real qualidade e equidade e de desenvolvimento integral dos alunos.

A pesquisa de Travitzki (2020) sugere a necessidade de complementá-lo com outros dados, evitando interpretações simplistas e decisões de políticas públicas equivocadas baseadas apenas no indicador. O autor propõe que se adicione outros indicadores e análises qualitativas para que os resultados retratem a complexidade das redes de ensino.

Similarmente, Freitas (2012) argumenta que a ênfase excessiva nas avaliações externas, como as do IDEB, pode direcionar o ensino para a preparação dos alunos para testes, prejudicando aprendizados mais abrangentes, críticos e relevantes, o que pode levar ao estreitamento curricular, em conteúdos e métodos se restringe ao que é avaliado.

Na perspectiva de Mello e Barbosa (2015), o indicador sintetiza a educação em um único número, o que acaba obscurecendo a diversidade de realidades e processos pedagógicos. As autoras defendem que a agregação dos dados gera uma visão simplificada, que pode ser útil para comparações nacionais, mas insuficiente para compreender a complexidade das condições de ensino-aprendizagem.

Por outro lado, Soares (2007) valoriza o IDEB como ferramenta de acompanhamento, mas destaca que ele deve ser visto como uma aproximação, um indicador resumido, não uma medida completa da qualidade da educação. Sua função é permitir a comparação entre municípios e estados, sem substituir análises detalhadas e contextualizadas.

A crítica de Oliveira (2013) menciona o uso político e midiático do IDEB, que muitas vezes transforma o índice em propaganda de resultados, em vez de usá-lo como instrumento para melhoria da qualidade da educação. Para ele, há o risco de o indicador ser manipulado para legitimar políticas de governo sem que isso se traduza em avanços reais no processo educativo.

Nesse cenário, também o trabalho de Araújo *et al* (2018) se insere nas críticas metodológicas ao IDEB e às avaliações em larga escala, pois indica que o desempenho escolar é multidimensional, afirmam que a principal contribuição está em mostrar que a melhoria da qualidade da educação básica passa não apenas por aumentar índices, mas por investir em condições estruturais e humanas da escola. Em termos de implicações, o artigo sugere que políticas públicas precisam olhar para além dos números, apoiar a formação continuada de professores, garantir recursos pedagógicos adequados, fortalecer a gestão democrática e participativa das escolas.

Na mesma direção, o artigo de Souza *et al* (2021) dialoga com a literatura crítica sobre indicadores educacionais (como o IDEB e o próprio ENEM), ao mostrar que o desempenho

escolar não pode ser explicado apenas por notas em exames, mas depende de um conjunto de variáveis estruturais, sociais e econômicas. Os resultados do estudo contribuem para o entendimento de que políticas baseadas somente em resultados de avaliações externas tendem a ser limitadas, já que não alcançam a complexidade do fenômeno educacional. Assim, evidencia-se a necessidade de integrar investimentos em infraestrutura, valorização docente e políticas de equidade social, de modo a ampliar as condições efetivas de aprendizagem. Essa perspectiva aproxima o estudo das contribuições de Bonamino e Franco (1999), Freitas (2012) e Travitzki (2020), que igualmente ressaltam a importância de considerar o contexto socioeconômico e escolar na avaliação, sob pena de se produzirem diagnósticos simplistas e políticas públicas ineficazes.

Apesar das críticas, o IDEB é o indicador oficial e mais amplamente utilizado para avaliar a qualidade da educação no Brasil, sendo o único que permite a comparabilidade entre os municípios em nível nacional. Nesta pesquisa, sua adoção como variável dependente (variável a ser explicada) é justificada por sua relevância para o monitoramento das políticas públicas e pela disponibilidade de dados para o período analisado (2017-2023).

A presente pesquisa reconhece que o IDEB não é uma medida exaustiva da qualidade educacional. No entanto, sua análise será contextualizada e complementada pela investigação da despesa pública municipal e de outros fatores estruturantes (como infraestrutura escolar, perfil docente e características dos alunos), conforme detalhado na metodologia.

A perspectiva teórica adotada aqui é que o IDEB, embora um indicador sintético, serve como uma *proxy* para avaliação do sistema educacional, sendo um ponto de partida válido para compreender a eficácia do gasto público municipal em educação. O objetivo é examinar como diferentes variáveis (incluindo as despesas e fatores contextuais) interagem e influenciam os resultados do IDEB, contribuindo para uma compreensão mais adequada da qualidade educacional.

4 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta o delineamento metodológico detalhando os procedimentos realizados para responder à questão norteadora: “Quais as relações entre a despesa pública e outros fatores associados à qualidade do ensino da rede pública dos municípios do Tocantins considerando o IDEB de 2017 a 2023?”.

A metodologia proposta visa a compreensão das relações entre as variáveis estudadas, alinhada ao modelo conceitual decorrente da revisão da literatura, o qual é apresentado de forma resumida no item 4.5 deste Capítulo.

4.1 População e abrangência da pesquisa

A pesquisa abrange a rede municipal de ensino de todos os 139 municípios do estado do Tocantins no período de 2017 a 2023, permitindo uma análise representativa da realidade tocaninense, minimizando vieses de amostragem e maximizando a variabilidade dos dados para a análise estatística.

O escopo temporal de 2017 a 2023 é estratégico, pois abrange os anos finais do ciclo da década 2015-2025 de que trata o Plano Nacional de Educação vigente, aprovado pela Lei nº 13.005/2014. Ademais, permite a análise da evolução do indicador de qualidade estabelecido para a meta 7 do PNE, capturando anos anteriores e posteriores à pandemia de COVID-19 em 2021, que afetou a apuração do IDEB em alguns municípios, conforme identificado na seção 5.1.4.

A escolha do 5º ano do ensino fundamental para o IDEB se justifica pelo fato de que nem todos os municípios ofertam a segunda etapa do ensino fundamental (6º ao 9º ano) garantindo a comparabilidade entre os entes.

4.2 Fontes e coleta de dados

Os dados utilizados nesta pesquisa foram coletados a partir de bases de dados públicas e oficiais, garantindo rastreabilidade e confiabilidade das informações. As principais fontes e seus respectivos sistemas e repositório de dados são:

a) Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), o qual divulgou os seguintes dados utilizados na pesquisa:

- Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Anos Iniciais) dos anos de 2017, 2019, 2021 e 2023
- Quantitativo de matrículas, escolas e docentes, bem como características de infraestrutura escolar da rede de ensino municipal, extraídos do censo escolar e painéis de estatísticas do censo escolar;
- Nível de adequação da formação docente, disponibilizada no painel de Indicadores Educacionais do INEP;
- Docentes com vínculo efetivo, extraída do Painel de Monitoramento do PNE;
- Remuneração média docente, extraída do painel de Indicadores Educacionais, produzido e disponibilizado pelo INEP;
- Indicador de Nível Socioeconômico – INSE (de 2019 e 2021).

b) Tribunal de Contas do Estado do Tocantins (TCE-TO):

- Dados da despesa pública com educação executada pelos 139 municípios, encaminhados pelos Municípios ao Tribunal de Contas do Estado do Tocantins por meio do SICAP/Contábil – Sistema Integrado de Controle e Auditoria Pública, módulo contábil;
- Dados sobre remuneração docente de 2021 a 2023 a partir dos dados do SICAP/Atos de Pessoal.

c) Instituto Rui Barbosa (SISTEMA TC-EDUCA)

- ✓ Dados sobre o percentual de matrícula na pré-escola em relação à estimativa da população do Município com idade de 4 a 5 anos no exercício analisado. Considerando que a variável reproduz a metodologia de monitoramento da Meta 1-A do Plano Nacional de Educação, cujos dados são coletados, tratados e disponibilizados pelo Sistema TC-Educa, tal sistema foi a fonte dos dados para a pesquisa. O TC-Educa¹ é um sistema que disponibiliza informações que permitem o acompanhamento das metas 1, 2 e 3 dos Planos de Educação e foi concebido pelo Grupo de Trabalho ATRICON e IRB – Instituto Rui Barbosa, o qual reúne os 33 Tribunais de Contas do Brasil.

¹ Disponível em: <http://www.irbcontas.org.br>

4.3 Variáveis Utilizadas

As variáveis foram selecionadas e construídas com base no referencial teórico e na revisão da literatura, visando investigar as relações propostas no modelo conceitual. Assim, as variáveis podem ser sintetizadas em:

a) Variável Dependente:

- Ideb: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica dos Anos Iniciais do ensino fundamental (5º ano) como *proxy* da qualidade do ensino ofertado pela rede municipal;

b) 21 variáveis independentes (fatores potencialmente associados à qualidade do ensino) referentes à: despesa pública municipal com educação, quadro docente da rede pública municipal, aspectos relacionados à infraestrutura das escolas e aspectos relacionados aos alunos.

Em síntese, as 22 (vinte e duas) variáveis e as fontes de dados estão reproduzidas no quadro a seguir:

Quadro 1 - Variáveis e fontes de dados

Variável		Descrição da variável	Fonte
1	Ideb	IDEB dos Anos Iniciais do ensino fundamental da rede municipal de ensino: 5º ano (2017, 2019, 2021 e 2023)	INEP
2	Desp_educ	Despesa total empenhada pelo Município, por exercício, na função 12 - educação, por município, com todas as fontes de recursos, excluídas as despesas executadas por Fundações ou Institutos	TCE-T0
3	Desp_ed_pessoal	Despesa total empenhada pelo Município, por exercício, na função 12 – Educação, no Grupo de Natureza de Despesa 1 – Pessoal e Encargos, por Município (excluídas despesas com educação executadas por Fundações ou Institutos)	TCE-T0
4	Desp_Ed_ODC	Despesa total empenhada pelo Município, por exercício, na função 12 – Educação, no Grupo de Natureza de Despesa 3 – Outras Despesas Correntes (excluídas despesas com educação executadas por Fundações ou Institutos)	TCE-T0
5	Desp_Ed_capital	Despesa total empenhada pelo Município, por exercício, na função 12 – Educação, nos Grupos de Natureza de Despesa 4 – Investimentos e 5 – Inversões financeiras (excluídas despesas com educação executadas por Fundações ou Institutos)	TCE-T0
6	Outras_desp_ed	Despesa total empenhada pelo Município, por exercício, na função 12 – Educação, nos outros Grupos de Natureza de Despesa não incluídos anteriormente: 2 – Juros e Encargos e 6 – Amortização da Dívida (excluídas despesas com educação executadas por Fundações ou Institutos)	TCE-T0
7	Customed_aluno_ano	Variável obtida por meio da razão entre a variável “Desp_educ” pela variável “Quantidade Matrículas” da rede municipal do ensino	Calculada
8	Qt_docentes	Quantidade total de docentes da rede de ensino municipal, por município e ano	INEP

Variável		Descrição da variável	Fonte
9	Pc_vinc_efetivo	Percentual de docentes com vínculo efetivo (concursado) por município/ano em relação ao total de docentes da rede municipal de ensino	INEP
10	Adeq_form_doc	Percentual de docentes dos anos iniciais do ensino fundamental da rede de ensino municipal, com formação adequada em relação à disciplina que leciona (por município/ano)	INEP
11	Rem_media_docente	Remuneração média padronizada para 40hs semanais dos professores da rede municipal de ensino, por município e ano	INEP
12	Qt_escolas	Quantidade de escolas municipais ativas, por Município, por ano	INEP
13	Pc_esc_lab	Percentual de escolas municipais com laboratório de informática no município/ ano. Variável calculada: razão entre a quantidade de escolas com laboratório de informática e o total de escolas ativas do município	Calculada
14	Pc_esc_bibl_leitura	Percentual de escolas municipais com biblioteca ou sala de leitura no município/ ano. Variável calculada: razão entre a quantidade de escolas com biblioteca ou sala de leitura e o total de escolas ativas do município	Calculada
15	Pc_esc_internet_aprendizagem	Percentual de escolas municipais com acesso a internet para uso nos processos de ensino aprendizagem no município/ ano. Variável calculada: razão entre a quantidade de escolas com internet para proc. Aprendizagem e o total de escolas ativas do município	Calculada
16	Qt_matric	Quantidade total de matrículas da rede municipal. Soma das matrículas na educação infantil e ensino fundamental na rede municipal de ensino por município ano	Calculada
17	Qt_mat_ed_inf	Quantidade total de matrículas da rede municipal de ensino em educação infantil por município/ano. Soma das matrículas em creches e pre-escolas da rede municipal	Calculada
18	Pc_mat_ed_inf	Percentual de matrículas na educação infantil (creche e pre-escola) em relação ao total de matrículas do município no exercício. Razão entre a quantidade de matrículas na educação infantil e a quantidade de matrículas total da rede	Calculada
19	Pc_mat_pre_popul	Percentual de matrículas na pré-escola em relação a estimativa da população de 4 a 5 anos do Município no exercício do censo (atendimento à meta 1-A do PNE)	IRB
20	Pc_Inse_I_III	Percentual de alunos da rede de ensino municipal que se encontram nos níveis I a III da escala do INSE - Índice do Nível Socioeconômico dos Estudantes, que corresponde aos níveis inferiores da escala. Variável calculada a partir dos dados do INSE/INEP do exercício	Calculada
21	Pc_Inse_IV	Percentual de alunos da rede de ensino municipal que se encontram no nível IV da escala do INSE - Índice do Nível Socioeconômico dos Estudantes, que corresponde ao nível no qual os estudantes têm até meio desvio-padrão abaixo da média nacional do INSE. Variável calculada a partir dos dados do INSE/INEP do exercício	Calculada
22	Pc_Inse_V a VIII	Percentual de alunos da rede de ensino municipal que se encontram nos níveis V a VIII da escala do INSE - Índice do Nível Socioeconômico dos Estudantes, que corresponde aos níveis superiores da escala. Variável calculada a partir dos dados do INSE/INEP do exercício	Calculada

Fonte: Elaboração própria.

Quanto ao nível de adequação da formação docente, foi considerado como indicador de “Adequação da Formação Docente” o percentual de professores do Grupo 1 dos anos iniciais do Ensino Fundamental adotado pelo INEP, ou seja, *Docentes com formação superior de*

licenciatura (ou bacharelado com complementação pedagógica) na mesma área da disciplina que leciona”. A adoção do grupo 1 para os fins da pesquisa é fundamentada na metodologia adotada para fins de acompanhamento da Meta 15 do Plano Nacional de Educação-PNE, conforme Painel de Indicadores do PNE, Indicador 15B: Proporção de docências dos anos iniciais do ensino fundamental com professores cuja formação superior está adequada à área de conhecimento que lecionam, conforme Nota Técnica INEP nº 20, de 21 de novembro de 2014 (Brasil. Inep, 2014).

No que se refere ao INSE – Indicador de Nível Socioeconômico, conforme a Nota Técnica SAEB o Indicador de Nível Socioeconômico do SAEB (Brasil. INEP, 2021) contextualiza os alunos atendidos pela escola a partir das informações extraídas dos questionários aplicados por meio do SAEB-Sistema de Avaliação da Educação Básica. A partir das respostas sobre bens domésticos e serviços disponíveis nos domicílios dos alunos, bem como nível de escolaridade dos pais foram criados 8 (oito) níveis para classificar o indicador, sendo o primeiro referente ao nível socioeconômico mais baixo e o oitavo, o mais alto.

Para os fins da pesquisa, o percentual de alunos de cada município distribuídos nos 8 níveis foi agrupado em 3 categorias: 1) Percentual de alunos classificados no INSE de I a III; 2) Percentual de alunos no INSE IV; 3) e Percentual de alunos nos INSEs mais elevados, ou seja, V a VIII. O objetivo é analisar as relações entre os resultados do IDEB e o percentual de alunos nos níveis socioeconômicos mais baixos e mais altos.

Os dados da despesa pública com educação executada pelos 139 municípios foram extraídos do arquivo “Balancete da despesa” encaminhados pelos Municípios ao Tribunal de Contas do Estado do Tocantins por meio do SICAP/Contábil – Sistema Integrado de Controle e Auditoria Pública, módulo contábil, em formato de planilhas em Excel. Considerou-se como despesa destinada à educação pelos municípios em cada exercício de referência a despesa empenhada na função 12 - Educação, custeada com todas as fontes de recursos (impostos, FUNDEB, Salário Educação, PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar, PNATE – Programa Nacional de Transporte Escolar, PDDE – Programa Dinheiro Direto na Escola e demais fontes vinculadas à educação)

A variável custo aluno/ano foi calculada a partir da razão entre a despesa aplicada em educação pelos municípios e o quantitativo de alunos matriculados na educação infantil e ensino fundamental da rede municipal de ensino.

Entretanto, considerando que para fins de apurar o valor do custo médio por aluno/ano da rede municipal apenas foram consideradas as matrículas da rede municipal de ensino na educação infantil e ensino fundamental, etapas de competência municipal conforme o art. 11,

V da Lei 9.394/1996, fez-se necessário considerar apenas o valor da despesa destinada a estas etapas de ensino.

Considerando a inconsistência na classificação das despesas por subfunção a qual permitiria apuração das despesas nas subfunções 365 – educação infantil, 361 – ensino fundamental, 364 – Ensino Superior, dentre outras relativas à manutenção da rede de ensino, os valores foram analisados a partir das Unidades Gestoras que executaram as despesas.

Nesse sentido, do total das despesas na função 12-Educação foram excluídas aquelas executadas por Fundações ou Institutos municipais uma vez que os gastos não foram destinados à manutenção da rede de ensino de competência municipal, mas ao ensino superior e à capacitação de servidores públicos.

Deste modo, para os fins da pesquisa, considera-se despesa com educação destinada à rede de competência municipal o valor da despesa empenhada na função 12 – educação, excluída do valor das despesas aplicadas por Fundações ou Institutos municipais cuja competência de atuação não é o ensino fundamental ou educação infantil.

Em consequência, da despesa dos Municípios de Gurupi-TO, Colinas-TO, Palmas-TO e Guaraí-TO foram excluídas as despesas executadas por mantenedoras de instituição de ensino superior ou Escola de Governo, quais sejam: Fundação Universidade Regional – UNIRG de Gurupi, Fundação de Ensino Superior de Colinas-TO, Fundação de Desenvolvimento Educacional de Guaraí-TO, Fundação Municipal de Desenvolvimento de Colinas-TO, Instituto 20 de Maio de Ensino, Ciência e Tecnologia (Palmas-TO).

4.4 Tratamento e análise das variáveis

Após a coleta, os dados dos 139 municípios do Tocantins foram selecionados, validados e consolidados tendo em vista serem oriundos de diferentes bases de dados. Foram realizadas verificações e testes comparativos entre as bases visando identificar e tratar inconsistências, buscando assegurar a qualidade e comparabilidade entre os dados da pesquisa e aqueles publicados pelos órgãos oficiais.

A organização e análise dos dados foram realizadas utilizando a linguagem R e a IDE RStudio, amplamente reconhecidos para análise estatística e econométrica.

4.4.1 Análise descritiva

Inicialmente, todas as variáveis coletadas foram submetidas a análises descritivas: calculou-se a média, a mediana, o desvio padrão, os quartis 1 e 3 (que equivalem, respectivamente, aos percentis 25 e 75) e os valores mínimo e máximo.

A análise descritiva das variáveis no período de 2017 a 2023 está demonstrada no item 5.1 que trata dos resultados da pesquisa, uma vez que contribuiu para o alcance dos objetivos específicos 1 e 2 referentes à análise da evolução do IDEB e da despesa orçamentária destinada à educação pelos Municípios do Tocantins.

4.4.2 Análise econométrica: Regressão com dados em painel

Para examinar as relações entre a despesa pública, os fatores associados e o IDEB foram utilizada a técnica de regressão linear múltipla para dados em painel.

A análise em forma de painel permite examinar e organizar os dados com as características de corte transversal e de séries temporais. Assim, os dados das unidades observadas (Municípios) são analisados ao longo de um período.

Referida técnica é adequada à presente pesquisa que possui uma dimensão espacial (139 municípios do Tocantins) e uma dimensão temporal (4 períodos: 2017, 2019, 2021 e 2023, anos em que houve apuração do IDEB).

A análise de regressão refere-se ao estudo de uma variável em relação a outras, na qual há uma variável dependente (ou variável explicada) e uma ou mais variáveis independentes (variáveis explicativas).

Gujarati e Porter (2011) destacam as vantagens do uso de dados em painel dentre as quais as propriedades estatísticas, pois tem como característica a possibilidade de análise de um maior número de dados das unidades, com estimadores mais eficientes uma vez que apresenta amostra maior e reduzindo vieses de baixa amostragem, maior variabilidade, mais grau de liberdade e menos colinearidade entre variáveis, favorecendo a estimação de modelos.

O modelo tradicional de dados em painel é dado pela equação a seguir:

$$Y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \varepsilon_{it}$$

Onde:

- Y_{it} representa a variável dependente da entidade “ i ” no período de tempo “ t ”
- $i = 1, 2, \dots, N$ (representa as entidades, como um município específico)

- $t = 1, 2, \dots, T$ (representa os períodos de tempo, como um ano específico)
- α : é o intercepto (ou a constante)
- β : é o coeficiente da variável explicativa, que mede o efeito de x_{it} sobre y_{it} . São os parâmetros a serem estimados; e
- X_{it} : são as variáveis independentes ou explicativas da entidade i no período de tempo t . A quantidade de variáveis explicativas constará de cada modelo (x_{1it} , x_{2it} , ...)
- ε_{it} : é o termo de erro, que captura todos os fatores não observados que afetam Y_{it} .

Para a estimação do modelo de regressão, consideram-se três abordagens principais, a fim de selecionar o modelo mais adequado para a estrutura dos dados:

- 1) Modelo de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) para dados empilhados (Pooled).
- 2) Modelo de Efeitos Fixos (MEF);
- 3) Modelo de Efeitos Aleatórios (MEA).

O modelo de dados empilhados (*Pooled*) pressupõe que para as diferentes unidades da população podem ser aplicadas uma única reta de regressão. Nele, a regressão considera que o intercepto do modelo e seus coeficientes são constantes ao longo do tempo e no espaço e o termo de erro capta a diferença no tempo entre os indivíduos.

Assim, o modelo não distingue os fatores de heterogeneidade (individualidade ou originalidade) entre as diversas unidades, os quais estariam incluídos no termo de erro previsto na equação (Gujarati; Porter, 2011).

Já o modelo de efeitos fixos considera que os valores dos interceptos para cada regressão variam de acordo com cada indivíduo. Embora o intercepto α_i seja diferente para cada entidade i , ele é invariante no tempo. O intercepto controla as características únicas de cada entidade que são constantes

O modelo de Efeitos Fixos (FE) é definido pela equação a seguir, no qual o intercepto (α_i) é o “efeito fixo” para cada entidade i , invariante no tempo t :

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \varepsilon_{it}$$

O modelo de Efeitos Aleatórios (RE) é mais eficiente que o modelo de efeitos fixos pois também conta com a heterogeneidade entre indivíduos, permitindo que cada um tenha seu próprio intercepto, que corresponde a uma variável aleatória que varia entre as entidades. O modelo é definido pela seguinte equação:

$$Y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + (u_i + \varepsilon_{it})$$

Sendo u_i o erro específico da entidade que não muda ao longo do tempo.

Referido modelo, também denominado modelo de componentes dos erros (MCE), possibilita analisar as variáveis sobre as quais não é possível observar ou não há conhecimento suficiente para expressar no modelo.

Enquanto no modelo de Modelo de Efeitos Fixos, tais variáveis não diretamente observáveis foram consideradas fixas durante o período, no modelo de efeitos aleatórios, pressupõe-se que o intercepto é uma variável aleatória com valor médio de β_1 (ou seja, sem indicação de qual indivíduo “ i ”), representado por um termo de erro ε_i .

4.4.2.1 Testes realizados para estimação do modelo

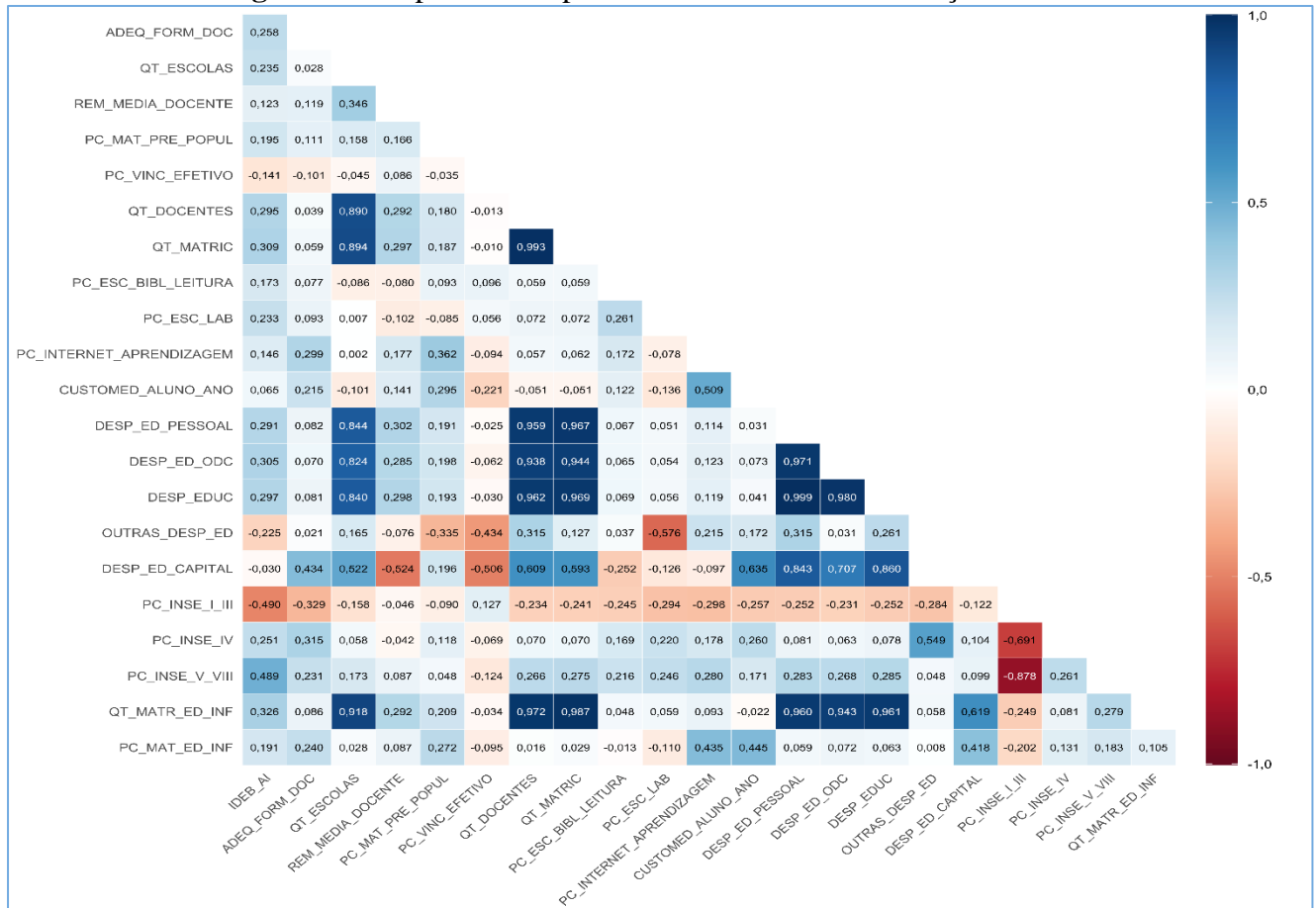
Dentre as 21 (vinte e uma) variáveis independentes coletadas e evidenciadas na análise descritiva (item 5.1 desta dissertação), para fins de construção do modelo foram excluídas inicialmente algumas variáveis. Primeiro em razão da limitação de dados do período, pois dos 4 (quatro) anos com apuração do IDEB (variável dependente) no período pesquisado (2017, 2019, 2021 e 2023), somente se encontravam disponíveis dados de menos de 50% do período. Segundo, em razão dos resultados da análise de correlação de Pearson entre as variáveis explicativas, realizada com o objetivo de evitar a inclusão simultânea de variáveis altamente correlacionadas.

Deste modo, das 21 (vinte e uma) variáveis independentes, foram excluídas as 12 (doze) indicadas a seguir:

- a) Remuneração média docente: ausentes os dados dos exercícios de 2021 e 2023;
- b) Percentual de matrículas na pré-escola em relação à população na idade de 4 a 5 anos: Dados de 2021 e 2023 ausentes;
- c) Percentual de alunos por Índice Socioeconômico, representado por 3 (três) variáveis: Percentual de alunos nas faixas de INSE I a III; Percentual de alunos na faixa IV e Percentual de alunos nas faixas V a VIII: ausentes os dados de 2017 e 2023;
- d) Despesa de capital em educação, com apenas 14 observações no período (Apêndice A);
- e) Outras Despesas com Educação, com apenas 11 observações no período, respectivamente (Apêndice A)
- f) 5 (cinco) variáveis altamente correlacionadas com as demais variáveis independentes: Despesas com pessoal, Outras Despesas Correntes com educação, Quantidade de matrículas na educação infantil, Quantidade de escolas e Quantidade de docentes, conforme a Figura 1.

Não obstante a exclusão de variáveis para fins do modelo econométrico em razão quantidade de dados omissos no período pesquisado, a que apresenta maior correlação com o IDEB dentre as variáveis estudadas é o Indicador de Nível Socioeconômico: as menores faixas de nível socioeconômico apresentam correlação negativa (-0,490) e as maiores faixas, correlação positiva (0,489), conforme análise da variável no item 5.1.3 desta dissertação.

Figura 1 - Mapa de calor para os coeficientes de correlação de Pearson



Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados. Nota: 503 observações

Após a exclusão das 12 variáveis independentes, restaram 9 variáveis para confronto com o Ideb, as quais foram testadas no modelo econométrico e se concluiu que variáveis referentes ao custo médio aluno/ano, despesas aplicadas em educação e percentual de escolas com internet no processo de aprendizagem não foram estatisticamente significantes.

Em seguida, foram construídos três modelos, estimados e comparados com as seis variáveis estatisticamente significantes:

- 1) Modelo de Dados Empilhados, que ignora a estrutura hierárquica dos dados, tratando todas as observações como independentes e homogêneas, sem considerar a variação entre municípios nem ao longo do tempo;

- 2) Modelo de efeitos fixos, que inclui a variável “Município” como um efeito fixo, estimando um intercepto específico para cada município;
- 3) Modelo de efeitos aleatórios, que inclui a variável “Município” como um efeito aleatório, o que faz com que seja estimada a variância entre os interceptos dos municípios;

O teste Lagrange Multiplier (LM) de Breusch-Pagan (Breusch e Pagan, 1980) foi empregado para verificar se o modelo aleatório era preferível ao modelo de dados empilhados. Foram avaliados os pressupostos do modelo referente a normalidade dos resíduos, ausência de multicolinearidade, autocorrelação serial e heterocedasticidade nos resíduos (teste de Breusch-Pagan). Todos os pressupostos foram atendidos.

As análises foram conduzidas no software R e consideraram um nível de significância (α) de 5%. Os modelos em painel foram construídos com o pacote “plm” no R.

4.5 Articulação teórica da pesquisa e modelo conceitual

As análises que exploramos no subcapítulo anterior, relacionadas à Teoria do Capital Humano e aos achados das pesquisas empíricas encontradas na literatura, unem-se para dar forma à estrutura teórica que dá suporte e direção a esta pesquisa. Essa conexão é importante para entender como o investimento público das cidades se relaciona com a qualidade do ensino, que avaliamos usando o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

Nesse sentido, ao destacar a centralidade da educação no desenvolvimento, Teoria do Capital Humano considera que a educação é um investimento chave, que pode trazer grandes benefícios tanto para as pessoas – aumentando sua capacidade de produzir e suas chances de conseguir um emprego – quanto para a sociedade, ao estimular o crescimento da economia e o desenvolvimento social. Assim, investir dinheiro público na educação vai além de simplesmente gastar o dinheiro do orçamento, sendo um investimento fundamental para formar pessoas qualificadas e criar condições que ajudem a melhorar a educação e, consequentemente, o desenvolvimento econômico do país e das regiões.

Os preceitos constitucionais e os fundamentos sobre financiamento da educação pública (Cury) objetivam entender como esse investimento se materializa e como os recursos são geridos e distribuídos no sistema federativo brasileiro. A literatura demonstra que o volume de recursos, embora necessário, não é uma condição suficiente para a melhoria educacional (Souza; Bezerra Filho, 2018; Soares; Rosa, 2020; Kroth; Gonçalves, 2021). O desafio reside na

eficiência e gestão estratégica desses recursos, de modo que a despesa pública se traduza em insumos de qualidade para o processo educacional.

O IDEB, por sua vez, é a variável que operacionaliza a qualidade do ensino neste estudo. Sua concepção integra fluxo escolar e proficiência em avaliações externas (Soares), tornando-o instrumento essencial para o monitoramento e direcionamento de políticas públicas. No entanto, as críticas ao IDEB (Barbosa; Melo, 2015; Silva *et al*, 2019.; Soares; Colares, 2020) revelam suas limitações apontando para a influência de fatores contextuais. Essa ressalva teórica é relevante para a presente pesquisa, pois fundamenta a hipótese de que a relação entre despesa pública e o IDEB é mediada por uma série de outros fatores que atuam no ambiente escolar e no perfil dos alunos.

A inter-relação dessas perspectivas teóricas permite construir um modelo explicativo que vai além da relação direta entre volume de despesa e IDEB. A qualidade do ensino municipal, expressa pelo IDEB, é compreendida como um resultado complexo, influenciado não apenas pelo nível da despesa pública, mas também pela forma como essa despesa interage com outras características, dentre as quais, socioeconômicas e de gestão dos municípios.

Com base na articulação teórica exposta, o modelo conceitual desta pesquisa busca representar as hipóteses de relação entre as variáveis de interesse. Este modelo visualiza o Ideb como principal *output* da qualidade do ensino, a despesa pública municipal com educação como um dos *inputs* juntamente com uma série de fatores associados que atuam como mediadores (infraestrutura escolar, características do corpo docente e nível socioeconômico dos alunos).

A questão norteadora da pesquisa reflete a complexidade dessa relação, apresentando-se como hipótese central que o volume de recursos, embora relevante para a implementação das políticas públicas, não guarda correlação direta com os resultados de aprendizagem, mas depende de uma análise de outros fatores que irão influenciar o planejamento e alocação dos recursos públicos conforme a realidade local.

Nesse sentido, o modelo conceitual proposto é representado por grupos de variáveis, quais sejam:

- a) Grupo referente à “qualidade do ensino”, representada pela variável dependente Ideb;
- b) Grupo referente à despesa pública municipal com educação, representada por variáveis como custo aluno/ano e de despesas aplicadas no exercício, por cada município/ano;
- c) Grupo referente a fatores associados ao contexto educacional e socioeconômico, representado por variáveis referentes a infraestrutura escolar, quadro docente e

contexto socioeconômico dos alunos. Referidos fatores teoricamente exercem influência direta ou indireta sobre a qualidade do ensino.

A análise do IDEB à luz das variáveis contextuais busca identificar quais delas exercem influência nos resultados do IDEB dos municípios do Tocantins. Esse modelo guiará a análise econométrica, permitindo uma compreensão mais aprofundada das relações em estudo.

Nessa perspectiva, as bases conceituais e a revisão da literatura, que reúnem estudos empíricos e discussões recentes, forneceram o alicerce para analisar a despesa pública em educação e sua relação com a qualidade do ensino, mensurada pelo IDEB.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Apresenta-se neste capítulo os resultados da análise das variáveis visando atender os objetivos geral e específicos estabelecidos, ou seja: a análise da evolução do IDEB – Índice de desenvolvimento da Educação Básica e fatores contextuais referentes a infraestrutura das escolas municipais do estado do Tocantins, aos docentes, aos alunos e à despesa pública destinada à rede de ensino dos 139 municípios do Tocantins de 2017 a 2023.

Trataremos dos resultados da pesquisa desdobrados nos seguintes itens: No item 5.1, é apresentada uma visão geral e a evolução de 2017 a 2023 da rede municipal de ensino e a análise descritiva das variáveis analisadas, desdobrando-se em variáveis referentes à infraestrutura das escolas, aos docentes, aos alunos, aos resultados do IDEB, volume de recursos investidos em educação e média de custo aluno/ano dos Municípios do Tocantins. No item 5.2, são apresentados os resultados do modelo econométrico indicando as variáveis explicativas que impactam no IDEB.

5.1 A rede de ensino municipal do Tocantins: estatísticas descritivas das variáveis e evolução dos resultados

Apresenta-se o panorama geral da rede municipal de ensino nos 139 municípios do TO, no período de 2017 a 2023 de modo a indicar a quantidade de elementos objeto da pesquisa.

Inicialmente, evidencia-se na Tabela 1 um panorama geral com os quantitativos de escolas, matrículas e docentes da rede de ensino dos 139 Municípios do Tocantins abrangidos pela pesquisa.

Os dados indicam que no período de 2017 a 2023 houve uma redução de 5,6% no número total de escolas municipais ativas (de 964 em 2017 para 910 em 2023). Por outro lado, houve aumento no quantitativo de matrículas e de docentes. O número de matrículas na educação infantil e ensino fundamental apresentou crescimento de 2,48%, pois passou de 196.415 matrículas em 2017 para um total de 201.302 em 2023, enquanto a quantidade de docentes da rede municipal apresentou crescimento de 6,30% no período (de 10.170 para 10.811) conforme a Tabela 1 a seguir:

Tabela 1 - Panorama geral da rede municipal do estado do TO de 2017 a 2023

INDICADOR	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
QT_ESCOLAS	964	949	930	926	924	921	910
QT_MATRIC	196.415	196.377	196.647	195.301	195.279	196.982	201.302
QT_DOCENTES	10.170	10.158	10.160	10.171	10.179	10.636	10.811

Fonte: Elaboração própria com dados coletados na pesquisa

O detalhamento dos dados, por município, nos anos de 2017, 2019, 2021 e 2023, consta do Apêndice A deste trabalho.

Segue a análise descritiva das variáveis desdobrada nos seguintes seguimentos: variáveis relacionadas à infraestrutura das escolas, aos docentes, aos alunos, IDEB e despesa municipal.

5.1.1 Variáveis relacionadas à infraestrutura das escolas da rede municipal

Efetuando a análise descritiva dos dados, verifica-se na Tabela 2 que nos 139 Municípios a quantidade média de escola por município reduziu de 6,9 em 2017, para 6,5 em 2023. No mesmo período a mediana permaneceu em 4 escolas, indicando que 50% dos municípios têm 4 ou menos escolas em sua rede de ensino.

O quantitativo mínimo e máximo de escolas por município variou de 1 a 79 no período. Considerando que o 3º quartil permanece entre 6 e 7 escolas por município, conclui-se que 75% dos municípios têm apenas até sete escolas ativas na rede municipal. Considerando a mediana e o quantitativo mínimo de alunos da rede municipal (Tabela 4), conclui-se que a rede municipal de ensino da maioria dos municípios do Tocantins é caracterizada por escolas de pequeno porte.

A quantidade de alunos matriculados por escola, a quantidade de etapas e turnos oferecidos compõem as variáveis para apurar o nível de complexidade da gestão da escola. A Nota Técnica nº 040/2014-DEE/INEP apresenta o indicador para mensurar o nível de complexidade de gestão das escolas de educação básica brasileira, a qual apresenta a classificação das escolas em 6 níveis a partir de quatro características: porte da escola, número de turnos de funcionamento, complexidade das etapas ofertadas pela escola e número de etapas/modalidades oferecidas. As categorias mais elevadas indicam maior complexidade da gestão.

Quanto à variável “porte da escola” as escolas são classificadas em seis categorias, sendo as de nível 1 e 2 com até 50 matrículas e 51 a 150 matrículas, respectivamente. Quanto à variável “etapa_complexidade” classifica-se no nível 1 as escolas que oferecem apenas até a

educação infantil ou ensino fundamental anos iniciais. Considerando tais critérios estabelecidos pelo INEP, a análise descritiva dos dados de escolas e matrículas por município permite concluir que rede municipal do Tocantins é representada, em sua maioria, por escolas com menor nível de complexidade de gestão.

A Tabela 2 também indica que em relação à infraestrutura das escolas municipais houve uma melhora referente ao percentual de escolas com bibliotecas ou salas de leitura e de escolas com internet nos processos de aprendizagem. Os dados demonstram um percentual médio crescente, pois em 2017 as escolas com bibliotecas ou sala de leitura representavam média de 34,10% e, em 2023, o equivalente a 39,6% do total de escolas. A melhora mais significativa se refere ao percentual de escolas com internet para uso nos processos de aprendizagem cuja média aumentou de 0% em 2017 para 71,8% em 2023.

Tabela 2 - Infraestrutura das escolas da rede municipal de 2017 a 2023

Variável	Estatística			
	N	Média (DP)	Mediana (Q1; Q3)	Mín – Máx
QT_ESCOLAS				
2017	139	6,9 (9,4)	4,0 (3,0; 7,0)	1 – 73
2018	139	6,8 (9,7)	4,0 (3,0; 7,0)	1 – 77
2019	139	6,7 (9,6)	4,0 (2,0; 7,0)	1 – 77
2020	139	6,7 (9,7)	4,0 (2,0; 7,0)	1 – 77
2021	139	6,6 (9,8)	4,0 (2,5; 7,0)	1 – 77
2022	139	6,6 (9,8)	4,0 (3,0; 7,0)	1 – 79
2023	139	6,5 (9,7)	4,0 (2,0; 6,0)	1 – 78
PC_ESC_BIBL_LEITURA (n = 973)				
2017	139	34,1 (28,7)	33,3 (10,8; 50,0)	0 – 100
2018	139	35,6 (29,8)	33,3 (10,6; 50,0)	0 – 100
2019	139	36,9 (30,7)	33,3 (10,3; 50,0)	0 – 100
2020	139	38,2 (29,2)	33,3 (17,4; 50,0)	0 – 100
2021	139	38,9 (28,9)	33,3 (20,0; 50,0)	0 – 100
2022	139	37,9 (30,0)	33,3 (14,3; 50,0)	0 – 100
2023	139	39,6 (29,2)	33,3 (18,2; 50,0)	0 – 100
PC_ESC_LAB (n = 973)				
2017	139	25,6 (28,7)	20,0 (0,0; 43,7)	0 – 100
2018	139	22,4 (29,3)	7,7 (0,0; 40,0)	0 – 100
2019	139	16,1 (26,1)	0,0 (0,0; 25,0)	0 – 100
2020	139	15,5 (24,2)	0,0 (0,0; 25,0)	0 – 100
2021	139	15,9 (24,5)	0,0 (0,0; 25,0)	0 – 100
2022	139	11,9 (21,7)	0,0 (0,0; 18,3)	0 – 100
2023	139	12,8 (22,0)	0,0 (0,0; 22,6)	0 – 100
PC_INTERNET APRENDIZAGEM				
2017	139	0,0 (0,0)	0,0 (0,0; 0,0)	0 – 0
2018	139	0,0 (0,0)	0,0 (0,0; 0,0)	0 – 0
2019	139	45,6 (34,3)	50,0 (17,7; 75,0)	0 – 100
2020	139	50,5 (34,4)	50,0 (25,0; 80,0)	0 – 100
2021	139	56,0 (34,1)	50,0 (28,6; 88,2)	0 – 100
2022	139	66,2 (32,6)	72,7 (50,0; 100,0)	0 – 100
2023	139	71,8 (31,4)	83,3 (50,0; 100,0)	0 – 100

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados. DP = desvio-padrão; Máx = valor máximo; Mín = valor mínimo; Q1 = primeiro quartil (percentil 25); Q3 = terceiro quartil (percentil 75).

5.1.2 Variáveis relacionadas aos docentes da rede municipal

A Tabela 3 evidencia que no estado do Tocantins a quantidade média de docentes por município variou de 73 em 2017 para 77 em 2023, sendo que a mediana permaneceu em aproximadamente 40 professores. A análise indica que 50% dos Municípios têm até 40 professores, não obstante o quantitativo mínimo e máximo que variou de no mínimo 7 a 1.944 docentes por município no período.

O percentual médio de docentes com formação adequada nos anos iniciais do ensino fundamental aumentou de 57,5% em 2017 para 70,0% em 2023. Não obstante, em 2023 há municípios com apenas 17,80% dos professores dos anos iniciais com formação adequada à área de conhecimento que lecionam, pois o percentual varia entre o mínimo de 17,80% a 100% conforme a Tabela 3.

A análise sobre a proporção de docentes com formação adequada indica avanço no atendimento da meta 15 do Plano Nacional de Educação-PNE (Lei 13.005/2014), a qual é acompanhada pelo INEP por meio do Indicador 15B - Proporção de docências dos anos iniciais do ensino fundamental com professores cuja formação superior está adequada à área de conhecimento que lecionam, conforme Nota Técnica INEP nº 20, de 21 de novembro de 2014 (Brasil. Inep, 2014).

Por outro lado, a análise consolidada dos dados dos 139 Municípios do Tocantins, conforme a Tabela 3 demonstra uma redução na proporção de docentes com vínculo efetivo, reduzindo de 67,2% em 2017 para 55,9% em 2023. Tal resultado indica tendência de recuo em relação ao atendimento da meta 18 do Plano Nacional. Dispõe a estratégia 18.1 do referido PNE aprovado pela Lei nº 13.005/2014 que até o início do 3º ano de vigência do Plano (2017) no mínimo 90% (noventa por cento) dos profissionais do magistério devem ser ocupantes de cargos de provimento efetivo.

Tabela 3 - Quadro docente da rede municipal de 2017 a 2023

Variável	Estatística			
	n	Média (DP)	Mediana (Q1; Q3)	Mín - Máx
QT_DOCENTES (n = 973)				
2017	139	73,17 (157,06)	43,00 (27,50; 63,50)	10 - 1.691
2018	139	73,08 (166,10)	41,00 (27,00; 63,00)	7 - 1.800
2019	139	73,09 (167,26)	40,00 (27,00; 59,00)	7 - 1.814
2020	139	73,17 (168,17)	40,00 (27,00; 60,00)	8 - 1.818
2021	139	73,23 (166,28)	40,00 (25,00; 62,50)	9 - 1.740
2022	139	76,52 (177,10)	41,00 (26,50; 65,00)	9 - 1.868
2023	139	77,78 (182,00)	41,00 (28,00; 63,00)	9 - 1.944
ADEQ_FORM_DOC (n = 973)				
2017	139	57,52 (17,67)	58,20 (45,35; 70,85)	0 - 100
2018	139	58,73 (17,53)	59,80 (47,05; 70,55)	0 - 100
2019	139	61,74 (18,28)	62,40 (47,90; 74,35)	0 - 100
2020	139	65,73 (16,12)	67,20 (55,30; 78,15)	23,60 - 100
2021	139	66,69 (15,52)	68,30 (57,70; 76,40)	25,80 - 100
2022	139	69,87 (15,84)	72,00 (57,90; 81,70)	24,80 - 100
2023	139	70,03 (16,06)	71,10 (61,10; 82,65)	17,80 - 100
PC_VINC_EFETIVO (n = 556)				
2017	139	67,15 (18,49)	67,60 (53,10; 80,80)	19,40 - 100
2019	139	67,55 (20,61)	70,60 (54,15; 83,15)	4,20 - 100
2021	139	65,71 (21,70)	66,70 (51,65; 81,25)	3,10 - 100
2023	139	55,88 (21,31)	56,70 (42,40; 67,65)	2,90 - 100
REM_MEDIA_DOCENTE (n = 534)				
2017	133	2.671,65 (648,23)	2.547,99 (2.292,88; 2.989,68)	855,92 - 5.531,26
2018	135	2.878,70 (687,00)	2.761,46 (2.476,58; 3.238,61)	885,25 - 4.837,11
2019	134	3.146,73 (783,48)	3.050,26 (2.648,54; 3.576,60)	1.377,50 - 5.572,67
2020	132	3.468,45 (845,64)	3.297,62 (2.896,81; 3.964,31)	1.816,23 - 6.019,33

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados

Quanto aos dados da remuneração média docente padronizada para 40 horas semanais, foram considerados apenas os dados publicados pelo INEP, limitados aos anos de 2017 a 2020. Referido indicador é calculado pelo INEP conforme a metodologia constante da Nota Técnica nº 10/2020/CGCQTI/DEED a partir do pareamento das bases de dados do Censo Escolar e da RAIS – Relação Anual de Informações Sociais.

No que se refere ao período de 2021 a 2023, a apuração do indicador “remuneração média dos professores” seria calculada a partir da metodologia do INEP utilizando-se dos dados de remuneração dos professores coletados junto ao TCE-TO por meio do SICAP/Atos de pessoal. Entretanto em resposta à solicitação, foi registrado pela equipe técnica que os dados possuem inconsistências tendo em vista que vários municípios enviam os dados em desacordo com o layout estabelecido nos normativos do TCE-TO, demandando tratamento e ações para “limpeza” dos dados. Deste modo, não obstante os resultados preliminares iniciados pelo Grupo

de Trabalho de Educação no âmbito do Tribunal sobre a apuração da remuneração média dos professores, tais dados não foram consolidados para os fins desta pesquisa.

A remuneração média docente de 2017 a 2020 padronizada para 40 horas semanais apresentou uma evolução de 29,82% no período, uma vez que a média entre os municípios passou de R\$ 2.671,65 em 2017 para R\$ 3.468,45 em 2020. Analisando os valores da média, mediana e quartil 3 (que representa 75% dos Municípios), conclui-se que não há variabilidade significativa nos dados da média e mediana e que as maiores remunerações se concentram em menos de 25% dos municípios (acima do quartil 3).

Em 2020, enquanto a média de remuneração dos professores foi de R\$ 3,46 mil, a mediana e Q3 foram de R\$ 3,29 mil e R\$ 3,96 mil, respectivamente, enquanto o máximo de remuneração dos professores chega a R\$ 6,01 mil (valor máximo), indicando que em apenas 25% dos municípios a remuneração média dos professores ficou entre R\$ 3,96mil a R\$ 6,01mil.

A Lei federal n 11.738/2008 estabelece o piso salarial profissional para os profissionais do magistério da educação básica, considerando a carga horária de no máximo 40 (quarenta) horas semanais. Referida lei estabelece que para as demais cargas horárias, o vencimento é proporcional ao fixado anualmente.

Analisando os dados de valores mínimos de remuneração docente (40hs) apurada nos municípios de 2017 a 2020 em confronto com o piso salarial anual, verifica-se que enquanto em 2017 o piso do magistério fixado pela Portaria nº 31/2017-MEC era de R\$ 2.298,80, os dados de remuneração dos municípios do Tocantins evidenciam valores de remuneração de R\$ 855,92 no exercício (valor mínimo, conforme Tabela 4). Em 2020, referido piso foi fixado em R\$ 2.886,24, enquanto o mínimo apurado entre os municípios do Tocantins foi de R\$ 1.816,23.

Tais dados apontam a existência de municípios que não cumpriam o piso salarial dos profissionais do magistério no período pesquisado.

5.1.3 Variáveis relacionadas aos alunos da rede municipal

A Tabela 4 apresenta os dados relacionados ao quantitativo de matrículas totais em educação infantil e ensino fundamental na rede municipal de ensino, o nível socioeconômico dos alunos, o percentual de alunos matriculados na educação infantil em relação ao total de matrículas, bem como o percentual de alunos matriculados na pré-escola em relação à estimativa da população nos 5 anos anteriores à mensuração do IDEB-AI (5º ano) de 2019 a 2023.

Os números mostram que o percentual de atendimento das crianças de 4 a 5 anos dos municípios matriculadas na pré-escola aumentou de uma média de 52,92% em 2017 para 77,88% em 2020. Tal indicador representa o percentual de crianças matriculadas na pré-escola em relação à população do município com idade entre 4 e 5 anos, cuja meta estabelecida no Plano Anual de Educação vigente é de 100% das crianças matriculadas até 2016 (Meta 1-A do PNE). A educação oferecida na pré-escola representa a primeira etapa da educação obrigatória e gratuita estabelecida no art. 208, I da Constituição Federal.

Deste modo, considerando a análise descritiva dos dados apresentada na Tabela 4 que ainda evidenciou município com apenas 42,74% de atendimento das crianças na pré-escola (percentual mínimo), considerando ainda o valor da média (77,88%), mediana (75,59%) e terceiro quartil (85,69%), conclui-se que em 2020 menos de 25% dos municípios tendem ao cumprimento do dispositivo constitucional e cumprimento da Meta 1-A do Plano Nacional de Educação vigente no período.

Quanto ao nível socioeconômico dos alunos, cujos dados disponíveis se limitam aos exercícios de 2019 e 2021, a tabela evidencia que a faixa socioeconômica predominante no sistema de ensino dos municípios do Tocantins é nos níveis Inse_I a III, com médias de 55,3% a 50,2% dos alunos pertencendo a essa faixa nos anos de 2019 e 2021, respectivamente.

Extraí-se da Nota Técnica do INEP sobre o Inse – Indicador de Nível Socioeconômico (INEP, 2023):

(...)

Dentre os vários indicadores que podem ser produzidos com os dados coletados pelo Saeb, o que mensura as condições socioeconômicas dos estudantes se destaca na literatura educacional devido à sua estreita relação com as medidas de aprendizagem (Sirin, 2005; Alves; Soares, 2009; Alves; Soares; Xavier, 2014). Indicadores socioeconômicos auxiliam na identificação das desigualdades educacionais e podem servir como fonte de informação para orientar decisões sobre ações educativas, de gestão e investimentos que contribuam para uma sociedade mais igualitária.

O Indicador de Nível Socioeconômico (Inse), construído pela Diretoria de Avaliação da Educação Básica (Daeb), com base nos resultados do questionário do(a) aluno(a) do Saeb (Inse do Saeb), tem como objetivo contextualizar resultados obtidos em avaliações e exames aplicados por este Instituto no âmbito da educação básica. Dessa forma, possibilita-se conhecer a realidade social de escolas e redes de ensino, bem como auxiliar na implementação, no monitoramento e na avaliação de políticas públicas, visando ao aumento da qualidade e da equidade educacional.

(...)

O Inse do Saeb 2021 é formado pela combinação de dois elementos: a escolaridade dos pais e a posse de bens e serviços. Esses aspectos, além de serem a base do indicador do Inep, também o são para outras avaliações internacionais e outros estudos (Alves; Soares, Xavier, 2014).

(...)

A partir das respostas sobre bens domésticos e serviços disponíveis nos domicílios dos alunos, bem como nível de escolaridade dos pais foram criados 8 (oito) níveis para classificar o indicador, sendo o primeiro referente ao nível socioeconômico mais baixo e o oitavo, o mais alto.

Para os fins da pesquisa, o percentual de alunos de cada município distribuído nos 8 níveis foi agrupado em 3 categorias: 1) Percentual de alunos classificados no Inse de I a III; 2) Percentual de alunos no INSE IV; 3) e Percentual de alunos nas faixas Inse mais elevadas, ou seja, V a VIII. O objetivo é analisar as relações entre os resultados do Ideb e o percentual de alunos nos níveis socioeconômicos mais baixos e mais altos.

O resultado da análise demonstrada no item 4.4.2.1 demonstrou que o Índice Socioeconômico é a variável com maior correlação com o IDEB. Conforme demonstrado na Figura 1 que trata da análise de correlação das variáveis com o Ideb, a variável referente ao percentual de alunos nos níveis I a III do Inse, que representa o percentual de alunos do município nas menores faixas de nível socioeconômico, apresenta uma correlação negativa com o Ideb, indicando que quanto maior a porcentagem de alunos nas faixas inferiores de nível socioeconômico, menor tende a ser o Ideb.

Por outro lado, o percentual de alunos nas faixas superiores do Inse (V a VIII) apresenta correlação positiva com o Ideb, ou seja: quanto maior a porcentagem de alunos nessas faixas do Inse, melhor será o Ideb do município.

A Tabela 4 demonstra que entre 2019 e 2021 a proporção de alunos nos níveis socioeconômicos inferiores da escala Inse (I a III) caiu de uma média de 53,3% em 2019 para 50,2% em 2021. Já o percentual de alunos nos níveis V a VIII aumentou, indicando uma alteração no perfil socioeconômico das famílias dos alunos.

Tabela 4 - Matrículas e perfil socioeconômico dos alunos: 2017 a 2023

Variável	Estatística			
	N	Média (DP)	Mediana (Q1; Q3)	Mín – Máx
QT_MATRIC (n = 973)				
2017	139	1.413,06 (3.506,24)	734,00 (451,00; 1.142,00)	108 - 36.519
2018	139	1.412,78 (3.676,65)	713,00 (445,50; 1.082,50)	90 - 38.502
2019	139	1.414,73 (3.811,45)	693,00 (434,50; 1.046,50)	78 - 40.111
2020	139	1.405,04 (3.931,99)	676,00 (411,50; 1.075,50)	108 - 41.674
2021	139	1.404,88 (3.976,10)	680,00 (398,00; 1.051,50)	102 - 42.729
2022	139	1.417,14 (4.012,97)	667,00 (401,50; 1.086,00)	96 - 42.860
2023	139	1.448,22 (4.147,66)	668,00 (407,50; 1.086,50)	119 - 44.420
PC_INSE_I_III (n = 270)				
2019	135	55,33 (11,84)	55,13 (46,89; 63,60)	26,35 - 82,28
2021	135	50,20 (11,26)	51,04 (40,99; 59,07)	24,22 - 76,92
PC_INSE_IV (n = 270)				
2019	135	21,28 (5,38)	21,17 (17,55; 24,31)	5,39 - 38,56
2021	135	23,73 (6,19)	23,37 (19,88; 27,49)	7,99 - 44,06
PC_INSE_V_VIII (n = 270)				
2019	135	23,39 (9,07)	23,12 (16,02; 29,25)	3,44 - 48,28
2021	135	26,06 (8,40)	25,78 (20,54; 31,52)	8,07 - 51,22
PC_MAT_PRE_POPUL (n = 973)				
2014	139	68,27 (19,76)	67,52 (56,44; 78,99)	16,83 - 164,29
2015	139	52,46 (15,77)	50,31 (42,34; 59,82)	13,33 - 106,22
2016	139	54,41 (14,32)	52,51 (45,63; 60,18)	25,19 - 104,29
2017	139	52,92 (14,37)	50,99 (43,34; 59,56)	27,81 - 112,86
2018	139	53,32 (16,39)	50,33 (42,70; 61,18)	22,77 - 144,29
2019	139	71,17 (16,11)	68,42 (61,01; 76,90)	37,25 - 154,39
2020	139	77,88 (16,91)	75,59 (66,88; 85,69)	42,74 - 138,24
PC_MAT_ED_INF (n = 973)				
2017	139	25,86 (7,79)	26,67 (20,64; 30,55)	5,81 - 62,04
2018	139	26,70 (8,09)	26,80 (21,31; 31,51)	6,93 - 65,56
2019	139	27,99 (8,63)	27,91 (22,88; 33,26)	9,57 - 73,08
2020	139	30,31 (7,78)	30,15 (25,73; 35,12)	11,24 - 62,73
2021	139	32,09 (7,55)	32,39 (28,17; 36,63)	12,30 - 65,61
2022	139	34,85 (7,49)	34,75 (29,92; 39,84)	16,50 - 66,51
2023	139	36,22 (7,17)	36,32 (31,77; 41,03)	18 - 67,42

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados.

Nota: DP = desvio-padrão; Máx = valor máximo; Mín = valor mínimo; Q1 = primeiro quartil (percentil 25); Q3 = terceiro quartil (percentil 75).

5.1.4 IDEB de 2017 a 2023 dos Municípios do Tocantins: evolução dos resultados

Conforme as Notas constantes em cada publicação dos resultados do Ideb, alguns municípios não tem suas notas apuradas e divulgadas por se enquadrarem em algum dos seguintes critérios: escolas públicas que ofereceram o ensino fundamental e que não realizaram o SAEB por terem menos de 10 alunos matriculados nas etapas avaliadas; escolas que realizaram o SAEB, mas não prestaram informação ao Censo Escolar sobre alunos aprovados; escolas em que o número de participantes do SAEB 2021 não alcançou 80% dos alunos matriculados na etapa avaliada.

Considerando a periodicidade bianual do Ideb, no período abrangido pela pesquisa a mensuração ocorreu nos anos 2017, 2019, 2021 e 2023.

Em todas as apurações do Ideb de 2017 a 2023 percebe-se que vários municípios não tiveram seus dados publicados, totalizando 53 observações ausentes, sendo: 9 municípios sem apuração no exercício de 2017, 9 em 2019, 31 no ano de 2021 e 4 em 2023. Deste modo, o total de observações que seriam objeto da pesquisa que deveria totalizar 556 observações, restou reduzido para 503 observações. O quantitativo de municípios com dados ausentes em 2021 reflete o impacto da pandemia de COVID-19 ocorrido nos exercícios de 2020 e 2021.

A Tabela 5 traz os Municípios que não apresentaram Ideb em cada biênio. Verifica-se que o Município de Novo Alegre - TO é o único do estado que se repete em todo o período, indicando que é o único sem mensuração do Ideb no período de 2017 a 2023.

Tabela 5 - Municípios sem aferição do IDEB de 2017 a 2023

2017	2019	2021	2023
Aurora	Araguanã	Aliança do TO	Barra do Ouro
Filadélfia	Aurora do Tocantins	Araguacema	Novo Alegre
Lavandeira	Chapada de Areia	Aurora do Tocantins	Sandolândia
Novo Alegre	Novo Alegre	Barra do Ouro	São Bento do TO
Palmeirante	Piraquê	Brejinho de Nazaré	
Ponte Alta B. Jesus	Ponte Alta B. Jesus	Campos Lindos	
Rio Sono	Rio da Conceição	Caseara	
São Bento do TO	São Bento do TO	Centenário	
São Félix do TO	São Félix do TO	Conceição do TO	
		Couto Magalhães	
		Darcinópolis	
		Fátima	
		Figueirópolis	
		Ipueiras	
		Itaguatins	
		Jaú do Tocantins	
		Lavandeira	
		Lizarda	
		Miracema do TO	
		Natividade	
		Novo Alegre	
		Pau d'Arco	
		Piraquê	
		Ponte Alta B. Jesus	
		Ponte Alta Tocantins	
		Porto Alegre	
		Riachinho	
		Santa Fé do Araguaia	
		Santa Rita do TO	
		São Bento do TO	
		São Félix do TO	
Total: 9 municípios	9 municípios	31 municípios	4 municípios

Fonte: elaboração própria a partir dos dados da pesquisa

Analizando os dados do Ideb dos anos iniciais do ensino fundamental dos Municípios com notas divulgadas de 2017 a 2023, verifica-se na Tabela 6 que a média e mediana apurada permaneceram sem evolução significativa, pois variou de 4,8 em 2017 a 4,9 em 2023.

Tabela 6 - Análise do indicador IDEB_AI por biênio, no período de 2017 a 2023

Variável	Estatística			
	n	Média (DP)	Mediana (Q1; Q3)	Mín - Máx
IDEB_AI (n = 503)				
2017	130	4,8 (0,6)	4,8 (4,4; 5,3)	3,7 - 6,6
2019	130	5,0 (0,7)	5,0 (4,5; 5,4)	3,4 - 6,6
2021	108	4,7 (0,5)	4,7 (4,3; 4,9)	3,6 - 6,1
2023	135	4,9 (0,6)	4,9 (4,4; 5,3)	3,6 - 6,3

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados.

Nota: DP = desvio-padrão; Máx = valor máximo; Mín = valor mínimo; Q1 = primeiro quartil (percentil 25); Q3 = terceiro quartil (percentil 75).

Considerando que, conforme disposto na Lei nº 13.005/2014, o Plano Nacional de Educação (PNE) estabeleceu como meta nacional alcançar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 6,0 para os anos iniciais do ensino fundamental até o final de sua vigência, observa-se que os resultados obtidos no quartil 3 (75%) evidenciam um cenário desafiador. Em 2023, apenas 25% dos municípios do Tocantins conseguiram atingir notas acima de 5,3, ou seja, ainda aquém da meta estabelecida, mas relativamente mais próximos de alcançá-la. Esse dado revela que a maior parte das redes municipais permanece em patamares inferiores de desempenho, demonstrando a dificuldade em promover avanços consistentes no processo de ensino-aprendizagem.

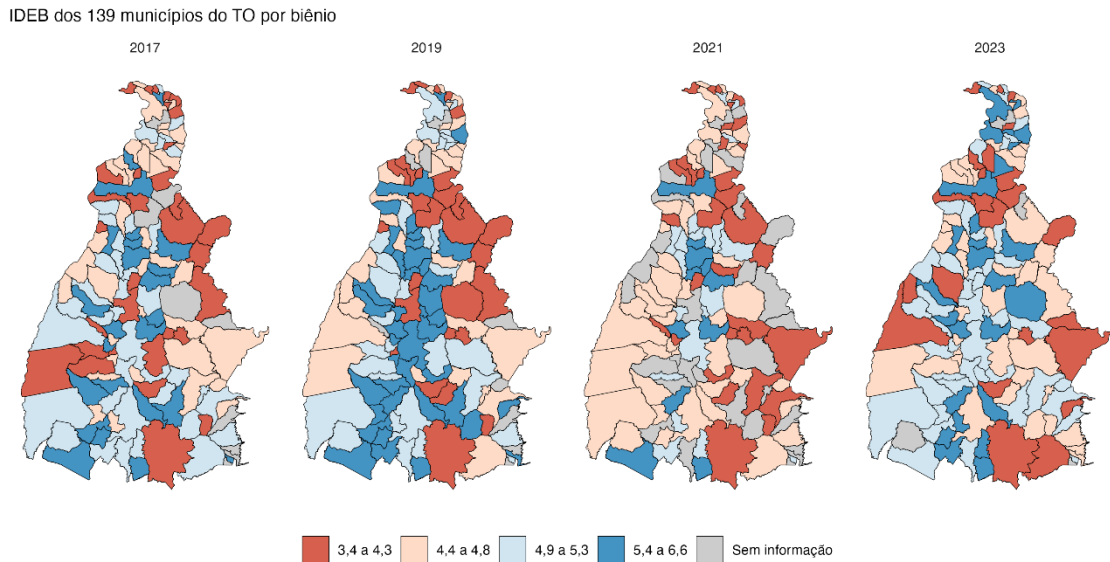
No outro extremo, a análise dos valores mínimos do IDEB entre 2017 e 2023, que oscilaram entre 3,4 e 3,7, evidencia que, mesmo ao final do ciclo do PNE, há municípios que ainda apresentam resultados em torno de 3,6, muito distantes da nota de referência nacional. Tal constatação expõe a persistência de desigualdades educacionais e reforça a necessidade de políticas públicas focalizadas que considerem as realidades locais, especialmente em municípios que não conseguem romper a barreira das notas mais baixas.

Os dados de 2023, apresentados na Tabela 6, mostram que as notas do IDEB_AI para os anos iniciais variaram entre um mínimo de 3,6 e um máximo de 6,3 entre os municípios tocaninenses. Essa amplitude indica a coexistência de cenários bastante distintos dentro do mesmo estado: enquanto algumas localidades já ultrapassaram a meta nacional estabelecida, outras permanecem muito abaixo do patamar desejado. Essa heterogeneidade ressalta a importância de estratégias diferenciadas de gestão, investimento e acompanhamento

pedagógico, de forma a garantir que todos os municípios avancem de maneira mais equitativa rumo à qualidade educacional pretendida pelo PNE.

Os resultados encontrados também estão expressos na Figura 2 a seguir.

Figura 2 – Ideb dos 139 municípios por biênio



Fonte: Elaborado pela autora no software R (version 4.5), com apoio do ambiente RStudio (2025).

Analisando os dados Ideb por Município, a Tabela 7 demonstra quais os municípios com maiores e menores Ideb dos anos iniciais em cada biênio, considerando-se os 5 maiores ou menores e resultados empatados.

A Tabela 7 indica que os Municípios de Palmas-TO, Palmeirópolis-TO, Paraíso do Tocantins-TO e Pedro Afonso-TO apresentaram consistência entre os municípios com maior Ideb do estado no período.

Tabela 7 - Municípios com os maiores e menores IDEB: 2017 a 2023

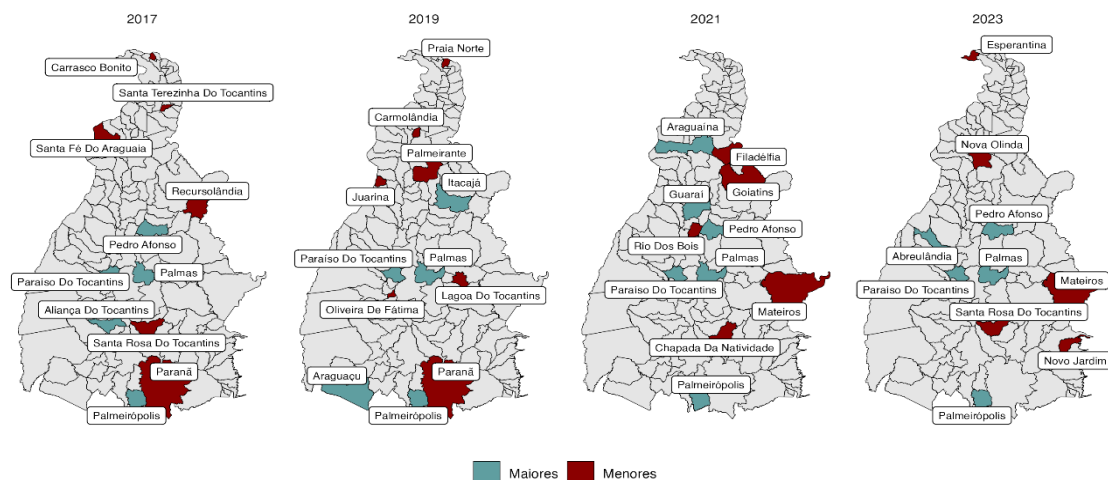
ANO	CLASSIFICACAO	MUNICÍPIO	IDEB_AI
2017	Maiores valores	Palmas	6,6
		Paraíso do Tocantins	6,3
		Pedro Afonso	6,1
		Aliança do Tocantins	6,0
		Palmeirópolis	6,0
	Menores valores	Carrasco Bonito	3,7
		Recursolândia	3,7
		Santa Fé do Araguaia	3,7
		Paranã	3,8
		Santa Rosa do Tocantins	3,8
		Santa Terezinha do Tocantins	3,8
2019	Maiores valores	Palmas	6,6
		Paraíso do Tocantins	6,5
		Araguaçu	6,3
		Itacajá	6,3
		Palmeirópolis	6,1
	Menores valores	Juarina	3,4
		Palmeirante	3,6
		Praia Norte	3,6
		Oliveira de Fátima	3,7
		Carmolândia	3,8
		Lagoa do Tocantins	3,8
		Paranã	3,8
2021	Maiores valores	Palmas	6,1
		Pedro Afonso	5,9
		Palmeirópolis	5,8
		Paraíso do Tocantins	5,8
		Araguaína	5,7
		Guaraí	5,7
	Menores valores	Goiatins	3,6
		Mateiros	3,8
		Rio dos Bois	3,8
		Chapada da Natividade	3,9
		Filadélfia	3,9
2023	Maiores valores	Paraíso do Tocantins	6,3
		Palmas	6,3
		Palmeirópolis	6,2
		Pedro Afonso	6,1
		Abreulândia	6,0
	Menores valores	Esperantina	3,6
		Mateiros	3,6
		Novo Jardim	3,7
		Nova Olinda	3,9
		Santa Rosa do Tocantins	3,9

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados.

Na Figura 3, é possível visualizar os municípios do Tocantins que apresentam os maiores e menores Ideb dos anos iniciais.

Figura 3 – Municípios do Tocantins com maiores e menores Idebs.

Municípios com os maiores e menores IDEB por biênio



Fonte: Elaborado pela autora no software R (version 4.5), com apoio do ambiente RStudio (2025).

Conforme a Tabela 8, ao analisar os resultados obtidos em confronto com as notas estabelecidas como meta intermediária nacional para cada biênio na meta 7 do Plano Nacional de Educação, verifica-se que de 2017 a 2023 houve uma redução no quantitativo de municípios que atingiram a meta nacional do IDEB_AI.

No ano de 2017, atingiram a meta nacional (5.5) 22 municípios do Tocantins, enquanto em 2019 o quantitativo reduziu para 20 municípios. Em 2021 (ano da pandemia de COVID-19) apenas o município de Palmas alcançou a meta e, em 2023, apenas 5 municípios atingiram a meta nacional (6.0): Paráíso do Tocantins-TO, Palmas-TO, Palmeirópolis-TO, Pedro Afonso-TO e Abreulândia.

Tabela 8 - Municípios que atingiram a meta nacional para o IDEB_AI, por biênio

ANO	MUNICÍPIO	IDEB_AI	META_NACIONAL
2017 (n = 22)	Palmas	6,6	5,5
	Paraíso do Tocantins	6,3	5,5
	Pedro Afonso	6,1	5,5
	Aliança do Tocantins	6,0	5,5
	Palmeirópolis	6,0	5,5
	Araguaçu	5,9	5,5
	Araguaína	5,9	5,5
	Pequizeiro	5,8	5,5
	Aparecida do Rio Negro	5,7	5,5
	Augustinópolis	5,7	5,5
	Brasilândia do Tocantins	5,7	5,5
	Dueré	5,7	5,5
	Guaraí	5,7	5,5
	Alvorada	5,6	5,5
	Divinópolis do Tocantins	5,6	5,5
	Itacajá	5,6	5,5
	Natividade	5,6	5,5
	São Valério	5,6	5,5
	Bom Jesus do Tocantins	5,5	5,5
	Figueirópolis	5,5	5,5
	Nova Rosalândia	5,5	5,5
	Presidente Kennedy	5,5	5,5
2019 (n = 20)	Palmas	6,6	5,7
	Paraíso do Tocantins	6,5	5,7
	Araguaçu	6,3	5,7
	Itacajá	6,3	5,7
	Palmeirópolis	6,1	5,7
	Araguaína	6,0	5,7
	Divinópolis do Tocantins	6,0	5,7
	Colméia	6,0	5,7
	Tupirama	6,0	5,7
	Pedro Afonso	5,9	5,7
	Natividade	5,8	5,7
	Pequizeiro	5,8	5,7
	Pugmil	5,8	5,7
	Alvorada	5,7	5,7
	Arapoema	5,7	5,7
	Fátima	5,7	5,7
	Guaraí	5,7	5,7
	Lajeado	5,7	5,7
	Lavandeira	5,7	5,7
	Porto Nacional	5,7	5,7
2021 (n = 1)	Palmas	6,1	6,0
2023 (n = 5)	Paraíso do Tocantins	6,3	6,0
	Palmas	6,3	6,0
	Palmeirópolis	6,2	6,0
	Pedro Afonso	6,1	6,0
	Abreulândia	6,0	6,0

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados.

Analisando a evolução das notas do Ideb anos iniciais de 2017 a 2023, verifica-se na Tabela 9 que os Municípios de Santa Terezinha do Tocantins, Luzinópolis, Cristalândia, Abreulândia e Rio dos Bois apresentaram a maior evolução no indicador. Já os Municípios de

Araguanã, Mateiros, Bom Jesus do Tocantins, Novo Jardim e Arraias apresentaram a maior redução nas notas do indicador.

Tabela 9 - Evolução e involução do IDEB por Município do Tocantins de 2017 a 2023

CLASSIFICAÇÃO	NO_MUNICIPIO	IDEB_2017	IDEB_2023	DIFE RENÇA
Maiores aumentos	Santa Terezinha do Tocantins	3,8	5,9	2,1
	Luzinópolis	4,4	5,7	1,3
	Cristalândia	4,0	5,2	1,2
	Abreulândia	4,9	6,0	1,1
	Rio dos Bois	4,2	5,2	1,0
Maiores reduções	Araguanã	5,4	4,3	-1,1
	Mateiros	4,7	3,6	-1,1
	Bom Jesus do Tocantins	5,5	4,6	-0,9
	Novo Jardim	4,6	3,7	-0,9
	Arraias	5,1	4,3	-0,8

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados coletados.

5.1.5 Despesa municipal com educação e custo aluno/ano dos Municípios do Tocantins de 2017 a 2023: evolução dos resultados

A despesa realizada pelos municípios na área da educação em cada exercício de referência foi apurada a partir dos dados coletados junto ao TCE-TO, referente à despesa empenhada na função 12 - Educação custeadas com todas as fontes de recursos (impostos, FUNDEB, Salário Educação, PNAE, PNATE e demais fontes vinculadas à educação).

Conforme o capítulo 4 – Metodologia, na despesa dos Municípios de Gurupi-TO, Colinas-TO, Palmas-TO e Guaraí-TO foram excluídas as despesas executadas por mantenedoras de instituição de ensino superior ou Escola de Governo, quais sejam: Fundação Universidade Regional – UNIRG de Gurupi, Fundação de Ensino Superior de Colinas-TO, Fundação de Desenvolvimento Educacional de Guaraí-TO, Fundação Municipal de Desenvolvimento de Colinas-TO, Instituto 20 de Maio de Ensino, Ciência e Tecnologia (Palmas-TO).

A Tabela 10 mostra o montante gasto com educação municipal nos 139 municípios do Tocantins, por ano, no período de 2017 a 2023.

Tabela 10 - Montante de despesa dos 139 municípios do TO nos anos de 2017 a 2023

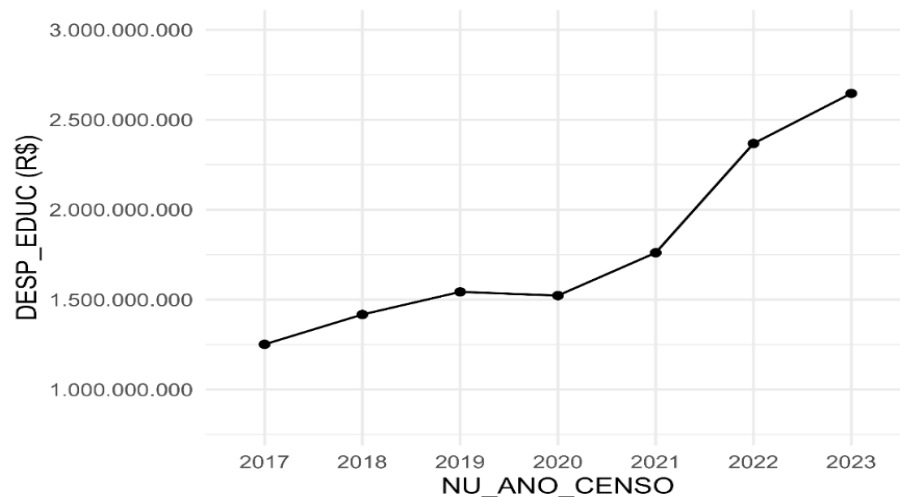
NU_ANO_CENSO	DESP_EDUC*	DESP_MUN_TOTAL	%_DESP_EDUC
2017	1.251.085.309,83	4.063.978.785,18	30,8
2018	1.417.077.060,26	4.572.114.310,87	31,0
2019	1.542.929.176,59	4.927.013.520,16	31,3
2020	1.522.495.379,34	5.799.469.074,55	26,3
2021	1.760.562.915,05	6.208.611.434,97	28,4
2022	2.367.931.935,54	8.248.832.682,82	28,7
2023	2.646.696.194,70	9.493.421.217,15	27,9

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados coletados

*Nota: Despesa empenhada na função 12- educação, excluídas as despesas executadas por Fundações ou Institutos que atuam no ensino superior ou escolas de governo.

Os dados demonstram que houve um crescimento do valor total da despesa orçamentária anualmente destinada à educação pelos 139 municípios tocantinenses, de R\$ 1,25 bilhão (2017) para R\$ 2,65 bilhões (2023), aumento de 110% no período. A tabela evidencia também o valor total empenhado de todas as despesas pelo Município (em todas as funções de governo) e a porcentagem desse valor destinada à educação (excluídas as fundações e institutos) em cada ano indicando que o volume destinado à educação, considerados os critérios da pesquisa, reduziu em relação ao total da despesa orçamentária anual dos municípios.

A Figura evidencia que o crescimento mais acentuado do total da despesa destinada à educação pelos 139 municípios ocorreu a partir do exercício de 2021.

Figura 4 - Despesa com educação: total anual dos 139 municípios de 2017 a 2023

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados

Apurado o valor da despesa com educação destinada à rede de competência municipal, foi calculada a variável custo médio por aluno/ano do Município, obtida pela razão entre o total da despesa orçamentária apurada e a quantidade de matrículas da rede municipal de ensino na educação infantil e ensino fundamental.

A Tabela 11 demonstra a análise descritiva da variável “custo médio por aluno/ano” nos 139 Municípios do Tocantins no período, apontando que no exercício de 2023, o valor do custo médio aluno/ano dos 139 Municípios varia entre o mínimo de R\$ 8.646,93 ao máximo de R\$ 24.325,26 indicando a variabilidade dos dados entre os municípios.

Tabela 11 - Custo aluno por ano (R\$), no período de 2017 a 2023

Variável	N	Média (DP)	Mediana (Q1; Q3)	Mín - Máx
2017	139	6.624,45 (1.535,06)	6.351,77 (5.635,90; 7.307,38)	4.511,09 - 17.404,18
2018	139	7.613,31 (1.687,56)	7.178,95 (6.640,59; 8.226,29)	5.111,67 - 16.985,71
2019	139	8.255,47 (1.699,04)	7.856,41 (7.147,46; 8.937,57)	5.875,15 - 17.008,97
2020	139	8.438,01 (1.810,34)	8.105,43 (7.231,17; 9.294,76)	4.953,15 - 16.220,41
2021	139	9.337,63 (1.686,57)	9.088,23 (8.238,54; 10.259,99)	6.130,45 - 16.192,26
2022	139	13.003,05 (2.552,42)	12.339,95 (11.353,95; 14.196,50)	8.499,31 - 23.396,33
2023	139	14.397,38 (2.732,91)	13.658,71 (12.544,54; 15.564,39)	8.646,93 - 24.325,26

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados

A análise descritiva evidenciada na Tabela 11 evidencia aumento da média do custo médio por aluno/ano entre os 139 municípios, que variou de R\$ 6.624,45 (2017) para R\$ 14.397,38 (2023), com crescimento mais acentuado a partir de 2021.

Detalhando a análise sobre o custo médio aluno/ano por município no ano de 2023, verifica-se que os Municípios com maior custo aluno/ano no exercício foram: Ipueiras (R\$ 24.325,26), Sucupira (R\$ 24.298,19), Goianorte (R\$ 22.184,21), Tupiratins (R\$ 21.821,98) e Novo Alegre (R\$ 21.626,42). No mesmo exercício, os municípios com menor custo aluno/ano são Praia Norte (R\$ 8.646,93), Taguatinga (R\$ 9.929,03), Augustinópolis (R\$ 10.426,85), Wanderlândia (R\$ 10.652,57) e Esperantina (R\$ 10.744,03).

A Tabela 12 apresenta a relação dos municípios com maiores e menores custo-aluno/ano, em confronto com o respectivo Ideb dos anos iniciais do ensino fundamental no período de 2017 a 2023.

Tabela 12 - Municípios com os maiores e menores custos aluno e respectivo Ideb

	CLASSIFICACAO	MUNICÍPIO	CUSTO MÉDIO ALUNO/ANO	IDEB
2017	Maiores custos	São Félix do Tocantins	17.404,18	----
		Abreulândia	10.770,49	4,9
		Tupiratins	10.611,47	4,4
		Novo Alegre	10.231,32	----
		Itapiratins	9.453,94	4,9
	Menores custos	Praia Norte	4.511,09	4,0
		Taguatinga	4.704,36	5,0
		São Miguel do Tocantins	4.714,75	4,0
		Buriti do Tocantins	4.781,80	4,2
		Lagoa do Tocantins	4.787,05	4,3
		Novo Alegre	17.008,97	----
		São Félix do Tocantins	15.315,98	----
		Lajeado	12.466,27	5,7
2019	Maiores custos	Ipueiras	11.643,56	4,8
		Tupiratins	11.544,87	5,3
		Lagoa da Confusão	5.875,15	4,5
		Esperantina	6.107,83	4,0
		Buriti do Tocantins	6.114,54	4,7
	Menores custos	Sampaio	6.154,18	4,8
		Lagoa do Tocantins	6.176,51	3,8
		São Félix do Tocantins	16.192,26	----
		Novo Alegre	15.128,59	----
		Santa Rita do Tocantins	13.674,19	----
		Muricilândia	12.879,49	4,3
		Tupiratins	12.758,21	4,9
		Lagoa da Confusão	6.130,45	4,8
2021	Maiores custos	Pindorama do Tocantins	6.301,82	4,6
		Bernardo Sayão	6.672,91	4,3
		Goiatins	6.746,63	3,6
		Axixá do Tocantins	6.811,71	4,3
		Ipueiras	24.325,26	5,2
	Menores custos	Sucupira	24.298,19	5,4
		Goianorte	22.184,21	5,3
		Tupiratins	21.821,98	4,4
		Novo Alegre	21.626,42	----
		Praia Norte	8.646,93	4,0
		Taguatinga	9.929,03	4,7
		Augustinópolis	10.426,85	5,1
		Wanderlândia	10.652,57	5,4
2023	Maiores custos	Esperantina	10.744,63	3,6

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados

Ao confrontar os dados das Tabelas 10 (que trata da evolução da despesa anual total em educação pelos 139 Municípios no período), Tabela 6 (apresenta a evolução do Ideb no mesmo período), em conjunto com a Tabela 12 que apresenta os municípios com maior e menor custo aluno/ano e respectivo IDEB, conclui-se que apesar do aumento de recursos destinados a rede

de ensino municipal e do aumento do custo médio por aluno/ano o impacto sobre o Ideb nos municípios do Tocantins não foi linear ou proporcional.

Os dados da Tabela 12 demonstram que Municípios entre os menores valores de custo aluno/ano apresentaram Ideb igual ou superior aos municípios com maior custo, tal como em 2023, em que municípios dentre os 5 com menor custo do estado como Wanderlândia (Custo aluno/ano de R\$ 10.652,57 e Ideb 5.4) Augustinópolis (Custo aluno/ano de R\$ 10.426,85 e Ideb 5.1) e Taguatinga (custo aluno/ano R\$ 9.929,03 e Ideb de 4.7), apresentaram Ideb maior que municípios com maiores custos no mesmo exercício como: Tupiratins-TO (custo aluno/ano R\$ 21.821,98 e Ideb 4.4) e Ipueiras (custo aluno/ano 24.325,26 e Ideb 5.2).

5.2 Modelo econométrico

A análise de dados foi realizada por meio de regressão linear múltipla com dados em painel, visando avaliar a relação entre o IDEB e um conjunto de variáveis independentes selecionadas com base em fundamentação teórica, bem como identificar os fatores que influenciam a qualidade do ensino fundamental, anos iniciais, na rede pública municipal. Após a exclusão das variáveis de acordo com os critérios estatísticos estabelecidos no item 4.5.2.1 (Metodologia), foram estimados e comparados três modelos: dados empilhados, efeitos fixos e efeitos aleatórios com as variáveis como estatisticamente significantes, cujos resultados são apresentados e discutidos no item subsequente.

5.2.1 Resultados do modelo econométrico: variáveis que influenciam o IDEB

Estimados e comparados os três modelos – dados empilhados, efeitos fixos e efeitos aleatórios — os resultados foram detalhados na Tabela 13.

Tabela 13 - Resultados da regressão em dados em painel

<i>Variável dependente: IDEB_Anos iniciais</i>			
	(1)	(2)	(3)
Adeq_form_doc	0,006*** (0,001)	0,001 (0,002)	0,003** (0,001)
Pc_vinc_efetivo	-0,004*** (0,001)	-0,003 (0,002)	-0,003** (0,001)
Qt_matric	0,00004*** (0,00001)	-0,00002 (0,0001)	0,00004*** (0,00001)
Pc_esc_bibl_leitura	0,002*** (0,001)	0,002* (0,001)	0,002** (0,001)
Pc_esc_lab	0,005*** (0,001)	0,001 (0,001)	0,003*** (0,001)
Pc_mat_ed_inf	0,011*** (0,003)	-0,004 (0,003)	0,002 (0,003)
Constant	4,144*** (0,144)		4,533*** (0,164)
Observações	503	503	503
R ²	0,238	0,022	0,164
R ² Ajustado	0,229	-0,364	0,154
Estatística F	25,801*** (df = 6; 496)	1,344 (df = 6; 360)	54,775***

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados: Notas: 1) Modelo de Dados Empilhados; 2) Modelo de efeitos fixos; 3) Modelo de efeitos aleatórios. Nota 2) *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01. Os asteriscos indicam o nível de confiança de cada coeficiente, sendo *90%, **95% e ***99% e, sem número = sem significância.

O teste LM de Breusch-Pagan indicou o modelo de efeitos aleatórios com o mais adequado ($\chi^2_{(1)} = 149,68$; $p < 0,001$). O modelo com efeitos aleatórios apresentou homocedasticidade (Teste de Breusch-Pagan: $BP_{(6)} = 6,108$; $p = 0,411$), normalidade dos resíduos (Teste de Shapiro-Wilk: $W = 0,997$; $p = 0,488$) e ausência de autocorrelação serial (Teste Breusch-Godfrey/ Wooldridge: $\chi^2_{(1)} = 0,212$; $p = 0,646$). O modelo também apresentou ausência de multicolinearidade, evidenciada por valores de VIF inferiores a 5.

Deste modo, a interpretação dos efeitos das variáveis independentes sobre o IDEB_AI foi realizada com base nas estimativas do modelo de efeitos aleatórios, considerado o mais adequado segundo os critérios estatísticos

A análise estatística evidencia que a adequação da formação docente, a porcentagem de escolas com bibliotecas e salas de leitura e a porcentagem de escolas com laboratórios de informática apresentaram uma relação positiva e estatisticamente significativa com o IDEB (Anos Iniciais), indicando que o aumento nessas variáveis está associado a um aumento no IDEB nos anos iniciais.

No que se refere à variável Adequação da Formação Docente, o resultado corrobora com os resultados das pesquisas de Garcia *et al.*, (2021); Araújo *et al.* (2021); Soares e Rosa (2020) no sentido de que a qualificação docente influencia positivamente os resultados de aprendizagem dos alunos.

O resultado confirma a assertividade das políticas públicas voltadas à formação continuada dos profissionais da educação e converge para a importância de cumprimento das diversas estratégias para cumprimento das metas do Plano Nacional da Educação, visando a melhoria contínua da qualidade da educação, o avanço dos indicadores de alfabetização e êxito dos alunos matriculados da educação infantil e ensino fundamental (estratégias 7.4, 7.5, 7.26 da meta 7 do PNE, estratégias 1.8 e 5.6, bem como a Meta 15 do PNE).

Quanto às variáveis relativas à infraestrutura escolar, especificamente o percentual de escolas com biblioteca ou sala de leitura e com laboratório de informática, o resultado estatístico aponta no sentido de que tais fatores contribuem positivamente para a melhoria do ensino.

Assim como os estudos de Alves e Xavier (2018); Vasconcelos *et al.* (2021) e Fernandes (2023), a pesquisa demonstra que a infraestrutura escolar influencia na qualidade do aprendizado e desenvolvimento integral do aluno, e em consequência, nos resultados do Ideb.

No que se refere à variável “percentual de matrículas na educação infantil”, o resultado do modelo econométrico não evidenciou resultado significativo de impacto no Ideb. Entretanto, a variável representa o percentual de aluno matriculados na pré-escola em relação ao total de alunos no mesmo ano da mensuração do Ideb.

Deste modo, apura-se uma limitação de análise do efeito da variável em relação ao Ideb no mesmo exercício, uma vez que o Ideb dos anos iniciais é apurado no 5º ano do ensino fundamental, ou seja, o impacto do investimento do município no acesso das crianças de 4 a 5 anos à pré-escola (crianças com 4 e 5 anos) em relação aos níveis de leitura e aprendizado nas línguas portuguesa e matemática somente é possível aferir nos anos subsequentes, por meio da avaliação do nível de leitura e alfabetização da criança (cuja avaliação ocorre no 2º ou 3º ano do ensino fundamental) ou nos resultados do SAEB e Ideb (avaliação no 5º ano do ensino fundamental).

No que se refere ao percentual de professores com vínculo efetivo, a variável apresentou uma relação estatisticamente significativa, mas negativa com o Ideb dos anos iniciais, sugerindo que municípios com maior porcentagem de professores com vínculo efetivo tendem a apresentar valores mais baixos de Ideb. Uma das possíveis explicações para o resultado é que, apenas o vínculo de trabalho dos professores, sem análise conjunta de outras variáveis não observáveis tais como gestão e políticas de estímulo e valorização da carreira do corpo docente,

não é suficiente para contribuir para a melhoria da qualidade do ensino, ou pelo contrário, tende a afetar negativamente os resultados.

Nesse sentido, outros fatores associados à gestão não captados pelo modelo econométrico e não analisados em conjunto, tais como as características de gestão escolar, política de alocação de recursos humanos adotada no município e nas escolas, aliadas à formação e valorização do corpo docente, podem afetar a análise em conjunto. Tais aspectos estão previstos nas metas e estratégias do Plano Nacional de Educação, dentre as quais: Meta 19 que trata da gestão democrática e estratégias 7.3, 7.4, 7.5, 7.36 da meta 7 do PNE que trata da qualidade do ensino.

A variável quantidade de matrículas apresentou impacto positivo no Ideb, não obstante indicar o menor coeficiente dentre as variáveis. Considerando que conforme a análise de correlação de Pearson (figura 1 do item 4.5.2.1) a variável apresentou forte correlação com as variáveis referentes à despesa total e com pessoal vinculada à educação, uma possível explicação para o resultado é que, para fins do modelo econométrico estimado, a variável “quantidade de matrículas” tende a captar o volume de recursos destinado à educação, uma vez que o volume de recursos tem vinculação com a quantidade de matrículas em razão da dinâmica de distribuição de recursos do FUNDEB.

Assim, considerando que a maior fonte de financiamento da educação dos municípios é o FUNDEB, e este é definido a partir da quantidade de matrículas, tendo como consequência o aumento do volume de recursos do FUNDEB a partir do aumento de matrículas, pode-se concluir que tanto a variável “despesa com educação” que representa o total destinado pelo município à educação, quanto a “quantidade de alunos” embora tenham influência positiva com o Ideb, representam o menor impacto dentre as variáveis incluídas no modelo.

O resultado está na mesma linha das conclusões dos estudos de Kroth e Gonçalves (2021) e Sores e Rosa (2020) no sentido de que outros fatores como boa gestão, formação docente, gastos sociais são mais determinantes para a qualidade do ensino do que o volume de recursos destinados à educação.

O resultado da pesquisa quanto à despesa municipal aplicada em educação - no sentido de que o volume de recursos não impacta diretamente nos resultados de aprendizagem dos alunos e no IDEB – reforçam a necessidade da avaliação das políticas públicas, além dos conhecidos controle dos limites constitucionais e legais de vinculação da receita destinada à manutenção e desenvolvimento do ensino (art. 212 da CF). Tal exigência foi inserida no texto constitucional a partir de 2021, por meio da Emenda Constitucional nº 109/2021, que inseriu o §16 ao artigo 37 da Constituição Federal.

6 CONCLUSÕES

A presente pesquisa buscou analisar a relação entre a despesa pública municipal destinada à educação e fatores associados à qualidade do ensino da rede pública dos municípios do estado do Tocantins, a partir do Ideb do período de 2017 a 2023.

Para o alcance dos objetivos específicos efetuou-se a análise da evolução no período de 2017 a 2023 referente ao Ideb dos anos iniciais do ensino fundamental e da despesa destinada à educação pelos municípios, para ao final, analisar quais das variáveis estudadas exercem maior influência nos resultados do Ideb dos municípios tocantinenses.

Quanto ao primeiro objetivo específico, por meio da análise descritiva dos dados de 2017 a 2023 a pesquisa demonstrou que os municípios do Tocantins não apresentaram evolução significativa no Ideb dos anos iniciais no período da pesquisa, pois a média avançou de 4.8 em 2017 para 4.9 em 2023.

Evidenciou-se também que houve redução nas notas mínimas e máximas do Ideb no período analisado, pois enquanto a nota máxima alcançada entre os Municípios em 2017 chegou a 6.6, houve redução para 6.3 no exercício de 2023. Quanto à nota mínima, verifica-se também um recuo nos resultados, uma vez que o menor Ideb entre os municípios em 2017 era de 3.7, enquanto em 2023 reduziu para a nota 3.6.

Quanto à meta do Ideb dos anos iniciais estabelecida no Plano Nacional de Educação aprovado pela Lei nº 13.005/2014, apenas 5 Municípios do Tocantins atingiram a nota 6.0 estabelecida para o ano final da vigência do Plano: Palmas, Paraíso do Tocantins, Palmeirópolis, Pedro Afonso e Abreulândia. Analisados os 5 maiores e menores Idebs no período apresentaram consistência com melhores notas na maior parte das 4 apurações do Ideb os seguintes municípios: Palmas-TO, Paraíso do Tocantins, Palmeirópolis e Pedro Afonso, conforme Tabela 8.

Os municípios com maior evolução do Ideb dos anos iniciais entre 2017 e 2023 foram: Santa Terezinha do Tocantins, Luzinópolis, Cristalândia, Abreulândia e Rio dos Bois.

No que se refere ao segundo objetivo específico, a análise descritiva referente ao volume de recursos aplicados pelos municípios demonstrou que o total executado pelos 139 municípios passou de R\$ 1,25 bilhões em 2017 para R\$2,64 bilhões em 2023, representando um aumento de 110% no período. O valor médio entre os municípios referente ao custo médio por aluno/ano passou de R\$ 6,6 mil em 2017 para R\$ 14,39 mil em 2023, mas há uma variação acentuada entre o valor médio e máximo, pois em 2017 enquanto a média entre os municípios era de R\$ 6,6 mil, havia município com custo médio aluno/ano de R\$ 17,40 mil (valor máximo no

exercício). Em 2023, o valor máximo alcançado entre os municípios chegou a R\$ 24,32 mil, enquanto a média foi de R\$ 14,39 mil.

Ao efetuar o confronto entre o valor médio do custo por aluno/ano e as notas do Ideb dos anos iniciais do ensino fundamental nos Municípios, a pesquisa demonstrou que apesar do aumento do volume de recursos aplicados em educação pela rede municipal de ensino não houve impacto direto nos resultados do Ideb, pois alguns Municípios com menores valores de custo aluno/ano apresentaram Ideb igual ou superior a outros municípios com maior custo. Em 2023, Municípios dentre os cinco com menor custo aluno do estado como Wanderlândia, Augustinópolis e Taguatinga apresentaram Ideb maior que municípios com maiores custos no exercício como: Tupiratins e Ipueiras.

A análise de correlação Pearson indicou que dentre as variáveis estudadas o Índice Socioeconômico dos alunos (Inse) apresenta forte correlação com o IDEB. As menores faixas de nível socioeconômico apresentam correlação negativa e as maiores faixas correlação positiva, indicando que quanto mais alto o nível socioeconômico, maior tende a ser o Ideb.

Quanto ao terceiro objetivo específico, o estudo demonstrou que dentre as variáveis estudadas e incluídas no modelo econométrico, a adequação da formação docente, a quantidade de matrículas, a porcentagem de escolas com bibliotecas ou salas de leitura e a porcentagem de escolas com laboratórios de informática exerceram maior influência nos resultados do Ideb dos anos iniciais dos municípios do Tocantins de 2017 a 2023.

Os resultados da pesquisa contribuem para o entendimento da relação entre a aplicação de recursos em educação e os resultados de aprendizagem, indicando que o simples aumento do volume de investimentos não garante, por si só, a melhoria do desempenho escolar. As evidências obtidas a partir dos modelos de regressão demonstram que a qualidade da educação nos anos iniciais do ensino fundamental da rede pública municipal está associada a um conjunto mais amplo de fatores, que ultrapassam o desempenho em exames padronizados. Variáveis como a infraestrutura escolar, o perfil docente e a gestão educacional exercem papel decisivo, revelando que o desempenho dos alunos é condicionado por múltiplas dimensões e não pode ser adequadamente explicado por indicadores numéricos isolados.

Acredita-se que os resultados desta pesquisa possam contribuir para os trabalhos no âmbito do TCE-TO quanto à fiscalização dos gastos sob a ótica da eficiência e efetividade, contribuindo para a melhoria da gestão pública, uma vez que alinhados à IN/TCE-TO 3/2023 e ao Planejamento Estratégico 2023-2030 do TCE/TO (aprovado pelo Colegiado do Tribunal por meio da Resolução Administrativa nº 10/2023), dentre os quais destacam-se os seguintes objetivos:

- a) Contribuir para a efetividade das políticas e da gestão pública, com foco no desenvolvimento sustentável;
- b) Fomentar melhorias de gestão, governança e *compliance*.

No que se refere a trabalhos futuros, visando contribuir para o avanço e detalhamento dos estudos de variáveis que interferem no desempenho escolar e no estudo de outros aspectos não observáveis em modelos estatísticos, e ainda, considerando limitações encontradas quanto à disponibilidade de dados abrangendo o período da pesquisa para todas as variáveis, sugere-se como novas pesquisas:

- a) Realização de pesquisas de natureza qualitativa, com a coleta de informações por meio de entrevistas com os agentes envolvidos nas políticas públicas educacionais dos municípios, preferencialmente com os municípios que apresentaram maiores avanços ou maior Ideb no período, objetivando o compartilhamento de boas práticas implementadas que resultaram em melhoria dos indicadores de resultados de aprendizagem: Municípios de Palmas-TO, Palmeirópolis-TO, Paraíso do Tocantins-TO e Pedro Afonso-TO (Tabelas 7 e 8) e Santa Terezinha do Tocantins, Luzinópolis, Cristalândia, Abreulândia e Rio dos Bois (Tabela 9);
- b) A análise de eficiência das despesas destinadas à educação, por meio do método estatístico de Análise Envoltória de Dados (DEA), utilizando-se da análise de agrupamentos dos municípios com características semelhantes entre si, tal como o porte ou regiões do estado (*clusters*);
- c) A análise da evolução do Ideb por escola do município, em confronto com variáveis como nível socioeconômico dos alunos, forma de escolha do diretor escolar, indicador de complexidade da gestão escolar, indicador de esforço docente, nível de distorção idade-série.

REFERÊNCIAS

- AL-SAMARRAI, Samer; CERDAN-INFANTES, Pedro; BIGARINOVA, Aliya; BODMER, Juanita; VITAL, Marianne Joy Anacleto; ANTONINIS, Manos; BARAKAT, Bilal Fouad; MURAKAMI, Yuki. **Education finance watch 2021**. Washington, D.C.: World Bank Group, 2021. Disponível em: <http://documents.worldbank.org/curated/en/226481614027788096>. Acesso em: 26 ago. 2024.
- ALVES, Maria Teresa Gonzaga; XAVIER, Flavia Pereira. Indicadores multidimensionais para avaliação da infraestrutura escolar: o ensino fundamental. **Cad. Pesqui**, v. 48, n.169, 2018 <https://doi.org/10.1590/198053145455>.
- AMARAL, Nelson Cardoso. **Fundos Públicos e Financiamento da Educação Básica no Brasil**: qualidade, equidade e justiça distributiva. Campinas: Autores Associados, 2016.
- AMARAL, Luiz Felipe Leite Estanislau do; MENEZES-FILHO, Naércio. A relação entre gastos educacionais e desempenho escolar. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 36., 2008, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: ANPEC – Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia, 2008. Disponível em: <http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/200807201800160-.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2024.
- ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. 1. ed., São Paulo: Boitempo, 2018.
- ARAÚJO, Juliana Maria de; ALMEIDA, Fernanda Maria de; MARTIN, Débora Gonzaga; FERREIRA, Marco Aurélio Marques; FARIA, Evandro Rodrigues de. Fatores escolares como determinantes do desempenho dos alunos da educação básica. **Linhas Críticas**, Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, v.27, p.1-24, 2021 [.doi.org/10.26512/lc27202137190](https://doi.org/10.26512/lc27202137190).
- BANCO MUNDIAL. **World Development Report 2022**: Financing Education. Banco Mundial. Disponível em: Banco Mundial - Financing Education. Acesso em 02 ago. 2024.
- BANCO MUNDIAL. **World Development Report 2023**: Migration and Development. Banco Mundial. Disponível em: World Development Report 2023: Migrants, Refugees, and Societies (worldbank.org). Acesso em 02 ago. 2024.
- BARBOSA, José Márcio Silva; MELLO, Rita Márcia Andrade Vaz de IDEB como instrumento de avaliação da aprendizagem escolar: uma visão crítica. **Rev. Eletrônica Pesquiseduca**, Santos, v. 07, n. 13, p.106-123, 2015. Disponível em: [unisantos_seer,+Artigo+07 \(1\).pdf](#). Acesso em: 20 ago. 2024.
- BARRA, Cristian; BOCCIA, Marinella. What matters in educational performance? Evidence from OECD and non-OECD countries. **Quality & Quantity**, Dordrecht, v. 56, n. 6, p. 4335-4394, 2022.
- BARRO, Robert J.; LEE, Jong-Wha. International data on educational attainment: updates and implications. **Oxford Economic Papers**, Oxford, v. 53, n. 3, p. 541–563, 2001a. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/oep/53.3.541>. Acesso em: 3 jun. 2025.

BECKER, Gary Stanley. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. **National Bureau of Economic Research**, EUA, 1975. 268 p.

BECKER, Gary Stanley. Investment in human capital: a theoretical analysis. **Journal of Political Economy**, Chicago, v. 70, n. 5, p. 9-49, out. 1962.

BONAMINO, Alícia; FRANCO, Creso. Avaliação e política educacional: o processo de institucionalização do SAEB. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 108, p. 101-132, nov. 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0100-15741999000300005>. Acesso em: 26 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **IDEB**. Disponível em: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) — Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira | Inep (www.gov.br)

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Panorama da educação: destaques do Education at a Glance 2020** [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Inep, 2020.

BRASIL. Decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007. Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 25 abr. 2007.

BRASIL. Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB, de que tratam o § 5º do art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, os arts. 211, § 7º, e 212, da Constituição Federal, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 21 jun. 2007.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 14, de 12 de setembro de 1996. Altera o artigo 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 19633, 13 set. 1996.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**: República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 5 maio 2000. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Brasil avança nos anos iniciais do ensino fundamental**. Brasília, DF: INEP, 2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Brasil avança nos anos iniciais do ensino fundamental**. Disponível em: <https://www.gov.br/inep>. Acesso em: 20 jul. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Panorama da educação: destaques do Education at a Glance 2020** [recurso eletrônico]. Brasília, DF: INEP, 2020. Disponível em: https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/eag/documentos/2020/panorama_da_educacao_destaque_do_education_at_a_glance_2020.pdf. Acesso em: 26 ago. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Panorama da educação: destaques do Education at a Glance 2022** [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Inep, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/eag/documentos/2022/panorama_da_educacao_2022.pdf. Acesso em: 26 ago. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatório do 4º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação – 2022**. Brasília, DF: Inep, 2022. 572 p. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/monitoramento-e-avaliacao/pne/relatorio-do-4o-ciclo-de-monitoramento-das-metas-do-plano-nacional-de-educacao-pne-2022>. Acesso em: 26 ago. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Notas sobre o Brasil no PISA 2022**. Brasília, DF: Inep, 2023. Disponível em: https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/documentos/2023/pisa_2022_brazil_port.pdf. Acesso em: 26 ago. 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2014. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/>. Acesso em: 20 jul. 2024.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar da Educação Básica 2022: resultados**. Brasília, DF: Inep, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/censo-escolar-da-educacao-basica-2022-resultados>. Acesso em: 10 jun. 2024.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 53, de 19 de dezembro de 2006. Altera os arts. 7º, 23, 30, 206, 208, 211 e 212 da Constituição Federal, institui o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF, 20 dez. 2006.

BRASIL. Emenda Constitucional n. 108, de 26 de agosto de 2020. Altera os arts. 156, 158, 159, 160 e 212 da Constituição Federal, para aprimorar o Fundeb e dispor sobre a vinculação de recursos para manutenção e desenvolvimento da educação básica pública e sobre a valorização dos profissionais da educação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 ago. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

BUHLER, Juline; IGNÁCIO, Patrícia. Políticas públicas educacionais implicadas no bom desempenho em ciências no PISA: um estudo comparativo Brasil, Singapura e

Finlândia. **Olhar de Professor**, v. 23, p. 1–18, 2020. DOI: 10.5212/OlharProfr.v.23.2020.15593.209209229632.0720. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/olhardeprofessor/article/view/15593>. Acesso em: 23 ago. 2024.

CAVALCANTI, Cacilda R. **Federalismo e financiamento da Educação Básica no Brasil: A assistência técnica e financeira da União aos entes federados subnacionais**. Curitiba: Appris, 2019

CASTONI, Remi; CARDOSO, Monica Aparecida Serafim; CERQUEIRA, Leandro de Borja Reis. Novo Fundeb: aperfeiçoado e permanente para contribuir com os entes federados na oferta educacional. **Revista Educação e Políticas em Debate**, Uberlândia, v. 10, n. 1, p. 280–298, 2021. DOI: <https://doi.org/10.14393/REPOD-v10n1a2021-57633>. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revistaeducaopoliticas/article/view/57633>. Acesso em: 24 ago. 2024.

CROZATTI, Jaime. Variables influencing the elementary education IDEB in public municipal networks of São Paulo in 2017. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 47, e230327, 2021. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147230327>

CROZATTI, Jaime; MACHADO, Gabriel Santana; MAHLMEISTER, Rodrigo Sequerra; SERPA, Aryane Manfron; FERREIRA, Felipe Alves; MORAES, Vinícius Macedo de. O gasto orçamentário e o desempenho escolar dos municípios paulistas: relações entre o elemento de despesa – objeto do gasto orçamentário – e o IDEB do ensino fundamental de 2008 a 2017. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, DF, n. 61, 2022.

CRUZ, Roselaine Aparecida de Oliveira; JACOMINI, Márcia Aparecida. O financiamento da educação e as políticas de fundos: o caso do Fundef e do Fundeb. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 38, n. 139, p. 1009-1027, out./dez. 2017.

CURY, Carlos Roberto Jami. Financiamento da Educação Brasileira: Do subsídio literário ao FUNDEB. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v.43, n.4, 2018. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/84862>. Acesso em: 20 ago. 2024.

DOURADO, Luiz Fernandes; OLIVEIRA, João Ferreira de; SANTOS, Catarina de Almeida. A qualidade da educação: conceitos e definições. **Série Documental: Textos para Discussão**, Brasília, DF, v. 24, n. 22, p. 5-34, 2007.

DOURADO, Luiz Fernandes; OLIVEIRA, João Ferreira de. **A qualidade da educação: perspectivas e desafios**. Brasília, DF: Inep, 2009.

FERNANDES, Taynara Roberta. 2023, 188f. **Contribuição de fatores para o desempenho escolar de alunos em escolas públicas da cidade da região metropolitana de Ribeirão Preto: socioeconômico e infraestrutura escolar**. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, 2023.

FERNANDES, Reynaldo. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb)**. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2007. 26 p. (Série Documental: Textos para Discussão, n. 26. ISSN 1414-0640).

FERNANDES, Reynaldo; GREMAUD, Amaury. **Avaliação da qualidade da educação no Brasil**. Brasília, DF: Fundação Santillana; Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2009.

FIGUEIREDO, Jéssica Antunes.; LINS JR, George Sarmento Lins Júnior.

O direito fundamental à educação e sua efetividade no Brasil: uma análise à luz da teoria dos direitos fundamentais de Pontes de Miranda e da Constituição de 1988. **Revista Direitos Sociais e Políticas Públicas**, Maringá, v. 6, n. 1, p. 195-218, 2018.

FONTELLES, Eurípedes R. **Metodologia da pesquisa científica: fundamentos e prática**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

FONTGALLAND, Isabel Lausanne; LIMA, Douglas Pessoa. **Teoria do capital humano: fatos e realidades sobre a educação no novo milênio**. Campina Grande: Editora Amplla, 2022.

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da biopolítica**. Trad. Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

FRANCO, Ana Maria de Paiva; MENEZES FILHO, Naercio Aquino. Os determinantes do aprendizado com dados de um painel de escolas do SAEB. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 3, p. 525-550, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/1413-8050/ea120268>

FREITAS JÚNIOR, Olival de Gusmão.; RODRIGUES, Wanderson Rubian Martins.; BABIRATO, João Carlos Cordeiro; COSTA, Evandro de Barros Melhoria da gestão escolar através do uso de técnicas de mineração de dados educacionais: um estudo de caso em escolas municipais de Maceió. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 17, n. 1, p. 296–305, 2019. DOI: 10.22456/1679-1916.95796. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/95796>. Acesso em: 02 set. 2024.

GARCIA, Ricardo Alexandrino; RIOS NETO, Eduardo; RIBEIRO, Adriana Miranda. Efeitos rendimento escolar, infraestrutura e prática docente na qualidade do ensino médio no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, São Paulo, v. 38, p. 1-32, 2021. DOI: <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0152>

GONZALEZ, Jeferson Anibal. Educação e trabalho na sociedade do conhecimento: teoria do capital humano, empregabilidade e empreendedorismo. **Dossiê**. v. 5 n. 11, 2023, Disponível em: EDUCAÇÃO E TRABALHO NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO | Formação em Movimento (ufrj.br). Acesso em: 18 22 ago. 2024.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Econometria básica**. 5. ed. São Paulo: Elsevier, 2011.

GUARANY, Carlos Rafael Ramos Dias. 2023. 143f. **Qualidade da educação e indicadores educacionais: análise de fatores associados à eficiência da educação básica, a partir do Índice de desenvolvimento da educação básica (Ideb) das escolas das redes públicas de ensino do estado de Mato Grosso do Sul**. Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul,

Escola de Administração e Negócios. disponível em:
Dissertação_Carlos_Rafael_Publicado.pdf (ufms.br). Acesso em: 20 ago. 2024.

HANUSHEK, Eric A.; KIMKO, Dennis D. Schooling, labor-force quality, and the growth of nations. **American Economic Review**, Nashville, v.90, n. 5, p. 1184–1208, 2000.
Disponível em: <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.90.5.1184>. Acesso em: 3 jun. 2025.

HANUSHEK, Eric A.; WOESSMANN, Ludger. The role of education quality in economic growth. **World Bank Policy Research Working Paper**, n. 4122, 2007. Disponível em: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/914431468326203949/the-role-of-education-quality-in-economic-growth>. Acesso em: 3 jun. 2025.

HECKMAN, James J. Schools, skills and synapses. **Economic Inquiry**, Hoboken, v. 46, n. 3, p. 289-324, 2008

HECKMAN, J; HECKMAN, James J. Lessons from the Technology of Skill Formation. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1038, n. 1, p. 179-200, 2005.

HECKMAN, James J. Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. **Science**, v. 312, n. 5782, p. 1900-1902, 2006.

HINKLE, Dennis E.; WIERSMA, William; JURIS, Stephen G. **Applied statistics for the behavioral sciences**. Boston: Houghton Mifflin College Division, 2003. 663 p.
BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Saeb 2021: Indicador de Nível Socioeconômico do Saeb 2021: nota técnica. Brasília, DF: Inep, 2023.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Básica 2018**: análise dos dados. Brasília, DF: INEP, 2019. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>. Acesso em: 10 jun. 2024.

INSTITUTO RUI BARBOSA. Comitê Técnico da Educação. **TC educa: sistema de monitoramento e expedição de alertas** [livro eletrônico]. Porto Alegre, RS: Grupo Técnico IRB, 2019. 1 Livro digital. Disponível em: <https://pne.tce.mg.gov.br>. Acesso em: 20 ago. 2024.

INSTITUTO RUI BARBOSA. **Educação que faz a diferença: boas práticas no ensino fundamental**. Disponível em: <https://irbcontas.org.br/educacao-que-faz-a-diferenca>. Acesso em: 20 jul. 2024.

KNUDSEN, Eric I.; KAPLAN, Robert; BIERMAN, Karen L.; WOLF, Richard A.; GAY, Patricia; HERTZMAN, Clyde. Economic, neurobiological, and behavioral perspectives on building America's future workforce. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 103, n. 27, p. 10155-10162, 2006.

KROTH, Darlan Cristiano; GONÇALVES, Flávio de Oliveira Gonçalves. O impacto dos gastos públicos municipais sobre a qualidade da educação: uma análise de variáveis instrumentais entre 2007 e 2011. **Planejamento e Políticas Públicas**, Brasília, DF, n.3, 2021.

Disponível em: [//www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/856](http://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/856). Acesso em: 22 ago. 2024.

VIANA, Giomar; LIMA, Jandir Ferrera de. Capital humano e crescimento econômico. **Interações (Campo Grande)**, v. 11, n. 2, p. 111-124, 2010. DOI: 10.1590/S1518-70122010000200003

LOPES, Robson Vila Nova; BEZERRA, Dini Ribeiro; PEREIRA, Jhonata Moreira; CASTIONI, Remi. Análise das variações do IDEB na Rede Estadual de Ensino do Tocantins e seus indicadores de fluxo e proficiência entre 2007 e 2019. **Humanidades & Inovação**. 2022. Disponível em: 6227-Texto do artigo-22627-1-10-20220311 (1).pdf. acesso em 20 ago. 2024.

MONTEIRO, Joana. Gasto público em educação e desempenho escolar. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 331-347, abr./jun. 2015. DOI: <https://doi.org/10.5935/0034-7140.20150022>

OLIVEIRA, Romualdo Portela de. Da universalização do ensino fundamental ao desafio da qualidade: uma análise histórica. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 124, p. 601-622, abr./jun. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302013000200015>

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Education at a Glance: OECD Indicators Brasil**. 2015.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Relatórios Econômicos da OCDE Brasil**. 2015.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO OCDE. **Education at a Glance 2021: OECD Indicators**. OECD Publishing. 2021. DOI: 10.1787/eag-2021-en.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Education at a Glance 2023: OECD Indicators**. OECD Publishing. Disponível em: OCDE Education at a Glance. Acesso em: 10 ago. 2024.

RAMOS, Mozart Neves; SILVA, Leomar da; Educ., SILVA, João Bosco Paraíso da; COSTA FILHO, Antônio José da. Uma análise longitudinal do Ideb em municípios de médio porte do estado de São Paulo. **Ensaio: aval. pol. públ. educ.**, Rio de Janeiro, v.31, n.118, p. 1-22, 2023. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362023003103818> 1

SANTERO, Javier Rodríguez; FLORES, Javier Gil Contextual variables associated with differences in educational performance between European Union countries/Variables contextuales asociadas a las diferencias de rendimiento educativo entre los países de la Unión Europea. **Cultura y Educación**, Madrid, v. 30, n. 4, p. 605-632, 2018. <https://doi.org/10.1080/11356405.2018.1522024>

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, Dermeval. Educação escolar, currículo e sociedade: o problema da Base Nacional Comum Curricular. **Movimento - Revista de Educação**. Niterói, Ano 3. n. 4. 2016.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógica no Brasil**. Campinas-SP: Autores Associados, 2007.

SAVIAN, Mayá Patrícia Gemelli; BEZERRA, Fernanda Mendes. Análise de eficiência dos gastos públicos com educação no ensino fundamental no estado do Paraná. **Economia & Região**, Londrina, v. 1, n. 1, p. 26-47, 2013.

SCHULTZ, Theodore William. Investment in Human Capital. **The American Economic Review**, EUA, v. 51, n. 1, 1961, p. 1-17.

SCHULTZ, Theodore William. Capital Formation by Education. **The Journal of Political Economy**, EUA, 1960, p. 571-583.

SCHULTZ, T. W. **The economic value of education**. New York: Columbia University Press, 1967.

SCHULTZ, Theodore William. Human capital: policy issues and research opportunities. **The Journal of Human Resources**, Madison, WI, v. 8, n. 3, p. 327-339, verão 1973.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 42 ed. São Paulo: Saraiva, 2019.

SILVA, Givanildo da; SILVA, Alex Vieira da; SANTOS, Inalda Maria dos. O IDEB e as políticas públicas educacionais: estratégias, efeitos e consequências. **Revista Exitus**, Santarém, PA, v. 9, n. 1, p. 258-285, 2019. DOI: 10.24065/2237-9460.2019v9n1ID723.

Disponível em:

<https://portaldeperiodicos.ufopa.edu.br/index.php/revistaexitus/article/view/723>. Acesso em: 21 set. 2024.

SOARES, Márcia Miranda; MACHADO, José. **Federalismo e Políticas Públicas**. Brasília: Enap, 2018. ISBN 978-85-256-0081-3.

SOARES, José Francisco. O uso de indicadores educacionais para a melhoria da qualidade da educação no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 88, n. 219, p. 54-72, jan./abr. 2007.

SOARES, Luca de Vasconcelos.; COLARES, Maria Lília Imbiriba Sousa. Avaliação educacional ou política de resultados? **Educ. Form.**, Fortaleza, CE, v. 5, n. 3, p. e2951, 2020. DOI: 10.25053/redufor.v5i15set/dez.2951. Disponível em:

<https://revistas.uece.br/index.php/redufor/article/view/2951>. Acesso em: 21 set. 2024.

SOARES, Cristiano Sausen; ROSA, Fabrícia Silva da. Gastos públicos em educação e desempenho escolar: análise qualitativa dos resultados do Ideb em Santa Maria/RS **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, Florianópolis, v.13, Edição Especial 1, 2020. DOI: 10.19177/reen.v13e0202038-62

SOUSA, Wellington Dantas; MAGALHÃES, Matheus Albergaria; NASCIMENTO, João Carlos Hipólito Bernardes; BERNARDES, Juliana Reis. Análise dos gastos na alocação dos recursos públicos destinados ao ensino fundamental dos municípios do Espírito Santo. **Gestão.Org** – Revista Eletrônica de Gestão Organizacional, Recife, PE, v. 14, n. 2, 2016.

SOUZA, Mirtes Carlos da Mota; BEZERRA FILHO, João Eudes. O efeito do gasto público na qualidade da educação fundamental nas capitais brasileiras: um estudo baseado no indicador de qualidade educacional responsável (IQER-2006/2013). **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, Salvador, BA, v. 8, n. 2, 2018. DOI: <https://doi.org/10.18028/rgfc.v8i2.5399>.

SOUZA, Adeilson Elias de; SANTOS, Luiza Mikaela de Sá; LARRUSCAIM, Igor de Menezes; BESARRIA, Cássio da Nóbrega. Determinantes do desempenho no ENEM na Região Nordeste: uma análise de dados em painel do período de 2015 a 2019. **Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos**, v. 15, p. 690-711, 2021.

TRAVITZKI, Rodrigo. Qual é o grau de incerteza do Ideb e por que isso importa? **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 107, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002801770>

VALENTIM, Erika Cordeiro do Rego Barros; PERUZZO, Feix Peruzzo. A ideologia empreendedora: ocultamento da questão de classe e sua funcionalidade ao capitalismo. **Temporalis**, Vitória, ES, v. 17, n. 34, p. 101–126, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/temporalis/article/view/17914>. Acesso em: 1 mar. 2023

VASCONCELOS, Joyciane Coelho; LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales; ROCHA, Leonardo Andrade; KHAN, Ahmad Saeed. Infraestrutura escolar e investimentos públicos em Educação no Brasil: a importância para o desempenho educacional. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 113, 2021.

VICENTINI, Dálete de Souza Maia; FROGERI, Rodrigo Franklin; PORTUGAL JÚNIOR, Pedro dos Santos; CRUZ, Bruno Henrique da. Qualidade da educação básica e lições aprendidas em uma escola estadual de Minas Gerais. **Revista Intersaberes**, Curitiba, PR, v. 16, n. 38, p. 874–892, 2021. DOI: 10.22169/revint.v16i38.2180. Disponível em: <https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/2180>. Acesso em: 02 set. 2024.

WORLD BANK. **The adequacy of public expenditure on education and the needs post COVID-19**. Washington, D.C.: World Bank, 2023. Disponível em: <https://documents.worldbank.org>. Acesso em: 26 ago. 2025.

APÊNDICE A

Variáveis e correlação de Pearson: variáveis independentes e o Ideb

Variável	n	r	p
Adeq_form_doc	503	0,258*	< 0,001
Qt_escolas	503	0,235*	< 0,001
Rem_media_docente	249	0,123	0,053
Pc_mat_pre_popul	260	0,195*	0,002
Pc_vinc_efetivo	503	-0,141*	0,001
Qt_docentes	503	0,295*	< 0,001
Qt_matric	503	0,309*	< 0,001
Pc_esc_bibl_leitura	503	0,173*	< 0,001
Pc_esc_lab	503	0,233*	< 0,001
Pc_internet_aprendizagem	503	0,146*	0,001
Customed_aluno_ano	503	0,065	0,146
Desp_ed_pessoal	503	0,291*	< 0,001
Desp_ed_odc	503	0,305*	< 0,001
Desp_educ	503	0,297*	< 0,001
Outras_desp_ed	14	-0,225	0,440
Desp_ed_capital	11	-0,030	0,929
Pc_Inse_I_III	238	-0,490*	< 0,001
Pc_Inse_IV	238	0,251*	< 0,001
Pc_Inse_V_VIII	238	0,489*	< 0,001
Qt_matr_ed_inf	503	0,326*	< 0,001
Pc_mat_ed_inf	503	0,191*	< 0,001

Fonte: elaboração própria a partir dos dados coletados

APÊNDICE B – Dados dos Municípios
(referentes aos exercícios com mensuração do IDEB - 2017, 2019, 2021 e 2023)

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2017	Abreulândia	4	0,00	25,00	0,00	22	358	3.855.835,82	10.770,49	4,9
2017	Aguiarnópolis	4	0,00	50,00	50,00	47	938	5.922.514,91	6.313,98	4,4
2017	Aliança do Tocantins	3	0,00	100,00	0,00	31	620	3.759.764,57	6.064,14	6,0
2017	Almas	13	0,00	15,38	23,08	57	1052	5.316.174,02	5.053,40	4,5
2017	Alvorada	5	0,00	40,00	40,00	44	1207	6.796.962,64	5.631,29	5,6
2017	Ananás	7	0,00	14,29	57,14	57	1340	6.599.633,77	4.925,10	5,1
2017	Angico	3	0,00	0,00	66,67	34	515	3.065.729,03	5.952,87	5,0
2017	Aparecida do Rio Negro	1	0,00	100,00	100,00	42	935	5.132.898,90	5.489,73	5,7
2017	Aragominas	3	0,00	66,67	0,00	31	734	4.699.238,06	6.402,23	4,4
2017	Araguacema	7	0,00	28,57	42,86	65	1089	6.456.116,10	5.928,48	4,5
2017	Araguaçu	5	0,00	40,00	40,00	61	1121	6.678.101,69	5.957,27	5,9
2017	Araguaína	73	0,00	8,22	16,44	664	18643	123.145.907,82	6.605,48	5,9
2017	Araguanã	6	0,00	16,67	33,33	34	726	4.025.591,05	5.544,89	5,4
2017	Araguatins	21	0,00	14,29	4,76	191	3947	21.650.204,89	5.485,23	4,8
2017	Arapoema	3	0,00	33,33	0,00	33	865	5.321.363,23	6.151,87	5,3
2017	Arraias	16	0,00	0,00	0,00	68	1346	8.150.984,79	6.055,71	5,1
2017	Augustinópolis	15	0,00	0,00	26,67	106	2139	10.462.370,52	4.891,24	5,7
2017	Aurora do Tocantins	2	0,00	50,00	50,00	16	269	2.117.252,48	7.870,83	-
2017	Axixá do Tocantins	24	0,00	12,50	8,33	151	2620	14.971.122,63	5.714,17	4,3
2017	Babaçulândia	7	0,00	28,57	14,29	71	1198	8.037.571,22	6.709,16	3,9
2017	Bandeirantes do Tocantins	4	0,00	75,00	50,00	33	568	4.646.430,47	8.180,34	4,7
2017	Barra do Ouro	3	0,00	66,67	0,00	49	758	3.816.522,06	5.034,99	4,1
2017	Barrolândia	3	0,00	100,00	33,33	47	737	4.678.403,95	6.347,90	5,1
2017	Bernardo Sayão	5	0,00	20,00	60,00	48	932	5.130.507,04	5.504,84	4,9
2017	Bom Jesus do Tocantins	3	0,00	33,33	33,33	31	640	3.657.952,77	5.715,55	5,5
2017	Brasilândia do Tocantins	3	0,00	33,33	100,00	19	319	2.564.441,99	8.039,00	5,7
2017	Brejinho de Nazaré	4	0,00	25,00	50,00	49	849	4.814.360,08	5.670,62	5,1
2017	Buriti do Tocantins	8	0,00	0,00	0,00	68	1163	5.561.230,02	4.781,80	4,2
2017	Cachoeirinha	2	0,00	50,00	0,00	25	327	2.413.177,58	7.379,75	4,6
2017	Campos Lindos	11	0,00	9,09	0,00	109	2064	9.961.347,43	4.826,23	4,2
2017	Cariri do Tocantins	1	0,00	100,00	0,00	34	649	4.910.752,32	7.566,64	4,8
2017	Carmolândia	3	0,00	33,33	33,33	29	515	3.053.073,79	5.928,30	4,2
2017	Carrasco Bonito	4	0,00	0,00	0,00	36	689	3.826.944,24	5.554,35	3,7
2017	Caseara	5	0,00	0,00	20,00	41	838	4.447.127,26	5.306,83	4,6
2017	Centenário	3	0,00	0,00	0,00	25	420	2.498.466,26	5.948,73	4,5
2017	Chapada de Areia	1	0,00	100,00	100,00	18	286	2.178.608,98	7.617,51	4,1
2017	Chapada da Natividade	4	0,00	0,00	0,00	24	431	3.557.420,73	8.253,88	5,0

ANO	MUNICÍPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2017	Colinas do Tocantins	17	0,00	41,18	11,76	189	4644	24.079.204,67	5.185,01	5,3
2017	Combinado	2	0,00	50,00	50,00	27	443	2.813.832,50	6.351,77	5,4
2017	Conceição do Tocantins	4	0,00	25,00	50,00	34	690	4.350.712,54	6.305,38	5,3
2017	Couto Magalhães	4	0,00	0,00	0,00	48	883	6.641.929,83	7.522,00	4,7
2017	Cristalândia	2	0,00	50,00	0,00	24	577	4.364.425,39	7.564,00	4,0
2017	Crixás do Tocantins	3	0,00	66,67	0,00	17	270	2.343.109,31	8.678,18	4,8
2017	Darcinópolis	5	0,00	40,00	20,00	42	795	4.732.536,44	5.952,88	4,6
2017	Dianópolis	17	0,00	23,53	41,18	117	2383	15.490.387,72	6.500,37	4,9
2017	Divinópolis do Tocantins	6	0,00	33,33	0,00	57	948	6.177.749,85	6.516,61	5,6
2017	Dois Irmãos do Tocantins	7	0,00	28,57	28,57	54	818	5.215.118,41	6.375,45	4,8
2017	Dueré	2	0,00	0,00	100,00	25	513	3.660.510,90	7.135,50	5,7
2017	Esperantina	13	0,00	0,00	0,00	133	2224	11.079.215,86	4.981,66	4,0
2017	Fátima	2	0,00	100,00	50,00	30	550	3.326.033,28	6.047,33	4,7
2017	Figueirópolis	2	0,00	50,00	0,00	43	629	4.106.791,49	6.529,08	5,5
2017	Filadélfia	12	0,00	8,33	25,00	55	1025	7.247.285,06	7.070,52	-
2017	Formoso do Araguaia	10	0,00	40,00	50,00	112	2288	14.152.504,02	6.185,53	5,2
2017	Taboão	2	0,00	50,00	0,00	28	640	4.137.892,47	6.465,46	5,3
2017	Goianorte	3	0,00	33,33	0,00	43	656	4.822.451,28	7.351,30	4,9
2017	Goiatins	13	0,00	38,46	30,77	140	2456	12.004.214,10	4.887,71	4,0
2017	Guaraí	8	0,00	62,50	25,00	84	2167	14.928.746,33	6.889,13	5,7
2017	Gurupi	20	0,00	40,00	80,00	377	6889	45.043.671,43	6.538,49	5,1
2017	Ipueiras	2	0,00	50,00	0,00	24	299	2.658.330,88	8.890,74	4,5
2017	Itacajá	7	0,00	0,00	14,29	52	856	5.791.359,18	6.765,61	5,6
2017	Itaguatins	15	0,00	13,33	0,00	80	1207	6.635.619,17	5.497,61	4,1
2017	Itapiratins	5	0,00	40,00	60,00	25	507	4.793.149,95	9.453,94	4,9
2017	Itaporã do Tocantins	1	0,00	0,00	0,00	22	311	2.336.427,16	7.512,63	5,1
2017	Jaú do Tocantins	6	0,00	0,00	50,00	43	740	5.004.160,84	6.762,38	5,2
2017	Juarina	2	0,00	50,00	0,00	15	311	2.656.413,37	8.541,52	4,0
2017	Lagoa da Confusão	4	0,00	50,00	25,00	65	1893	10.066.181,42	5.317,58	4,0
2017	Lagoa do Tocantins	3	0,00	66,67	0,00	52	700	3.350.936,59	4.787,05	4,3
2017	Lajeado	3	0,00	66,67	0,00	49	834	7.509.372,77	9.004,04	4,8
2017	Lavandeira	2	0,00	0,00	0,00	15	210	1.647.605,77	7.845,74	-
2017	Lizarda	4	0,00	0,00	0,00	30	432	2.650.117,13	6.134,53	4,2
2017	Luzinópolis	3	0,00	0,00	33,33	23	477	2.821.225,81	5.914,52	4,4
2017	Marianópolis do Tocantins	5	0,00	40,00	0,00	47	824	5.141.537,38	6.239,73	5,0
2017	Mateiros	5	0,00	0,00	20,00	20	379	2.496.075,30	6.585,95	4,7
2017	Maurilândia do Tocantins	3	0,00	66,67	0,00	38	728	4.039.215,52	5.548,37	4,9
2017	Miracema do Tocantins	12	0,00	33,33	16,67	138	1919	15.093.879,32	7.865,49	4,2
2017	Miranorte	7	0,00	14,29	57,14	92	1532	9.560.509,37	6.240,54	5,3
2017	Monte do Carmo	4	0,00	50,00	50,00	67	737	5.009.349,21	6.796,95	4,2
2017	Monte Santo do Tocantins	6	0,00	33,33	33,33	34	459	3.091.114,48	6.734,45	5,3

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2017	Palmeiras do Tocantins	3	0,00	100,00	100,00	38	680	4.348.558,12	6.394,94	5,3
2017	Muricilândia	6	0,00	0,00	0,00	29	418	3.193.859,91	7.640,81	4,5
2017	Natividade	4	0,00	75,00	75,00	47	868	5.188.467,09	5.977,50	5,6
2017	Nazaré	5	0,00	40,00	0,00	38	604	3.853.077,69	6.379,27	5,0
2017	Nova Olinda	9	0,00	22,22	44,44	106	1931	10.364.628,51	5.367,49	4,0
2017	Nova Rosalândia	2	0,00	50,00	50,00	25	417	2.776.024,28	6.657,13	5,5
2017	Novo Acordo	4	0,00	50,00	25,00	40	625	3.399.029,24	5.438,45	4,6
2017	Novo Alegre	1	0,00	100,00	100,00	10	108	1.104.982,05	10.231,32	-
2017	Novo Jardim	2	0,00	0,00	50,00	20	373	2.782.362,65	7.459,42	4,6
2017	Oliveira de Fátima	1	0,00	100,00	100,00	27	357	2.572.522,04	7.205,94	3,9
2017	Palmeirante	4	0,00	25,00	0,00	46	767	5.356.504,58	6.983,71	-
2017	Palmeirópolis	3	0,00	0,00	0,00	55	971	6.382.571,59	6.573,19	6,0
2017	Paraíso do Tocantins	14	0,00	57,14	64,29	190	4659	24.505.348,13	5.259,79	6,3
2017	Paranã	22	0,00	9,09	22,73	113	1495	10.595.070,26	7.087,00	3,8
2017	Pau D'Arco	4	0,00	25,00	0,00	36	679	3.701.688,63	5.451,68	4,3
2017	Pedro Afonso	5	0,00	40,00	40,00	67	1676	11.417.382,25	6.812,28	6,1
2017	Peixe	9	0,00	55,56	33,33	92	1548	12.437.092,92	8.034,30	5,0
2017	Pequizeiro	4	0,00	25,00	25,00	62	985	6.391.859,44	6.489,20	5,8
2017	Colméia	7	0,00	28,57	14,29	56	969	6.802.243,23	7.019,86	5,3
2017	Pindorama do Tocantins	4	0,00	25,00	25,00	34	600	3.303.338,25	5.505,56	4,9
2017	Piraquê	6	0,00	16,67	16,67	23	396	3.018.414,35	7.622,26	4,7
2017	Pium	6	0,00	50,00	50,00	62	939	5.655.338,70	6.022,72	5,0
2017	Ponte Alta do Bom Jesus	6	0,00	33,33	33,33	31	397	3.136.390,99	7.900,23	-
2017	Ponte Alta do Tocantins	8	0,00	37,50	0,00	61	1070	5.345.703,19	4.995,98	4,6
2017	Porto Alegre do Tocantins	3	0,00	0,00	0,00	26	462	2.888.067,97	6.251,23	4,9
2017	Porto Nacional	27	0,00	51,85	44,44	384	6672	38.325.077,89	5.744,17	5,2
2017	Praia Norte	12	0,00	33,33	8,33	131	1844	8.318.449,01	4.511,09	4,0
2017	Presidente Kennedy	1	0,00	100,00	0,00	15	309	2.575.047,73	8.333,49	5,5
2017	Pugmil	3	0,00	66,67	100,00	32	466	2.956.883,68	6.345,24	4,8
2017	Recursolândia	4	0,00	0,00	0,00	52	883	5.002.309,08	5.665,13	3,7
2017	Riachinho	2	0,00	50,00	100,00	49	1007	5.405.658,18	5.368,08	4,7
2017	Rio da Conceição	2	0,00	50,00	0,00	20	333	1.822.094,63	5.471,76	4,4
2017	Rio dos Bois	4	0,00	25,00	25,00	21	345	2.150.034,42	6.231,98	4,2
2017	Rio Sono	7	0,00	14,29	0,00	45	672	5.365.192,43	7.983,92	-
2017	Sampaio	2	0,00	50,00	0,00	30	628	3.398.493,58	5.411,61	4,9
2017	Sandolândia	2	0,00	50,00	0,00	24	385	3.026.486,38	7.861,00	5,3
2017	Santa Fé do Araguaia	7	0,00	42,86	0,00	55	985	6.539.039,18	6.638,62	3,7
2017	Santa Maria do Tocantins	1	0,00	0,00	0,00	22	440	2.990.988,40	6.797,70	4,6
2017	Santa Rita do Tocantins	4	0,00	75,00	50,00	29	429	3.067.155,94	7.149,55	4,3
2017	Santa Rosa do Tocantins	5	0,00	20,00	20,00	44	820	4.647.106,23	5.667,20	3,8
2017	Santa Tereza do Tocantins	2	0,00	0,00	0,00	30	570	3.500.585,17	6.141,38	4,0

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2017	Santa Terezinha do Tocantins	5	0,00	20,00	20,00	30	433	3.226.780,57	7.452,15	3,8
2017	São Bento do Tocantins	7	0,00	0,00	0,00	53	709	4.423.706,85	6.239,36	-
2017	São Félix do Tocantins	5	0,00	20,00	0,00	11	137	2.384.372,28	17.404,18	-
2017	São Miguel do Tocantins	12	0,00	0,00	8,33	86	2102	9.910.411,29	4.714,75	4,0
2017	São Salvador do Tocantins	4	0,00	25,00	25,00	26	383	3.014.339,50	7.870,34	5,0
2017	São Sebastião do Tocantins	6	0,00	0,00	0,00	34	624	3.358.885,24	5.382,83	4,5
2017	São Valério	5	0,00	20,00	0,00	44	612	3.935.496,33	6.430,55	5,6
2017	Silvanópolis	4	0,00	0,00	0,00	36	847	4.783.976,71	5.648,14	4,9
2017	Sítio Novo do Tocantins	12	0,00	33,33	8,33	144	2009	10.648.227,84	5.300,26	4,6
2017	Sucupira	2	0,00	100,00	50,00	16	241	2.258.929,25	9.373,15	4,5
2017	Taguatinga	10	0,00	40,00	40,00	99	2017	9.488.688,43	4.704,36	5,0
2017	Taipas do Tocantins	2	0,00	0,00	0,00	18	327	2.371.240,71	7.251,50	4,2
2017	Talismã	5	0,00	20,00	40,00	45	578	4.402.433,70	7.616,67	5,0
2017	Palmas	72	0,00	77,78	34,72	1691	36519	265.254.626,81	7.263,47	6,6
2017	Tocantínia	6	0,00	33,33	33,33	53	922	5.200.556,29	5.640,52	4,9
2017	Tocantinópolis	15	0,00	20,00	26,67	113	2089	14.062.316,58	6.731,60	4,8
2017	Tupirama	2	0,00	0,00	0,00	22	266	2.386.567,59	8.972,06	4,8
2017	Tupiratins	3	0,00	33,33	0,00	18	291	3.087.938,86	10.611,47	4,4
2017	Wanderlândia	9	0,00	33,33	44,44	80	1287	7.058.840,49	5.484,72	4,7
2017	Xambioá	9	0,00	22,22	33,33	114	1550	9.262.837,91	5.976,02	4,7
2019	Abreulândia	4	100,00	25,00	0,00	24	386	4.071.390,75	10.547,64	5,5
2019	Aguiarnópolis	3	0,00	33,33	33,33	46	795	5.854.538,39	7.364,20	4,8
2019	Aliança do Tocantins	2	50,00	50,00	0,00	34	634	4.479.970,23	7.066,20	5,5
2019	Almas	10	40,00	20,00	40,00	57	1020	6.869.721,96	6.735,02	5,0
2019	Alvorada	5	80,00	40,00	20,00	52	1341	8.956.068,64	6.678,65	5,7
2019	Ananás	6	33,33	33,33	16,67	55	1312	8.273.969,66	6.306,38	5,2
2019	Angico	2	100,00	0,00	0,00	32	435	3.413.309,02	7.846,69	5,0
2019	Aparecida do Rio Negro	1	0,00	100,00	0,00	40	867	6.290.787,60	7.255,81	5,6
2019	Aragominas	3	66,67	66,67	0,00	29	613	4.860.547,31	7.929,11	4,3
2019	Araguacema	7	85,71	28,57	0,00	65	1025	7.613.189,03	7.427,50	4,7
2019	Araguaçu	5	80,00	80,00	40,00	54	1047	7.304.783,27	6.976,87	6,3
2019	Araguaína	77	80,52	12,99	10,39	697	19697	161.984.195,59	8.223,80	6,0
2019	Araguanã	5	20,00	0,00	0,00	30	642	4.960.908,17	7.727,27	-
2019	Araguatins	21	4,76	9,52	4,76	181	3739	28.513.293,53	7.625,91	5,2
2019	Arapoema	3	100,00	33,33	0,00	29	824	6.463.260,54	7.843,76	5,7
2019	Arraias	14	21,43	7,14	0,00	70	1307	11.159.196,36	8.538,02	4,8
2019	Augustinópolis	16	18,75	0,00	0,00	110	2251	14.509.272,56	6.445,70	5,4
2019	Aurora do Tocantins	2	0,00	0,00	0,00	15	265	2.641.188,01	9.966,75	-
2019	Axixá do Tocantins	23	0,00	39,13	0,00	155	2592	17.167.015,98	6.623,08	4,5
2019	Babaçulândia	7	14,29	42,86	0,00	69	1130	8.616.498,32	7.625,22	3,9

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2019	Bandeirantes do Tocantins	4	25,00	50,00	0,00	40	619	6.475.839,12	10.461,78	4,9
2019	Barra do Ouro	3	33,33	100,00	0,00	42	693	5.828.979,62	8.411,23	4,0
2019	Barrolândia	3	66,67	100,00	66,67	49	727	6.168.066,83	8.484,27	5,5
2019	Bernardo Sayão	5	80,00	60,00	20,00	38	881	6.109.725,85	6.934,99	4,6
2019	Bom Jesus do Tocantins	3	100,00	33,33	0,00	34	636	4.465.394,10	7.021,06	5,0
2019	Brasilândia do Tocantins	3	100,00	0,00	33,33	18	363	2.974.022,21	8.192,90	5,6
2019	Brejinho de Nazaré	4	75,00	25,00	25,00	52	802	6.300.841,12	7.856,41	5,4
2019	Buriti do Tocantins	8	50,00	0,00	0,00	69	1318	8.058.963,41	6.114,54	4,7
2019	Cachoeirinha	2	100,00	50,00	0,00	17	281	3.154.711,44	11.226,73	4,7
2019	Campos Lindos	10	20,00	10,00	0,00	111	1948	12.502.965,91	6.418,36	4,3
2019	Cariri do Tocantins	1	100,00	100,00	100,00	34	667	6.603.121,23	9.899,73	5,4
2019	Carmolândia	3	100,00	66,67	33,33	32	503	4.005.609,44	7.963,44	3,8
2019	Carrasco Bonito	4	0,00	50,00	0,00	37	602	4.548.017,27	7.554,85	4,1
2019	Caseara	4	50,00	0,00	0,00	33	745	5.675.225,01	7.617,75	4,4
2019	Centenário	3	33,33	33,33	0,00	23	386	3.073.618,88	7.962,74	4,7
2019	Chapada de Areia	2	50,00	50,00	50,00	23	324	2.773.350,32	8.559,72	-
2019	Chapada da Natividade	2	0,00	50,00	0,00	23	372	4.259.512,59	11.450,30	4,2
2019	Colinas do Tocantins	16	56,25	50,00	0,00	183	4634	31.110.651,03	6.713,56	5,6
2019	Combinado	2	50,00	50,00	50,00	28	452	3.427.922,41	7.583,90	5,3
2019	Conceição do Tocantins	5	80,00	0,00	20,00	34	589	4.928.533,66	8.367,63	5,6
2019	Couto Magalhães	4	100,00	0,00	0,00	50	968	7.309.291,48	7.550,92	5,2
2019	Cristalândia	2	50,00	50,00	0,00	35	670	5.375.929,66	8.023,78	5,1
2019	Crixás do Tocantins	2	50,00	100,00	0,00	17	291	3.068.817,91	10.545,77	5,2
2019	Darcinópolis	5	20,00	20,00	20,00	40	828	6.040.308,16	7.295,06	4,8
2019	Dianópolis	15	80,00	20,00	20,00	146	2386	18.325.870,66	7.680,58	4,7
2019	Divinópolis do Tocantins	5	40,00	40,00	0,00	48	884	6.451.477,86	7.298,05	6,0
2019	Dois Irmãos do Tocantins	8	12,50	25,00	25,00	58	763	5.737.919,75	7.520,21	5,1
2019	Dueré	2	0,00	0,00	100,00	22	462	4.223.690,50	9.142,19	5,4
2019	Esperantina	12	91,67	25,00	0,00	118	1978	12.081.286,08	6.107,83	4,0
2019	Fátima	2	50,00	100,00	0,00	31	519	4.009.545,24	7.725,52	5,7
2019	Figueirópolis	2	100,00	50,00	0,00	43	614	4.841.434,81	7.885,07	5,5
2019	Filadélfia	11	9,09	9,09	0,00	53	987	8.026.046,67	8.131,76	4,2
2019	Formoso do Araguaia	8	62,50	37,50	25,00	99	2061	14.727.692,92	7.145,90	5,2
2019	Taboão	2	50,00	50,00	0,00	31	642	6.778.442,43	10.558,32	5,4
2019	Goianorte	4	50,00	50,00	0,00	50	605	6.186.267,40	10.225,24	5,3
2019	Goiatins	13	0,00	30,77	0,00	127	2048	14.113.093,44	6.891,16	4,1
2019	Guaraí	8	75,00	62,50	25,00	98	2274	18.047.828,36	7.936,60	5,7
2019	Gurupi	20	100,00	30,00	80,00	380	6822	57.386.447,30	8.411,97	5,6
2019	Ipueiras	2	50,00	50,00	0,00	24	301	3.504.710,17	11.643,56	4,8
2019	Itacajá	7	28,57	0,00	14,29	58	803	5.576.964,35	6.945,16	6,3
2019	Itaguatins	11	0,00	18,18	0,00	59	1007	6.958.707,98	6.910,34	3,9

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2019	Itapiratins	3	33,33	100,00	66,67	29	500	5.597.877,93	11.195,76	4,9
2019	Itaporã do Tocantins	1	100,00	0,00	0,00	19	321	2.738.374,25	8.530,76	4,7
2019	Jaú do Tocantins	6	0,00	16,67	33,33	39	723	5.759.942,55	7.966,73	4,9
2019	Juarina	2	100,00	50,00	0,00	15	321	2.914.700,63	9.080,06	3,4
2019	Lagoa da Confusão	4	75,00	0,00	25,00	82	1963	11.532.924,02	5.875,15	4,5
2019	Lagoa do Tocantins	2	0,00	100,00	0,00	49	684	4.224.733,46	6.176,51	3,8
2019	Lajeado	3	66,67	100,00	0,00	47	727	9.062.976,59	12.466,27	5,7
2019	Lavandeira	2	100,00	100,00	0,00	16	212	1.881.851,07	8.876,66	5,7
2019	Lizarda	4	0,00	0,00	0,00	28	442	3.144.797,85	7.114,93	3,9
2019	Luzinópolis	2	0,00	50,00	100,00	21	387	3.010.760,62	7.779,74	4,9
2019	Marianópolis do Tocantins	5	60,00	40,00	0,00	52	780	7.004.254,17	8.979,81	4,8
2019	Mateiros	5	20,00	0,00	20,00	20	354	3.037.816,43	8.581,40	4,4
2019	Maurilândia do Tocantins	3	0,00	0,00	0,00	39	682	5.540.162,98	8.123,41	4,5
2019	Miracema do Tocantins	11	36,36	36,36	9,09	109	1827	18.074.295,86	9.892,88	4,3
2019	Miranorte	6	16,67	16,67	16,67	85	1376	12.719.508,55	9.243,83	5,2
2019	Monte do Carmo	4	50,00	50,00	25,00	50	668	5.942.078,42	8.895,33	5,0
2019	Monte Santo do Tocantins	5	20,00	40,00	0,00	38	434	3.704.765,92	8.536,33	5,1
2019	Palmeiras do Tocantins	3	66,67	100,00	0,00	38	665	5.170.581,20	7.775,31	4,6
2019	Muricilândia	6	16,67	0,00	0,00	27	406	3.954.512,81	9.740,18	4,2
2019	Natividade	4	0,00	75,00	75,00	45	818	6.985.871,58	8.540,19	5,8
2019	Nazaré	4	25,00	50,00	0,00	42	549	3.984.982,56	7.258,62	4,9
2019	Nova Olinda	9	22,22	33,33	11,11	104	1828	12.766.527,32	6.983,88	4,3
2019	Nova Rosalândia	2	100,00	50,00	0,00	24	446	3.604.145,87	8.081,04	5,3
2019	Novo Acordo	4	25,00	50,00	25,00	39	629	4.233.602,08	6.730,69	4,8
2019	Novo Alegre	1	100,00	0,00	100,00	7	78	1.326.699,69	17.008,97	-
2019	Novo Jardim	2	0,00	0,00	50,00	21	324	2.827.360,26	8.726,42	5,4
2019	Oliveira de Fátima	1	0,00	100,00	0,00	20	273	2.524.775,60	9.248,26	3,7
2019	Palmeirante	4	0,00	0,00	0,00	50	784	7.446.554,50	9.498,16	3,6
2019	Palmeirópolis	3	100,00	0,00	0,00	44	897	7.419.879,06	8.271,88	6,1
2019	Paraíso do Tocantins	15	33,33	53,33	46,67	212	4567	32.296.937,91	7.071,81	6,5
2019	Paranã	19	5,26	10,53	5,26	96	1298	11.340.242,36	8.736,70	3,8
2019	Pau D'Arco	4	75,00	25,00	0,00	38	658	4.737.246,96	7.199,46	4,5
2019	Pedro Afonso	5	80,00	80,00	60,00	72	1692	12.860.430,28	7.600,73	5,9
2019	Peixe	9	55,56	55,56	55,56	84	1392	13.993.325,40	10.052,68	5,0
2019	Pequizeiro	4	100,00	50,00	25,00	59	937	6.813.733,75	7.271,86	5,8
2019	Colméia	7	42,86	57,14	0,00	47	903	8.137.898,49	9.012,07	6,0
2019	Pindorama do Tocantins	2	50,00	50,00	50,00	36	622	3.920.870,18	6.303,65	4,8
2019	Piraquê	6	16,67	16,67	16,67	19	358	3.275.829,30	9.150,36	-
2019	Pium	6	33,33	50,00	16,67	73	1025	7.327.745,31	7.149,02	4,5
2019	Ponte Alta do Bom Jesus	5	0,00	40,00	40,00	24	300	3.189.853,45	10.632,84	-
2019	Ponte Alta do Tocantins	7	42,86	42,86	0,00	55	949	6.138.202,73	6.468,07	5,1

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2019	Porto Alegre do Tocantins	3	33,33	0,00	0,00	23	461	3.342.359,92	7.250,24	4,8
2019	Porto Nacional	28	53,57	75,00	21,43	381	7184	51.410.999,49	7.156,32	5,7
2019	Praia Norte	13	0,00	38,46	0,00	118	1736	10.843.319,55	6.246,15	3,6
2019	Presidente Kennedy	1	100,00	100,00	100,00	14	282	2.690.418,90	9.540,49	5,4
2019	Pugmil	3	33,33	66,67	66,67	24	410	3.315.439,94	8.086,44	5,8
2019	Recursolândia	4	50,00	0,00	0,00	42	786	5.227.797,77	6.651,14	4,3
2019	Riachinho	2	100,00	100,00	100,00	49	867	6.039.602,36	6.966,09	4,6
2019	Rio da Conceição	2	0,00	50,00	0,00	19	302	2.401.935,36	7.953,43	-
2019	Rio dos Bois	4	50,00	25,00	0,00	25	377	3.242.008,94	8.599,49	4,2
2019	Rio Sono	7	0,00	28,57	0,00	51	720	6.630.776,41	9.209,41	4,3
2019	Sampaio	2	50,00	50,00	0,00	29	660	4.061.760,93	6.154,18	4,8
2019	Sandolândia	2	50,00	50,00	0,00	23	367	3.778.963,74	10.296,90	5,3
2019	Santa Fé do Araguaia	7	14,29	42,86	0,00	50	980	7.437.131,46	7.588,91	4,6
2019	Santa Maria do Tocantins	1	100,00	0,00	0,00	21	410	3.441.698,01	8.394,39	4,8
2019	Santa Rita do Tocantins	4	25,00	100,00	0,00	27	424	3.645.711,32	8.598,38	4,9
2019	Santa Rosa do Tocantins	5	40,00	20,00	20,00	44	840	5.976.818,74	7.115,26	4,2
2019	Santa Tereza do Tocantins	2	100,00	0,00	0,00	30	515	3.938.485,76	7.647,55	4,2
2019	Santa Terezinha do Tocantins	3	0,00	0,00	0,00	28	428	3.324.055,24	7.766,48	5,1
2019	São Bento do Tocantins	7	14,29	0,00	0,00	54	706	5.144.604,15	7.286,97	-
2019	São Félix do Tocantins	5	40,00	20,00	0,00	11	129	1.975.760,91	15.315,98	-
2019	São Miguel do Tocantins	14	50,00	0,00	7,14	115	2072	13.194.512,30	6.368,01	4,4
2019	São Salvador do Tocantins	4	25,00	25,00	0,00	23	376	3.819.081,51	10.157,13	5,3
2019	São Sebastião do Tocantins	5	60,00	0,00	0,00	30	614	4.017.829,83	6.543,70	3,9
2019	São Valério	4	0,00	25,00	0,00	38	586	4.924.098,01	8.402,90	5,5
2019	Silvanópolis	4	25,00	25,00	0,00	40	829	6.293.353,18	7.591,50	5,4
2019	Sítio Novo do Tocantins	11	0,00	18,18	0,00	129	1995	12.827.049,45	6.429,60	5,0
2019	Sucupira	2	50,00	50,00	50,00	14	200	2.274.226,32	11.371,13	4,9
2019	Taguatinga	8	37,50	37,50	50,00	86	1712	10.691.177,09	6.244,85	5,0
2019	Taipas do Tocantins	2	50,00	0,00	0,00	19	318	3.236.874,61	10.178,85	4,1
2019	Talismã	5	20,00	20,00	20,00	40	497	5.006.607,83	10.073,66	5,6
2019	Palmas	74	72,97	78,38	32,43	1814	40111	331.494.496,87	8.264,43	6,6
2019	Tocantínia	6	33,33	33,33	16,67	51	1046	7.861.013,26	7.515,31	5,4
2019	Tocantinópolis	15	53,33	20,00	6,67	119	2200	16.269.118,30	7.395,05	5,4
2019	Tupirama	2	50,00	0,00	0,00	16	262	2.784.740,28	10.628,78	6,0
2019	Tupiratins	3	100,00	33,33	0,00	18	281	3.244.107,27	11.544,87	5,3
2019	Wanderlândia	9	77,78	22,22	0,00	81	1235	7.950.238,98	6.437,44	4,7
2019	Xambioá	9	33,33	22,22	0,00	99	1553	11.781.423,15	7.586,24	4,6
2021	Abreulândia	4	100,00	25,00	0,00	27	424	4.608.790,57	10.869,79	4,5
2021	Aguiarnópolis	2	0,00	0,00	50,00	42	786	5.596.269,33	7.119,94	4,3
2021	Aliança do Tocantins	3	66,67	66,67	0,00	36	685	6.744.932,71	9.846,62	-

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2021	Almas	8	50,00	25,00	50,00	49	848	7.559.750,18	8.914,80	4,1
2021	Alvorada	5	80,00	40,00	20,00	53	1241	12.312.142,81	9.921,15	4,8
2021	Ananás	5	60,00	60,00	40,00	58	1182	9.090.556,95	7.690,83	4,7
2021	Angico	2	100,00	0,00	0,00	29	380	3.396.782,58	8.938,90	4,2
2021	Aparecida do Rio Negro	2	50,00	50,00	0,00	40	902	7.394.992,48	8.198,44	4,8
2021	Aragominas	3	0,00	0,00	0,00	39	605	5.039.389,19	8.329,57	4,2
2021	Araguacema	7	100,00	14,29	0,00	68	911	7.209.475,22	7.913,80	-
2021	Araguaçu	5	80,00	80,00	40,00	53	1004	8.478.383,79	8.444,61	5,4
2021	Araguaína	77	100,00	11,69	6,49	808	18280	164.215.621,96	8.983,35	5,7
2021	Araguanã	4	50,00	25,00	0,00	27	579	5.097.355,86	8.803,72	4,6
2021	Araguatins	21	19,05	14,29	0,00	168	3530	24.190.633,54	6.852,87	4,7
2021	Arapoema	3	100,00	33,33	0,00	31	760	8.059.626,33	10.604,77	4,8
2021	Arraias	13	46,15	7,69	0,00	61	1167	10.438.934,25	8.945,10	4,8
2021	Augustinópolis	16	43,75	0,00	0,00	115	1972	17.452.166,80	8.849,98	5,0
2021	Aurora do Tocantins	2	0,00	0,00	0,00	18	275	2.668.579,09	9.703,92	-
2021	Axixá do Tocantins	22	4,55	31,82	0,00	136	2572	17.519.717,77	6.811,71	4,3
2021	Babaçulândia	7	28,57	14,29	0,00	64	1086	8.721.936,60	8.031,25	4,2
2021	Bandeirantes do Tocantins	4	25,00	50,00	0,00	43	606	5.852.738,74	9.657,98	4,7
2021	Barra do Ouro	3	33,33	100,00	0,00	51	647	5.578.520,26	8.622,13	-
2021	Barrolândia	3	100,00	100,00	66,67	44	614	5.838.410,29	9.508,81	4,9
2021	Bernardo Sayão	5	80,00	80,00	40,00	39	1015	6.773.006,12	6.672,91	4,3
2021	Bom Jesus do Tocantins	3	100,00	33,33	0,00	27	546	5.113.444,97	9.365,28	4,3
2021	Brasilândia do Tocantins	3	100,00	33,33	66,67	17	330	3.020.950,88	9.154,40	5,3
2021	Brejinho de Nazaré	4	75,00	25,00	25,00	43	686	6.234.528,92	9.088,23	-
2021	Burití do Tocantins	8	50,00	0,00	0,00	69	1205	9.431.703,88	7.827,14	4,0
2021	Cachoeirinha	2	100,00	50,00	0,00	14	258	2.878.417,83	11.156,66	4,0
2021	Campos Lindos	8	25,00	12,50	0,00	105	1944	13.578.814,83	6.984,99	-
2021	Cariri do Tocantins	2	100,00	50,00	50,00	32	688	6.968.708,69	10.128,94	4,4
2021	Carmolândia	3	100,00	66,67	33,33	21	488	4.637.417,91	9.502,91	4,2
2021	Carrasco Bonito	4	0,00	75,00	0,00	39	579	5.055.640,12	8.731,68	4,2
2021	Caseara	4	25,00	0,00	0,00	30	658	6.737.662,67	10.239,61	-
2021	Centenário	3	0,00	33,33	0,00	23	338	3.377.965,45	9.993,98	-
2021	Chapada de Areia	2	50,00	50,00	50,00	23	311	3.163.733,06	10.172,78	4,0
2021	Chapada da Natividade	2	0,00	50,00	0,00	24	378	4.065.569,09	10.755,47	3,9
2021	Colinas do Tocantins	16	81,25	43,75	37,50	184	4758	35.563.919,80	7.474,55	5,2
2021	Combinado	2	100,00	50,00	50,00	25	434	3.744.980,72	8.628,99	4,9
2021	Conceição do Tocantins	4	50,00	25,00	25,00	32	576	4.910.989,92	8.526,02	-
2021	Couto Magalhães	4	100,00	0,00	25,00	50	935	8.632.557,15	9.232,68	-
2021	Cristalândia	2	100,00	50,00	0,00	30	618	5.700.441,86	9.224,02	4,7
2021	Crixás do Tocantins	2	0,00	50,00	0,00	17	291	3.256.751,87	11.191,59	4,9
2021	Darcinópolis	5	20,00	20,00	20,00	40	715	6.247.183,26	8.737,32	-

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2021	Dianópolis	15	73,33	33,33	20,00	124	2341	17.003.770,73	7.263,46	4,2
2021	Divinópolis do Tocantins	5	60,00	40,00	0,00	46	809	7.689.756,84	9.505,26	4,6
2021	Dois Irmãos do Tocantins	8	25,00	25,00	12,50	57	676	5.649.742,79	8.357,61	4,5
2021	Dueré	3	0,00	0,00	100,00	21	489	4.575.691,44	9.357,24	4,4
2021	Esperantina	13	84,62	23,08	0,00	123	1881	13.461.886,40	7.156,77	4,0
2021	Fátima	2	50,00	100,00	0,00	27	465	3.255.328,52	7.000,71	-
2021	Figueirópolis	2	100,00	50,00	0,00	33	534	5.792.404,23	10.847,20	-
2021	Filadélfia	11	36,36	9,09	0,00	50	876	7.532.692,51	8.598,96	3,9
2021	Formoso do Araguaia	9	77,78	33,33	0,00	109	1971	16.987.617,39	8.618,78	4,7
2021	Taboão	2	50,00	100,00	0,00	33	667	6.505.117,66	9.752,80	5,4
2021	Goianorte	4	50,00	75,00	0,00	56	544	5.516.588,40	10.140,79	4,5
2021	Goiatins	10	0,00	40,00	0,00	120	2289	15.443.046,32	6.746,63	3,6
2021	Guaraí	8	87,50	75,00	37,50	107	2110	22.252.640,07	10.546,27	5,7
2021	Gurupi	23	100,00	39,13	65,22	453	7727	70.212.670,65	9.086,67	5,4
2021	Ipueiras	2	50,00	50,00	0,00	27	359	4.377.588,71	12.193,84	-
2021	Itacajá	6	50,00	0,00	16,67	56	709	6.407.041,50	9.036,73	5,2
2021	Itaguatins	9	0,00	22,22	0,00	57	989	7.456.438,87	7.539,37	-
2021	Itapiratins	3	33,33	100,00	66,67	30	459	4.883.796,79	10.640,08	5,0
2021	Itaporã do Tocantins	1	100,00	100,00	0,00	21	306	2.904.875,30	9.493,06	5,1
2021	Jaú do Tocantins	6	16,67	16,67	33,33	36	680	5.987.990,43	8.805,87	-
2021	Juarina	2	100,00	50,00	50,00	14	317	3.669.680,70	11.576,28	4,8
2021	Lagoa da Confusão	4	100,00	25,00	25,00	88	2141	13.125.296,31	6.130,45	4,8
2021	Lagoa do Tocantins	2	100,00	100,00	0,00	58	682	5.941.134,98	8.711,34	4,0
2021	Lajeado	3	66,67	66,67	0,00	40	695	8.356.175,17	12.023,27	4,9
2021	Lavandeira	2	100,00	100,00	0,00	17	198	2.451.419,80	12.380,91	-
2021	Lizarda	4	0,00	0,00	0,00	24	333	3.955.648,60	11.878,82	-
2021	Luzinópolis	2	50,00	50,00	50,00	21	402	3.609.440,39	8.978,71	4,4
2021	Marianópolis do Tocantins	5	100,00	20,00	0,00	45	733	8.138.199,85	11.102,59	4,6
2021	Mateiros	6	16,67	0,00	33,33	22	344	4.238.157,94	12.320,23	3,8
2021	Maurilândia do Tocantins	3	0,00	33,33	0,00	36	654	5.651.982,62	8.642,18	4,2
2021	Miracema do Tocantins	11	63,64	45,45	0,00	78	1655	18.126.583,54	10.952,62	-
2021	Miranorte	6	50,00	16,67	16,67	78	1255	12.901.858,18	10.280,37	4,7
2021	Monte do Carmo	4	75,00	75,00	0,00	52	710	6.151.321,58	8.663,83	4,6
2021	Monte Santo do Tocantins	5	40,00	40,00	0,00	42	400	4.480.871,09	11.202,18	4,5
2021	Palmeiras do Tocantins	3	66,67	33,33	0,00	32	590	5.452.170,10	9.240,97	4,6
2021	Muricilândia	6	50,00	0,00	0,00	28	352	4.533.581,88	12.879,49	4,3
2021	Natividade	4	50,00	75,00	75,00	49	846	7.277.969,34	8.602,80	-
2021	Nazaré	4	75,00	25,00	0,00	43	570	4.356.554,04	7.643,08	4,9
2021	Nova Olinda	9	55,56	44,44	0,00	103	1593	12.963.547,58	8.137,82	4,5
2021	Nova Rosalândia	2	100,00	50,00	0,00	20	396	2.824.044,15	7.131,42	4,6
2021	Novo Acordo	4	75,00	50,00	0,00	39	570	5.322.973,36	9.338,55	4,3

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2021	Novo Alegre	1	100,00	0,00	100,00	9	102	1.543.116,18	15.128,59	-
2021	Novo Jardim	2	0,00	0,00	0,00	22	293	2.820.590,75	9.626,59	4,6
2021	Oliveira de Fátima	1	0,00	100,00	0,00	15	235	2.542.481,18	10.819,07	4,8
2021	Palmeirante	4	0,00	25,00	25,00	48	757	7.860.547,76	10.383,81	4,1
2021	Palmeirópolis	3	100,00	0,00	0,00	44	812	7.311.811,16	9.004,69	5,8
2021	Paraíso do Tocantins	15	66,67	66,67	73,33	220	4701	40.902.022,67	8.700,71	5,8
2021	Paraná	16	6,25	6,25	0,00	85	1424	10.518.469,63	7.386,57	4,3
2021	Pau D'Arco	4	100,00	50,00	0,00	37	625	5.433.430,24	8.693,49	-
2021	Pedro Afonso	5	80,00	80,00	60,00	73	1649	15.481.590,28	9.388,47	5,9
2021	Peixe	9	88,89	66,67	33,33	81	1235	12.981.050,54	10.510,97	4,7
2021	Pequizeiro	4	100,00	50,00	25,00	53	835	7.918.376,09	9.483,09	5,1
2021	Colméia	7	57,14	57,14	0,00	51	824	7.691.301,62	9.334,10	5,1
2021	Pindorama do Tocantins	2	50,00	50,00	50,00	33	604	3.806.300,94	6.301,82	4,6
2021	Piraquê	5	20,00	20,00	20,00	20	325	2.817.286,86	8.668,57	-
2021	Pium	6	66,67	50,00	16,67	92	1017	8.698.853,04	8.553,44	4,4
2021	Ponte Alta do Bom Jesus	5	40,00	20,00	20,00	23	297	3.078.624,80	10.365,74	-
2021	Ponte Alta do Tocantins	6	83,33	33,33	0,00	54	865	6.750.191,98	7.803,69	-
2021	Porto Alegre do Tocantins	3	33,33	0,00	0,00	25	394	3.233.099,75	8.205,84	-
2021	Porto Nacional	29	65,52	72,41	24,14	394	7265	64.582.455,98	8.889,53	5,0
2021	Praia Norte	13	15,38	38,46	0,00	126	1962	13.484.873,75	6.873,02	4,4
2021	Presidente Kennedy	2	50,00	50,00	50,00	15	293	2.564.525,12	8.752,65	5,4
2021	Pugmil	3	66,67	66,67	66,67	25	329	3.678.886,04	11.182,02	4,3
2021	Recursolândia	4	50,00	25,00	0,00	45	802	6.148.294,03	7.666,20	4,0
2021	Riachinho	2	100,00	100,00	100,00	36	813	6.640.041,64	8.167,33	-
2021	Rio da Conceição	2	50,00	50,00	0,00	18	307	2.891.925,40	9.419,95	4,7
2021	Rio dos Bois	4	100,00	25,00	0,00	22	339	4.062.046,22	11.982,44	3,8
2021	Rio Sono	7	71,43	28,57	0,00	53	705	6.549.017,24	9.289,39	4,4
2021	Sampaio	2	100,00	50,00	0,00	32	655	6.474.740,31	9.885,10	4,7
2021	Sandolândia	2	100,00	50,00	0,00	22	353	3.954.390,40	11.202,24	4,8
2021	Santa Fé do Araguaia	7	28,57	42,86	0,00	48	881	7.373.506,89	8.369,47	-
2021	Santa Maria do Tocantins	1	100,00	100,00	0,00	21	363	3.770.569,05	10.387,24	4,7
2021	Santa Rita do Tocantins	4	25,00	100,00	50,00	23	333	4.553.504,51	13.674,19	-
2021	Santa Rosa do Tocantins	5	40,00	20,00	20,00	43	925	7.554.542,99	8.167,07	4,4
2021	Santa Tereza do Tocantins	2	50,00	50,00	0,00	28	496	4.102.533,11	8.271,24	4,3
2021	Santa Terezinha do Tocantins	3	0,00	33,33	0,00	28	404	3.953.184,77	9.785,11	4,8
2021	São Bento do Tocantins	8	12,50	0,00	0,00	68	803	6.342.977,07	7.899,10	-
2021	São Félix do Tocantins	3	66,67	33,33	0,00	12	131	2.121.185,75	16.192,26	-
2021	São Miguel do Tocantins	15	66,67	0,00	6,67	122	2189	15.762.815,11	7.200,92	4,2
2021	São Salvador do Tocantins	4	25,00	25,00	0,00	22	347	3.775.017,12	10.879,01	4,9
2021	São Sebastião do Tocantins	5	40,00	0,00	0,00	33	641	4.897.501,06	7.640,41	4,7

ANO	MUNICÍPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2021	São Valério	4	25,00	25,00	0,00	44	604	5.906.238,69	9.778,54	4,5
2021	Silvanópolis	4	50,00	25,00	0,00	36	757	7.327.547,16	9.679,72	4,2
2021	Sítio Novo do Tocantins	11	0,00	18,18	0,00	127	2120	16.462.651,11	7.765,40	4,9
2021	Sucupira	2	50,00	50,00	50,00	16	189	2.331.777,01	12.337,44	5,1
2021	Taguatinga	9	44,44	44,44	44,44	93	1771	13.648.336,34	7.706,57	4,7
2021	Taipas do Tocantins	2	50,00	0,00	0,00	21	302	2.978.352,66	9.862,09	4,3
2021	Talismã	5	20,00	20,00	20,00	39	473	4.885.283,81	10.328,30	4,9
2021	Palmas	77	80,52	74,03	35,06	1740	42729	431.252.645,00	10.092,74	6,1
2021	Tocantínia	6	33,33	33,33	16,67	71	1169	10.457.729,22	8.945,88	5,2
2021	Tocantinópolis	15	60,00	26,67	6,67	105	2299	21.357.880,15	9.290,07	4,8
2021	Tupirama	2	50,00	0,00	0,00	17	247	2.824.189,90	11.433,97	5,4
2021	Tupiratins	3	100,00	33,33	0,00	20	261	3.329.894,00	12.758,21	4,9
2021	Wanderlândia	9	100,00	11,11	0,00	75	1181	9.112.170,05	7.715,64	4,8
2021	Xambioá	8	37,50	25,00	0,00	95	1723	12.475.147,87	7.240,36	4,8
2023	Abreulândia	4	100,00	25,00	0,00	27	455	7.407.857,15	16.281,00	6,0
2023	Aguiarnópolis	2	50,00	0,00	0,00	51	810	10.138.814,19	12.517,05	4,4
2023	Aliança do Tocantins	3	66,67	66,67	0,00	40	658	9.432.064,99	14.334,45	5,3
2023	Almas	6	83,33	50,00	0,00	50	929	13.423.244,26	14.449,13	4,9
2023	Alvorada	5	80,00	20,00	40,00	53	1355	18.480.577,55	13.638,80	5,8
2023	Ananás	5	100,00	60,00	0,00	62	1192	17.113.244,18	14.356,75	5,7
2023	Angico	2	100,00	0,00	0,00	24	404	5.470.035,22	13.539,69	5,0
2023	Aparecida do Rio Negro	2	50,00	50,00	0,00	47	898	10.870.928,55	12.105,71	5,0
2023	Aragominas	4	0,00	25,00	0,00	36	571	8.396.142,73	14.704,28	4,4
2023	Araguacema	6	83,33	16,67	0,00	58	888	12.967.859,78	14.603,45	5,1
2023	Araguaçu	5	100,00	40,00	40,00	59	1066	12.662.804,53	11.878,80	5,3
2023	Araguaína	75	100,00	16,00	2,67	797	19662	232.379.042,82	11.818,69	5,8
2023	Araguanã	4	100,00	0,00	0,00	33	590	7.874.677,27	13.346,91	4,3
2023	Araguatins	22	27,27	18,18	9,09	165	3329	39.967.920,95	12.005,98	5,4
2023	Arapoema	2	100,00	50,00	0,00	34	777	10.309.491,05	13.268,33	5,2
2023	Arraias	10	90,00	0,00	0,00	61	1107	14.379.823,31	12.989,90	4,3
2023	Augustinópolis	15	0,00	0,00	0,00	112	2036	21.229.060,33	10.426,85	5,1
2023	Aurora do Tocantins	2	0,00	0,00	0,00	18	302	5.049.674,79	16.720,78	4,4
2023	Axixá do Tocantins	22	40,91	18,18	0,00	143	2292	24.676.239,09	10.766,25	4,5
2023	Babaçulândia	7	42,86	28,57	0,00	64	1043	15.195.182,35	14.568,73	4,3
2023	Bandeirantes do Tocantins	3	33,33	66,67	0,00	36	585	10.563.685,77	18.057,58	5,2
2023	Barra do Ouro	3	66,67	100,00	0,00	45	656	7.696.608,04	11.732,63	-
2023	Barrolândia	3	100,00	100,00	33,33	42	586	8.637.070,45	14.739,03	4,7
2023	Bernardo Sayão	5	80,00	80,00	40,00	54	922	11.467.244,26	12.437,36	4,6
2023	Bom Jesus do Tocantins	3	100,00	33,33	0,00	30	599	6.973.676,36	11.642,20	4,6
2023	Brasilândia do Tocantins	3	100,00	33,33	33,33	16	332	4.966.232,36	14.958,53	5,2
2023	Brejinho de Nazaré	4	75,00	25,00	25,00	52	647	10.077.958,79	15.576,44	5,1

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2023	Burití do Tocantins	8	62,50	0,00	0,00	75	1397	17.094.635,66	12.236,68	4,8
2023	Cachoeirinha	2	100,00	50,00	50,00	17	272	4.007.552,05	14.733,65	4,3
2023	Campos Lindos	6	83,33	0,00	0,00	113	1997	23.692.898,10	11.864,25	4,0
2023	Cariri do Tocantins	2	100,00	50,00	50,00	32	617	10.312.897,09	16.714,58	5,0
2023	Carmolândia	3	100,00	66,67	0,00	30	509	6.012.998,02	11.813,36	4,0
2023	Carrasco Bonito	4	25,00	75,00	25,00	38	553	7.236.704,09	13.086,26	4,1
2023	Caseara	4	75,00	0,00	0,00	30	668	9.075.413,05	13.585,95	4,3
2023	Centenário	3	33,33	33,33	0,00	17	328	5.373.169,81	16.381,62	4,5
2023	Chapada de Areia	2	100,00	50,00	50,00	21	284	4.553.003,87	16.031,70	4,9
2023	Chapada da Natividade	2	50,00	50,00	50,00	20	398	6.157.048,20	15.469,97	4,8
2023	Colinas do Tocantins	16	81,25	37,50	43,75	199	4811	66.904.743,74	13.906,62	5,9
2023	Combinado	2	100,00	50,00	0,00	30	500	5.809.750,54	11.619,50	5,2
2023	Conceição do Tocantins	4	75,00	25,00	0,00	37	634	10.378.715,94	16.370,21	4,8
2023	Couto Magalhães	4	100,00	25,00	25,00	68	940	12.609.938,18	13.414,83	4,8
2023	Cristalândia	2	100,00	50,00	0,00	32	632	8.632.305,02	13.658,71	5,2
2023	Crixás do Tocantins	2	0,00	50,00	0,00	17	273	5.124.078,21	18.769,52	5,0
2023	Darcinópolis	5	20,00	40,00	0,00	40	699	8.722.380,73	12.478,37	4,8
2023	Dianópolis	15	100,00	33,33	0,00	139	2532	31.832.385,48	12.572,03	5,3
2023	Divinópolis do Tocantins	6	83,33	33,33	33,33	53	870	11.574.695,53	13.304,25	5,3
2023	Dois Irmãos do Tocantins	8	25,00	12,50	0,00	55	687	12.521.636,67	18.226,55	4,3
2023	Dueré	3	33,33	0,00	66,67	21	457	6.731.165,96	14.729,03	5,0
2023	Esperantina	13	0,00	0,00	0,00	96	1674	17.986.511,15	10.744,63	3,6
2023	Fátima	2	50,00	100,00	0,00	32	468	6.937.811,95	14.824,38	4,7
2023	Figueirópolis	2	100,00	50,00	0,00	35	574	7.831.699,68	13.644,08	5,1
2023	Filadélfia	9	44,44	0,00	11,11	60	939	13.829.571,54	14.727,98	4,3
2023	Formoso do Araguaia	8	62,50	37,50	0,00	88	1971	25.682.066,67	13.029,97	5,1
2023	Tabocão	2	100,00	100,00	0,00	35	622	9.249.444,85	14.870,49	5,3
2023	Goianorte	4	50,00	75,00	0,00	52	580	12.866.843,83	22.184,21	5,3
2023	Goiatins	12	0,00	16,67	0,00	136	2335	29.116.802,54	12.469,72	4,4
2023	Guaraí	8	100,00	50,00	75,00	109	2325	31.967.204,36	13.749,34	5,6
2023	Gurupi	23	100,00	39,13	56,52	455	7574	102.986.409,84	13.597,36	5,5
2023	Ipueiras	2	50,00	50,00	0,00	28	265	6.446.193,72	24.325,26	5,2
2023	Itacajá	6	100,00	0,00	16,67	50	753	10.369.990,51	13.771,57	5,5
2023	Itaguatins	9	33,33	22,22	0,00	54	900	12.513.050,22	13.903,39	4,7
2023	Itapiratins	2	50,00	100,00	50,00	20	472	5.985.437,08	12.681,01	5,1
2023	Itaporã do Tocantins	1	100,00	100,00	0,00	23	334	5.194.479,10	15.552,33	4,7
2023	Jaú do Tocantins	5	20,00	20,00	20,00	37	606	9.417.996,24	15.541,25	5,3
2023	Juarina	2	100,00	50,00	0,00	21	400	5.937.240,77	14.843,10	4,4
2023	Lagoa da Confusão	6	83,33	0,00	0,00	89	2261	26.016.200,90	11.506,50	4,4
2023	Lagoa do Tocantins	2	100,00	50,00	0,00	55	664	7.461.515,14	11.237,22	4,2
2023	Lajeado	3	66,67	33,33	0,00	40	702	10.130.393,66	14.430,76	5,3

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2023	Lavandeira	2	100,00	100,00	0,00	15	220	4.421.536,28	20.097,89	4,8
2023	Lizarda	3	0,00	33,33	0,00	23	325	5.053.037,01	15.547,81	4,6
2023	Luzinópolis	2	50,00	100,00	0,00	19	367	5.559.257,36	15.147,84	5,7
2023	Marianópolis do Tocantins	4	100,00	25,00	0,00	45	809	12.244.899,83	15.135,85	5,3
2023	Mateiros	6	33,33	0,00	16,67	20	320	5.977.241,69	18.678,88	3,6
2023	Maurilândia do Tocantins	3	33,33	33,33	0,00	39	620	7.997.717,81	12.899,54	4,9
2023	Miracema do Tocantins	11	100,00	54,55	9,09	87	1685	22.886.197,81	13.582,31	5,0
2023	Miranorte	6	66,67	16,67	0,00	106	1320	21.230.057,34	16.083,38	5,2
2023	Monte do Carmo	5	80,00	60,00	0,00	61	801	12.127.016,78	15.139,85	4,4
2023	Monte Santo do Tocantins	5	80,00	80,00	0,00	34	437	5.963.247,35	13.645,87	5,4
2023	Palmeiras do Tocantins	3	100,00	66,67	0,00	40	607	10.835.769,18	17.851,35	4,7
2023	Muricilândia	6	83,33	0,00	0,00	25	388	6.956.254,52	17.928,49	4,5
2023	Natividade	4	100,00	75,00	50,00	60	1005	13.376.179,53	13.309,63	5,3
2023	Nazaré	4	50,00	25,00	0,00	41	541	6.696.292,05	12.377,62	5,1
2023	Nova Olinda	8	100,00	25,00	0,00	92	1541	18.653.590,93	12.104,86	3,9
2023	Nova Rosalândia	2	100,00	0,00	0,00	21	374	6.045.588,22	16.164,67	5,3
2023	Novo Acordo	4	100,00	50,00	0,00	36	576	7.975.405,87	13.846,19	5,1
2023	Novo Alegre	1	100,00	0,00	100,00	9	119	2.573.543,48	21.626,42	-
2023	Novo Jardim	2	100,00	0,00	0,00	19	288	4.690.125,88	16.285,16	3,7
2023	Oliveira de Fátima	1	100,00	100,00	0,00	15	272	4.302.779,97	15.819,04	4,7
2023	Palmeirante	4	50,00	50,00	0,00	49	688	12.487.437,85	18.150,35	4,2
2023	Palmeirópolis	4	100,00	0,00	25,00	54	992	13.490.492,44	13.599,29	6,2
2023	Paraíso do Tocantins	15	80,00	73,33	80,00	232	5189	61.241.028,64	11.802,09	6,3
2023	Paraná	17	11,76	0,00	5,88	110	1495	23.023.145,75	15.400,10	4,3
2023	Pau D'Arco	4	100,00	50,00	25,00	35	590	7.483.023,22	12.683,09	4,1
2023	Pedro Afonso	6	83,33	83,33	50,00	86	1857	22.552.204,40	12.144,43	6,1
2023	Peixe	9	88,89	77,78	22,22	70	1149	18.154.100,86	15.799,91	4,6
2023	Pequizeiro	4	100,00	50,00	0,00	56	785	12.605.694,36	16.058,21	5,6
2023	Colméia	7	85,71	57,14	0,00	48	830	10.661.715,43	12.845,44	4,8
2023	Pindorama do Tocantins	2	50,00	50,00	50,00	32	600	7.625.813,37	12.709,69	4,4
2023	Piraquê	5	100,00	0,00	20,00	23	307	5.410.296,27	17.623,11	4,1
2023	Pium	6	100,00	50,00	0,00	83	1179	14.507.170,76	12.304,64	4,3
2023	Ponte Alta do Bom Jesus	5	80,00	60,00	0,00	35	472	5.992.642,23	12.696,28	5,2
2023	Ponte Alta do Tocantins	6	100,00	50,00	0,00	57	861	11.594.735,38	13.466,59	4,6
2023	Porto Alegre do Tocantins	3	66,67	33,33	33,33	23	411	5.681.882,77	13.824,53	4,8
2023	Porto Nacional	30	83,33	86,67	23,33	447	7307	94.617.748,50	12.948,92	5,2
2023	Praia Norte	13	15,38	30,77	0,00	157	2150	18.590.904,47	8.646,93	4,0
2023	Presidente Kennedy	2	50,00	50,00	50,00	16	336	4.491.508,55	13.367,58	5,7
2023	Pugmil	2	100,00	100,00	100,00	28	358	5.832.452,96	16.291,77	4,8
2023	Recursolândia	4	75,00	25,00	25,00	47	776	8.648.790,68	11.145,35	4,4
2023	Riachinho	3	100,00	66,67	0,00	47	802	10.125.172,34	12.624,90	4,4

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2023	Rio da Conceição	2	50,00	50,00	0,00	22	318	4.553.005,93	14.317,63	5,0
2023	Rio dos Bois	3	100,00	33,33	0,00	30	352	5.930.697,44	16.848,57	5,2
2023	Rio Sono	6	66,67	33,33	0,00	53	742	11.314.440,80	15.248,57	5,6
2023	Sampaio	2	100,00	50,00	50,00	36	727	8.216.031,88	11.301,28	4,9
2023	Sandolândia	3	66,67	33,33	0,00	30	363	6.432.067,86	17.719,20	-
2023	Santa Fé do Araguaia	7	85,71	42,86	0,00	43	857	10.446.319,08	12.189,40	4,5
2023	Santa Maria do Tocantins	1	100,00	100,00	0,00	22	383	5.813.639,75	15.179,22	5,0
2023	Santa Rita do Tocantins	4	75,00	100,00	50,00	24	336	6.485.686,21	19.302,64	4,5
2023	Santa Rosa do Tocantins	4	75,00	50,00	25,00	47	812	10.742.166,26	13.229,27	3,9
2023	Santa Tereza do Tocantins	2	50,00	50,00	0,00	29	503	6.534.792,41	12.991,64	4,7
2023	Santa Terezinha do Tocantins	3	33,33	33,33	0,00	31	392	5.185.680,30	13.228,78	5,9
2023	São Bento do Tocantins	8	12,50	0,00	0,00	87	1043	13.010.149,86	12.473,78	-
2023	São Félix do Tocantins	3	100,00	33,33	0,00	19	231	3.687.339,41	15.962,51	4,0
2023	São Miguel do Tocantins	15	86,67	13,33	0,00	140	2318	28.903.790,61	12.469,28	4,4
2023	São Salvador do Tocantins	4	100,00	25,00	0,00	23	325	6.868.950,90	21.135,23	5,6
2023	São Sebastião do Tocantins	5	20,00	40,00	0,00	33	714	9.844.274,26	13.787,50	5,0
2023	São Valério	4	25,00	0,00	0,00	55	686	8.496.162,38	12.385,08	5,4
2023	Silvanópolis	3	100,00	33,33	0,00	35	751	9.487.709,05	12.633,43	4,9
2023	Sítio Novo do Tocantins	11	27,27	9,09	0,00	149	2109	27.442.919,28	13.012,29	5,4
2023	Sucupira	2	50,00	50,00	50,00	15	191	4.640.953,61	24.298,19	5,4
2023	Taguatinga	10	100,00	10,00	10,00	103	1864	18.507.721,14	9.929,03	4,7
2023	Taipas do Tocantins	2	100,00	50,00	0,00	18	267	3.962.603,29	14.841,21	4,8
2023	Talismã	5	20,00	20,00	20,00	41	461	7.760.076,70	16.833,14	5,5
2023	Palmas	78	87,18	67,95	23,08	1944	44420	582.485.269,93	13.113,13	6,3
2023	Tocantínia	6	66,67	33,33	16,67	73	1289	14.049.303,80	10.899,38	4,8
2023	Tocantinópolis	14	71,43	21,43	0,00	144	2581	32.800.742,22	12.708,54	5,5
2023	Tupirama	2	100,00	0,00	0,00	18	223	4.245.491,58	19.038,08	5,2
2023	Tupiratins	3	100,00	33,33	0,00	18	221	4.822.658,65	21.821,98	4,4
2023	Wanderlândia	8	100,00	12,50	0,00	80	1243	13.241.142,49	10.652,57	5,4
2023	Xambioá	6	83,33	33,33	0,00	99	1663	20.308.566,69	12.212,01	5,1

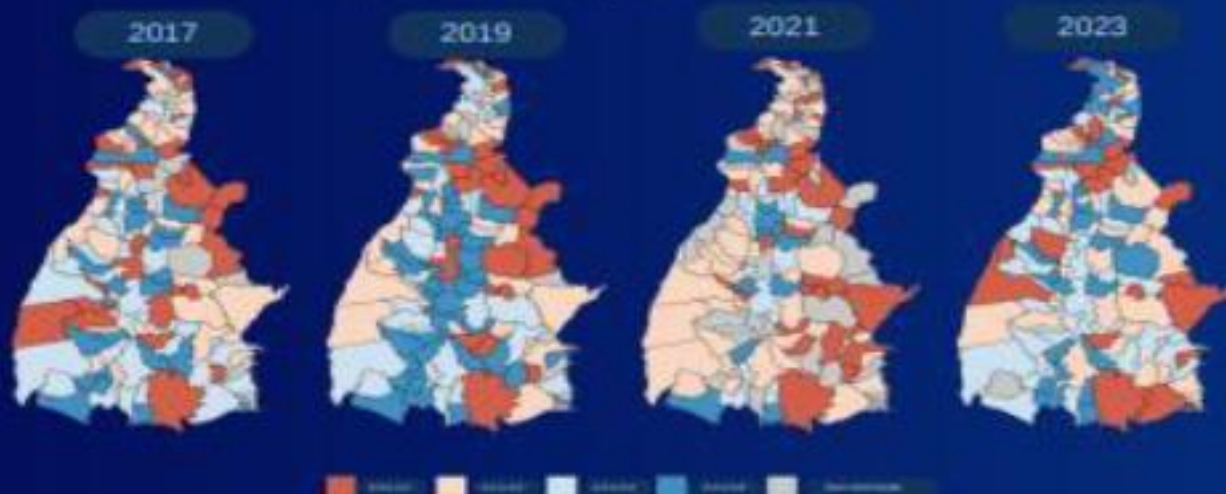
APÊNDICE C – NOTA TÉCNICA

NOTA TÉCNICA

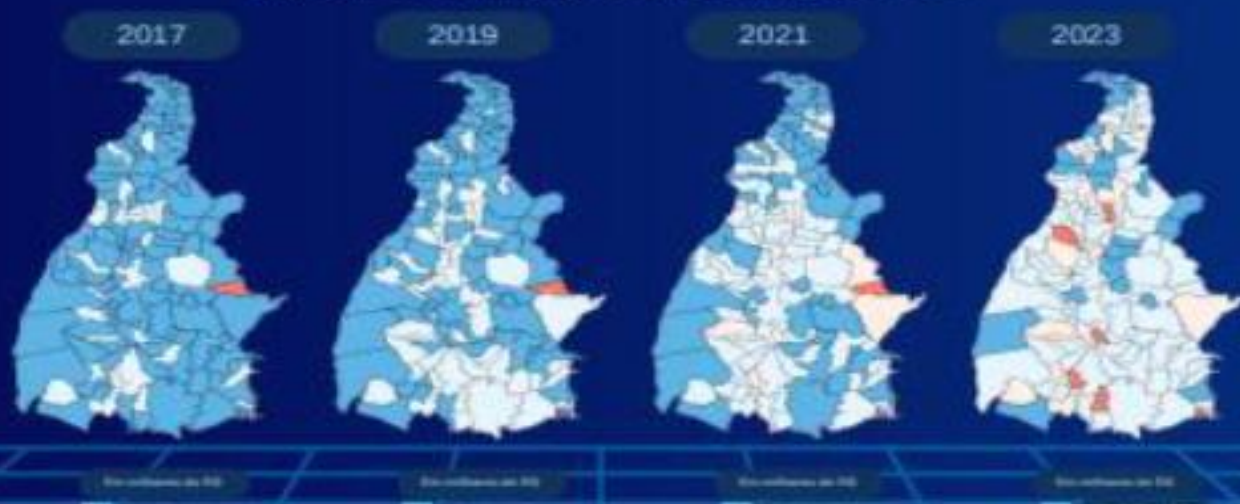
GASTO PÚBLICO E QUALIDADE DA EDUCAÇÃO NOS MUNICÍPIOS DO TOCANTINS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO IDEB (2017 - 2023)

RESULTADOS E RECOMENDAÇÕES

Ideb dos 139 municípios do TO por biênio



Custo Médio aluno/ano dos 139 municípios do TO







UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS - GESPOL



**NOTA TÉCNICA: GASTO PÚBLICO E QUALIDADE DA
EDUCAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO TOCANTINS: UMA ANÁLISE A
PARTIR DO IDEB (2017 – 2023)**

RESULTADOS E RECOMENDAÇÕES

	<p>UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS</p> <p>CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE PALMAS</p> <p>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS - GESPOL</p>	
---	--	---

NOTA TÉCNICA: GASTO PÚBLICO E QUALIDADE DA EDUCAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO TOCANTINS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO IDEB (2017 – 2023)

Este documento é o resultado da Dissertação de Mestrado realizado no Programa de Pós-graduação em Gestão de Políticas Públicas – GESPOL, da Universidade Federal do Tocantins, intitulada “Gasto público e qualidade da educação dos municípios do Tocantins: uma análise a partir do Ideb (2017-2023)

AUTORA WELLANE MONTEIRO DOURADO DA SILVA

ORIENTADOR Prof. Dr. Adriano Nascimento da Paixão

PALMAS - TO
2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

S586n Silva, Wellane Monteiro Dourado da.

Nota Técnica: Gasto público e qualidade da educação nos municípios do Tocantins: uma análise a partir do Ideb (2017 - 2023): Resultados e recomendações. / Wellane Monteiro Dourado da Silva. – Palmas, TO, 2025.
 33 f.

Relatório Técnico (Mestrado Profissional) - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus Universitário de Palmas - Curso de Pós-Graduação (Mestrado) Profissional em Gestão de Políticas Públicas, 2025.

Orientador: Adriano Nascimento da Paixão

1. Despesas municipais. 2. Ideb. 3. Tocantins. 4. Resultados e recomendações. I. Título

CDD 350

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ideb dos 139 municípios do TO por biênio.....	10
Figura 2 - Municípios com maiores e menores Ideb de 2017 a 2023.....	11
Figura 3 - Municípios com maiores aumentos e reduções do Ideb de 2017 a 2023...	11
Figura 4 - Gráfico de linhas para DESP_EDUC de acordo com NU_ANO_CENSO. Os pontos indicam o total gasto naquele ano com todos os municípios investigados.....	12
Figura 5 - Custo médio aluno/ano de 2017 a 2023 dos municípios do Tocantins.....	13
Figura 6 - Municípios com os 5 maiores e menores custo médio aluno/ano (2017- 2023).....	14

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	113
2 RESULTADOS.....	114
2.1 Análise do Ideb de 2017, 2019, 2021 E 2023 dos Municípios do Tocantins:	114
2.2 Evolução do Gasto Público e Custo Médio Aluno/Ano nos Municípios do Tocantins	116
2.3 Fatores Determinantes da Qualidade do Ensino:	118
2.4 Outros Destaques da Pesquisa.....	120
3 RECOMENDAÇÕES	121
3.1 Para a Eficiência do Gasto Público	121
3.2. Para o Planejamento Orçamentário e Alocação de Recursos	122
3.3 Para a Melhoria dos Resultados de Aprendizagem (Ideb)	123
4 IMPLEMENTAÇÃO	124
5 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO.....	125

1 INTRODUÇÃO

A educação brasileira se encontra em um momento importante, pois o ano de 2025 marca por ser o último da vigência do atual Plano Nacional de Educação (Lei 13.005/2014 – PNE 2014-2025) e pela realização de diagnósticos e debates visando subsidiar o planejamento da próxima década conforme estabelecido no art. 214 da Constituição Federal.

O novo Plano Nacional de Educação 2026-2035, cujo projeto de lei se encontra em tramitação, sinaliza a manutenção do foco na universalização do acesso à educação básica e melhoria da qualidade da aprendizagem, com redução das desigualdades, embora com novos desafios e metas.

Nesse cenário, faz-se necessário avaliar os resultados das políticas públicas educacionais obtidos pelo gasto público em educação, para aprimorá-las na formulação dos programas e ações de governo estabelecidos nos instrumentos de planejamento quadrianuais (Plano Plurianual municipal 2026-2029) e decenais (Planos Municipais de Educação 2026-2035).

No âmbito dos municípios, que têm a atribuição constitucional de oferecer a educação infantil e ensino fundamental, nos termos do art. 211 da Constituição Federal, a realização de diagnósticos, monitoramentos e análises de dados é imprescindível para a formulação de políticas públicas com base em evidências e para otimizar a alocação de recursos públicos.

Nesse sentido, exige-se dos municípios uma gestão municipal eficiente e orientada a resultados educacionais, sendo a qualidade do ensino atualmente mensurada principalmente pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), indicador oficialmente estabelecido para monitoramento da Meta 7 do Plano Nacional de Educação vigente (Lei 13.005/2014).

Desse modo, a presente Nota Técnica consolida os principais achados da dissertação intitulada "GASTO PÚBLICO E QUALIDADE DA EDUCAÇÃO NOS MUNICÍPIOS DO TOCANTINS: UMA ANÁLISE DO IDEB (2017-2023)", decorrente de pesquisa que analisou os 139 municípios do Tocantins no período de 2017 a 2023.

O objetivo é fornecer recomendações práticas aos gestores municipais, visando otimizar a eficiência do gasto público, aprimorar o planejamento orçamentário e impulsionar significativamente os resultados de aprendizagem, com foco nas especificidades da realidade tocaninense.

A pesquisa foi conduzida pela aluna do Mestrado em Gestão de Políticas Públicas da Universidade Federal do Tocantins - UFT, Wellane Monteiro Dourado da Silva, com

orientação do Prof. Dr. Adriano Nascimento da Paixão, cuja dissertação foi defendida em setembro/2025.

A pesquisa teve como objetivo geral analisar a relação entre a despesa pública municipal destinada à educação e os fatores associados à qualidade do ensino da rede pública dos municípios do estado do Tocantins, a partir do IDEB de 2017 a 2023.

Para tanto, foram estabelecidos como objetivos específicos: analisar os resultados e a evolução do IDEB dos anos iniciais do ensino fundamental dos municípios do Tocantins de 2017 a 2023, analisar a despesa pública destinada à educação pelos municípios no período em confronto com os resultados do IDEB e identificar variáveis que exercem influência nos resultados do Ideb dos municípios do Tocantins.

Para consecução dos objetivos, foi adotada metodologia quantitativa, com análise estatística de dados (variáveis) da rede municipal de ensino dos 139 municípios, de 2017 a 2023, coletadas das bases de dados do INEP e Tribunal de Contas do Estado do Tocantins. Os dados foram examinados por meio de análise descritiva e análise econométrica utilizando a técnica de regressão linear múltipla para dados em painel.

Com base na análise, apresenta-se, no item 2 desta Nota Técnica, uma síntese dos resultados da pesquisa e, no item 3, algumas recomendações aos agentes públicos envolvidos na gestão municipal especificamente das Secretarias Municipais de Educação.

2 RESULTADOS

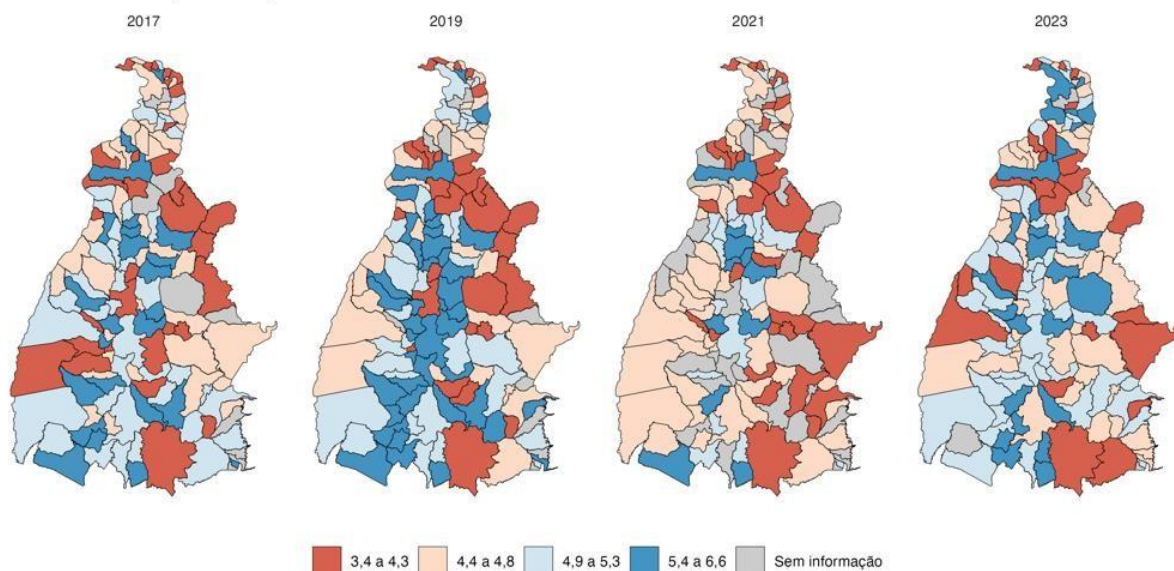
A análise dos dados dos 139 municípios do Tocantins revelou um panorama com desafios e oportunidades, fornecendo subsídios para as recomendações propostas. Os resultados apurados nos três objetivos específicos da pesquisa estão sinteticamente apresentados a seguir, quais sejam: Análise da evolução do IDEB, análise da evolução da despesa em educação e análise dos fatores que exercem maior influência no IDEB dos anos iniciais dos municípios do Tocantins.

2 Análise do IDEB de 2017, 2019, 2021 e 2023 dos municípios do Tocantins:

1. **Evolução Limitada do IDEB:** A pesquisa demonstrou que a média do IDEB dos anos iniciais do ensino fundamental nos municípios do Tocantins permaneceu praticamente estagnada nas 4 apurações bianuais (2017, 2019, 2021 e 2023), avançando de **4.8 em 2017 para apenas 4.9 em 2023**. Observou-se, inclusive, um recuo nas notas mínimas

(de 3.7 em 2017 para 3.6 em 2023) e máximas (de 6.6 para 6.3) no período;

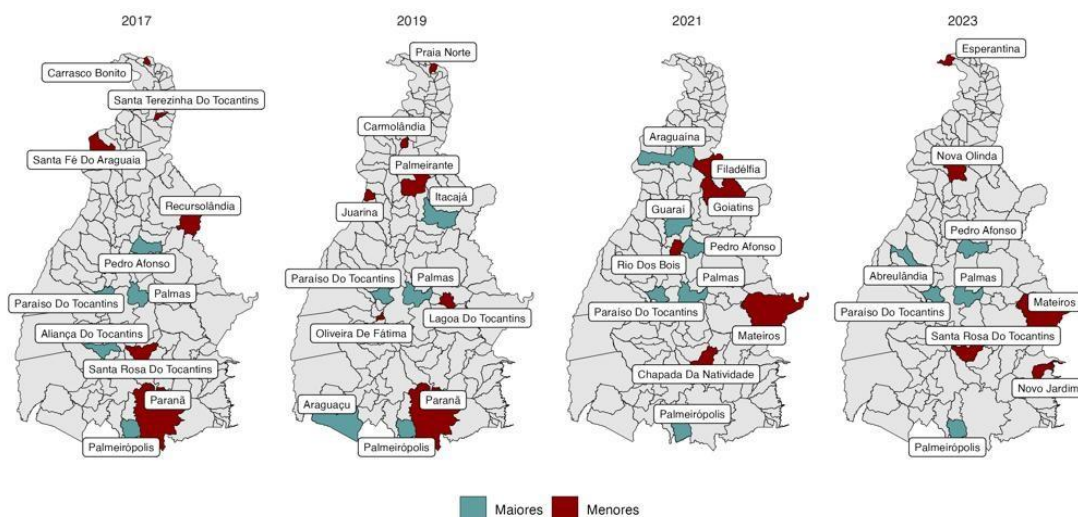
Figura 1 – Ideb dos 139 municípios do TO por biênio



Fonte: Elaborado pela autora no software R (version 4.5), com apoio do ambiente RStudio (2025).

2. Em 2023, apenas cinco municípios (Palmas, Paraíso do Tocantins, Palmeirópolis, Pedro Afonso e Abreulândia) atingiram a meta nacional de 6.0 estabelecida pelo Plano Nacional de Educação (PNE);
3. Analisados os 5 maiores e menores Ideb, os Municípios que apresentaram consistência com melhores notas nas 4 apurações do Ideb foram Palmas, Paraíso do Tocantins, Palmeirópolis e Pedro Afonso;

Figura 2 - Municípios com maiores e menores Ideb de 2017 a 2023



Fonte: Elaborado pela autora no software R (version 4.5), com apoio do ambiente RStudio (2025).

4. No período de 2017 a 2023, os municípios com maior evolução do Ideb dos anos iniciais do ensino fundamental foram Santa Terezinha do Tocantins, Luzinópolis, Cristalândia, Abreulândia e Rio dos Bois.

Figura 3 - Municípios com maiores aumentos e reduções do Ideb de 2017 a 2023



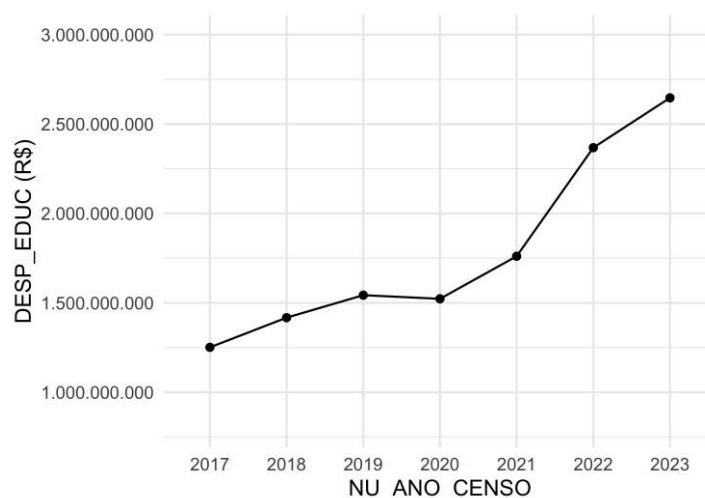
Fonte: Elaborado pela autora no software R (version 4.5), com apoio do ambiente RStudio (2025).

5. Nas quatro apurações do Ideb, o Município de Novo Alegre é o único do estado sem mensuração no período.

2.2 Evolução do gasto público e custo médio aluno/ano nos municípios do Tocantins

1. **Aumento Substancial do Gasto Público em Educação sem Retorno Proporcional:**
Houve um crescimento de **110% na despesa total anual destinada à educação** pelos municípios (de R\$ 1,25 bilhão em 2017 para R\$ 2,65 bilhões em 2023) e um aumento de **117% no custo médio por aluno/ano** (de R\$ 6,6 mil para R\$ 14,39 mil no mesmo período).

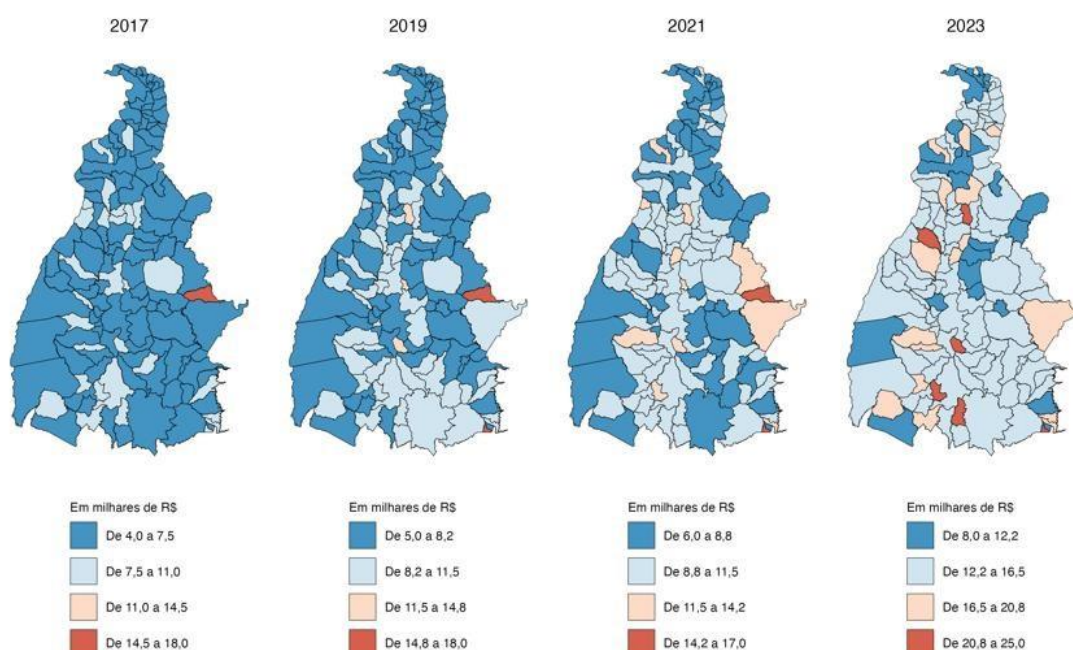
Figura 4 - Gráfico de linhas para DESP_EDUC de acordo com NU_ANO_CENSO. Os pontos indicam o total gasto naquele ano com todos os municípios investigados



Fonte: Elaboração própria com dados do SIOPE/FNDE, Censo Escolar/INEP e SICAP/Contábil (TCE-TO).

2. A análise demonstrou que há uma variação acentuada entre o valor médio e máximo do custo aluno/ano entre os municípios, pois em 2017 enquanto a média entre os municípios era de R\$ 6,6 mil, havia município com custo aluno/ano de R\$ 17,40 mil (valor máximo em 2017 entre os municípios). Em 2023, o valor máximo alcançado entre os municípios chegou a R\$ 24,32 mil enquanto a média foi de R\$ 14,39 mil.

Figura 5 - Custo médio aluno/ano de 2017 a 2023 dos municípios do Tocantins

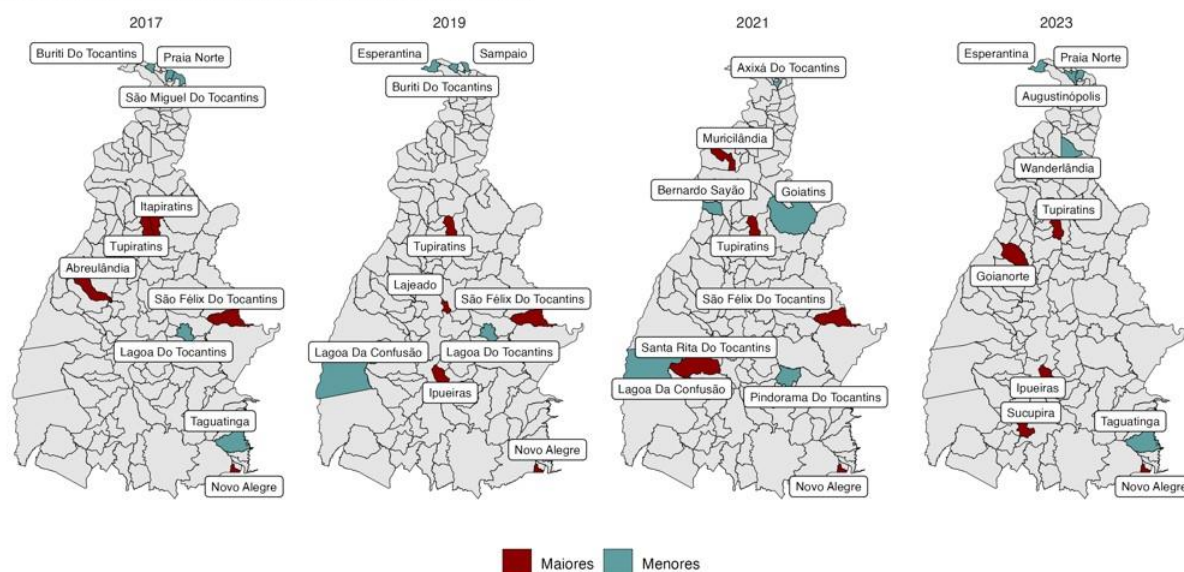


Fonte: Elaborado pela autora no software R (version 4.5), com apoio do ambiente RStudio (2025).

3. A pesquisa concluiu que **o impacto desse aumento de recursos sobre o IDEB não foi linear ou proporcional**. Destaca-se, por exemplo, que municípios com menor custo aluno/ano (ex.: Wanderlândia com custo aluno/ano de R\$ 10,65 mil e Ideb 5.4 em 2023; Augustinópolis com custo aluno/ano de R\$ 10,42 mil e Ideb 5.1 em 2023) superaram o IDEB de outros com maior custo (ex.: Tupiratins com custo aluno/ano de R\$ 21,82 mil e Ideb 4.4 e Ipueiras com custo aluno/ano de R\$ 24,32 mil e Ideb 5.2 em 2023), reforçando a importância da eficiência na alocação e não apenas o volume de recursos destinados à educação;

Figura 6 - Municípios com os 5 maiores e menores custo médio aluno/ano (2017-2023)

Municípios com os maiores e menores custos por aluno por ano



Fonte: Elaborado pela autora no software R (version 4.5), com apoio do ambiente RStudio (2025).

2.3 Fatores Determinantes da Qualidade do Ensino:

As análises estatísticas (análise de correlação de Pearson e o modelo econométrico de regressão linear múltipla para dados em painel) adotadas na metodologia de estudo das variáveis identificou as seguintes relações com o IDEB dos anos iniciais:

- **Índice Socioeconômico dos Alunos (INSE):** Variável que apresentou a **maior correlação** com o IDEB. Significa que quanto mais baixo o nível

socioeconômico dos alunos (INSE I a III), menor tende a ser o IDEB (correlação negativa de -0.490); inversamente, quanto mais alto o nível socioeconômico (INSE V a VIII), maior tende a ser o IDEB (correlação positiva de 0.489).

- **Adequação da Formação Docente:** Correlacionou-se **positiva e estatisticamente significativa** com o IDEB, indicando que o investimento em qualificação do corpo docente influencia positivamente os resultados de aprendizagem. ○ Nesse aspecto, os dados coletados do censo escolar quanto aos professores dos anos iniciais do ensino fundamental com formação adequada nos municípios do Tocantins demonstrou que, embora tenha avançado a proporção dos referidos professores com formação adequada (de 57,5% em 2017 para 70,0% em 2023), em 2023, ainda havia municípios com apenas 17,80% (Meta 15 do atual PNE, indicador 15-B – Proporção de docência dos anos iniciais do ensino fundamental com professores cuja formação superior está adequada à área de conhecimento que lecionam);
- **Escolas com bibliotecas ou salas de leitura e escolas com laboratórios de informática:** As duas variáveis se correlacionaram **positiva e estatisticamente significativa** com o IDEB indicando que tais fatores ligados à infraestrutura escolar contribuem positivamente para melhoria do aprendizado dos alunos.
- Nesse sentido, a análise descritiva dos dados coletados da rede de ensino dos 139 municípios demonstra que embora o percentual de escolas com bibliotecas ou sala de leitura tenha aumentado (média de 34,1% em 2017 para 39,6% em 2023), ainda há municípios em que nenhuma escola dispõe de biblioteca ou sala de leitura. A análise também indicou que o percentual de escolas com laboratórios de informática, por município, **diminuiu** (média de 25,6% em 2017 para 12,8% em 2023). Por outro lado, o percentual de escolas com acesso à internet para aprendizagem aumentou de 0% para 71,8% em 2023.
- **Percentual de docentes com vínculo efetivo:** Apresentou uma **relação negativa** e estatisticamente significativa com o IDEB, sugerindo que municípios com maior porcentagem de professores com vínculo efetivo tendem a apresentar valores mais baixos de Ideb. Entretanto, a análise econométrica apresentada na dissertação ressalta, como possíveis explicações para o resultado, que apenas o vínculo de trabalho, sem análise conjunta de outras variáveis não observáveis não é suficiente para contribuir positivamente para a melhoria da qualidade do ensino, e que o resultado se deve a fatores não observáveis ligados à gestão e

políticas de estímulo e valorização da carreira do corpo docente, e não ao vínculo em si. ○ A análise descritiva dos dados coletados quanto ao vínculo docente indica que o percentual de docentes com cargo efetivo reduziu (de uma média de 67,2% em 2017 para 55,9% em 2023), não cumprindo a Meta 18 do PNE vigente em 2025 (90% até 2017).

- **Quantidade de matrículas:** Apresentou impacto positivo no IDEB, mas com o **menor coeficiente**, sugerindo que, por si só, não é o fator mais influente, mas sim um proxy para o volume de recursos (recursos do Fundeb distribuído proporcionalmente ao quantitativo de matrículas da rede).

2.4 Outros destaques da pesquisa

1. **Características da rede municipal de ensino:** A rede municipal do Tocantins é predominantemente caracterizada por **escolas de pequeno porte** e menor complexidade de gestão, com a quantidade média de escolas por município diminuindo (de 6,9 em 2017 para 6,5 em 2023) enquanto as matrículas e o quadro docente aumentaram.
2. **Desafios quanto à Remuneração Docente (padronizada 40hs):** A análise descritiva dos dados de 2017 a 2020 (publicados pelo INEP) identificou a existência de municípios que não cumpriam o piso salarial do magistério estabelecido na Lei 11.738/2008 (e Portarias anualmente publicadas pelo MEC). Os dados de remuneração dos professores de 2021 a 2023 coletados junto ao Tribunal de Contas do Estado do Tocantins apresentaram inconsistências uma vez que vários municípios enviam dados em desacordo com layout estabelecido nos normativos do TCE-TO, o que demandaria tratamento e ações para “limpeza” dos dados, não obstante os esforços no âmbito da equipe técnica da instituição;
3. **Desafios quanto ao atendimento à Educação Infantil:** Embora o atendimento à pré-escola tenha aumentado (de 52,92% para 77,88%), ainda está **abaixo da Meta 1-A do PNE (100% até 2016)**. O impacto do investimento na educação infantil é reconhecido como de longo prazo, ou seja, o resultado não é captado diretamente no modelo econométrico que considerou as variáveis associadas ao Ideb do mesmo exercício de aferição.

3 RECOMENDAÇÕES

Tendo em vista os resultados e conclusões evidenciados na pesquisa, dentre os quais se destaca que a eficiência e a gestão estratégica dos recursos se mostra mais relevante que o volume de recursos para a melhoria da qualidade do ensino (mensurada pelo Ideb para os fins da pesquisa), apresentam-se as recomendações a seguir direcionadas aos gestores municipais do Tocantins, visando otimizar a aplicação dos recursos públicos e aprimorar a qualidade do ensino, conforme os achados da dissertação.

3.1 Para a Eficiência do Gasto Público

1. Foco em Gestão e Qualidade, não apenas volume de gasto:

- **Recomendação:** Os municípios devem deslocar o foco da simples aplicação de recursos para a **eficiência e a gestão estratégica da despesa em educação**. O estudo demonstrou que o volume de recursos não impacta linearmente os resultados do Ideb.
- **Exemplo prático:** Antes de buscar aumentos no orçamento, os gestores devem auditar e otimizar os gastos existentes, identificando desperdícios, renegociando contratos e buscando melhores condições de compra, como em merenda escolar, transporte escolar, material de expediente e escolar, dentre outros.

2. Otimização de Compras e Contratações:

- **Recomendação:** Implementar práticas de compras mais eficientes e aderentes às diretrizes e estratégias do Plano Nacional e Municipal de Educação, visando a ganhos de escala e melhoria da qualidade dos insumos que compõem as ações orçamentárias, o alcance das metas e indicadores dos programas de governo;
- **Exemplo prático:** Elaboração do Plano Anual de Contratação com foco nas ações, indicadores e metas do programa de governo na área da educação (reforma das bibliotecas/salas de leitura, compra de mobiliário escolar ou serviços de transporte escolar, reduzindo custos).

3. **Análise de Custo-Eficácia:**

- **Recomendação:** Desenvolver a capacidade de analisar a relação custo-eficácia dos programas e investimentos em educação, priorizando aqueles que comprovadamente geram maior impacto nos resultados de aprendizagem.
- **Exemplo prático:** Avaliar se o investimento em um determinado tipo de material ou serviço a ser adquirido (material didático, locação, software) está realmente contribuindo para a melhoria da infraestrutura escolar e proficiência dos alunos, em vez de apenas verificar a legalidade de sua aquisição.

3.3 Para o Planejamento Orçamentário e Alocação de Recursos

1. **Orçamento orientado por metas e indicadores do PNE:**

- **Recomendação:** Integrar de forma sistemática as metas e estratégias do Plano Nacional de Educação (PNE) nos processos de planejamento orçamentário municipal (PPA, LDO, LOA), priorizando a alocação de recursos para as ações que impactam diretamente os indicadores do IDEB e as metas do PNE.
- **Exemplo prático:** A dissertação aponta que a Meta 1-A do PNE (100% de crianças de 4-5 anos na pré-escola até 2016) ainda não foi atingida por muitos municípios, indicando a relevância de alocar recursos específicos para ampliação e adequação de vagas na educação infantil.

2. **Transparência e controle social:**

- **Recomendação:** Aumentar a transparência na divulgação dos dados orçamentários da educação e promover o controle social por meio de conselhos municipais e audiências públicas, permitindo que a comunidade acompanhe a alocação e o uso dos recursos.
- **Exemplo prático:** Classificar adequadamente as despesas por subfunção (educação infantil/365, ensino fundamental/361, formação de recursos humanos/128); No PPA e LOA, indicar as ações orçamentárias previstas/executadas por meio de nomenclaturas/títulos claros e acessíveis à população, visando que as publicações dos relatórios da execução orçamentária evidenciem adequadamente a destinação dos gastos; Publicar os relatórios de execução orçamentária específicos da educação (ex.: Anexo 11 que apresenta as ações de governo previstas e executadas); Analisar os relatórios sobre o "custo

aluno/ano" e os resultados do IDEB, juntamente com a destinação dos recursos, de modo a subsidiar a transparência quando das audiências públicas e participação da população no planejamento do orçamento em educação.

3. **Garantia do piso salarial docente e melhoria da remuneração:**

- **Recomendação:** Garantir o cumprimento do piso salarial profissional do magistério, conforme legislação federal, e buscar políticas de valorização e remuneração que atraiam e retenham profissionais qualificados.
- **Exemplo Prático:** Revisar o plano de cargos e salários dos profissionais da educação para assegurar o cumprimento do piso nacional e implementar atrativos na progressão na carreira e/ou programas de bonificação por desempenho atrelados a metas.

3.3 Para a melhoria dos resultados de aprendizagem (IDEB)

1. **Investimento em adequação da formação docente:**

- **Recomendação:** Dada a correlação positiva e significativa entre a adequação da formação docente e o IDEB, os municípios devem investir prioritariamente em programas de formação continuada que capacitem os professores na área de conhecimento que lecionam, visando cumprir e superar a Meta 15 do PNE.
- **Exemplo prático:** Criação de parcerias com universidades e institutos de formação para oferecer cursos de especialização e aperfeiçoamento pedagógico focados nas necessidades identificadas nas avaliações de proficiência dos alunos (Português e Matemática).

2. **Fortalecimento da infraestrutura de apoio à aprendizagem:**

- **Recomendação:** Priorizar investimentos na criação e modernização de bibliotecas/salas de leitura e laboratórios de informática, que se mostraram positivamente correlacionados com o IDEB.
- **Exemplo prático:** Converter salas ociosas em bibliotecas equipadas com acervo atualizado e acessível, e reativar/equipar laboratórios de informática, aproveitando o aumento da conectividade de internet nas escolas (que passou de 0% para 71,8%) para integrar tecnologias digitais ao currículo.

3. **Atenção aos fatores socioeconômicos:**

- **Recomendação:** Reconhecendo a forte correlação entre o INSE – Indicador do Nível Socioeconômico dos Estudantes, os municípios devem desenvolver

políticas intersetoriais que mitiguem os impactos das vulnerabilidades socioeconômicas no desempenho escolar.

- **Exemplo Prático:** Fortalecer programas de contraturno escolar com atividades de reforço e enriquecimento, e oferecer apoio aos alunos e famílias em situação de risco.

4. **Revisão das políticas de vínculo docente e gestão pedagógica:**

- **Recomendação:** A correlação negativa do percentual de docentes com vínculo efetivo com o IDEB sugere que o vínculo, por si só, não garante resultados. É essencial complementar a estabilidade com políticas de gestão de desempenho, valorização profissional e acompanhamento pedagógico.
- **Exemplo prático:** Implementar programas de tutoria e mentoria para professores, sistemas de avaliação de desempenho atrelados a metas pedagógicas, e investir em lideranças escolares que promovam um ambiente de constante aprimoramento e engajamento.

5. **Aprimoramento do atendimento à educação infantil:**

- **Recomendação:** Intensificar os esforços para alcançar a Meta 1-A do PNE (universalização da pré-escola) e garantir a qualidade do ensino nessa etapa, reconhecendo seu impacto de longo prazo na trajetória educacional dos alunos.
- **Exemplo Prático:** Mapear a demanda por vagas em creches e pré-escolas, investir na construção e ampliação de unidades, e capacitar os profissionais da educação infantil em metodologias que estimulem o desenvolvimento integral das crianças.

4 IMPLEMENTAÇÃO

Para que estas recomendações se transformem em ações concretas e resultados tangíveis, é fundamental um processo de implementação estruturado e colaborativo:

1. **Liderança e alinhamento:** A liderança municipal deve estar plenamente engajada e alinhar todas as secretarias (Educação, Finanças, Planejamento, Assistência Social) em torno dos objetivos de melhoria da educação e eficiência do gasto.
2. **Planos de ação detalhados e localizados:** Cada recomendação deve ser desdobrada em planos de ação específicos para a realidade de cada município, com cronogramas, orçamentos, responsáveis e indicadores de sucesso.

3. **Capacitação contínua:** Promover a capacitação das equipes técnicas municipais, em parceria com o TCE-TO, universidades (como a UFT) e outras entidades, abordando temas como gestão de projetos, análise de dados educacionais e finanças públicas.
4. **Troca de experiências e boas práticas:** Criar uma rede de intercâmbio entre os municípios do Tocantins, especialmente com aqueles que apresentaram maior evolução ou melhores IDEBs (como Palmas, Paraíso do Tocantins, Palmeirópolis, Pedro Afonso e Abreulândia), para compartilhar estratégias e soluções eficazes.
5. **Tecnologia e informação:** Utilizar sistemas de gestão e análise de dados (como os utilizados na dissertação - SICAP/Contábil, SIOPE, INEP, SAEB) para embasar as decisões, monitorar os resultados e garantir a transparência.

5 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

A aferição do impacto das ações implementadas é essencial para a gestão por resultados, permitindo aprimoramento contínuo das políticas públicas:

1. **Monitoramento contínuo dos indicadores:**
 - **IDEB:** Acompanhar a evolução bianual do IDEB por escola e por município, comparando com as metas nacionais e regionais, além dos indicadores instituídos no sistema escolar referentes às avaliações bimestrais dos alunos;
 - **Gasto público:** Monitorar a composição do gasto em educação, o custo aluno/ano, e o percentual de investimento em infraestrutura e formação docente.
 - **Indicadores docentes:** Acompanhar o percentual de docentes com formação adequada (Meta 15 PNE) e as políticas de valorização.
 - **Infraestrutura:** Avaliar a evolução da disponibilidade de bibliotecas, salas de leitura e laboratórios de informática nas escolas.
 - **Acesso à educação infantil:** Monitorar o percentual de atendimento à pré-escola em relação à população (Meta 1-A PNE).
2. **Auditorias e fiscalização:** Aos órgãos de controle interno e ao Tribunal de Contas do Estado do Tocantins, recomenda-se a fiscalização do gasto público sob a ótica da eficiência, eficácia e efetividade, avaliando o cumprimento das metas do PNE
3. **Avaliações qualitativas e estudos de caso:** Complementar o monitoramento quantitativo com estudos qualitativos, como entrevistas com gestores, professores e comunidade escolar, especialmente nos municípios de destaque (como Santa Terezinha do Tocantins, Luzinópolis, Cristalândia, Abreulândia e Rio dos Bois, que tiveram a

maior evolução do IDEB), para identificar as boas práticas e fatores não capturados pelos dados numéricos.

4. **Revisão e adaptação de políticas:** Utilizar os resultados do monitoramento e da avaliação para realimentar o ciclo de planejamento, ajustando as políticas e estratégias conforme necessário, garantindo que as ações sejam responsivas à realidade e às necessidades educacionais do Tocantins.

APÊNDICE A – Dados dos Municípios
(referentes aos exercícios com mensuração do Ideb – 2017, 2019, 2021 e 2023)

ANO	MUNICÍPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2017	Abreulândia	4	0,00	25,00	0,00	22	358	3.855.835,82	10.770,49	4,9
2017	Aguiarnópolis	4	0,00	50,00	50,00	47	938	5.922.514,91	6.313,98	4,4
2017	Aliança do Tocantins	3	0,00	100,00	0,00	31	620	3.759.764,57	6.064,14	6,0
2017	Almas	13	0,00	15,38	23,08	57	1052	5.316.174,02	5.053,40	4,5
2017	Alvorada	5	0,00	40,00	40,00	44	1207	6.796.962,64	5.631,29	5,6
2017	Ananás	7	0,00	14,29	57,14	57	1340	6.599.633,77	4.925,10	5,1
2017	Angico	3	0,00	0,00	66,67	34	515	3.065.729,03	5.952,87	5,0
2017	Aparecida do Rio Negro	1	0,00	100,00	100,00	42	935	5.132.898,90	5.489,73	5,7
2017	Aragominas	3	0,00	66,67	0,00	31	734	4.699.238,06	6.402,23	4,4
2017	Araguacema	7	0,00	28,57	42,86	65	1089	6.456.116,10	5.928,48	4,5
2017	Araguaçu	5	0,00	40,00	40,00	61	1121	6.678.101,69	5.957,27	5,9
2017	Araguaína	73	0,00	8,22	16,44	664	18643	123.145.907,82	6.605,48	5,9
2017	Araguanã	6	0,00	16,67	33,33	34	726	4.025.591,05	5.544,89	5,4
2017	Araguatins	21	0,00	14,29	4,76	191	3947	21.650.204,89	5.485,23	4,8
2017	Arapoema	3	0,00	33,33	0,00	33	865	5.321.363,23	6.151,87	5,3
2017	Arraias	16	0,00	0,00	0,00	68	1346	8.150.984,79	6.055,71	5,1
2017	Augustinópolis	15	0,00	0,00	26,67	106	2139	10.462.370,52	4.891,24	5,7
2017	Aurora do Tocantins	2	0,00	50,00	50,00	16	269	2.117.252,48	7.870,83	-
2017	Axixá do Tocantins	24	0,00	12,50	8,33	151	2620	14.971.122,63	5.714,17	4,3
2017	Babaçulândia	7	0,00	28,57	14,29	71	1198	8.037.571,22	6.709,16	3,9
2017	Bandeirantes do Tocantins	4	0,00	75,00	50,00	33	568	4.646.430,47	8.180,34	4,7
2017	Barra do Ouro	3	0,00	66,67	0,00	49	758	3.816.522,06	5.034,99	4,1
2017	Barrolândia	3	0,00	100,00	33,33	47	737	4.678.403,95	6.347,90	5,1
2017	Bernardo Sayão	5	0,00	20,00	60,00	48	932	5.130.507,04	5.504,84	4,9
2017	Bom Jesus do Tocantins	3	0,00	33,33	33,33	31	640	3.657.952,77	5.715,55	5,5
2017	Brasilândia do Tocantins	3	0,00	33,33	100,00	19	319	2.564.441,99	8.039,00	5,7
2017	Brejinho de Nazaré	4	0,00	25,00	50,00	49	849	4.814.360,08	5.670,62	5,1
2017	Burití do Tocantins	8	0,00	0,00	0,00	68	1163	5.561.230,02	4.781,80	4,2
2017	Cachoeirinha	2	0,00	50,00	0,00	25	327	2.413.177,58	7.379,75	4,6
2017	Campos Lindos	11	0,00	9,09	0,00	109	2064	9.961.347,43	4.826,23	4,2
2017	Cariri do Tocantins	1	0,00	100,00	0,00	34	649	4.910.752,32	7.566,64	4,8
2017	Carmolândia	3	0,00	33,33	33,33	29	515	3.053.073,79	5.928,30	4,2
2017	Carrasco Bonito	4	0,00	0,00	0,00	36	689	3.826.944,24	5.554,35	3,7
2017	Caseara	5	0,00	0,00	20,00	41	838	4.447.127,26	5.306,83	4,6
2017	Centenário	3	0,00	0,00	0,00	25	420	2.498.466,26	5.948,73	4,5
2017	Chapada de Areia	1	0,00	100,00	100,00	18	286	2.178.608,98	7.617,51	4,1
2017	Chapada da Natividade	4	0,00	0,00	0,00	24	431	3.557.420,73	8.253,88	5,0
2017	Colinas do Tocantins	17	0,00	41,18	11,76	189	4644	24.079.204,67	5.185,01	5,3

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2017	Combinado	2	0,00	50,00	50,00	27	443	2.813.832,50	6.351,77	5,4
2017	Conceição do Tocantins	4	0,00	25,00	50,00	34	690	4.350.712,54	6.305,38	5,3
2017	Couto Magalhães	4	0,00	0,00	0,00	48	883	6.641.929,83	7.522,00	4,7
2017	Cristalândia	2	0,00	50,00	0,00	24	577	4.364.425,39	7.564,00	4,0
2017	Crixás do Tocantins	3	0,00	66,67	0,00	17	270	2.343.109,31	8.678,18	4,8
2017	Darcinópolis	5	0,00	40,00	20,00	42	795	4.732.536,44	5.952,88	4,6
2017	Dianópolis	17	0,00	23,53	41,18	117	2383	15.490.387,72	6.500,37	4,9
2017	Divinópolis do Tocantins	6	0,00	33,33	0,00	57	948	6.177.749,85	6.516,61	5,6
2017	Dois Irmãos do Tocantins	7	0,00	28,57	28,57	54	818	5.215.118,41	6.375,45	4,8
2017	Dueré	2	0,00	0,00	100,00	25	513	3.660.510,90	7.135,50	5,7
2017	Esperantina	13	0,00	0,00	0,00	133	2224	11.079.215,86	4.981,66	4,0
2017	Fátima	2	0,00	100,00	50,00	30	550	3.326.033,28	6.047,33	4,7
2017	Figueirópolis	2	0,00	50,00	0,00	43	629	4.106.791,49	6.529,08	5,5
2017	Filadélfia	12	0,00	8,33	25,00	55	1025	7.247.285,06	7.070,52	-
2017	Formoso do Araguaia	10	0,00	40,00	50,00	112	2288	14.152.504,02	6.185,53	5,2
2017	Taboão	2	0,00	50,00	0,00	28	640	4.137.892,47	6.465,46	5,3
2017	Goianorte	3	0,00	33,33	0,00	43	656	4.822.451,28	7.351,30	4,9
2017	Goiatins	13	0,00	38,46	30,77	140	2456	12.004.214,10	4.887,71	4,0
2017	Guaraí	8	0,00	62,50	25,00	84	2167	14.928.746,33	6.889,13	5,7
2017	Gurupi	20	0,00	40,00	80,00	377	6889	45.043.671,43	6.538,49	5,1
2017	Ipueiras	2	0,00	50,00	0,00	24	299	2.658.330,88	8.890,74	4,5
2017	Itacajá	7	0,00	0,00	14,29	52	856	5.791.359,18	6.765,61	5,6
2017	Itaguatins	15	0,00	13,33	0,00	80	1207	6.635.619,17	5.497,61	4,1
2017	Itapiratins	5	0,00	40,00	60,00	25	507	4.793.149,95	9.453,94	4,9
2017	Itaporã do Tocantins	1	0,00	0,00	0,00	22	311	2.336.427,16	7.512,63	5,1
2017	Jaú do Tocantins	6	0,00	0,00	50,00	43	740	5.004.160,84	6.762,38	5,2
2017	Juarina	2	0,00	50,00	0,00	15	311	2.656.413,37	8.541,52	4,0
2017	Lagoa da Confusão	4	0,00	50,00	25,00	65	1893	10.066.181,42	5.317,58	4,0
2017	Lagoa do Tocantins	3	0,00	66,67	0,00	52	700	3.350.936,59	4.787,05	4,3
2017	Lajeado	3	0,00	66,67	0,00	49	834	7.509.372,77	9.004,04	4,8
2017	Lavandeira	2	0,00	0,00	0,00	15	210	1.647.605,77	7.845,74	-
2017	Lizarda	4	0,00	0,00	0,00	30	432	2.650.117,13	6.134,53	4,2
2017	Luzinópolis	3	0,00	0,00	33,33	23	477	2.821.225,81	5.914,52	4,4
2017	Marianópolis do Tocantins	5	0,00	40,00	0,00	47	824	5.141.537,38	6.239,73	5,0
2017	Mateiros	5	0,00	0,00	20,00	20	379	2.496.075,30	6.585,95	4,7
2017	Maurilândia do Tocantins	3	0,00	66,67	0,00	38	728	4.039.215,52	5.548,37	4,9
2017	Miracema do Tocantins	12	0,00	33,33	16,67	138	1919	15.093.879,32	7.865,49	4,2
2017	Miranorte	7	0,00	14,29	57,14	92	1532	9.560.509,37	6.240,54	5,3
2017	Monte do Carmo	4	0,00	50,00	50,00	67	737	5.009.349,21	6.796,95	4,2
2017	Monte Santo do Tocantins	6	0,00	33,33	33,33	34	459	3.091.114,48	6.734,45	5,3
2017	Palmeiras do Tocantins	3	0,00	100,00	100,00	38	680	4.348.558,12	6.394,94	5,3

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2017	Muricilândia	6	0,00	0,00	0,00	29	418	3.193.859,91	7.640,81	4,5
2017	Natividade	4	0,00	75,00	75,00	47	868	5.188.467,09	5.977,50	5,6
2017	Nazaré	5	0,00	40,00	0,00	38	604	3.853.077,69	6.379,27	5,0
2017	Nova Olinda	9	0,00	22,22	44,44	106	1931	10.364.628,51	5.367,49	4,0
2017	Nova Rosalândia	2	0,00	50,00	50,00	25	417	2.776.024,28	6.657,13	5,5
2017	Novo Acordo	4	0,00	50,00	25,00	40	625	3.399.029,24	5.438,45	4,6
2017	Novo Alegre	1	0,00	100,00	100,00	10	108	1.104.982,05	10.231,32	-
2017	Novo Jardim	2	0,00	0,00	50,00	20	373	2.782.362,65	7.459,42	4,6
2017	Oliveira de Fátima	1	0,00	100,00	100,00	27	357	2.572.522,04	7.205,94	3,9
2017	Palmeirante	4	0,00	25,00	0,00	46	767	5.356.504,58	6.983,71	-
2017	Palmeirópolis	3	0,00	0,00	0,00	55	971	6.382.571,59	6.573,19	6,0
2017	Paraíso do Tocantins	14	0,00	57,14	64,29	190	4659	24.505.348,13	5.259,79	6,3
2017	Paranã	22	0,00	9,09	22,73	113	1495	10.595.070,26	7.087,00	3,8
2017	Pau D'Arco	4	0,00	25,00	0,00	36	679	3.701.688,63	5.451,68	4,3
2017	Pedro Afonso	5	0,00	40,00	40,00	67	1676	11.417.382,25	6.812,28	6,1
2017	Peixe	9	0,00	55,56	33,33	92	1548	12.437.092,92	8.034,30	5,0
2017	Pequizeiro	4	0,00	25,00	25,00	62	985	6.391.859,44	6.489,20	5,8
2017	Colméia	7	0,00	28,57	14,29	56	969	6.802.243,23	7.019,86	5,3
2017	Pindorama do Tocantins	4	0,00	25,00	25,00	34	600	3.303.338,25	5.505,56	4,9
2017	Piraquê	6	0,00	16,67	16,67	23	396	3.018.414,35	7.622,26	4,7
2017	Pium	6	0,00	50,00	50,00	62	939	5.655.338,70	6.022,72	5,0
2017	Ponte Alta do Bom Jesus	6	0,00	33,33	33,33	31	397	3.136.390,99	7.900,23	-
2017	Ponte Alta do Tocantins	8	0,00	37,50	0,00	61	1070	5.345.703,19	4.995,98	4,6
2017	Porto Alegre do Tocantins	3	0,00	0,00	0,00	26	462	2.888.067,97	6.251,23	4,9
2017	Porto Nacional	27	0,00	51,85	44,44	384	6672	38.325.077,89	5.744,17	5,2
2017	Praia Norte	12	0,00	33,33	8,33	131	1844	8.318.449,01	4.511,09	4,0
2017	Presidente Kennedy	1	0,00	100,00	0,00	15	309	2.575.047,73	8.333,49	5,5
2017	Pugmil	3	0,00	66,67	100,00	32	466	2.956.883,68	6.345,24	4,8
2017	Recursolândia	4	0,00	0,00	0,00	52	883	5.002.309,08	5.665,13	3,7
2017	Riachinho	2	0,00	50,00	100,00	49	1007	5.405.658,18	5.368,08	4,7
2017	Rio da Conceição	2	0,00	50,00	0,00	20	333	1.822.094,63	5.471,76	4,4
2017	Rio dos Bois	4	0,00	25,00	25,00	21	345	2.150.034,42	6.231,98	4,2
2017	Rio Sono	7	0,00	14,29	0,00	45	672	5.365.192,43	7.983,92	-
2017	Sampaio	2	0,00	50,00	0,00	30	628	3.398.493,58	5.411,61	4,9
2017	Sandolândia	2	0,00	50,00	0,00	24	385	3.026.486,38	7.861,00	5,3
2017	Santa Fé do Araguaia	7	0,00	42,86	0,00	55	985	6.539.039,18	6.638,62	3,7
2017	Santa Maria do Tocantins	1	0,00	0,00	0,00	22	440	2.990.988,40	6.797,70	4,6
2017	Santa Rita do Tocantins	4	0,00	75,00	50,00	29	429	3.067.155,94	7.149,55	4,3
2017	Santa Rosa do Tocantins	5	0,00	20,00	20,00	44	820	4.647.106,23	5.667,20	3,8
2017	Santa Tereza do Tocantins	2	0,00	0,00	0,00	30	570	3.500.585,17	6.141,38	4,0
2017	Santa Terezinha do Tocantins	5	0,00	20,00	20,00	30	433	3.226.780,57	7.452,15	3,8

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2017	São Bento do Tocantins	7	0,00	0,00	0,00	53	709	4.423.706,85	6.239,36	-
2017	São Félix do Tocantins	5	0,00	20,00	0,00	11	137	2.384.372,28	17.404,18	-
2017	São Miguel do Tocantins	12	0,00	0,00	8,33	86	2102	9.910.411,29	4.714,75	4,0
2017	São Salvador do Tocantins	4	0,00	25,00	25,00	26	383	3.014.339,50	7.870,34	5,0
2017	São Sebastião do Tocantins	6	0,00	0,00	0,00	34	624	3.358.885,24	5.382,83	4,5
2017	São Valério	5	0,00	20,00	0,00	44	612	3.935.496,33	6.430,55	5,6
2017	Silvanópolis	4	0,00	0,00	0,00	36	847	4.783.976,71	5.648,14	4,9
2017	Sítio Novo do Tocantins	12	0,00	33,33	8,33	144	2009	10.648.227,84	5.300,26	4,6
2017	Sucupira	2	0,00	100,00	50,00	16	241	2.258.929,25	9.373,15	4,5
2017	Taguatinga	10	0,00	40,00	40,00	99	2017	9.488.688,43	4.704,36	5,0
2017	Taipas do Tocantins	2	0,00	0,00	0,00	18	327	2.371.240,71	7.251,50	4,2
2017	Talismã	5	0,00	20,00	40,00	45	578	4.402.433,70	7.616,67	5,0
2017	Palmas	72	0,00	77,78	34,72	1691	36519	265.254.626,81	7.263,47	6,6
2017	Tocantínia	6	0,00	33,33	33,33	53	922	5.200.556,29	5.640,52	4,9
2017	Tocantinópolis	15	0,00	20,00	26,67	113	2089	14.062.316,58	6.731,60	4,8
2017	Tupirama	2	0,00	0,00	0,00	22	266	2.386.567,59	8.972,06	4,8
2017	Tupiratis	3	0,00	33,33	0,00	18	291	3.087.938,86	10.611,47	4,4
2017	Wanderlândia	9	0,00	33,33	44,44	80	1287	7.058.840,49	5.484,72	4,7
2017	Xambioá	9	0,00	22,22	33,33	114	1550	9.262.837,91	5.976,02	4,7
2019	Abreulândia	4	100,00	25,00	0,00	24	386	4.071.390,75	10.547,64	5,5
2019	Aguiarnópolis	3	0,00	33,33	33,33	46	795	5.854.538,39	7.364,20	4,8
2019	Aliança do Tocantins	2	50,00	50,00	0,00	34	634	4.479.970,23	7.066,20	5,5
2019	Almas	10	40,00	20,00	40,00	57	1020	6.869.721,96	6.735,02	5,0
2019	Alvorada	5	80,00	40,00	20,00	52	1341	8.956.068,64	6.678,65	5,7
2019	Ananás	6	33,33	33,33	16,67	55	1312	8.273.969,66	6.306,38	5,2
2019	Angico	2	100,00	0,00	0,00	32	435	3.413.309,02	7.846,69	5,0
2019	Aparecida do Rio Negro	1	0,00	100,00	0,00	40	867	6.290.787,60	7.255,81	5,6
2019	Aragominas	3	66,67	66,67	0,00	29	613	4.860.547,31	7.929,11	4,3
2019	Araguacema	7	85,71	28,57	0,00	65	1025	7.613.189,03	7.427,50	4,7
2019	Araguaçu	5	80,00	80,00	40,00	54	1047	7.304.783,27	6.976,87	6,3
2019	Araguaína	77	80,52	12,99	10,39	697	19697	161.984.195,59	8.223,80	6,0
2019	Araguanã	5	20,00	0,00	0,00	30	642	4.960.908,17	7.727,27	-
2019	Araguatins	21	4,76	9,52	4,76	181	3739	28.513.293,53	7.625,91	5,2
2019	Arapoema	3	100,00	33,33	0,00	29	824	6.463.260,54	7.843,76	5,7
2019	Arraias	14	21,43	7,14	0,00	70	1307	11.159.196,36	8.538,02	4,8
2019	Augustinópolis	16	18,75	0,00	0,00	110	2251	14.509.272,56	6.445,70	5,4
2019	Aurora do Tocantins	2	0,00	0,00	0,00	15	265	2.641.188,01	9.966,75	-
2019	Axixá do Tocantins	23	0,00	39,13	0,00	155	2592	17.167.015,98	6.623,08	4,5
2019	Babaçulândia	7	14,29	42,86	0,00	69	1130	8.616.498,32	7.625,22	3,9
2019	Bandeirantes do Tocantins	4	25,00	50,00	0,00	40	619	6.475.839,12	10.461,78	4,9
2019	Barra do Ouro	3	33,33	100,00	0,00	42	693	5.828.979,62	8.411,23	4,0

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2019	Barrolândia	3	66,67	100,00	66,67	49	727	6.168.066,83	8.484,27	5,5
2019	Bernardo Sayão	5	80,00	60,00	20,00	38	881	6.109.725,85	6.934,99	4,6
2019	Bom Jesus do Tocantins	3	100,00	33,33	0,00	34	636	4.465.394,10	7.021,06	5,0
2019	Brasilândia do Tocantins	3	100,00	0,00	33,33	18	363	2.974.022,21	8.192,90	5,6
2019	Brejinho de Nazaré	4	75,00	25,00	25,00	52	802	6.300.841,12	7.856,41	5,4
2019	Buriti do Tocantins	8	50,00	0,00	0,00	69	1318	8.058.963,41	6.114,54	4,7
2019	Cachoeirinha	2	100,00	50,00	0,00	17	281	3.154.711,44	11.226,73	4,7
2019	Campos Lindos	10	20,00	10,00	0,00	111	1948	12.502.965,91	6.418,36	4,3
2019	Cariri do Tocantins	1	100,00	100,00	100,00	34	667	6.603.121,23	9.899,73	5,4
2019	Carmolândia	3	100,00	66,67	33,33	32	503	4.005.609,44	7.963,44	3,8
2019	Carrasco Bonito	4	0,00	50,00	0,00	37	602	4.548.017,27	7.554,85	4,1
2019	Caseara	4	50,00	0,00	0,00	33	745	5.675.225,01	7.617,75	4,4
2019	Centenário	3	33,33	33,33	0,00	23	386	3.073.618,88	7.962,74	4,7
2019	Chapada de Areia	2	50,00	50,00	50,00	23	324	2.773.350,32	8.559,72	-
2019	Chapada da Natividade	2	0,00	50,00	0,00	23	372	4.259.512,59	11.450,30	4,2
2019	Colinas do Tocantins	16	56,25	50,00	0,00	183	4634	31.110.651,03	6.713,56	5,6
2019	Combinado	2	50,00	50,00	50,00	28	452	3.427.922,41	7.583,90	5,3
2019	Conceição do Tocantins	5	80,00	0,00	20,00	34	589	4.928.533,66	8.367,63	5,6
2019	Couto Magalhães	4	100,00	0,00	0,00	50	968	7.309.291,48	7.550,92	5,2
2019	Cristalândia	2	50,00	50,00	0,00	35	670	5.375.929,66	8.023,78	5,1
2019	Crixás do Tocantins	2	50,00	100,00	0,00	17	291	3.068.817,91	10.545,77	5,2
2019	Darcinópolis	5	20,00	20,00	20,00	40	828	6.040.308,16	7.295,06	4,8
2019	Dianópolis	15	80,00	20,00	20,00	146	2386	18.325.870,66	7.680,58	4,7
2019	Divinópolis do Tocantins	5	40,00	40,00	0,00	48	884	6.451.477,86	7.298,05	6,0
2019	Dois Irmãos do Tocantins	8	12,50	25,00	25,00	58	763	5.737.919,75	7.520,21	5,1
2019	Dueré	2	0,00	0,00	100,00	22	462	4.223.690,50	9.142,19	5,4
2019	Esperantina	12	91,67	25,00	0,00	118	1978	12.081.286,08	6.107,83	4,0
2019	Fátima	2	50,00	100,00	0,00	31	519	4.009.545,24	7.725,52	5,7
2019	Figueirópolis	2	100,00	50,00	0,00	43	614	4.841.434,81	7.885,07	5,5
2019	Filadélfia	11	9,09	9,09	0,00	53	987	8.026.046,67	8.131,76	4,2
2019	Formoso do Araguaia	8	62,50	37,50	25,00	99	2061	14.727.692,92	7.145,90	5,2
2019	Tabocão	2	50,00	50,00	0,00	31	642	6.778.442,43	10.558,32	5,4
2019	Goianorte	4	50,00	50,00	0,00	50	605	6.186.267,40	10.225,24	5,3
2019	Goiatins	13	0,00	30,77	0,00	127	2048	14.113.093,44	6.891,16	4,1
2019	Guaraí	8	75,00	62,50	25,00	98	2274	18.047.828,36	7.936,60	5,7
2019	Gurupi	20	100,00	30,00	80,00	380	6822	57.386.447,30	8.411,97	5,6
2019	Ipueiras	2	50,00	50,00	0,00	24	301	3.504.710,17	11.643,56	4,8
2019	Itacajá	7	28,57	0,00	14,29	58	803	5.576.964,35	6.945,16	6,3
2019	Itaguatins	11	0,00	18,18	0,00	59	1007	6.958.707,98	6.910,34	3,9
2019	Itapiratins	3	33,33	100,00	66,67	29	500	5.597.877,93	11.195,76	4,9
2019	Itaporã do Tocantins	1	100,00	0,00	0,00	19	321	2.738.374,25	8.530,76	4,7

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2019	Jaú do Tocantins	6	0,00	16,67	33,33	39	723	5.759.942,55	7.966,73	4,9
2019	Juarina	2	100,00	50,00	0,00	15	321	2.914.700,63	9.080,06	3,4
2019	Lagoa da Confusão	4	75,00	0,00	25,00	82	1963	11.532.924,02	5.875,15	4,5
2019	Lagoa do Tocantins	2	0,00	100,00	0,00	49	684	4.224.733,46	6.176,51	3,8
2019	Lajeado	3	66,67	100,00	0,00	47	727	9.062.976,59	12.466,27	5,7
2019	Lavandeira	2	100,00	100,00	0,00	16	212	1.881.851,07	8.876,66	5,7
2019	Lizarda	4	0,00	0,00	0,00	28	442	3.144.797,85	7.114,93	3,9
2019	Luzinópolis	2	0,00	50,00	100,00	21	387	3.010.760,62	7.779,74	4,9
2019	Marianópolis do Tocantins	5	60,00	40,00	0,00	52	780	7.004.254,17	8.979,81	4,8
2019	Mateiros	5	20,00	0,00	20,00	20	354	3.037.816,43	8.581,40	4,4
2019	Maurilândia do Tocantins	3	0,00	0,00	0,00	39	682	5.540.162,98	8.123,41	4,5
2019	Miracema do Tocantins	11	36,36	36,36	9,09	109	1827	18.074.295,86	9.892,88	4,3
2019	Miranorte	6	16,67	16,67	16,67	85	1376	12.719.508,55	9.243,83	5,2
2019	Monte do Carmo	4	50,00	50,00	25,00	50	668	5.942.078,42	8.895,33	5,0
2019	Monte Santo do Tocantins	5	20,00	40,00	0,00	38	434	3.704.765,92	8.536,33	5,1
2019	Palmeiras do Tocantins	3	66,67	100,00	0,00	38	665	5.170.581,20	7.775,31	4,6
2019	Muricilândia	6	16,67	0,00	0,00	27	406	3.954.512,81	9.740,18	4,2
2019	Natividade	4	0,00	75,00	75,00	45	818	6.985.871,58	8.540,19	5,8
2019	Nazaré	4	25,00	50,00	0,00	42	549	3.984.982,56	7.258,62	4,9
2019	Nova Olinda	9	22,22	33,33	11,11	104	1828	12.766.527,32	6.983,88	4,3
2019	Nova Rosalândia	2	100,00	50,00	0,00	24	446	3.604.145,87	8.081,04	5,3
2019	Novo Acordo	4	25,00	50,00	25,00	39	629	4.233.602,08	6.730,69	4,8
2019	Novo Alegre	1	100,00	0,00	100,00	7	78	1.326.699,69	17.008,97	-
2019	Novo Jardim	2	0,00	0,00	50,00	21	324	2.827.360,26	8.726,42	5,4
2019	Oliveira de Fátima	1	0,00	100,00	0,00	20	273	2.524.775,60	9.248,26	3,7
2019	Palmeirante	4	0,00	0,00	0,00	50	784	7.446.554,50	9.498,16	3,6
2019	Palmeirópolis	3	100,00	0,00	0,00	44	897	7.419.879,06	8.271,88	6,1
2019	Paraíso do Tocantins	15	33,33	53,33	46,67	212	4567	32.296.937,91	7.071,81	6,5
2019	Paranã	19	5,26	10,53	5,26	96	1298	11.340.242,36	8.736,70	3,8
2019	Pau D'Arco	4	75,00	25,00	0,00	38	658	4.737.246,96	7.199,46	4,5
2019	Pedro Afonso	5	80,00	80,00	60,00	72	1692	12.860.430,28	7.600,73	5,9
2019	Peixe	9	55,56	55,56	55,56	84	1392	13.993.325,40	10.052,68	5,0
2019	Pequizeiro	4	100,00	50,00	25,00	59	937	6.813.733,75	7.271,86	5,8
2019	Colméia	7	42,86	57,14	0,00	47	903	8.137.898,49	9.012,07	6,0
2019	Pindorama do Tocantins	2	50,00	50,00	50,00	36	622	3.920.870,18	6.303,65	4,8
2019	Piraquê	6	16,67	16,67	16,67	19	358	3.275.829,30	9.150,36	-
2019	Pium	6	33,33	50,00	16,67	73	1025	7.327.745,31	7.149,02	4,5
2019	Ponte Alta do Bom Jesus	5	0,00	40,00	40,00	24	300	3.189.853,45	10.632,84	-
2019	Ponte Alta do Tocantins	7	42,86	42,86	0,00	55	949	6.138.202,73	6.468,07	5,1
2019	Porto Alegre do Tocantins	3	33,33	0,00	0,00	23	461	3.342.359,92	7.250,24	4,8
2019	Porto Nacional	28	53,57	75,00	21,43	381	7184	51.410.999,49	7.156,32	5,7

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2019	Praia Norte	13	0,00	38,46	0,00	118	1736	10.843.319,55	6.246,15	3,6
2019	Presidente Kennedy	1	100,00	100,00	100,00	14	282	2.690.418,90	9.540,49	5,4
2019	Pugmil	3	33,33	66,67	66,67	24	410	3.315.439,94	8.086,44	5,8
2019	Recursolândia	4	50,00	0,00	0,00	42	786	5.227.797,77	6.651,14	4,3
2019	Riachinho	2	100,00	100,00	100,00	49	867	6.039.602,36	6.966,09	4,6
2019	Rio da Conceição	2	0,00	50,00	0,00	19	302	2.401.935,36	7.953,43	-
2019	Rio dos Bois	4	50,00	25,00	0,00	25	377	3.242.008,94	8.599,49	4,2
2019	Rio Sono	7	0,00	28,57	0,00	51	720	6.630.776,41	9.209,41	4,3
2019	Sampaio	2	50,00	50,00	0,00	29	660	4.061.760,93	6.154,18	4,8
2019	Sandolândia	2	50,00	50,00	0,00	23	367	3.778.963,74	10.296,90	5,3
2019	Santa Fé do Araguaia	7	14,29	42,86	0,00	50	980	7.437.131,46	7.588,91	4,6
2019	Santa Maria do Tocantins	1	100,00	0,00	0,00	21	410	3.441.698,01	8.394,39	4,8
2019	Santa Rita do Tocantins	4	25,00	100,00	0,00	27	424	3.645.711,32	8.598,38	4,9
2019	Santa Rosa do Tocantins	5	40,00	20,00	20,00	44	840	5.976.818,74	7.115,26	4,2
2019	Santa Tereza do Tocantins	2	100,00	0,00	0,00	30	515	3.938.485,76	7.647,55	4,2
2019	Santa Terezinha do Tocantins	3	0,00	0,00	0,00	28	428	3.324.055,24	7.766,48	5,1
2019	São Bento do Tocantins	7	14,29	0,00	0,00	54	706	5.144.604,15	7.286,97	-
2019	São Félix do Tocantins	5	40,00	20,00	0,00	11	129	1.975.760,91	15.315,98	-
2019	São Miguel do Tocantins	14	50,00	0,00	7,14	115	2072	13.194.512,30	6.368,01	4,4
2019	São Salvador do Tocantins	4	25,00	25,00	0,00	23	376	3.819.081,51	10.157,13	5,3
2019	São Sebastião do Tocantins	5	60,00	0,00	0,00	30	614	4.017.829,83	6.543,70	3,9
2019	São Valério	4	0,00	25,00	0,00	38	586	4.924.098,01	8.402,90	5,5
2019	Silvanópolis	4	25,00	25,00	0,00	40	829	6.293.353,18	7.591,50	5,4
2019	Sítio Novo do Tocantins	11	0,00	18,18	0,00	129	1995	12.827.049,45	6.429,60	5,0
2019	Sucupira	2	50,00	50,00	50,00	14	200	2.274.226,32	11.371,13	4,9
2019	Taguatinga	8	37,50	37,50	50,00	86	1712	10.691.177,09	6.244,85	5,0
2019	Taipas do Tocantins	2	50,00	0,00	0,00	19	318	3.236.874,61	10.178,85	4,1
2019	Talismã	5	20,00	20,00	20,00	40	497	5.006.607,83	10.073,66	5,6
2019	Palmas	74	72,97	78,38	32,43	1814	40111	331.494.496,87	8.264,43	6,6
2019	Tocantínia	6	33,33	33,33	16,67	51	1046	7.861.013,26	7.515,31	5,4
2019	Tocantinópolis	15	53,33	20,00	6,67	119	2200	16.269.118,30	7.395,05	5,4
2019	Tupirama	2	50,00	0,00	0,00	16	262	2.784.740,28	10.628,78	6,0
2019	Tupiratins	3	100,00	33,33	0,00	18	281	3.244.107,27	11.544,87	5,3
2019	Wanderlândia	9	77,78	22,22	0,00	81	1235	7.950.238,98	6.437,44	4,7
2019	Xambioá	9	33,33	22,22	0,00	99	1553	11.781.423,15	7.586,24	4,6
2021	Abreulândia	4	100,00	25,00	0,00	27	424	4.608.790,57	10.869,79	4,5
2021	Aguiarnópolis	2	0,00	0,00	50,00	42	786	5.596.269,33	7.119,94	4,3
2021	Aliança do Tocantins	3	66,67	66,67	0,00	36	685	6.744.932,71	9.846,62	-
2021	Almas	8	50,00	25,00	50,00	49	848	7.559.750,18	8.914,80	4,1
2021	Alvorada	5	80,00	40,00	20,00	53	1241	12.312.142,81	9.921,15	4,8

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2021	Ananás	5	60,00	60,00	40,00	58	1182	9.090.556,95	7.690,83	4,7
2021	Angico	2	100,00	0,00	0,00	29	380	3.396.782,58	8.938,90	4,2
2021	Aparecida do Rio Negro	2	50,00	50,00	0,00	40	902	7.394.992,48	8.198,44	4,8
2021	Aragominas	3	0,00	0,00	0,00	39	605	5.039.389,19	8.329,57	4,2
2021	Araguacema	7	100,00	14,29	0,00	68	911	7.209.475,22	7.913,80	-
2021	Araguaçu	5	80,00	80,00	40,00	53	1004	8.478.383,79	8.444,61	5,4
2021	Araguaína	77	100,00	11,69	6,49	808	18280	164.215.621,96	8.983,35	5,7
2021	Araguanã	4	50,00	25,00	0,00	27	579	5.097.355,86	8.803,72	4,6
2021	Araguatins	21	19,05	14,29	0,00	168	3530	24.190.633,54	6.852,87	4,7
2021	Arapoema	3	100,00	33,33	0,00	31	760	8.059.626,33	10.604,77	4,8
2021	Arraias	13	46,15	7,69	0,00	61	1167	10.438.934,25	8.945,10	4,8
2021	Augustinópolis	16	43,75	0,00	0,00	115	1972	17.452.166,80	8.849,98	5,0
2021	Aurora do Tocantins	2	0,00	0,00	0,00	18	275	2.668.579,09	9.703,92	-
2021	Axixá do Tocantins	22	4,55	31,82	0,00	136	2572	17.519.717,77	6.811,71	4,3
2021	Babaçulândia	7	28,57	14,29	0,00	64	1086	8.721.936,60	8.031,25	4,2
2021	Bandeirantes do Tocantins	4	25,00	50,00	0,00	43	606	5.852.738,74	9.657,98	4,7
2021	Barra do Ouro	3	33,33	100,00	0,00	51	647	5.578.520,26	8.622,13	-
2021	Barrolândia	3	100,00	100,00	66,67	44	614	5.838.410,29	9.508,81	4,9
2021	Bernardo Sayão	5	80,00	80,00	40,00	39	1015	6.773.006,12	6.672,91	4,3
2021	Bom Jesus do Tocantins	3	100,00	33,33	0,00	27	546	5.113.444,97	9.365,28	4,3
2021	Brasilândia do Tocantins	3	100,00	33,33	66,67	17	330	3.020.950,88	9.154,40	5,3
2021	Brejinho de Nazaré	4	75,00	25,00	25,00	43	686	6.234.528,92	9.088,23	-
2021	Burití do Tocantins	8	50,00	0,00	0,00	69	1205	9.431.703,88	7.827,14	4,0
2021	Cachoeirinha	2	100,00	50,00	0,00	14	258	2.878.417,83	11.156,66	4,0
2021	Campos Lindos	8	25,00	12,50	0,00	105	1944	13.578.814,83	6.984,99	-
2021	Cariri do Tocantins	2	100,00	50,00	50,00	32	688	6.968.708,69	10.128,94	4,4
2021	Carmolândia	3	100,00	66,67	33,33	21	488	4.637.417,91	9.502,91	4,2
2021	Carrasco Bonito	4	0,00	75,00	0,00	39	579	5.055.640,12	8.731,68	4,2
2021	Caseara	4	25,00	0,00	0,00	30	658	6.737.662,67	10.239,61	-
2021	Centenário	3	0,00	33,33	0,00	23	338	3.377.965,45	9.993,98	-
2021	Chapada de Areia	2	50,00	50,00	50,00	23	311	3.163.733,06	10.172,78	4,0
2021	Chapada da Natividade	2	0,00	50,00	0,00	24	378	4.065.569,09	10.755,47	3,9
2021	Colinas do Tocantins	16	81,25	43,75	37,50	184	4758	35.563.919,80	7.474,55	5,2
2021	Combinado	2	100,00	50,00	50,00	25	434	3.744.980,72	8.628,99	4,9
2021	Conceição do Tocantins	4	50,00	25,00	25,00	32	576	4.910.989,92	8.526,02	-
2021	Couto Magalhães	4	100,00	0,00	25,00	50	935	8.632.557,15	9.232,68	-
2021	Cristalândia	2	100,00	50,00	0,00	30	618	5.700.441,86	9.224,02	4,7
2021	Crixás do Tocantins	2	0,00	50,00	0,00	17	291	3.256.751,87	11.191,59	4,9
2021	Darcinópolis	5	20,00	20,00	20,00	40	715	6.247.183,26	8.737,32	-
2021	Dianópolis	15	73,33	33,33	20,00	124	2341	17.003.770,73	7.263,46	4,2
2021	Divinópolis do Tocantins	5	60,00	40,00	0,00	46	809	7.689.756,84	9.505,26	4,6

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2021	Dois Irmãos do Tocantins	8	25,00	25,00	12,50	57	676	5.649.742,79	8.357,61	4,5
2021	Dueré	3	0,00	0,00	100,00	21	489	4.575.691,44	9.357,24	4,4
2021	Esperantina	13	84,62	23,08	0,00	123	1881	13.461.886,40	7.156,77	4,0
2021	Fátima	2	50,00	100,00	0,00	27	465	3.255.328,52	7.000,71	-
2021	Figueirópolis	2	100,00	50,00	0,00	33	534	5.792.404,23	10.847,20	-
2021	Filadélfia	11	36,36	9,09	0,00	50	876	7.532.692,51	8.598,96	3,9
2021	Formoso do Araguaia	9	77,78	33,33	0,00	109	1971	16.987.617,39	8.618,78	4,7
2021	Taboão	2	50,00	100,00	0,00	33	667	6.505.117,66	9.752,80	5,4
2021	Goianorte	4	50,00	75,00	0,00	56	544	5.516.588,40	10.140,79	4,5
2021	Goiatins	10	0,00	40,00	0,00	120	2289	15.443.046,32	6.746,63	3,6
2021	Guaraí	8	87,50	75,00	37,50	107	2110	22.252.640,07	10.546,27	5,7
2021	Gurupi	23	100,00	39,13	65,22	453	7727	70.212.670,65	9.086,67	5,4
2021	Ipueiras	2	50,00	50,00	0,00	27	359	4.377.588,71	12.193,84	-
2021	Itacajá	6	50,00	0,00	16,67	56	709	6.407.041,50	9.036,73	5,2
2021	Itaguatins	9	0,00	22,22	0,00	57	989	7.456.438,87	7.539,37	-
2021	Itapiratins	3	33,33	100,00	66,67	30	459	4.883.796,79	10.640,08	5,0
2021	Itaporã do Tocantins	1	100,00	100,00	0,00	21	306	2.904.875,30	9.493,06	5,1
2021	Jaú do Tocantins	6	16,67	16,67	33,33	36	680	5.987.990,43	8.805,87	-
2021	Juarina	2	100,00	50,00	50,00	14	317	3.669.680,70	11.576,28	4,8
2021	Lagoa da Confusão	4	100,00	25,00	25,00	88	2141	13.125.296,31	6.130,45	4,8
2021	Lagoa do Tocantins	2	100,00	100,00	0,00	58	682	5.941.134,98	8.711,34	4,0
2021	Lajeado	3	66,67	66,67	0,00	40	695	8.356.175,17	12.023,27	4,9
2021	Lavandeira	2	100,00	100,00	0,00	17	198	2.451.419,80	12.380,91	-
2021	Lizarda	4	0,00	0,00	0,00	24	333	3.955.648,60	11.878,82	-
2021	Luzinópolis	2	50,00	50,00	50,00	21	402	3.609.440,39	8.978,71	4,4
2021	Marianópolis do	5	100,00	20,00	0,00	45	733	8.138.199,85	11.102,59	4,6
2021	Mateiros	6	16,67	0,00	33,33	22	344	4.238.157,94	12.320,23	3,8
2021	Maurilândia do Tocantins	3	0,00	33,33	0,00	36	654	5.651.982,62	8.642,18	4,2
2021	Miracema do Tocantins	11	63,64	45,45	0,00	78	1655	18.126.583,54	10.952,62	-
2021	Miranorte	6	50,00	16,67	16,67	78	1255	12.901.858,18	10.280,37	4,7
2021	Monte do Carmo	4	75,00	75,00	0,00	52	710	6.151.321,58	8.663,83	4,6
2021	Monte Santo do Tocantins	5	40,00	40,00	0,00	42	400	4.480.871,09	11.202,18	4,5
2021	Palmeiras do Tocantins	3	66,67	33,33	0,00	32	590	5.452.170,10	9.240,97	4,6
2021	Muricilândia	6	50,00	0,00	0,00	28	352	4.533.581,88	12.879,49	4,3
2021	Natividade	4	50,00	75,00	75,00	49	846	7.277.969,34	8.602,80	-
2021	Nazaré	4	75,00	25,00	0,00	43	570	4.356.554,04	7.643,08	4,9
2021	Nova Olinda	9	55,56	44,44	0,00	103	1593	12.963.547,58	8.137,82	4,5
2021	Nova Rosalândia	2	100,00	50,00	0,00	20	396	2.824.044,15	7.131,42	4,6
2021	Novo Acordo	4	75,00	50,00	0,00	39	570	5.322.973,36	9.338,55	4,3
2021	Novo Alegre	1	100,00	0,00	100,00	9	102	1.543.116,18	15.128,59	-
2021	Novo Jardim	2	0,00	0,00	0,00	22	293	2.820.590,75	9.626,59	4,6

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2021	Oliveira de Fátima	1	0,00	100,00	0,00	15	235	2.542.481,18	10.819,07	4,8
2021	Palmeirante	4	0,00	25,00	25,00	48	757	7.860.547,76	10.383,81	4,1
2021	Palmeirópolis	3	100,00	0,00	0,00	44	812	7.311.811,16	9.004,69	5,8
2021	Paraíso do Tocantins	15	66,67	66,67	73,33	220	4701	40.902.022,67	8.700,71	5,8
2021	Paraná	16	6,25	6,25	0,00	85	1424	10.518.469,63	7.386,57	4,3
2021	Pau D'Arco	4	100,00	50,00	0,00	37	625	5.433.430,24	8.693,49	-
2021	Pedro Afonso	5	80,00	80,00	60,00	73	1649	15.481.590,28	9.388,47	5,9
2021	Peixe	9	88,89	66,67	33,33	81	1235	12.981.050,54	10.510,97	4,7
2021	Pequizeiro	4	100,00	50,00	25,00	53	835	7.918.376,09	9.483,09	5,1
2021	Colméia	7	57,14	57,14	0,00	51	824	7.691.301,62	9.334,10	5,1
2021	Pindorama do Tocantins	2	50,00	50,00	50,00	33	604	3.806.300,94	6.301,82	4,6
2021	Piraquê	5	20,00	20,00	20,00	20	325	2.817.286,86	8.668,57	-
2021	Pium	6	66,67	50,00	16,67	92	1017	8.698.853,04	8.553,44	4,4
2021	Ponte Alta do Bom Jesus	5	40,00	20,00	20,00	23	297	3.078.624,80	10.365,74	-
2021	Ponte Alta do Tocantins	6	83,33	33,33	0,00	54	865	6.750.191,98	7.803,69	-
2021	Porto Alegre do Tocantins	3	33,33	0,00	0,00	25	394	3.233.099,75	8.205,84	-
2021	Porto Nacional	29	65,52	72,41	24,14	394	7265	64.582.455,98	8.889,53	5,0
2021	Praia Norte	13	15,38	38,46	0,00	126	1962	13.484.873,75	6.873,02	4,4
2021	Presidente Kennedy	2	50,00	50,00	50,00	15	293	2.564.525,12	8.752,65	5,4
2021	Pugmil	3	66,67	66,67	66,67	25	329	3.678.886,04	11.182,02	4,3
2021	Recursolândia	4	50,00	25,00	0,00	45	802	6.148.294,03	7.666,20	4,0
2021	Riachinho	2	100,00	100,00	100,00	36	813	6.640.041,64	8.167,33	-
2021	Rio da Conceição	2	50,00	50,00	0,00	18	307	2.891.925,40	9.419,95	4,7
2021	Rio dos Bois	4	100,00	25,00	0,00	22	339	4.062.046,22	11.982,44	3,8
2021	Rio Sono	7	71,43	28,57	0,00	53	705	6.549.017,24	9.289,39	4,4
2021	Sampaio	2	100,00	50,00	0,00	32	655	6.474.740,31	9.885,10	4,7
2021	Sandolândia	2	100,00	50,00	0,00	22	353	3.954.390,40	11.202,24	4,8
2021	Santa Fé do Araguaia	7	28,57	42,86	0,00	48	881	7.373.506,89	8.369,47	-
2021	Santa Maria do Tocantins	1	100,00	100,00	0,00	21	363	3.770.569,05	10.387,24	4,7
2021	Santa Rita do Tocantins	4	25,00	100,00	50,00	23	333	4.553.504,51	13.674,19	-
2021	Santa Rosa do Tocantins	5	40,00	20,00	20,00	43	925	7.554.542,99	8.167,07	4,4
2021	Santa Tereza do Tocantins	2	50,00	50,00	0,00	28	496	4.102.533,11	8.271,24	4,3
2021	Santa Terezinha do Tocantins	3	0,00	33,33	0,00	28	404	3.953.184,77	9.785,11	4,8
2021	São Bento do Tocantins	8	12,50	0,00	0,00	68	803	6.342.977,07	7.899,10	-
2021	São Félix do Tocantins	3	66,67	33,33	0,00	12	131	2.121.185,75	16.192,26	-
2021	São Miguel do Tocantins	15	66,67	0,00	6,67	122	2189	15.762.815,11	7.200,92	4,2
2021	São Salvador do Tocantins	4	25,00	25,00	0,00	22	347	3.775.017,12	10.879,01	4,9
2021	São Sebastião do Tocantins	5	40,00	0,00	0,00	33	641	4.897.501,06	7.640,41	4,7
2021	São Valério	4	25,00	25,00	0,00	44	604	5.906.238,69	9.778,54	4,5
2021	Silvanópolis	4	50,00	25,00	0,00	36	757	7.327.547,16	9.679,72	4,2

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2021	Sítio Novo do Tocantins	11	0,00	18,18	0,00	127	2120	16.462.651,11	7.765,40	4,9
2021	Sucupira	2	50,00	50,00	50,00	16	189	2.331.777,01	12.337,44	5,1
2021	Taguatinga	9	44,44	44,44	44,44	93	1771	13.648.336,34	7.706,57	4,7
2021	Taipas do Tocantins	2	50,00	0,00	0,00	21	302	2.978.352,66	9.862,09	4,3
2021	Talismã	5	20,00	20,00	20,00	39	473	4.885.283,81	10.328,30	4,9
2021	Palmas	77	80,52	74,03	35,06	1740	42729	431.252.645,00	10.092,74	6,1
2021	Tocantínia	6	33,33	33,33	16,67	71	1169	10.457.729,22	8.945,88	5,2
2021	Tocantinópolis	15	60,00	26,67	6,67	105	2299	21.357.880,15	9.290,07	4,8
2021	Tupirama	2	50,00	0,00	0,00	17	247	2.824.189,90	11.433,97	5,4
2021	Tupiratins	3	100,00	33,33	0,00	20	261	3.329.894,00	12.758,21	4,9
2021	Wanderlândia	9	100,00	11,11	0,00	75	1181	9.112.170,05	7.715,64	4,8
2021	Xambioá	8	37,50	25,00	0,00	95	1723	12.475.147,87	7.240,36	4,8
2023	Abreulândia	4	100,00	25,00	0,00	27	455	7.407.857,15	16.281,00	6,0
2023	Aguaimópolis	2	50,00	0,00	0,00	51	810	10.138.814,19	12.517,05	4,4
2023	Aliança do Tocantins	3	66,67	66,67	0,00	40	658	9.432.064,99	14.334,45	5,3
2023	Almas	6	83,33	50,00	0,00	50	929	13.423.244,26	14.449,13	4,9
2023	Alvorada	5	80,00	20,00	40,00	53	1355	18.480.577,55	13.638,80	5,8
2023	Ananás	5	100,00	60,00	0,00	62	1192	17.113.244,18	14.356,75	5,7
2023	Angico	2	100,00	0,00	0,00	24	404	5.470.035,22	13.539,69	5,0
2023	Aparecida do Rio Negro	2	50,00	50,00	0,00	47	898	10.870.928,55	12.105,71	5,0
2023	Aragominas	4	0,00	25,00	0,00	36	571	8.396.142,73	14.704,28	4,4
2023	Araguacema	6	83,33	16,67	0,00	58	888	12.967.859,78	14.603,45	5,1
2023	Araguaçu	5	100,00	40,00	40,00	59	1066	12.662.804,53	11.878,80	5,3
2023	Araguaína	75	100,00	16,00	2,67	797	19662	232.379.042,82	11.818,69	5,8
2023	Araguanã	4	100,00	0,00	0,00	33	590	7.874.677,27	13.346,91	4,3
2023	Araguatins	22	27,27	18,18	9,09	165	3329	39.967.920,95	12.005,98	5,4
2023	Arapoema	2	100,00	50,00	0,00	34	777	10.309.491,05	13.268,33	5,2
2023	Arraias	10	90,00	0,00	0,00	61	1107	14.379.823,31	12.989,90	4,3
2023	Augustinópolis	15	0,00	0,00	0,00	112	2036	21.229.060,33	10.426,85	5,1
2023	Aurora do Tocantins	2	0,00	0,00	0,00	18	302	5.049.674,79	16.720,78	4,4
2023	Axixá do Tocantins	22	40,91	18,18	0,00	143	2292	24.676.239,09	10.766,25	4,5
2023	Babaçulândia	7	42,86	28,57	0,00	64	1043	15.195.182,35	14.568,73	4,3
2023	Bandeirantes do Tocantins	3	33,33	66,67	0,00	36	585	10.563.685,77	18.057,58	5,2
2023	Barra do Ouro	3	66,67	100,00	0,00	45	656	7.696.608,04	11.732,63	-
2023	Barrolândia	3	100,00	100,00	33,33	42	586	8.637.070,45	14.739,03	4,7
2023	Bernardo Sayão	5	80,00	80,00	40,00	54	922	11.467.244,26	12.437,36	4,6
2023	Bom Jesus do Tocantins	3	100,00	33,33	0,00	30	599	6.973.676,36	11.642,20	4,6
2023	Brasilândia do Tocantins	3	100,00	33,33	33,33	16	332	4.966.232,36	14.958,53	5,2
2023	Brejinho de Nazaré	4	75,00	25,00	25,00	52	647	10.077.958,79	15.576,44	5,1
2023	Buriti do Tocantins	8	62,50	0,00	0,00	75	1397	17.094.635,66	12.236,68	4,8
2023	Cachoeirinha	2	100,00	50,00	50,00	17	272	4.007.552,05	14.733,65	4,3

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2023	Campos Lindos	6	83,33	0,00	0,00	113	1997	23.692.898,10	11.864,25	4,0
2023	Cariri do Tocantins	2	100,00	50,00	50,00	32	617	10.312.897,09	16.714,58	5,0
2023	Carmolândia	3	100,00	66,67	0,00	30	509	6.012.998,02	11.813,36	4,0
2023	Carrasco Bonito	4	25,00	75,00	25,00	38	553	7.236.704,09	13.086,26	4,1
2023	Caseara	4	75,00	0,00	0,00	30	668	9.075.413,05	13.585,95	4,3
2023	Centenário	3	33,33	33,33	0,00	17	328	5.373.169,81	16.381,62	4,5
2023	Chapada de Areia	2	100,00	50,00	50,00	21	284	4.553.003,87	16.031,70	4,9
2023	Chapada da Natividade	2	50,00	50,00	50,00	20	398	6.157.048,20	15.469,97	4,8
2023	Colinas do Tocantins	16	81,25	37,50	43,75	199	4811	66.904.743,74	13.906,62	5,9
2023	Combinado	2	100,00	50,00	0,00	30	500	5.809.750,54	11.619,50	5,2
2023	Conceição do Tocantins	4	75,00	25,00	0,00	37	634	10.378.715,94	16.370,21	4,8
2023	Couto Magalhães	4	100,00	25,00	25,00	68	940	12.609.938,18	13.414,83	4,8
2023	Cristalândia	2	100,00	50,00	0,00	32	632	8.632.305,02	13.658,71	5,2
2023	Crixás do Tocantins	2	0,00	50,00	0,00	17	273	5.124.078,21	18.769,52	5,0
2023	Darcinópolis	5	20,00	40,00	0,00	40	699	8.722.380,73	12.478,37	4,8
2023	Dianópolis	15	100,00	33,33	0,00	139	2532	31.832.385,48	12.572,03	5,3
2023	Divinópolis do Tocantins	6	83,33	33,33	33,33	53	870	11.574.695,53	13.304,25	5,3
2023	Dois Irmãos do Tocantins	8	25,00	12,50	0,00	55	687	12.521.636,67	18.226,55	4,3
2023	Dueré	3	33,33	0,00	66,67	21	457	6.731.165,96	14.729,03	5,0
2023	Esperantina	13	0,00	0,00	0,00	96	1674	17.986.511,15	10.744,63	3,6
2023	Fátima	2	50,00	100,00	0,00	32	468	6.937.811,95	14.824,38	4,7
2023	Figueirópolis	2	100,00	50,00	0,00	35	574	7.831.699,68	13.644,08	5,1
2023	Filadélfia	9	44,44	0,00	11,11	60	939	13.829.571,54	14.727,98	4,3
2023	Formoso do Araguaia	8	62,50	37,50	0,00	88	1971	25.682.066,67	13.029,97	5,1
2023	Taboão	2	100,00	100,00	0,00	35	622	9.249.444,85	14.870,49	5,3
2023	Goianorte	4	50,00	75,00	0,00	52	580	12.866.843,83	22.184,21	5,3
2023	Goiatins	12	0,00	16,67	0,00	136	2335	29.116.802,54	12.469,72	4,4
2023	Guaraí	8	100,00	50,00	75,00	109	2325	31.967.204,36	13.749,34	5,6
2023	Gurupi	23	100,00	39,13	56,52	455	7574	102.986.409,84	13.597,36	5,5
2023	Ipueiras	2	50,00	50,00	0,00	28	265	6.446.193,72	24.325,26	5,2
2023	Itacajá	6	100,00	0,00	16,67	50	753	10.369.990,51	13.771,57	5,5
2023	Itaguatins	9	33,33	22,22	0,00	54	900	12.513.050,22	13.903,39	4,7
2023	Itapiratins	2	50,00	100,00	50,00	20	472	5.985.437,08	12.681,01	5,1
2023	Itaporã do Tocantins	1	100,00	100,00	0,00	23	334	5.194.479,10	15.552,33	4,7
2023	Jaú do Tocantins	5	20,00	20,00	20,00	37	606	9.417.996,24	15.541,25	5,3
2023	Juarina	2	100,00	50,00	0,00	21	400	5.937.240,77	14.843,10	4,4
2023	Lagoa da Confusão	6	83,33	0,00	0,00	89	2261	26.016.200,90	11.506,50	4,4
2023	Lagoa do Tocantins	2	100,00	50,00	0,00	55	664	7.461.515,14	11.237,22	4,2
2023	Lajeado	3	66,67	33,33	0,00	40	702	10.130.393,66	14.430,76	5,3
2023	Lavandeira	2	100,00	100,00	0,00	15	220	4.421.536,28	20.097,89	4,8
2023	Lizarda	3	0,00	33,33	0,00	23	325	5.053.037,01	15.547,81	4,6

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2023	Luzinópolis	2	50,00	100,00	0,00	19	367	5.559.257,36	15.147,84	5,7
2023	Marianópolis do Tocantins	4	100,00	25,00	0,00	45	809	12.244.899,83	15.135,85	5,3
2023	Mateiros	6	33,33	0,00	16,67	20	320	5.977.241,69	18.678,88	3,6
2023	Maurilândia do Tocantins	3	33,33	33,33	0,00	39	620	7.997.717,81	12.899,54	4,9
2023	Miracema do Tocantins	11	100,00	54,55	9,09	87	1685	22.886.197,81	13.582,31	5,0
2023	Miranorte	6	66,67	16,67	0,00	106	1320	21.230.057,34	16.083,38	5,2
2023	Monte do Carmo	5	80,00	60,00	0,00	61	801	12.127.016,78	15.139,85	4,4
2023	Monte Santo do Tocantins	5	80,00	80,00	0,00	34	437	5.963.247,35	13.645,87	5,4
2023	Palmeiras do Tocantins	3	100,00	66,67	0,00	40	607	10.835.769,18	17.851,35	4,7
2023	Muricilândia	6	83,33	0,00	0,00	25	388	6.956.254,52	17.928,49	4,5
2023	Natividade	4	100,00	75,00	50,00	60	1005	13.376.179,53	13.309,63	5,3
2023	Nazaré	4	50,00	25,00	0,00	41	541	6.696.292,05	12.377,62	5,1
2023	Nova Olinda	8	100,00	25,00	0,00	92	1541	18.653.590,93	12.104,86	3,9
2023	Nova Rosalândia	2	100,00	0,00	0,00	21	374	6.045.588,22	16.164,67	5,3
2023	Novo Acordo	4	100,00	50,00	0,00	36	576	7.975.405,87	13.846,19	5,1
2023	Novo Alegre	1	100,00	0,00	100,00	9	119	2.573.543,48	21.626,42	-
2023	Novo Jardim	2	100,00	0,00	0,00	19	288	4.690.125,88	16.285,16	3,7
2023	Oliveira de Fátima	1	100,00	100,00	0,00	15	272	4.302.779,97	15.819,04	4,7
2023	Palmeirante	4	50,00	50,00	0,00	49	688	12.487.437,85	18.150,35	4,2
2023	Palmeirópolis	4	100,00	0,00	25,00	54	992	13.490.492,44	13.599,29	6,2
2023	Paraíso do Tocantins	15	80,00	73,33	80,00	232	5189	61.241.028,64	11.802,09	6,3
2023	Paraná	17	11,76	0,00	5,88	110	1495	23.023.145,75	15.400,10	4,3
2023	Pau D'Arco	4	100,00	50,00	25,00	35	590	7.483.023,22	12.683,09	4,1
2023	Pedro Afonso	6	83,33	83,33	50,00	86	1857	22.552.204,40	12.144,43	6,1
2023	Peixe	9	88,89	77,78	22,22	70	1149	18.154.100,86	15.799,91	4,6
2023	Pequizeiro	4	100,00	50,00	0,00	56	785	12.605.694,36	16.058,21	5,6
2023	Colméia	7	85,71	57,14	0,00	48	830	10.661.715,43	12.845,44	4,8
2023	Pindorama do Tocantins	2	50,00	50,00	50,00	32	600	7.625.813,37	12.709,69	4,4
2023	Piraquê	5	100,00	0,00	20,00	23	307	5.410.296,27	17.623,11	4,1
2023	Pium	6	100,00	50,00	0,00	83	1179	14.507.170,76	12.304,64	4,3
2023	Ponte Alta do Bom Jesus	5	80,00	60,00	0,00	35	472	5.992.642,23	12.696,28	5,2
2023	Ponte Alta do Tocantins	6	100,00	50,00	0,00	57	861	11.594.735,38	13.466,59	4,6
2023	Porto Alegre do Tocantins	3	66,67	33,33	33,33	23	411	5.681.882,77	13.824,53	4,8
2023	Porto Nacional	30	83,33	86,67	23,33	447	7307	94.617.748,50	12.948,92	5,2
2023	Praia Norte	13	15,38	30,77	0,00	157	2150	18.590.904,47	8.646,93	4,0
2023	Presidente Kennedy	2	50,00	50,00	50,00	16	336	4.491.508,55	13.367,58	5,7
2023	Pugmil	2	100,00	100,00	100,00	28	358	5.832.452,96	16.291,77	4,8
2023	Recursolândia	4	75,00	25,00	25,00	47	776	8.648.790,68	11.145,35	4,4
2023	Riachinho	3	100,00	66,67	0,00	47	802	10.125.172,34	12.624,90	4,4
2023	Rio da Conceição	2	50,00	50,00	0,00	22	318	4.553.005,93	14.317,63	5,0
2023	Rio dos Bois	3	100,00	33,33	0,00	30	352	5.930.697,44	16.848,57	5,2

ANO	MUNICIPIO	QT ESC. ATI VAS	% ESCOLAS COM INTERNET APREND.	% ESCOLA COM BIBL SALA LEIT	% ESCO LAS COM LAB INF	QT DOCENT ES	QT MATRIC ULAS	DESPESA EDUCAÇÃO TOTAL ANO	CUSTO MÉDIO ALUNO ANO	ID EB - AI
2023	Rio Sono	6	66,67	33,33	0,00	53	742	11.314.440,80	15.248,57	5,6
2023	Sampaio	2	100,00	50,00	50,00	36	727	8.216.031,88	11.301,28	4,9
2023	Sandolândia	3	66,67	33,33	0,00	30	363	6.432.067,86	17.719,20	-
2023	Santa Fé do Araguaia	7	85,71	42,86	0,00	43	857	10.446.319,08	12.189,40	4,5
2023	Santa Maria do Tocantins	1	100,00	100,00	0,00	22	383	5.813.639,75	15.179,22	5,0
2023	Santa Rita do Tocantins	4	75,00	100,00	50,00	24	336	6.485.686,21	19.302,64	4,5
2023	Santa Rosa do Tocantins	4	75,00	50,00	25,00	47	812	10.742.166,26	13.229,27	3,9
2023	Santa Tereza do Tocantins	2	50,00	50,00	0,00	29	503	6.534.792,41	12.991,64	4,7
2023	Santa Terezinha do Tocantins	3	33,33	33,33	0,00	31	392	5.185.680,30	13.228,78	5,9
2023	São Bento do Tocantins	8	12,50	0,00	0,00	87	1043	13.010.149,86	12.473,78	-
2023	São Félix do Tocantins	3	100,00	33,33	0,00	19	231	3.687.339,41	15.962,51	4,0
2023	São Miguel do Tocantins	15	86,67	13,33	0,00	140	2318	28.903.790,61	12.469,28	4,4
2023	São Salvador do Tocantins	4	100,00	25,00	0,00	23	325	6.868.950,90	21.135,23	5,6
2023	São Sebastião do Tocantins	5	20,00	40,00	0,00	33	714	9.844.274,26	13.787,50	5,0
2023	São Valério	4	25,00	0,00	0,00	55	686	8.496.162,38	12.385,08	5,4
2023	Silvanópolis	3	100,00	33,33	0,00	35	751	9.487.709,05	12.633,43	4,9
2023	Sítio Novo do Tocantins	11	27,27	9,09	0,00	149	2109	27.442.919,28	13.012,29	5,4
2023	Sucupira	2	50,00	50,00	50,00	15	191	4.640.953,61	24.298,19	5,4
2023	Taguatinga	10	100,00	10,00	10,00	103	1864	18.507.721,14	9.929,03	4,7
2023	Taipas do Tocantins	2	100,00	50,00	0,00	18	267	3.962.603,29	14.841,21	4,8
2023	Talismã	5	20,00	20,00	20,00	41	461	7.760.076,70	16.833,14	5,5
2023	Palmas	78	87,18	67,95	23,08	1944	44420	582.485.269,93	13.113,13	6,3
2023	Tocantínia	6	66,67	33,33	16,67	73	1289	14.049.303,80	10.899,38	4,8
2023	Tocantinópolis	14	71,43	21,43	0,00	144	2581	32.800.742,22	12.708,54	5,5
2023	Tupirama	2	100,00	0,00	0,00	18	223	4.245.491,58	19.038,08	5,2
2023	Tupiratins	3	100,00	33,33	0,00	18	221	4.822.658,65	21.821,98	4,4
2023	Wanderlândia	8	100,00	12,50	0,00	80	1243	13.241.142,49	10.652,57	5,4
2023	Xambioá	6	83,33	33,33	0,00	99	1663	20.308.566,69	12.212,01	5,1