

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE ORGANIZAÇÕES
PÚBLICAS

Fábio da Silva

**QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO DESTINADO À EDUCAÇÃO
BÁSICA NOS MUNICÍPIOS DO COREDE DO MÉDIO ALTO
URUGUAI**

Santa Maria, RS

2024

Fábio da Silva

**QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO DESTINADO À EDUCAÇÃO BÁSICA NOS
MUNICÍPIOS DO COREDE DO MÉDIO ALTO URUGUAI**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão de Organizações Públicas.

Orientador: Prof. Dr. Reisoli Bender Filho

Santa Maria, RS

2024

Silva, Fábio da
QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO DESTINADO À EDUCAÇÃO BÁSICA
NOS MUNICÍPIOS DO COREDE DO MÉDIO ALTO URUGUAI / Fábio da
Silva.- 2024.
119 p.; 30 cm

Orientador: Reisoli Bender Filho
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Campus de Frederico Westphalen, Programa de Pós
Graduação em Gestão de Organizações Públicas, RS, 2024

1. Investimento em educação 2. Educação básica 3.
Qualidade do gasto público 4. Desenvolvimento regional
5. Eficiência relativa I. Bender Filho, Reisoli II.
Título.

Sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFSM. Dados fornecidos pelo autor(a). Sob supervisão da Direção da Divisão de Processos Técnicos da Biblioteca Central. Bibliotecária responsável Paula Schoenfeldt Patta CRB 10/1728.

Declaro, FÁBIO DA SILVA, para os devidos fins e sob as penas da lei, que a pesquisa constante neste trabalho de conclusão de curso (Dissertação) foi por mim elaborada e que as informações necessárias objeto de consulta em literatura e outras fontes estão devidamente referenciadas. Declaro, ainda, que este trabalho ou parte dele não foi apresentado anteriormente para obtenção de qualquer outro grau acadêmico, estando ciente de que a inveracidade da presente declaração poderá resultar na anulação da titulação pela Universidade, entre outras consequências legais.

Fábio da Silva

**QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO DESTINADO À EDUCAÇÃO BÁSICA NOS
MUNICÍPIOS DO COREDE DO MÉDIO ALTO URUGUAI**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Gestão de Organizações Públicas**.

Aprovada em 07 de junho de 2024.

Prof. Dr. Reisoli Bender Filho - UFSM
Presidente/Orientador, por videoconferência

Prof. Dr. Daniel Arruda Coronel - UFSM
por videoconferência

Profa. Dra. Giana Silva Giacomelli - IFFAR
por videoconferência

**Santa Maria, RS
2024**

À Mariza, minha esposa, pelo incentivo e apoio incondicional, a Yasmim e ao Miguel, meus filhos, pelo carinho e compreensão. Aos meus pais, Pedro (in memoriam) e Regina, pelos exemplos de amor, simplicidade e afeto.

Em especial, ao meu pai, que está junto à Deus, nos abençoando e protegendo. Muito obrigado pai!

AGRADECIMENTO

Primeiramente, à DEUS, onipotente e onipresente e à Sagrada Família de Nazaré.

A minha esposa e meus filhos pela compreensão nas ausências decorrentes dos estudos.

À minha Mãe e ao Pai pelos exemplos.

Ao Prof. Dr. Reisoli Bender Filho, meu orientador, por ter aceitado o desafio e pela confiança depositada. Muito obrigado pelos ensinamentos, contribuições e compreensão.

Aos demais colaboradores do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Organizações Públicas da Universidade Federal de Santa Maria.

À Universidade Pública e Gratuita.

O governante sem discernimento aumenta as opressões, mas os que odeiam o ganho desonesto prolongarão o seu governo.

Provérbios 28:16

Quando os justos florescem, o povo se alegra; quando os ímpios governam, o povo geme.

Provérbios 29:2

Quem governa o povo com justiça, quem governa com temor a Deus, é como a luz da manhã ao nascer do sol, numa manhã sem nuvens. E como claridade depois da chuva, que faz crescer as plantas da terra.

2 Samuel 23: 3-4

RESUMO

QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO DESTINADO À EDUCAÇÃO BÁSICA DOS MUNICÍPIOS DO COREDE DA REGIÃO DO MÉDIO ALTO URUGUAI

AUTOR: Fábio da Silva

ORIENTADOR: Prof. Dr. Reisoli Bender Filho

Os governos diante da contínua restrição de recursos e gastos públicos têm redefinido o seu papel, elegendo como prioritárias as políticas governamentais para áreas como a educação. Todavia, os recursos financeiros dirigidos à educação não necessariamente refletem-se na melhoria da qualidade do serviço público prestado. Decorrente dessa hipótese formulou-se o objetivo de analisar o nível de eficiência do gasto público dirigido para a educação básica do ensino fundamental nos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai, no período de 2008 a 2021, a partir do emprego da Data Envelopment Analysis (DEA), para as séries iniciais e finais. Os resultados às séries iniciais e finais quanto ao número máximo de *DMUs* consideradas *benchmarks*, nos referidos recortes temporais, foi de 66,66%, correspondente a 14 municípios, e somado o número de vezes em que os municípios alcançaram o índice de eficiência relativa máxima, às séries iniciais o resultado foi de 59,18%, enquanto que às séries finais, foi de 57,82%. Os resultados evidenciam que os recursos públicos não atingiram o potencial máximo de utilização para muitos dos municípios, o que demonstra a malversação dos recursos públicos. Ainda, os melhores resultados (eficientes) não têm claramente relação com o maior emprego de recursos públicos, dado que os municípios que possuem maiores gastos não figuram nas primeiras posições da eficiência. Assim, algumas considerações podem ser extraídas: não há homogeneidade ou padrão técnico que permite identificar semelhança entre os melhores ou piores classificados; não é possível afirmar que exista relação entre o tamanho do município e eficiência; não se verificou associação entre o valor gasto por aluno ou por residente e o índice de eficiência; e, um elevado gasto em educação não é condição suficiente para a obtenção de um melhor desempenho escolar. Logo, as políticas de investimentos de recursos vigentes que adotam a estrutura educacional existente não têm sido suficientes para levar as melhorias necessárias, fazendo necessário dedicar mais atenção ao uso dos recursos do que ao montante investido.

Palavras-chave: Investimento em educação. Educação básica. Qualidade do gasto público. Desenvolvimento regional. Eficiência relativa.

ABSTRACT

PUBLIC EXPENDITURE QUALITY FOR BASIC EDUCATION IN THE MUNICIPALITIES OF THE COREDE OF THE MIDDLE UPPER REGION URUGUAY

AUTHOR: Fábio da Silva

ADVISOR: Prof. Dr. Reisoli Bender Filho

Governments faced with continuous resource constraints and public spending limitations have redefined their roles, prioritizing governmental policies for areas such as education. However, financial resources directed towards education do not necessarily translate into an improvement in the quality of public services provided. Therefore, the objective was formulated to analyze the level of efficiency of public spending directed towards basic education in elementary schools in the municipalities of the COREDE Médio Alto Uruguai, from 2008 to 2021, employing Data Envelopment Analysis (DEA) for both initial and final grade series. The results for initial and final grade series regarding the maximum number of Decision Making Units (DMUs) considered benchmarks, within the specified time frames, were 66.66%, corresponding to 14 municipalities. Regarding the number of times municipalities reached the maximum relative efficiency index, the result for initial grade series was 59.18%, while for final grade series it was 57.82%. The results indicate that public resources did not reach their maximum potential utilization for many municipalities, demonstrating misappropriation of public funds. Furthermore, the best (efficient) results do not clearly correlate with higher utilization of public resources, as municipalities with higher expenditures do not rank higher in efficiency. Therefore, several considerations can be drawn: there is no homogeneity or technical pattern that allows identifying similarities among the best or worst ranked; it is not possible to affirm a relationship between municipality size and efficiency; no association was found between the amount spent per student or per resident and the efficiency index; and, high spending on education is not a sufficient condition for achieving better academic performance. Thus, current resource investment policies that adopt the existing educational structure have not been sufficient to bring about necessary improvements, necessitating more attention to resource utilization rather than the amount invested.

Keywords: Investment in education. Basic education. Quality of public spending. Regional development. Relative efficiency.

LISTA DE TABELAS

| | | |
|-----------|---|----|
| TABELA 1 | Soma nominal do gasto total orçado e executado pelos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai, no período de 2009 a 2021, em reais em % | 46 |
| TABELA 2 | Gasto nominal por biênio de cada município em educação básica no período de 2008 a 2021 segundo o número de alunos matriculados em reais | 48 |
| TABELA 3 | Notas IDEB/INEP anos iniciais no período de 2008 a 2021 | 54 |
| TABELA 4 | Notas IDEB/INEP anos finais no período de 2008 a 2021 | 56 |
| TABELA 5 | Resultados dos escores de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos iniciais, por biênio | 61 |
| TABELA 6 | Municípios considerados <i>benchmark</i> nas séries iniciais segundo o escore | 64 |
| TABELA 7 | Classificação dos municípios quanto a eficiência e ineficiência séries iniciais..... | 66 |
| TABELA 8 | Resultados dos escores de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos finais, por biênio | 69 |
| TABELA 9 | Municípios considerados <i>benchmark</i> nas séries finais segundo escore | 72 |
| TABELA 10 | Classificação dos municípios quanto a eficiência e ineficiência séries finais..... | 73 |

TABELA DE SIGLAS

| | |
|--------------------|---|
| CCR | Charnes, Cooper e Rodhes |
| CODEMAU Uruguai | Conselho Regional de Desenvolvimento do Médio Alto Uruguai |
| COLS | <i>Corrected Ordinary Least Squares</i> |
| COREDE | Conselho Regional de Desenvolvimento |
| CNM | Confederação Nacional dos Municípios |
| CRS | <i>Constant Returns to Scale</i> |
| DEA | <i>Data Envelopment Analysis</i> |
| DEE | Departamento de Economia e Estatística |
| DMU | <i>Decision Making Unit</i> |
| ENEM | Exame Nacional do Ensino Médio |
| FEE | Fundação de Economia e Estatística |
| FNDE | Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação |
| FPE | Programa Formação pela Escola |
| FUNDEB | Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais em Educação |
| FUNDEF | Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério |
| LDB | Lei de Diretrizes e Bases da Educação |
| LDO | Lei de Diretrizes Orçamentárias |
| LOA | Lei Orçamentária Anual |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística |
| IDE | Índice de Desenvolvimento Econômico |
| IDEB | Índice de Desenvolvimento da Educação Básica |
| IDESE | Índice de Desenvolvimento Socioeconômico |
| INEP | Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira |
| IQGP | Índice de Qualidade do Gasto Público |
| MEC | Ministério de Educação e Cultura |

| | |
|-------------|--|
| MOLS | <i>Modified Ordinary Least Squares</i> |
| OCDE | Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico |
| PAR | Plano de Ações Articuladas |
| PBLE | Programa Banda Larga nas Escolas |
| PDDE | Programa Dinheiro Direto na Escola |
| PDE | Plano de Desenvolvimento da Escola |
| PGMU | Programa Geral de Metas para a Universalização |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| PNAE | Programa Nacional de Alimentação Escolar |
| PNATE | Programa Nacional de Transporte Escolar |
| PNBE | Programa Nacional da Biblioteca da Escola |
| PNE | Plano Nacional de Educação |
| PNLD | Programa Nacional do Livro Didático |
| PPRA | Plano Plurianual |
| PROINFÂNCIA | Programa Nacional de Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil |
| ProInfo | Programa Nacional de Tecnologia Educacional |
| PROUNI | Programa Universidade para Todos |
| SAEB | Sistema de Avaliação da Educação Básica |
| SIOP | Sistema Integrado e Planejamento e Orçamento |
| SIOPE | Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos Em Educação |
| SFA | <i>Stochastic Frontier Analysis</i> |
| StoNED | <i>Stochastic Nonsmooth Envelopment of Data</i> |
| SUS | Sistema de Seleção Unificada |
| TCE-RS | Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul |
| VAAF-MIN | Valor Anual Aluno Mínimo do Fundeb |
| VAAT-MIN | Valor Anual Aluno Total do Fundeb |
| VRS | <i>Variable Returns to Scale</i> |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| INTRODUÇÃO | 14 |
| 1.1 PROBLEMA E JUSTIFICATIVA..... | 15 |
| 1.2 OBJETIVOS..... | 18 |
| 1.2.1 Objetivo Geral | 18 |
| 1.2.2 Objetivos específicos | 19 |
| 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO..... | 19 |
| 2 POLÍTICAS PÚBLICAS, QUALIDADE E AVALIAÇÃO DO GASTO PÚBLICO | 20 |
| 2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS..... | 20 |
| 2.2 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: DEFINIÇÕES CONCEITUAIS E MEDIDAS DE ANÁLISE | 22 |
| 3 POLÍTICAS PÚBLICAS E SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA | 26 |
| 3.1 POLÍTICAS PÚBLICAS À EDUCAÇÃO: BASE LEGAL..... | 26 |
| 3.2 FONTES DE FINANCIAMENTO EDUCACIONAL À REDE BÁSICA..... | 28 |
| 3.3 QUALIDADE E AVALIAÇÃO DO GASTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO..... | 30 |
| 4 METODOLOGIA | 34 |
| 4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA..... | 34 |
| 4.2 ÁREA DE ESTUDO..... | 36 |
| 4.3 TÉCNICA DE ANÁLISE - ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS | 38 |
| 4.4 DADOS E VARIÁVEIS DEPENDENTES E INDEPENDENTES..... | 41 |
| 5 ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS | 45 |
| 5.1 ANÁLISE DOS GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI | 45 |
| 5.2 ANÁLISE DOS ESCORES DE EFICIÊNCIA DOS GASTOS EM EDUCAÇÃO BÁSICA DOS MUNICÍPIOS DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI..... | 59 |
| 5.2.1 Análise dos índices de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos iniciais | 60 |

| | | |
|-------|--|-----|
| 5.2.2 | Análise dos índices de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos finais..... | 68 |
| 6 | CONCLUSÕES..... | 77 |
| | REFERÊNCIAS..... | 80 |
| | APÊNDICE A – DESPESA TOTAL EXECUTADA NA EDUCAÇÃO BÁSICA DOS MUNICÍPIOS DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI, NO PERÍODO DE 2008 A 2009 EM R\$ | 96 |
| | APÊNDICE B - CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO GASTOS <i>PER CAPITA</i> NOMINAL MÉDIO EM EDUCAÇÃO BÁSICA DOS MUNICÍPIOS DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI, POR BIÊNIO, EM R\$, SEGUNDO O NÚMERO DE RESIDENTES DEFINIDOS PELO IBGE ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2021 | 97 |
| | APÊNDICE C – PERCENTUAL GASTO PELOS MUNICÍPIOS DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI EM EDUCAÇÃO | 98 |
| | APÊNDICE D – GASTOS <i>PER CAPITA</i> EM EDUCAÇÃO BÁSICA DOS MUNICÍPIOS DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI, POR BIÊNIO, EM R\$..... | 99 |
| | APÊNDICE E - MÉDIA BIENAL DO NÚMERO DE PROFESSORES INTEGRANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA | 100 |
| | APÊNDICE F – TAXA DE DISTORÇÃO SEGUNDO O INEP POR MUNICÍPIO TOTAL (ANOS INICIAIS E FINAIS) DAS REDES DE ENSINO MUNICIPAL EM % | 101 |
| | APÊNDICE G - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2008/2009 SÉRIES INICIAIS..... | 102 |
| | APÊNDICE H - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2010/2011 SÉRIES INICIAIS..... | 103 |
| | APÊNDICE I - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2012/2013 SÉRIES INICIAIS..... | 104 |
| | APÊNDICE J - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2014/2015 SÉRIES INICIAIS..... | 105 |

| | |
|--|-----|
| APÊNDICE K - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2016/2017 SÉRIES INICIAIS..... | 106 |
| APÊNDICE L - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2018/2019 SÉRIES INICIAIS..... | 107 |
| APÊNDICE M - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2020/2021 SÉRIES INICIAIS | 108 |
| APÊNDICE N – MÉDIA DE NÚMERO DE RESIDENTES ESTIMADOS..... | 109 |
| APÊNDICE O - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2008/2009 SÉRIES FINAIS..... | 110 |
| APÊNDICE P - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2010/2011 SÉRIES FINAIS..... | 111 |
| APÊNDICE Q – CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2012/2013 SÉRIES FINAIS..... | 112 |
| APÊNDICE R – CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2014/2015 SÉRIES FINAIS..... | 113 |
| APÊNDICE S – CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2016/2017 SÉRIES FINAIS..... | 114 |
| APÊNDICE T – CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2018/2019 SÉRIES FINAIS..... | 115 |
| APÊNDICE U – CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2020/2021 SÉRIES FINAIS..... | 116 |
| APÊNDICE V – MÉDIA BIENAL – NÚMERO TOTAL DE ALUNOS MATRICULADOS NA EDUCAÇÃO BÁSICA DOS MUNICÍPIOS DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI, NO PERÍODO DE 2008 A 2009..... | 117 |
| APÊNDICE X – MÉDIA DO NÚMERO DE ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA POR MUNICÍPIOS | 118 |

1. INTRODUÇÃO

O gasto público é a principal ação pública e governamental. Todavia, não é dada a importância merecida para a qualidade do gasto público. Apesar disto, o assunto está ganhando destaque nos distintos espaços de discussão. A sociedade não precisa de mais ou menos governo, mas de um governo melhor (OSBORNE; GAEBLER, 1995), que atenda a níveis de eficiência, sendo, no aspecto econômico, compreendido como uma forma de maximizar resultados e minimizar custos (WILBERT; D'ABREU, 2013), na capacidade de produzir o máximo de resultado ou retorno social com o mínimo de recurso ou esforço (MORAES; DIAS; MARIANO, 2017).

A sociedade exige que os serviços públicos sejam ágeis e com menor custo, que atendam aos interesses e necessidades dos cidadãos, que ofereça serviços de qualidade e que se obtenham informações se estão sendo bem recebidos pelos usuários/cidadãos (ENAP, 2020), assim como a coletividade procura tomar conhecimento de como o Estado administra os recursos públicos e o seu retorno social (SOUSA; SANTOS; ALVES, 2021). Isso não é diferente na área da educação pública municipal e emerge, neste contexto, a necessidade de se respeitar a eficiência considerada um princípio de administração pública invocado na Constituição Federal de 1988.

A educação pública é considerada um direito social constitucional, obrigatório, de qualidade e gratuito a todos os cidadãos dos quatro aos 17 anos. O sistema de ensino tem o papel de prestador universal de assistência à educação da população cujas características são de universalidade e equidade a todos. O processo de aprendizagem é capaz de gerar efeitos na sociedade como um todo, ultrapassando os benefícios individuais de quem participa do processo de ensino, gerando efeitos para toda a sociedade.

Apesar de a educação básica ser um assunto de extrema importância, não é uma prioridade nacional, pois os governos não dão a atenção merecida a ela, sem olvidar que é considerada um bem público capaz de gerar ampla externalidade positiva para a sociedade (AMORIN; CORREIA NETO, 2012).

Eleita como uma função governamental básica, a educação pública deve ser promovida por toda a sociedade através da execução de políticas públicas. A partir disso, a sociedade questiona sobre a ação do Estado no tocante ao dinheiro público, como está gastando e onde está investindo (NEWBOLD, HUDSON, HILL, 2015), analisa os resultados e efeitos dessa ação administrativa por meio da avaliação da eficiência desses gastos (ROSANO-PENA et al., 2012; CARVALHO; SOUZA, 2014; MACEDO et al., 2015; ROCHA DOS SANTOS et al.,

2020; KAKIHARA et al., 2020; SOUZA et al., 2020; MESQUITA; WANDER, 2021; SOARES et al., 2021).

Neste contexto, para atender a essa demanda de análise do gasto público, dentre outras ações, foi criado o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), em 2007. Calculado e divulgado periodicamente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). É um indicador objetivo que serve para medir a qualidade do aprendizado nacional e estabelecer metas para a melhoria do ensino (INEP, 2021). Apesar de existirem outros índices, o IDEB é considerado o principal indicador utilizado à avaliação das políticas públicas e da qualidade do gasto público na área da educação brasileira (CROZATTI, 2017).

Entre as metas definidas pelo indicador, uma delas visava estimular o país a atingir um patamar educacional equivalente ao dos países desenvolvidos até o ano de 2022, ano do bicentenário da Independência, o que significava dizer que o IDEB seria igual a 6,0 para os anos iniciais do ensino fundamental e 5,5 para os anos finais do ensino fundamental, tendo como referência o valor inicial obtido em 2005, que foi de 3,8 e 3,5, respectivamente (ALVES; SOARES, 2013).

Apesar do compromisso com as metas pré-definidas, o resultado nacional do IDEB de 2021 não garantiu que o Brasil atingisse, mesmo que parcialmente, os resultados do ensino compatíveis com a média alcançada dos países desenvolvidos no ano de 2022, já que a média dos anos iniciais do ensino fundamental foi de 5,9, e a média dos anos finais do ensino fundamental foi de 4,9, ambos abaixo da meta estabelecida (SARMENTO; FERREIRA; AROSSI, 2024).

Ademais, em um país de enormes dimensões geográficas e territoriais e de várias realidades sociais e econômicas, a Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA), de 2016, que avaliou 2.160.601 alunos ao término do 3º ano do ciclo de alfabetização, nas escolas públicas brasileiras, em leitura e escrita, verificou-se que somente 12,99% atingiram o nível desejável em leitura e apenas 8,28% atingiram o nível desejável em escrita (INEP, 2017).

Com relação aos índices municipais, atribuindo-se que o gasto público tenha influência sobre o resultado, os índices do IDEB Municipal, de 5,7 para os anos iniciais do ensino fundamental e de 4,5 para os dos anos finais do ensino fundamental, ficou abaixo das metas definidas, o que evidencia a importância da análise da qualidade do gasto público a partir de avaliação do grau de eficiência das verbas governamentais, sem descuidar que a maioria dos municípios desconhece o grau de eficiência da aplicação de suas receitas justamente para verificar se, tendo os gastos mínimos em educação, essa qualidade poderia ter relação com os referidos índices de IDEB.

1.1 PROBLEMA E JUSTIFICATIVA

A garantia da plenitude do direito à educação básica de qualidade é indispensável ao desenvolvimento do país. E, por essa importância, nos últimos anos, os governos têm redefinido o seu papel elegendo como prioritárias as políticas governamentais na educação quando se percebe que o crescimento econômico exige a capacidade de absorver o conhecimento científico (MAGRO; SILVA, 2016), sendo considerada um meio para o desenvolvimento do país (IOSCHPE, 2016), e fundamental para o desenvolvimento social, econômico e cultural (MESQUITA; WANDER, 2020); apesar de opiniões contrárias que afirmam que o gasto público obrigatório não tem relação com o crescimento dos municípios (FERREIRA JUNIOR; CORREIA JUNIOR, 2020), enquanto outros levantam dúvidas sobre o modelo de avaliação adotado pelo INEP (FIGUEIREDO et al., 2018).

De outro modo, o incremento de recursos financeiros aplicados na educação nos últimos anos, não necessariamente reflete na melhoria da qualidade (LOURENÇO et al., 2017), cenário em que a avaliação do gasto público têm ganho uma grande importância porque há, de um lado, a cobrança da sociedade por resultados e qualidade e, de outro, a Administração Pública, somado a um recente marco legal, principalmente nos municípios brasileiros que vivenciam esses efeitos de forma mais cotidiana, os quais têm o dever de promover o ensino infantil e priorizar o ensino fundamental, por meio de uma necessidade contemporânea, que reafirmamos, se dá pela melhoria da qualidade do serviço público e que visa proporcionar melhores resultados para a sociedade (FIRMINO; LEITE FILHO, 2018).

Essa discussão igualmente é enfrentada também nos municípios do COREDE¹ Médio Alto Uruguai, pois apesar do evidente gasto público, não se observa os resultados esperados. Para o ano de 2019, o IDEB médio dos anos iniciais do ensino fundamental do COREDE Médio Alto Uruguai é de 6,2, sendo superior à média nacional (estados, municípios, privada e pública), estabelecida em 5,7 e à média municipal (Brasil) de 5,4, sem olvidar que está acima da meta estabelecida da média nacional de 5,9. Por outro lado, para o mesmo ano (2019), o IDEB médio dos anos finais do ensino fundamental é de 5, sendo inferior à média nacional (estados, municípios, privada e pública) de 5,2 e próximo da média nacional de 4,9.

¹ O Estado do Rio Grande do Sul está dividido em regiões denominadas de Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES), os quais visam o desenvolvimento regional e a melhoria da qualidade de vida da população.

Essa realidade dos municípios também esconde dados importantes que refletem uma grande diferença existente nos resultados obtidos entre os entes públicos apesar da proximidade geográfica. Além disso, segundo o Índice de Desenvolvimento Econômico criado pelo IDESE (2012)², o COREDE Médio Alto Uruguai ocupa a 18^o posição entre os 28 COREDES.

Considerando esses aspectos, sob o enfoque da perspectiva da análise dos gastos na educação básica, tendo em vista que as receitas públicas são limitadas apesar de uma necessidade social ilimitada, o exame da qualidade do gasto público está relacionado ao grau de eficiência das verbas públicas destinadas para a área passa a ser uma medida de retorno do recurso investido. A partir disso, estruturou-se o problema de pesquisa: qual é o nível de eficiência do gasto público dirigido para a educação básica nos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai?

O tema possui relevância para as organizações públicas, órgãos do terceiro setor e do setor privado, além das organizações que prestam serviços comunitários sem vínculo formal, e ao cidadão, pois permite a participação social estimulando a transparência e a accountability. Visa também sensibilizar os gestores e a sociedade com vistas a refletir sobre a necessidade de medir a qualidade do gasto público e implantar melhorias dos gastos, sem olvidar que há um grande potencial de pesquisa com ampla aplicação nas diversas instituições e locais ampliando o seu escopo de estudo.

Esses aspectos justificam o desenvolvimento de estudos sobre a qualidade do gasto público. No caso da educação, a relevância é ampliada, tanto por ser área essencial ao desenvolvimento como pelo seu resultado social. Nessa linha, os resultados do IDEB dos últimos anos demonstram que há grande diferença de desempenho entre regiões e até mesmo entre municípios de um mesmo estado, o que reflete nas desigualdades regionais da educação (SOUSA; SANTOS; ALVES, 2021), o que, dentro de um contexto de desequilíbrio federativo, permite concluir que um estudante terá melhores ou piores condições de exercer seu direito à educação dependente do local em que reside (CARA; NASCIMENTO, 2021).

Há inúmeros estudos que avaliam a qualidade dos gastos públicos dos municípios no ensino fundamental, em diferentes estados e municípios, como a relação existente entre os gastos em educação que os estados realizaram por meio de seu orçamento público e os índices de desempenho relacionados a esta área de despesa (WILL et al., 2012).

² É um índice sintético que tem como objetivo medir o grau de desenvolvimento de uma região na área de educação, renda e saúde (IDESE, 2012).

Entre eles citam-se a eficiência dos gastos públicos dos municípios do Rio Grande do Norte com ensino fundamental nos anos de 2007 e 2009 (SOUZA et al., 2013); a avaliação da eficiência dos gastos públicos com educação fundamental dos municípios alagoanos, identificando os municípios mais e menos eficientes, no período de 2007 a 2011 (WILBERT; D'ABREU, 2013); a avaliação da eficiência dos gastos públicos com a educação nos municípios do estado do Paraná (SAVIAN; BEZERRA, 2013; GRESELE; KRUKOSKI, 2018; GRESELE; CUNICO, 2018); a eficiência nos gastos com educação do estado do Pará (MENDONÇA, 2014); o exame dos gastos na alocação de recursos públicos destinados ao ensino fundamental no Espírito Santo (SOUSA et al., 2016) e, ainda; a análise dos 250 maiores municípios com ênfase na eficiência do gasto público com ensino fundamental de Lourenço et al. (2016).

Em nível de mesorregiões, igualmente há uma ampla aplicação, citando a análise da qualidade do gasto público municipal às mesorregiões do estado da Bahia (SILVA FILHO et al., 2017); a análise da eficiência dos gastos públicos com educação básica na microrregião de Borborema Potiguar (DANTAS; SILVA, 2018); o estudo da eficiência na educação básica de quatro mesorregiões do estado do Rio Grande do Norte (OLIVEIRA; XAVIER JUNIOR, 2019); a análise da influência dos gastos públicos no crescimento econômico nos municípios de Santa Catarina (SOUZA; ROSA; RIBEIRO, 2019) e; a eficiência do gasto público em educação fundamental dos municípios que integram as diretorias de ensino da mesorregião de Piracicaba (KAKIHARA; SILVA; POKER JUNIOR, 2020).

Todavia, para o estado do Rio Grande do Sul como para suas microrregiões e mesorregiões, a exemplo do COREDE Médio Alto Uruguai, encontrou-se escassas evidências de publicações, havendo pouca literatura publicada sobre o assunto da avaliação da eficiência dos gastos públicos aplicados na educação. Além disso, não foram encontrados estudos que avaliam a qualidade do gasto público no referido COREDE, o qual é integrado por municípios de pequeno porte, com predominância da atividade rural e baixo desenvolvimento econômico. A arrecadação financeira é baixa e dependente financeiramente de repasses e auxílios do Estado e da União. Os estudos encontrados sobre o tema analisam os municípios de grande porte, o país e os estados como um todo. Assim, evidencia-se uma lacuna de estudo do tema nos pequenos municípios.

Apesar de o sistema de avaliação adotado do sistema educacional brasileiro ser aplicado em larga escala, que toma como principal indicador de qualidade o desempenho cognitivo dos alunos, que ocorre através da aplicação de provas, reafirmamos, não há conhecimento de desenvolvimento de trabalhos sobre essa problemática realizados no COREDE citado e há

poucos estudos sobre o assunto a nível de municípios (LOURENÇO et al., 2016; CROZATTI, 2017).

Ainda, há vários trabalhos já desenvolvidos apesar do tema seguir uma linha recente de discussão, porém, avança na aplicação quanto a análise local. Trata-se de um trabalho com ênfase prática, em que visa suprir a carência de informação, dados e evidências empíricas para o COREDE. Os resultados obtidos podem ser agregados ao planejamento das ações administrativas de controle e subsidiar a adoção de providências cabíveis pelas partes envolvidas permitindo o desenvolvimento regional. Além disso, irão agregar-se ao conjunto de evidências empíricas acerca da avaliação de política e gastos públicos na área educacional.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Analisar a eficiência do gasto público destinado ao desenvolvimento das políticas públicas da educação básica, especificamente à educação infantil e ensino fundamental, dos municípios que compõem o COREDE Médio Alto Uruguai, entre os anos de 2008 a 2021.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) identificar a soma de recursos públicos destinados para a educação básica, o gasto per capita por aluno e o desempenho dos estudantes nos anos de 2008 a 2021, com base no IDEB, do referido COREDE;
- b) examinar se os recursos públicos foram aplicados e as políticas públicas empregadas atenderam de forma efetiva a coletividade com base nos dados do IDEB e;
- c) avaliar o desempenho dos municípios por meio de medidas técnicas de eficiência.

1.3 ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho está dividido em seis capítulos, iniciando com a introdução, abordando o tema, a problemática, descrevendo o problema de pesquisa, a justificativa de escolha do tema, os objetivos gerais e os específicos. O segundo trata da avaliação das políticas públicas e a

qualidade do gasto público. O terceiro versa sobre as políticas públicas à educação, sistemas de avaliação da educação básica e a qualidade do gasto público em educação. O quarto descreve o método do trabalho desenvolvido, enfatizando o delineamento da pesquisa, a área de estudo, o modelo teórico adotado, dados e variáveis. E o quinto e sexto finalizam, com a apresentação e discussão dos resultados e delineiam as conclusões.

2. POLÍTICAS PÚBLICAS, QUALIDADE E AVALIAÇÃO DO GASTO PÚBLICO

O capítulo aborda o tema das políticas públicas com ênfase no conceito, função, processo de formação, elementos principais e atividade governamental como centro da questão de formação da agenda. Trata sobre a qualidade do gasto público e sua ligação com o uso do dinheiro, ressaltando a necessidade de se estabelecer formas de avaliação de políticas públicas no Brasil.

2.1 POLÍTICAS PÚBLICAS

A definição de política pública e seu processo de formação conduzem a uma inquietante discussão, já que não há uma definição exata ou consenso na literatura sobre o conceito de política pública (SOUZA, 2006; ANDRADE; SANTANA, 2017). Todavia, quando abordada deve-se atentar mais à função do que para a sua essência (MASTRODI; IFANGER, 2020).

Alguns autores defendem que as políticas públicas visam realizar um objetivo traçado, voltado ao desenvolvimento social ou ao crescimento econômico, previsto na lei de sua criação, com prazo estabelecido, e cujo custo está autorizado por lei orçamentária, mas que os direitos sociais não podem ser compreendidos como políticas públicas em razão da ação estatal contínua, ininterrupta e universal (MASTRODI; IFANGER, 2020). Por outro lado, parte da literatura entende que os direitos constitucionalmente assegurados, longe de se concretizar apenas em razão de um dever do Estado, exigem uma ação comissiva, cujo objeto se efetiva pela intervenção do Estado por meio de políticas públicas (ADAMI, 2010).

As políticas públicas podem ser verificadas à luz de várias abordagens teóricas e áreas de conhecimento, como economia, educação, ciência política, entre outras (SOUZA; BUCCI, 2019). Apesar das diversas definições e modelos, podem-se extrair alguns elementos principais como: distinção entre o que o governo pretende fazer e o que, de fato, faz; materialização por meio dos governos, com envolvimento de atores formais e informais e níveis de decisão; forma abrangente e não se limitando a leis e regras; intencional e com limites objetivos a serem atingidos; embora tenha impactos no curto prazo, é considerada uma política de longo prazo; no seu ciclo, além da decisão e proposição, implica implementação, execução e avaliação (SOUZA, 2006).

Nesse viés, não há dúvida que a atividade governamental é o centro do processo de produção de políticas públicas, merecendo destaque o ciclo da política pública que consiste numa etapa inicial, tomada de decisão, implementação e avaliação (CAMPELLA, 2018). Os

problemas em políticas públicas são entendidos como o resultado de um processo de escolhas. Não são elementos latentes, prestes a serem identificados, diagnosticados ou descobertos, mas são escolhas realizadas por grupos sociais em relação às diversas questões que circulam pela arena pública (CAMPELLA, 2018).

Também são interpretados como instrumentos para efetivar os direitos do cidadão, intermediando o pacto entre o Estado e a sociedade. Mas não há garantia de que os direitos sociais sejam efetivados, o que dependerá da maior ou menor representatividade que cada segmento representado possui.

De uma forma geral, o ciclo das políticas públicas se resume em cinco momentos sucessivos e interligados: identificação do problema; conformação da agenda; formulação; implementação e avaliação da política e, ainda; outros autores a resumem em formulação (ou decisório), implementação e avaliação de políticas (ESTEVÃO; FERREIRA, 2018).

A formação da agenda é um dos elementos mais importantes e consiste no processo de transformar questões públicas em prioridades governamentais em qualquer área como educação, saúde, economia, agricultura, bem estar social, entre outros (CAPELLA, 2020). A agenda governamental é o conjunto de assuntos sobre os quais os formadores de políticas ou tomadores de decisão, como o governo, e pessoas ligadas a ele, concentram a atenção num determinado momento (KINGDON, 2003 *apud* CAPELLA, 2018).

Já a formulação de uma política pública ocorre no momento em que diferentes cursos de ação (alternativas, propostas, soluções, ações) são avaliados para que seja definida uma forma de lidar com uma questão de interesse social (CAPELLA, 2018). Quando todas essas fases são superadas, o problema público social torna-se de fato uma política pública.

Com efeito, para sair do plano teórico, o modelo orçamentário brasileiro definido na Constituição Federal do Brasil é composto de três instrumentos: o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), editadas por meio de lei de iniciativa do Poder Executivo (Arts. 84, inciso XXII, e 165, da CF), e refletem as prioridades dos governos e autorizam o gasto público.

O exercício da função de planejamento é um dever do Estado (art. 174, da CF), e se consolida a partir do PPA, que possui vigência de quatro anos, iniciando no início do segundo ano do mandato do chefe do poder executivo e terminando no fim do primeiro ano de seu sucessor, de modo que haja continuidade do processo de planejamento.

Prevista no artigo 165, §2º, da CF, cabe à LDO a função de, anualmente, enunciar as políticas públicas e respectivas prioridades para o exercício seguinte. Disposta no artigo 165, §5º, da Carta Magna, a Lei Orçamentária Anual tem como principais objetivos estimar a receita

(orçamento) e fixar a programação das despesas para o exercício financeiro. Cabe à LDO identificar no PPA as ações que receberão prioridade no exercício seguinte tornando-se o elo entre o PPA e a LOA, que é o instrumento que viabiliza a execução do plano de trabalho do exercício a que se refere.

Em outras palavras, a Lei Orçamentária Anual (LOA), de iniciativa do chefe do poder executivo, é o plano de operações da Administração Pública que submete a peça para a apreciação do poder legislativo onde está prevista a definição do programa, a meta e a programação financeira. O governo possui informações relevantes sobre o comportamento das finanças públicas, assim como acerca das políticas públicas e do andamento dos programas e ações, conhecimentos indispensáveis à elaboração de planos e orçamentos (GIACOMONI, 2019). Mas, mesmo sendo um projeto de gestão administrativa e de relevância social e, estando previsto em lei, não há garantia de sua efetividade.

A implementação da política pública sobre o viés do gasto público e sua avaliação é objeto da seção seguinte.

2.2 AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: DEFINIÇÕES CONCEITUAIS E MEDIDAS DE ANÁLISE

A avaliação que se constitui num formativo e contribui para a ampliação da profissionalidade e da qualidade dos serviços é um desafio, não encerra em si mesma, propicia maior tomada de consciência sobre o fazer educativo, sobre as finalidades da instituição, tanto quanto revela elementos para a tomada de decisões (MORO, 2017).

A avaliação de uma política pública consiste no levantamento com base em indicadores para avaliar a sua efetividade, para dar maior racionalidade no processo de subsídio à tomada de decisões (ANDRADE; SANTANA, 2017). Já os indicadores visam subsidiar as atividades de planejamento público e a formulação de políticas sociais dos governos, monitorando as condições de vida e bem-estar da população (MILES, 1985 apud JANUZZI, 2005).

Registra-se que a discussão proposta se funda na avaliação do gasto público dirigido às políticas educacionais e não se trata de implantação de políticas de avaliação educacional, o que é apontado como conceitos diferentes (ROSEMBERG, 2013). Conquanto o trabalho foque na educação infantil, destaca-se que o tema da avaliação da educação básica não tem mobilizado gestores, pesquisadores e ativistas da educação, pois essa preocupação não demarca um “problema social” para integrar a agenda de política de avaliação “na/da educação infantil”.

Porém, a sociedade está iniciando a construção dessa agenda, daí a necessidade de distinguir entre política de avaliação na/da educação e avaliação da política da educação.

A literatura aponta inúmeros estudos que abordam a má qualidade dos gastos públicos e que esses não exercem relações com um maior nível de eficácia da gestão municipal e com o indicador de qualidade da educação básica (DOMICIANO; ALMEIDA, 2015), assim como outros trabalhos tratam sobre a boa qualidade na sua utilização (SANTOS, 2015; ÀZARA, 2016; LOPES, 2016). Por sua vez, a atuação dos sistemas de controle interno e externo não é suficiente para evitar perdas, desvios e fraudes na aplicação dos recursos (BRASIL, CGU, 2022a, 2022b, 2022c).

Essas contradições evidenciam a importância de se realizar a avaliação da qualidade dos gastos públicos que, por sua vez, tem sido tema recorrente das pesquisas no campo de públicas no Brasil (BANDEIRA; REYES JUNIOR, 2020). Soma-se essa relevância muito em face das mudanças sociais sofridas pela Administração Pública, consistente na implantação de um sistema de planejamento plurianual, com vistas às políticas de longo prazo, nos sistemas de controles internos e externos, do controle social efetuado sob os governos e na reforma gerencial da Administração Pública (JANUZZI, 2005).

Neste raciocínio, havendo a clara definição dos objetivos, assim como metas e programação financeira devidamente estabelecidas pela Administração Pública, é indispensável o acompanhamento e a avaliação dos resultados alcançados (GIACOMONI, 2019), os quais têm na eficiência, na eficácia e na efetividade métricas objetivas. Essas três definições, conjunta ou separadamente, são consideradas medidas de análise da qualidade do gasto público, aspecto central no debate sobre a aplicação do recurso público, que visa a utilização eficiente dos recursos escassos, na produção de bens e serviços que atendam às necessidades da sociedade que os consome (MESQUITA; WANDER, 2020).

A eficácia está relacionada ao atendimento de objetivos que a repartição visa atingir sem levar em conta os recursos que foram utilizados. A produtividade está relacionada à forma de utilização do recurso necessário à produção, sugerindo que os insumos sejam utilizados da melhor forma possível. A eficiência técnica é um conceito relativo que compara o que foi produzido por uma unidade de insumo utilizado com o que poderia ser produzido pela razão produção por insumos realizada comparada com a razão produção por insumos mais adequada, ou adoção a produção de um serviço com a menor utilização possível de recursos (FERREIRA; GOMES, 2020).

Eficácia é utilizada para indicar que a organização realiza seus objetivos, sendo que quanto maior o grau de realização de seus objetivos, mais a organização será eficaz. A eficiência

indica que a organização utiliza de forma produtiva, ou de maneira econômica, seus recursos, sendo que, quanto maior o grau de produtividade ou economia na utilização dos recursos, mais eficiente será a organização (MAXIMIANO, 2010). A eficiência dirige-se para a melhor maneira pela qual as coisas devem ser feitas ou executadas (métodos), com a finalidade de que os recursos sejam aplicados da forma mais racional possível (CHIAVENATO, 1994).

E quanto ao conceito de efetividade, na área pública afere em que medida os resultados de uma ação pública podem trazer benefícios à população. É mais abrangente que eficácia, na medida em que esta indica se os objetivos foram atingidos, a efetividade avalia se o objetivo trouxe melhorias para a população (CASTRO, 2006). Nesta linha, esse conceito se concentra na qualidade do resultado da ação pública e na própria necessidade de certas ações públicas.

Entre as formas de critérios de avaliação sobre os resultados projetados, a eficiência, que considera a relação custo-benefício, é o critério mais relevante, apesar do conceito apresentar uma série de limitações para balizar decisões em políticas públicas (BARDACH, 2009 apud CAPELLA, 2018).

Para o acompanhamento das ações administrativas em termos de eficiência no uso dos recursos públicos, de eficácia no cumprimento de metas e de efetividade social, utilizam-se os dados administrativos colhidos dos programas ou cadastros oficiais e as estatísticas públicas que, reorganizados na forma de taxas, proporções, índices ou mesmo em valores absolutos, são utilizadas como indicadores sociais (JANNUZZI, 2005).

Três dimensões quanto a avaliação de políticas públicas são destacadas na busca do acompanhamento das ações estatais, quanto ao uso dos recursos, quando se trata de eficiência, quanto ao cumprimento de metas, ao tratar a eficácia, e quanto aos desdobramentos sociais mais abrangentes e perenes, na avaliação da efetividade (JANNUZZI, 2005).

Apoiado nesse debate faz-se importante rememorar o conceito da eficiência econômica, a qual visa assegurar a otimização da utilização dos recursos, sendo considerada a combinação ótima dos insumos e métodos necessários no processo produtivo de modo que alcance o máximo de produto. Além disso, a eficiência econômica envolve também o aspecto monetário. No mesmo sentido, a obtenção do maior benefício possível de uma quantidade de recursos escassos (MATTOS; TERRA, 2015).

Quanto à forma de medir a eficiência, normalmente é referido à eficiência técnica, ou o gasto público que gera benefícios. Nesse sentido destacam-se três problemas centrais que interferem. O primeiro se refere a quais insumos e produtos devem ser considerados, estando intrinsecamente ligado à fonte da ineficiência. O segundo, à ponderação que deve ser dada a cada insumo e produto sob a análise quando vários produtos são produzidos com vários

insumos. E o terceiro se refere a como determinar a tecnologia de produção ótima ou se refere a determinação da fronteira de possibilidade de produção (FRIED; LOVELL; SCHIMIDT, 2008, apud MATTOS; TERRA, 2015).

Ainda, existe a forma direta e a indireta de avaliar a qualidade da despesa pública. Na primeira, avalia-se o efeito que o gasto provoca no crescimento econômico, adotando métodos estatísticos e econométricos. Na forma indireta, a avaliação é resultante da comparação do desempenho do estado nos indicadores sociais (saúde, educação, segurança, entre outros) com os gastos incorridos em insumos para a realização desses serviços que impactam nos indicadores (ROCHA; GIUBERT, 2007 apud ÁZARA, 2016).

A avaliação da qualidade e da eficiência é medida na forma indireta por meio de diversos métodos como: *Stochastic Frontier Analysis* (SFA); *Stochastic Nonsmooth Envelopment of Data* (StoNED); os métodos derivados de Mínimos Quadrados Ordinários, como *Corrected Ordinary Least Squares* (COLS) e *Modified Ordinary Least Squares* (MOLS); *Data Envelopment Analysis* (DEA), o Índice de Qualidade do Gasto Público (IQGP) entre outros (MESQUITA; WANDER, 2020).

Relevante citar que, *a priori*, os municípios com melhor qualidade do gasto público seriam aqueles que apresentam a melhor relação entre as notas obtidas no IDEB e os gastos públicos destinados para a educação básica, sendo que a eficiência está vinculada ao que foi produzido (notas do IDEB por município) a partir da disponibilidade de recursos (gasto público em educação básica) de cada município (LOURENÇO et al., 2017).

3. POLÍTICAS PÚBLICAS E SISTEMAS DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

O Estado tem a função de solucionar os mais diversos problemas sociais e promover o desenvolvimento social, sendo evidente a sua importância e presença na vida moderna. Não há dúvidas de que a escola exerce uma importante função no desenvolvimento econômico e social de um país (FAVARO; TUMOLO, 2016) e que a educação melhora a qualidade de vida, estimula a criatividade, a inovação e ativa o crescimento econômico (CALDERÓN, 2017). Todavia, tendo em vista a escassez dos recursos públicos, deve-se ter cautela com a despesa pública e obter o máximo de resultado possível. Neste contexto, evidencia-se a importância da qualidade do gasto público como forma de cumprir a missão pelo qual foi criado. O capítulo aborda a política pública com ênfase na educação básica (seção 3.1), o sistema de financiamento educacional da educação básica (3.2) e discute a estrutura de avaliação e a qualidade do gasto público em educação (3.3).

3.1 POLÍTICAS PÚBLICAS À EDUCAÇÃO: BASE LEGAL

O líder sul africano e ganhador do prêmio Nobel da Paz, Nelson Mandela (2003), afirmou que: *“A educação é a arma mais poderosa que podemos usar para mudar o mundo (...)”*, e, durante toda a vida defendeu que: *“Não está além do nosso poder a criação de um mundo no qual crianças tenham acesso a uma boa educação. Os que não acreditam nisso têm imaginação pequena.”*

No Brasil, a preocupação em melhorar a qualidade de ensino, sobretudo da rede pública, vem ganhando destaque nas políticas públicas nos últimos anos (DOMICIANO; ALMEIDA, 2015). A Constituição Federal de 1988 define que a educação é um direito social e um atributo nacional de cidadania (Art. 6º), sendo um direito de todos, devendo ser promovido pela sociedade (Art. 205), por meio de padrão de qualidade e a eficiência entre os seus princípios (Arts. 37, *caput* e 206).

Os Artigos 208 e 211 da Carta Magna e o 4º da Lei N. 9.394, por meio da denominada de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), determinam como dever do Estado atender a educação escolar pública efetivada mediante a garantia de educação infantil gratuita às crianças de até cinco anos de idade e de educação básica obrigatória e gratuita dos quatro aos 17 anos de idade, organizada a partir da pré-escola; ensino fundamental; ensino médio; educação infantil gratuita às crianças de até cinco anos de idade.

A LDB impõe que os municípios atuarão prioritariamente na educação infantil e no ensino fundamental (Art.11). A primeira será oferecida em creches para crianças de até três anos de idade e pré-escola, para crianças de quatro a cinco anos de idade (Art. 30). O ensino fundamental será obrigatório, com duração de nove anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos seis anos de idade (Art. 32).

Cabe lembrar que, a LDB cria, no Artigo 21, uma classificação que divide a educação escolar em educação básica (essa compreendendo a educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e a educação superior. Para alcançar esses objetivos são elaboradas políticas públicas que fazem com que o comando legal atinja seus resultados e, por conseguinte, altere a realidade de cada escola que é o local onde a realidade a ser atingida se apresenta (FERREIRA; NOGUEIRA, 2015).

Apesar dessa suposta descentralização, as especificidades dos municípios e das regiões não são devidamente consideradas, já que as propostas são pensadas e definidas pela União para todo o território brasileiro (MELO; FERNANDES; OLIVEIRA, 2017). Nesse processo, a municipalização do ensino trouxe desafios à gestão local, recaindo sobre esses entes públicos a incumbência e a responsabilidade de organização do seu sistema de ensino, obedecendo às diretrizes que são impostas pelo Governo Federal (MELO; FERNANDES; OLIVEIRA, 2017).

Dentro do escopo da regulamentação dos Artigos 208 e 214 da Constituição Federal, entrou em vigor o Plano Nacional de Alimentação Escolar (PNE), por meio da Lei N. 13.005/2014, que se desdobra em planos estaduais e municipais. Entre as metas do plano consta como diretriz nacional, a melhoria da qualidade da educação e o estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do Produto Interno Bruto (PIB), que assegure atendimento às necessidades de expansão, com padrão de qualidade e equidade, respectivamente (Artigo 2º, incisos II e VIII). Cabe destacar a importância que é dada à qualidade do ensino, sendo o termo referido inúmeras vezes no PNE.

O Plano Nacional de Educação é considerado um grande avanço e marco por conter estratégias e ações para serem aplicadas na melhoria da educação e que deve ser adotado por estados e municípios como documento norteador (ALVES, SILVA, 2019).

Neste contexto, há várias políticas públicas educacionais em vigor em nível federal, inclusive, associadas a outras áreas de atendimento e proteção pública, como a social, geração de renda e riqueza, caso do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF); do Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE); do Programa de Dinheiro Direto na Escola (PDDE); do Auxílio Brasil; do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE); do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD); do

Programa Nacional de Transporte Escolar (PNATE); do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM); do Sistema de Seleção Unificada (SISU); do Programa Universidade para Todos (PROUNI) e; do Programa Nacional de Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil (PROINFÂNCIA).

3.2 FONTES DE FINANCIAMENTO EDUCACIONAL À REDE BÁSICA

Em todo o seu ciclo, sendo a educação básica obrigatória, gratuita e assegurada dos quatro aos 17 anos de idade, é evidente que a implantação de uma política pública para a educação exige o custeio mediante a aplicação de recursos públicos. A fonte dos recursos financeiros referentes à educação básica está prevista na Constituição Federal de 1988 e na Lei N. 9.294/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação.

A Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação estabelecem que seja destinado para a manutenção e desenvolvimento do ensino, o percentual mínimo 18% para a União e de 25% para Estados, Distrito Federal e Municípios. Por meio de um recorte temporal de 2013-2016, e analisando 5,5 mil municípios, mais da metade desses entes públicos gastaram proporções superiores, em uma média de 29% (MARENCO; CATE, 2021).

De forma a executar e gerenciar a distribuição dos recursos financeiros destinados à educação criou-se o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF), estabelecido pela Emenda Constitucional N. 14 de 12 de setembro de 1996 e regulamentado pela Lei N. 9.424, de 24 de dezembro do mesmo ano, e pelo Decreto de N. 2.264, de junho de 1997.

Após dez anos de ações, o FUNDEF foi substituído pelo Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais de Educação (FUNDEB) por meio da Emenda Constitucional N. 53, de 19 de dezembro de 2006 e regulamentado pela Lei N. 11.494/2007, e se estendeu até 2020. Previsto na Lei Complementar N. 108/2020 e regulamentado pela Lei N. 14.113/2020, o Novo FUNDEB entrou em vigor em 1º de janeiro de 2021.

O FUNDEB é um sistema de fundos e de remanejamento, a partir de receitas, criado para distribuir recursos destinados à educação básica pública, tendo a função de colaborar na resolução de um problema estrutural do país com foco na redução de desigualdades e com novos incentivos ao avanço dos indicadores de qualidade educacional, sendo responsável por mais de 60% da totalidade dos recursos de que os Estados e Municípios possuem para destinar para a educação básica (MEC/FUNDEB, 2021).

Apesar do Relatório do 3º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação mostrar que a maior participação da União entre os entes federados no financiamento da educação, de 28,4%, em 2015, para a faixa de 29,5%, em 2017, é evidente a vulnerabilidade dos municípios e sua responsabilidade crescente, ante o aumento dos gastos que passou de 37,5% em 2015 para 38,4% em 2017 (INEP, 2020).

A LDB criou a exigência de padrões mínimos de qualidade do ensino que serão definidos como a variedade e a quantidade mínimas de insumos, por aluno, e dispõe que esse padrão mínimo de oportunidades educacionais para o ensino fundamental será baseado no cálculo do custo mínimo por aluno, cuja regulamentação específica também está prevista em vários outros artigos da Lei do Novo FUNDEB.

Pela Portaria Interministerial n. 2, de 29 de abril de 2022, do Ministério da Educação, o valor anual por aluno (VAAF-MIN), definido nacionalmente para o ano de 2022, no âmbito do FUNDEB, foi estabelecido em R\$4.873,78 e o valor anual total por aluno (VAAT-MIN), para o ano de 2022 foi definido em R\$5.640,52.

Além do FUNDEB, outra fonte de custeio da educação básica é o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), autarquia federal que tem a missão de desenvolver e estimular projetos de melhoria da infraestrutura das escolas à execução de políticas públicas a partir de programas federais como o Salário-Educação, que consiste numa contribuição social destinada ao financiamento de programas, projetos e ações voltados à educação básica pública e o Programa Nacional da Biblioteca da Escola (PNBE), que tem como objetivo de promover o hábito da leitura e ampliar o acesso à cultura e à informação a partir da distribuição de acervos de obras de literatura, de pesquisa e de referência às escolas públicas.

Há o programa PROINFÂNCIA que visa à construção de creches e pré-escolas, aquisição de mobiliários e equipamentos para o funcionamento da rede física; Caminhos da escola que tem a finalidade de renovar, padronizar e ampliar a frota de veículos escolares; Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes.

Também temos o Programa Dinheiro Direto na Escola (PPDE) que objetiva auxiliar no funcionamento da unidade escolar, promover melhorias em estrutura física e pedagógica e incentivar a autogestão escolar; Programa Brasil Carinhoso que consiste na transferência automática de recursos financeiros para custear despesas com manutenção e desenvolvimento da educação infantil, contribuir com as ações de cuidado integral, segurança alimentar e nutricional, além de garantir o acesso e a permanência da criança na educação infantil.

Existe o programa Formação pela Escola (FPE) que é um programa de formação continuada, na modalidade a distância, que tem por objetivo contribuir para o fortalecimento da atuação dos agentes e parceiros envolvidos com a execução, o monitoramento, a avaliação, a prestação de contas e o controle social dos programas e ações educacionais financiados pelo FNDE; Plano de Ações Articuladas (PAR) que consiste em adoção de estratégia de assistência técnica e financeira oferecendo aos entes federados um instrumento de diagnóstico e planejamento de política educacional, concebido para estruturar e gerenciar metas definidas de forma estratégica, contribuindo para a construção de um sistema nacional de ensino.

Também podem ser citados o Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) que compreende um conjunto de ações voltadas para a distribuição de obras didáticas, pedagógicas e literárias, entre outros materiais de apoio à prática educativa, destinados aos alunos e professores das escolas públicas de educação básica do País; Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), para promover o uso da tecnologia como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino público fundamental e médio; Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE) que consiste na transferência automática de recursos financeiros para custear despesas com manutenção da frota própria e para o pagamento de serviços contratados junto a terceiros para o transporte escolar; Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE) que visa a universalização do serviço telefônico fixo comutado prestado no regime público (PGMU).

Portanto, as fontes de custeio atuais primam pelo atendimento das necessidades da educação básica, visando a eficiência e qualidade, considerando as particularidades e as desigualdades regionais, aprimorando critérios de distribuição, de forma a atingir os municípios que mais necessitam de assistência financeira para investir em suas redes de ensino. Observa a previsão de uma parcela da complementação da União que será repassada com base em indicadores de qualidade educacional e de melhoria de gestão, de forma a incentivar a busca pela eficiência dos investimentos e a correta aplicação dos recursos vinculados à educação.

3.3 QUALIDADE E AVALIAÇÃO DO GASTO PÚBLICO EM EDUCAÇÃO

No Brasil, o progresso e o retorno dos investimentos em educação nos últimos anos são perceptíveis, contudo, o país não ocupa uma posição confortável nas classificações globais que avaliam o nível do ensino, o que leva a questionar a qualidade e a eficiência desse gasto. Logo, o desafio conjuntural é elevar a qualidade do ensino público em um contexto de escassez, e

necessidade de racionalização na utilização dos recursos disponíveis (ROSANO-PENÑA; ALBUQUERQUE; MARCIO, 2012).

A fixação da média 6,0 a ser alcançada pelo IDEB no ano de 2022 considerou o resultado obtido pelos países da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE). Quando se aplica a metodologia do IDEB em seus resultados educacionais, sendo 6,0, de uma escala que vai de zero a dez, foi a nota obtida pelos países desenvolvidos que ficaram entre os 20 mais bem colocados do mundo (MEC/IDEB).

Apesar do esforço do país no custeio dos gastos públicos e da importância que é dada à área da qualidade do ensino, não há correspondência direta entre riqueza do município e a destinação de recursos para atender a área da educação básica e os níveis de eficiência obtidos, pois há municípios com renda per capita baixa ou com menores níveis de investimento na área que podem ser mais eficientes, indicando que o mais importante é a forma com que os recursos são aplicados (SOARES et al., 2020), do que a quantidade de recursos aplicados.

Em outras palavras, as despesas realizadas pelos governos municipais objetivam atender às demandas sociais. O atendimento dessas demandas se dá a partir da implantação de políticas públicas pelos governos. Todavia, um planejamento bem estruturado e um orçamento bem executado, não garantem que a despesa realizada melhora a qualidade de vida da população (BORGES, 2010). Com isso, fica evidente que o grau de investimento dos municípios na educação básica não garante por si só melhoria na qualidade, o que nos remete para os conceitos de eficiência, eficácia e efetividades.

Utilizando como referência essas definições, a educação pública costuma enfrentar diversos problemas em seu desenvolvimento, sendo que um deles consiste na falta de eficiência na utilização dos recursos disponíveis (SANTOS; FREITAS; FLACH, 2020). Portanto, o gasto público é uma condição necessária, mas não suficiente para garantir bons resultados educacionais. Neste sentido, para a melhoria da qualidade da educação seria preciso que o gasto público fosse alocado com eficiência e qualidade, já que elevadas despesas por aluno não garantem melhoria na qualidade de ensino (DOMICIANO; ALMEIDA, 2015).

O investimento adequado, com critério, planejamento e qualidade, em educação proporciona desenvolvimento social e econômico e melhora a capacidade produtiva, interpessoal e social de um indivíduo (DANA, 2017). Todavia, na contramão desse processo, há autores que afirmam que o PIB *per capita* não adentra na escola, sendo que a saída para o problema da educação seria a elevação do custo-aluno, muito porque elege a pobreza como o âmago da questão (DUARTE, 2013).

Na década de 1960, o Congresso dos Estados Unidos publicou o relatório *Equality of Educational Opportunity*, destacando que o ensino e a melhoria do desempenho dos alunos e das instituições exige mais do que a alocação de recursos financeiros nas escolas. O trabalho de Hanushek e Wöbmann (2007) analisou as iniciativas de vários governos e países e observou que o gasto na educação de maneira inadequada e pouco produtiva não contribuía para a melhoria da qualidade do ensino e do desempenho dos estudantes, concluindo que o aumento da qualidade educacional exige gastos eficientes e não apenas recursos adicionais.

A crescente melhora no IDEB verificada nos municípios não indica a presença maior de qualidade do gasto público, mas uma evidência de que há uma evolução entre o investimento público e a melhora no índice, já que o processo contrário seria um resultado negativo e distanciamento da meta proposta pelo Governo Federal (LOURENÇO et al., 2017).

Neste contexto, o desafio é avaliar o nível de qualidade do gasto público em educação, sendo as medidas de avaliação do gasto público importantes instrumentos de acompanhamento de programas no campo da educação pública, na medida em que podem responder à demanda de monitoramento da agenda governamental das prioridades definidas para a área. Tais indicadores devem ter validade e serem confiáveis, pois é desejável que se disponha de medidas próximas do conceito abstrato ou da demanda política que lhes deu origem. Deve-se empregar indicadores de cobertura territorial ou populacional, que sejam representativos da realidade empírica em análise (PARAHOS et al., 2013).

Com base nessas discussões, foi criado o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica pelo Decreto N. 6.094, de 24 de abril de 2007, sendo já previsto nos Artigos 23, inciso V, 205 e 211, § 1º, da Constituição Federal de 1988, e nos artigos 8º a 15, da Lei N. 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

No que toca ao planejamento, a Lei N. 13.005/2014 (Plano Nacional de Educação - PNE), confirma a importância do IDEB na gestão e política educacionais, uma vez que define como a meta 7: “fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o IDEB”. Percebe-se que, se o PNE é a expressão de política de Estado e não de governo, o IDEB, ao ser inscrito como meta principal do Plano, é um instrumento de política de Estado (MATOS; OLIVEIRA; TRIPODI, 2018) e de medida de qualidade da educação (CHIRINEA; BRANDÃO, 2015).

Visando melhorar a qualidade da educação básica, o IDEB, organizado e divulgado periodicamente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), serve para medir a qualidade do aprendizado nacional e estabelecer metas para a

melhoria do ensino, funcionando como um indicador nacional divulgado bianualmente e que possibilita o monitoramento da qualidade da educação por meio de dados concretos, com o qual a sociedade pode se mobilizar em busca de melhorias, sendo calculado a partir de dois componentes: a taxa de rendimento escolar (aprovação, reprovação e evasão escolar) e as médias de desempenho nos exames aplicados pelo INEP.

Os índices de aprovação, reprovação e evasão escolar são obtidos anualmente a partir do Censo Escolar, enquanto que as médias de desempenho utilizadas são as da Prova Brasil, para escolas e municípios, e do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), para os estados e o País, realizados a cada dois anos. As metas estabelecidas pelo IDEB, segundo o Plano de Desenvolvimento da Educação, são diferenciadas para cada escola e rede de ensino, com o objetivo único de alcançar 6 pontos até 2022, média correspondente ao sistema educacional dos países desenvolvidos (BRASIL/INEP, 2022).

Muito embora não seja o objeto de análise, o IDEB revela algumas questões do sistema educacional e oculta outras, cuja situação gera o desvelamento (FARIAS JUNIOR; REIS, 2017), ao passo que há autores que se opõem ao uso do indicador IDEB (CHIRINEA; BRANDÃO, 2015; MORAES; DIAS; MARIANO, 2017; FIGUEIREDO et al., 2018; PADILHA, 2021; SOARES; XAVIER, 2013; ALMEIDA; FALBEN; FREITAS, 2013).

Assim, apesar das opiniões divergentes, há defensores, pois a utilização de indicadores educacionais para uso em política educacional é muito pequena e, neste momento, no Brasil não existe um outro índice que substitua o IDEB. Considerado um grande avanço, o IDEB permite verificar, analisar e comparar o desempenho de cada escola da rede estadual, pública ou particular, município, estado e do país, inclusive com identificação de análise de resultados e metas. Em outras palavras, é considerado o termômetro da qualidade da educação brasileira (CHIRINEA; BRANDÃO, 2015) e o principal indicador da qualidade da educação (LIMA; VASCONCELLOS, 2019). O resultado do IDEB por município é um instrumento que serve para quantificar e avaliar a qualidade da educação.

No entanto, apesar de o IDEB ser uma importante forma para estimular a ação do poder público com ênfase nas metas e nos seus objetivos, esse processo de avaliação somente poderá ser considerado como tal se os gestores dos sistemas educacionais e as escolas transformarem os dados da realidade educacional local, fornecidos pela testagem em larga escala, em ferramentas pedagogicamente relevantes que tenham capacidade para melhorar a gestão com o estabelecimento de metas, monitoramento das escolas e das avaliações externas (MATOS; OLIVEIRA; TRIPODI, 2018).

4. METODOLOGIA

Na perspectiva adotada, os municípios com melhor qualidade do gasto público são aqueles que apresentam a melhor relação entre as notas obtidas no IDEB e os gastos públicos destinados para a educação básica, sendo a eficiência vinculada ao que foi produzido (notas do IDEB por município) a partir da disponibilidade de recursos (gasto público em educação básica) de cada município. Este capítulo apresenta as etapas desenvolvidas para o alcance dos objetivos propostos, sendo dividido em quatro seções. A primeira trata do delineamento da pesquisa. A segunda define a área do estudo. A terceira descreve o modelo que será utilizado e a quarta apresenta a descrição dos dados e variáveis.

4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Os métodos dizem respeito ao processo de descoberta científica, ou aos aspectos metodológicos responsáveis por nortear o problema e o caminho das respostas (HAIR et al., 2009). Com base nisso, apresenta-se o delineamento da pesquisa, o cenário da pesquisa, população e amostra, o instrumento de coleta de dados e as técnicas de análise.

O estudo tem como objetivo avaliar a qualidade do gasto público dirigido à área de educação básica, compreendida pela educação infantil e o ensino fundamental, dos municípios que compõem o COREDE Médio Alto Uruguai. Para fins de delimitação, é estudada a educação pública municipal, em especial, a educação básica, com ênfase no resultado do IDEB séries iniciais e séries finais.

Para alcançar esses objetivos é aplicada uma pesquisa teórica de análise descritiva, que contempla a utilização dos métodos bibliográfico e documental. Com base nos objetivos, a pesquisa descritiva visa conhecer e evidenciar as características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2002). Também busca observar fatos, registrá-lo, analisá-lo, classificá-lo e interpretá-lo, sem que o pesquisador efetue interferências (ANDRADE, 2004).

Em relação aos procedimentos técnicos utilizados, a pesquisa bibliográfica é utilizada com base em análise de material já elaborado e constituído principalmente de artigos científicos, sendo que a sua principal vantagem é permitir que o pesquisador faça um exame mais amplo de fenômenos do que poderia pesquisar diretamente (GIL, 2002), como também explorar por meio de diferentes autores a essência de um determinado assunto (LAKATOS, 2007). Os

artigos são extraídos de periódicos disponíveis em bases e banco de dados, entre outros, preferencialmente, publicados nos anos de 2017 a 2023.

A pesquisa também possui caráter documental a partir da utilização de dados secundários obtidos de fontes oficiais como sítios eletrônicos de instituições públicas e privadas, manuais, normativas, legislação e relatórios, em especial SIOP, SIOPE, INEP/MEC e IBGE. Esse tipo de pesquisa se assemelha à pesquisa bibliográfica, entretanto, a diferença entre ambas está na natureza das fontes já que a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, enquanto a pesquisa documental utiliza materiais que não recebem um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados e analisados de acordo com os objetos da pesquisa (GIL, 2002; RAUPP; BEUREN, 2004).

Os dados e as informações para a pesquisa têm como abordagem longitudinal o período de 2008 a 2021, sempre observando a disponibilidade dos dados, pois evidencia algumas omissões em determinados períodos. O IDEB foi criado pelo INEP, em 2007, como forma de criar um indicador de avaliação da educação nacionalmente, sendo aplicado a cada dois anos para que seus resultados sirvam de base para a definição e execução de políticas públicas. A última avaliação se refere ao ano de 2021 e está ocorrendo, permanecendo o intervalo de dois anos de cada aplicação.

O período também permite avaliar os ciclos governamentais completos na gestão de municípios, permitindo verificar as variações e discrepâncias que ocorrem ao longo do desenvolvimento do mandato em relação à dinâmica orçamentária, sem esquecer que o período de análise do trabalho leva em consideração que os investimentos em educação levam tempo para se consolidarem.

A pesquisa apresenta uma abordagem metodológica quantitativa, pois os resultados podem ser quantificados e centram-se na objetividade, cuja característica é o tratamento dos dados de maneira numérico-estatística. Considerando isto, a educação é considerada uma função de natureza produtiva, representada pela relação técnica entre um conjunto de fatores produtivos (insumos) que se combinam para obter certos resultados (produtos). Para essa finalidade, foram selecionadas as variáveis que influenciam, determinam e representam os resultados relacionados ao gasto do governo e ao IDEB (insumos).

As pesquisas quantitativas procuram quantificar os dados para compreender o problema de pesquisa a partir da adoção de técnicas estatísticas, as quais permitem verificar a descrição das características de determinada população visando identificar possíveis relações entre variáveis (SALOMON, 1996), ou minimizar a heterogeneidade de dados conferindo maior

confiabilidade aos resultados devido ao estabelecimento de uma estrutura pré-definida (GIL, 2002), tendo como principal objetivo avaliar a população ou os fenômenos estudados por meio de técnicas estatísticas (MARTINS, TEÓFILO, 2007).

O método estatístico aplicado é o *Data Envelopment Analysis* (DEA) com a finalidade de estabelecer um indicador para avaliar a qualidade na relação insumos/produtos de unidades tomadoras de decisão, sendo adotado por grande número de publicações.

Sumarizando, é aplicada uma pesquisa teórica de análise descritiva, com utilização dos métodos bibliográfico e documental, com tratamento de dados a partir da técnica estatística multivariada denominada de *Data Envelopment Analysis* (DEA).

4.2 ÁREA DE ESTUDO

Os Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES) estão presentes em todos os municípios do estado do Rio Grande do Sul, e foram criados a partir do início do ano de 1991, legalmente instituídos pela Lei N. 10.283, de 17 de outubro de 1994, e regulamentados pelo Decreto N. 35.764, de 28 de dezembro de 1994, tendo como objetivos a promoção do desenvolvimento regional harmônico e sustentável, a integração dos recursos e das ações do governo e da região, a melhoria da qualidade de vida da população, a distribuição equitativa da riqueza produzida, o estímulo à permanência do homem em sua região e a preservação e a recuperação do meio ambiente.

Os municípios e os COREDES são agrupados em nove regiões funcionais, sendo objeto de estudo o Conselho do Médio Alto Uruguai que compõem a Região Funcional 9, que também é composta pelos COREDES Alto da Serra do Botucaraí, Nordeste, Norte, Produção e Rio da Várzea.

O COREDE Médio Alto Uruguai é composto por 22 municípios: Alpestre, Ametista do Sul, Caiçara, Cristal do Sul, Dois Irmãos das Missões, Erval Seco, Frederico Westphalen, Gramado dos Loureiros, Iraí, Nonoai, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Rio dos Índios, Rodeio Bonito, Seberi, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul, Vicente Dutra e Vista Alegre.

Possui uma população total estimada de 156.391 habitantes, com 55% residindo no meio urbano e 45% no rural, o que reflete a estrutura de pequenas propriedades e a alta participação da agropecuária na economia local com diversificação na estrutura produtiva. O principal centro regional é Frederico Westphalen, com uma população de 33.674 habitantes. Em segundo plano, surgem os centros locais de Rodeio Bonito e Nonoai, com populações entre 10 e 15.000

habitantes, enquanto que o restante dos municípios é de pequeno porte, com populações abaixo de 10.000 habitantes (FEE, 2020).

Formado por municípios de pequeno porte e tendo uma taxa de analfabetismo de pessoas de 15 anos ou mais de 9,42%, possui características essencialmente rurais, com participação da agropecuária na economia superior à média estadual e grande contingente de população rural, com predomínio de pequenas propriedades rurais. A indústria de transformação tem pouca participação na economia local, restringindo-se ao beneficiamento de produtos primários. Apresenta problemas de infraestrutura de transportes, o que contribui para seu baixo desenvolvimento econômico, sem olvidar que possui grandes áreas de terras indígenas e de unidades de conservação ambiental. Os indicadores sociais apresentam problemas, principalmente, no que se refere à geração de renda e à educação (FEE, 2010).

Em termos de estrutura educacional, o número de escolas municipais dos municípios que compõem o COREDE Médio Alto Uruguai é de 117 instituições (SEE/RS, 2022), e o número de alunos matriculados na educação básica municipal no ano de 2020 foi de 13.241 (FNDE, 2019).

O estado do Rio Grande do Sul utiliza um sistema de medida denominado de Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE), elaborado pela Fundação de Economia e Estatística (FEE), para demonstrar o grau de desenvolvimento dos municípios, sendo adotado um índice para cada uma das variáveis componentes dos blocos saúde, educação e renda.

No Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE), considerando o bloco Saúde, o COREDE apresentou um índice de 0,840, sendo o que apresenta melhor desempenho relativo, ocupando o sexto lugar no ranking estadual; quanto ao bloco Educação, o resultado foi de 0,603, ocupando a décima oitava posição e; quanto ao bloco Renda, possui um índice de 0,603, e ocupa o terceiro menor valor entre os 28 COREDEs (IDESE, 2015).

Especificamente, o bloco educação utiliza cinco indicadores, que se dividem em quatro sub-blocos, de acordo com as faixas etárias: população entre quatro e cinco anos (taxa de matrícula na pré-escola), população entre seis e 14 anos (nota da Prova Brasil 5º e 9º ano do ensino fundamental), população entre 15 e 17 anos (taxa de matrícula no ensino médio) e população com 18 anos ou mais (percentual da população adulta com pelo menos ensino fundamental completo). O COREDE Médio Alto Uruguai ocupa a 18º posição, sendo a cidade de Caiçara o município melhor classificado, ocupando 66º e a pior classificação é de Vicente Dutra (465º) (FEE, 2012).

Os dados demonstram a baixa qualidade do ensino público no COREDE, sem olvidar no esforço do repasse de dinheiro público para atender o setor, e a importância do problema de pesquisa, pois a sociedade é a mais prejudicada.

4.3 TÉCNICA DE ANÁLISE: ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS

Parte-se do objetivo de trabalhar a eficiência como uma medida de análise da qualidade do gasto público. A partir disso, a qualidade dos gastos públicos em educação básica dos municípios que compõem o COREDE Médio Alto Uruguai será examinada a partir da definição da eficiência relativa, considerada a qualidade como a combinação ótima dos insumos e métodos necessários (*inputs*) no processo produtivo de modo que gerem o máximo de resultado possível (*outputs*).

A eficiência pode ser dividida em eficiência técnica e eficiência econômica. A primeira ocorre quando se obtém o maior nível de produção possível com um dado nível de insumo. Por sua vez, a segunda é uma extensão da eficiência técnica porque enfatiza aspectos físicos e econômicos. Ela ocorre quando um método produtivo consegue quantidade de produto igual ao de segundo com menor custo, ou quando com o mesmo custo se obtém um nível de produção maior. A produção economicamente eficiente exige a máxima eficiência técnica. Todavia, uma organização tecnicamente eficiente pode ser economicamente ineficiente se não utilizar a melhor combinação dos insumos para minimizar os custos (PEÑA, 2008).

A eficácia se relaciona ao atendimento do objetivo que se visa atingir, sem considerar os recursos necessários utilizados. Logo, se a produção pretendida foi realizada, a atividade desenvolvida foi eficaz. Não importa o recurso empregado ou como for utilizado (FERREIRA; GOMES, 2020). A efetividade é obtida quando a organização é eficiente e eficaz. As técnicas paramétricas e não-paramétricas são as mais indicadas para determinar as fronteiras eficientes e os níveis de eficiência de unidades produtivas homogêneas, sendo o método paramétrico o mais tradicional.

O método paramétrico utiliza métodos econométricos, já o não paramétrico utiliza a programação matemática, supondo uma relação pré-definida entre recursos e resultados. Aplicado com sucesso na área da Administração Pública, o Método Análise Envoltória de Dados ou *Method Data Envelopment Analysis*, emprega a programação matemática para construir fronteiras de produção de unidades produtivas (*DMUs*) que utilizam processos tecnológicos semelhantes para transformar múltiplos insumos em múltiplos produtos. As fronteiras são empregadas para avaliar a eficiência relativa dos planos de operação executados

pelas DMUs e servem, ainda, como referência para o estabelecimento de metas eficientes para cada unidade produtiva. É uma técnica desenvolvida com a finalidade de avaliar a eficiência de organizações cujas atividades não visam lucros ou para as quais não existem preços pré-fixados para todos os insumos e/ou todos os produtos (CASADO, 2007).

Na literatura, o método estatístico DEA é encontrado em vários estudos (SOARES et al., 2020; PEÑA, 2008; PEÑA, 2012; SANTOS; ROVER, 2018; WILBERT; D'ABREU, 2013; MATIAS, et al., 2018). O método é utilizado para gerar escalas de eficiência da aplicação de recursos públicos em educação (ROSANO-PEÑA; ALBUQUERQUE; MARCIO, 2012; SANTOS; ROVER, 2019), e permite definir um escore de eficiência relativa entre as *DMUs* analisadas, sendo, em suma, aplicado a partir de três etapas: primeira, definição e identificação das *DMUs*; segunda, a descrição dos processos produtivos para seleção das variáveis (*inputs e outputs*) e, a terceira, a aplicação do modelo DEA adequado.

O objetivo primário do DEA consiste em comparar um número de *DMUs* que realizam tarefas similares e se diferenciam nas quantidades de *inputs* que consomem e de *outputs* que produzem (GOMES et al., 2001). Entre outros objetivos, identificar as *DMUs* eficientes, medir e localizar a ineficiência e estimar uma função de produção linear por partes (*piece-wise linear frontier*), que fornece o benchmark (referência) às *DMUs* ineficientes; determinar a eficiência relativa das *DMUs*, contemplando cada uma, relativamente a todas as outras que compõem o grupo a ser estudado; subsidiar estratégias de produção que maximizem a eficiência das *DMUs* avaliadas, corrigindo as ineficientes a partir da determinação de alvos (GOMES; MELLO, NETO, 2003).

Todavia, em aplicações práticas de DEA, onde não são impostas restrições aos pesos, podem acarretar soluções impróprias, pois a eficiência de algumas unidades é alcançada quase que exclusivamente devido a um determinado fator, sem olvidar que as distribuições dos pesos podem se apresentarem completamente diferentes para as diferentes unidades (FERREIRA; GOMES, 2020).

As *DMUs*, ou *Decision Make Units*, são as unidades objeto de estudo e avaliação. Elas devem ser homogêneas, devendo possuir os mesmos recursos (insumos) e produzir os mesmos resultados (produtos), variando em quantidade ou intensidade. Para a operacionalização dessa técnica é necessário definir a unidade tomadora de decisão que, no estudo, serão os 22 municípios que se constituem nos órgãos públicos da administração direta municipal, e integrantes do COREDE Médio Alto Uruguai. A estimativa de uma fronteira de produção é influenciada pelas unidades de melhor desempenho dentro da amostra de unidades analisada. A função de produção representa as melhores práticas adotadas entre as *DMUs* e, assim, a

eficiência das unidades pode ser medidas, cujo resultado final formará um ranking de eficiência. (FERREIRA; GOMES, 2020).

Os *inputs*, também chamados de entradas, são os recursos consumidos pela *DMU* para obter o resultado, enquanto que os *outputs*, denominados de saídas, são os resultados obtidos. Nesse processo, o indicador de eficiência é o escore de eficiência calculado para cada *DMU* analisada (DONADUZZI, 2021).

Existem duas formas básicas de análise da eficiência relativa de uma unidade não eficiente tornar-se eficiente, a primeira forma, é reduzindo-se os recursos aplicados, mantendo-se constante os produtos, cuja orientação é dirigida para os *inputs*. A outra forma é fazendo o inverso, cuja orientação é dirigida para os *outputs*. Em resumo, os *inputs* são os recursos utilizados e os *outputs* são os produtos alcançados, ou, respectivamente, variáveis de entrada (*inputs*) e variáveis de saída (*outputs*).

Os modelos CCR e BCC são os dois modelos adotados para a realização da análise envoltória de dados (DEA). Proposto por Charnes, Cooper e Rodhes, o denominado por CCR, foi desenhado para uma análise com retornos constantes de escala (CRS – *Constant Returns to Scale*). Posteriormente, Banker, Charnes e Cooper incluíram retornos variáveis de escala (VRS - *Variable Returns to Scale*), passando a chamá-lo BCC. Ambos os modelos podem ser desenhados sob duas formas, a de maximizar a eficiência ou para reduzir o consumo de insumos, mantendo o nível de produção, orientado ao insumo, e para aumentar a produção, dados os níveis de insumos, orientado ao produto (PEÑA, 2008).

As medidas de eficiência técnica orientadas ao produto propõem responder à questão de quanto podem ser aumentadas proporcionalmente às quantidades de produtos sem mudar a quantidade de insumos (FERREIRA; GOMES, 2020). O modelo BCC visa aumentar a produção, mantendo os níveis de insumo e, portanto, possui orientação para o produto.

Como a Administração Pública não pressupõe retornos constantes de escala (PEDROSO; CALMON; BANDEIRA, 2009), o modelo adotado na análise será o BCC, de forma que o trabalho será orientado para os *outputs* (produtos), com a finalidade de comparar o que foi produzido dado os recursos aplicados, com o que poderia ser produzido com os mesmos recursos, tendo em vista que a definição do valor gasto (despesa) e a escolha do seu destino ou aplicação, pelo ente público, é um poder discricionário do administrador, dentro da política pública adotada, plano de governo, realidade local, entre outros, cuja interferência foge de nossa alçada.

Reafirma-se que, os recursos não podem ser reduzidos porque é uma ação discricionária vinculada da autoridade pública (poder executivo de cada urbe), que não depende de ação do

gestor local, sem olvidar que há um gasto mínimo constitucional de 25%, e o que está sendo examinado é a despesa que já foi executada e liquidada no tempo. Assim, não se pode interferir nos insumos (*inputs*), mas pode dirigir o estudo para a produção (*outputs*).

4.4 DADOS E VARIÁVEIS DEPENDENTES E INDEPENDENTES

A educação pode ser contemplada como qualquer outra função de natureza produtiva, sendo representada pela técnica entre um conjunto de fatores produtivos (insumos), que se combinam adequadamente para obter um resultado (produtos) (ROSANO-PEÑA; ALBUQUERQUE; MARCIO, 2012).

Quanto a quantidades de unidades avaliadas, não há uma definição exata ou norma definida para o número delas, mas quanto maior o número, maior será a capacidade discriminatória do modelo, sendo que há autores que sugerem que o número de unidades analisadas seja cinco vezes o número de insumos e produtos especificados (PEÑA, 2008).

Importante registrar que se deve evitar a inclusão de grande número de insumos e produtos, sendo que a consolidação dos insumos e produtos em categorias básicas evita a redundância. Assim, devem ser selecionados os insumos e os produtos que melhor contribuem com a análise da eficiência e que tenham informações não incluídas em outras variáveis, o que poderá acarretar resultados tendenciosos, sendo que a ineficiência pode ser resultado das variáveis relevantes ausentes (PEÑA, 2008).

No Quadro 1 apresentam-se as variáveis à aplicação do método DEA consistente na definição e identificação das *DMUs*, a descrição dos processos produtivos para seleção das variáveis (*inputs* e *outputs*), fonte de extração dos dados e trabalhos que utilizaram a variável.

Quadro 1 – Variáveis e definições

| <i>DMUs</i> | <i>Inputs</i> | <i>Outputs</i> | <i>Fonte</i> | <i>Trabalhos</i> |
|--|---|---|--------------|---|
| Municípios que Compõem o COREDE Médio Alto Uruguai | Valor do orçamento público individualizado por município na educação infantil nos anos de 2009 a 2021 | Resultado do IDEB, por dependência administrativa municipal, series 4 ^a série/5 ^o ano e 8 ^a série/9 ^o ano | FNDE/SIOP | SANTOS; ROVER, 2019; SOARES et al. 2020 |

Quadro 1 – Variáveis e definições

(continua)

| <i>DMUs</i> | <i>Inputs</i> | <i>Outputs</i> | <i>Fonte</i> | <i>Trabalhos</i> |
|-------------|--|---|--------------|---|
| | Valor do orçamento público individualizado por município no ensino fundamental nos anos de 2009 a 2021 | Resultado do IDEB por dependência administrativa municipal, séries 4ª série/5º ano e 8ª série/9º ano | FNDE/SIOP | SANTOS; ROVER, 2019; SOARES et al., 2020 |
| | Valor do orçamento público individualizado por município na educação básica nos anos de 2009 a 2021 | Desempenho individualizado dos municípios que compõe o COREDE Alto Uruguai por biênio entre os anos de 2009 a 2021 segundo o IDEB | FNDE/SIOP | SANTOS; ROVER, 2019; SOARES et al., 2020 |
| | Valor do orçamento público individualizado por Município dos anos de 2009 a 2021 | | FNDE/SIOP | SANTOS; ROVER, 2019; SOARES et al., 2020 |
| | Valor executado por município na educação infantil nos anos de 2009 a 2021 | | FNDE/SIOP | |
| | Valor executado por município no ensino fundamental nos anos de 2009 a 2021 | | FNDE/SIOP | |
| | Despesas discriminada por rubrica dirigida para a educação básica | | FNDE/SIOP | ROSANO -PEÑA et al., 2012; LOURENCO et al., 2017; SOARES et al., 2020 |

Quadro 1 – Variáveis e definições

(continua)

| <i>DMUs</i> | <i>Inputs</i> | <i>Outputs</i> | <i>Fonte</i> | <i>Trabalhos</i> |
|-------------|--|----------------|----------------|-----------------------|
| | Valor executado por município na educação básica nos anos de 2009 a 2021 | | FNDE/SIOP | |
| | Valor total executado por Município nos anos de 2009 a 2021 | | FNDE/SIOP | |
| | Número de escolas de educação infantil por município | | EDUCAÇÃO.RS | |
| | Número de escolas de ensino fundamental por município | | EDUCAÇÃO.RS | |
| | Número de escolas de educação básica por município | | EDUCAÇÃO.RS | |
| | Número de alunos matriculados na educação infantil por município | | FNDE/SIOP | LOURENCO et al., 2017 |
| | Número de alunos matriculados no ensino fundamental por município | | FNDE/SIOP | LOURENCO et al., 2017 |
| | Número de alunos matriculados na educação básica por município | | FNDE/SIOP | LOURENCO et al., 2017 |
| | Valor <i>per capita</i> | | FNDE/SIOP/IBGE | |

Quadro 1 – Variáveis e definições

(continua)

| <i>DMUs</i> | <i>Inputs</i> | <i>Outputs</i> | <i>Fonte</i> | <i>Trabalhos</i> |
|-------------|---|----------------|----------------|---|
| | orçado de cada município em educação básica por habitante nos anos de 2009 a 2021 | | | |
| | Valor <i>per capita</i> orçado de cada município em educação básica por aluno matriculado nos anos de 2009 a 2021 | | FNDE/SIOP/IBGE | |
| | Gasto <i>per capita</i> de cada município em educação básica por habitante nos anos de 2009 a 2021 | | SIOP | SANTOS, ROVER (2019) |
| | Gasto <i>per capita</i> de cada município em educação básica por aluno matriculado nos anos de 2009 a 2021 | | SIOP | SANTOS, ROVER (2019) |
| | Gasto <i>per capita</i> nacional por aluno | | INEP-IBGE | LOURENCO <i>et al.</i> , 2017; SOARES <i>et al.</i> , 2020 |
| | Diferença percentual de gasto com educação do ensino fundamental entre os municípios que compõe o COREDE Alto Uruguai nos | | INEP/TCE-RS | |

Quadro 1 – Variáveis e definições

(continua)

| <i>DMUs</i> | <i>Inputs</i> | <i>Outputs</i> | <i>Fonte</i> | <i>Trabalhos</i> |
|-------------|--|----------------|--------------|------------------|
| | anos de 2009 a 2021 | | | |
| | Diferença percentual de desempenho segundo o IDEB entre os municípios que compõe o COREDE Alto Uruguai nos anos de 2009 a 2021 | | INEP | |

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Por fim, algumas variáveis acima descritas não foram encontradas ou citadas em outros trabalhos e registra-se que, para efeito de análise, há municípios que compõe a amostra e que não disponibilizam todas as informações necessárias. Assim, a pesquisa pode apresentar limitações no número de municípios pesquisados. Essa limitação poderá influenciar nos resultados alcançados, uma vez que os resultados achados irão se restringir à amostra, o que pode impossibilitar a generalização dos resultados alcançados. Essa limitação dos dados, entretanto, também foi encontrada no trabalho de Souza, Santos e Alves (2021), que avaliou a eficiência dos gastos públicos em educação nos municípios do estado do Amazonas.

5. ANÁLISE DOS DADOS E RESULTADOS

O capítulo apresenta os resultados sobre a eficiência do investimento público destinado ao desenvolvimento das políticas públicas de educação básica dos municípios que compõem o COREDE Médio Alto Uruguai, os quais estão divididos em duas seções. A primeira apresenta a análise dos gastos (pelo efeito social interpretado como investimento) em educação com vistas a demonstrar as peculiaridades e características dos municípios estudados. E a segunda aborda a apuração dos dados a partir da técnica de análise DEA apresentando os resultados com ênfase na eficiência relativa, sendo dividida em duas subseções, uma referente aos anos iniciais e outra referente aos anos finais do ensino básico.

5.1 ANÁLISE DOS GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI

O objetivo de analisar quais os municípios integrantes do COREDE Médio Alto Uruguai conseguiram utilizar os recursos de forma eficiente inicia-se com o levantamento e a análise dos gastos públicos dirigidos à educação básica. Logo, foi necessário estruturar as informações dos 22 municípios integrantes do COREDE com a finalidade de formar as variáveis necessárias ao emprego da modelagem DEA.

A educação básica tem como principais fontes de financiamento o FUNDEB e o FNDE. Os recursos oriundos do primeiro são destinados a atender todas as despesas consideradas como de manutenção e desenvolvimento do ensino na educação básica consistentes naquelas despesas consideradas como prioritárias pela Administração Pública municipal de acordo com o Art. 70, da Lei N. 9.394/1996 (CNM, 2019). Já os recursos vinculados ao segundo são destinados para atender as ações que vão desde projetos de melhorias de infraestrutura até a execução de políticas públicas.

A partir disso, se dividiu a despesa orçada consistente com o valor definido previamente na LOA (Lei Orçamentária Anual) de cada município, como o documento que discrimina a receita e a despesa de forma a evidenciar a política econômica financeira e o programa de trabalho do governo, devendo observar os princípios da unidade universalidade e da anualidade, de acordo com o Art. 2, da Lei N. 4.320/1964.

A execução orçamentária da despesa conceituada como sendo o processo por meio do qual o governo gasta os recursos arrecadados cuja previsão legal encontra arrimo no Art. 35, Inciso II, e 60, ambos da Lei N. 4.320/1964. A Tabela 1 apresenta os valores para os 22

municípios e as colunas indicam a soma dos recursos orçados e executados, enquanto que os percentuais se referem ao índice/fração que cada ente representa sobre o total dos gastos.

Tabela 1 – Soma nominal dos gastos total orçado e executado pelos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai, no período de 2009 a 2021, em reais e %

| Município | Valor Total Orçado | % | Valor Total Executado | % |
|-------------------------|---------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
| Alpestre | 484.721.410,39 | 7,11 | 497.670.767,78 | 7,61 |
| Ametista do Sul | 306.574.522,16 | 4,49 | 293.771.608,72 | 4,49 |
| Caiçara | 235.322.456,43 | 3,45 | 228.613.749,39 | 3,50 |
| Cristal do Sul | 167.130.471,38 | 2,45 | 170.642.029,75 | 2,61 |
| Dois Irmãos das Missões | 165.697.575,45 | 2,43 | 190.100.130,05 | 2,91 |
| Erval Seco | 261.926.954,00 | 3,84 | 256.327.736,66 | 3,92 |
| Frederico Westphalen | 1.071.869.540,54 | 15,71 | 1.035.682.325,10 | 15,85 |
| Gramado dos Loureiros | 203.442.762,80 | 2,98 | 175.067.046,36 | 2,68 |
| Iraí | 219.910.164,20 | 3,22 | 238.408.673,58 | 3,65 |
| Nonoai | 581.273.332,80 | 8,52 | 458.117.187,11 | 7,01 |
| Novo Tiradentes | 181.963.010,54 | 2,67 | 181.240.265,93 | 2,77 |
| Palmitinho | 278.915.777,86 | 4,09 | 279.047.139,29 | 4,27 |
| Pinhal | 217.802.813,70 | 3,19 | 211.837.393,79 | 3,24 |
| Pinheirinho do Vale | 229.530.597,52 | 3,36 | 219.935.985,02 | 3,36 |
| Planalto | 332.637.860,55 | 4,88 | 330.298.596,00 | 5,05 |
| Rio dos Índios | 249.393.498,09 | 3,66 | 218.871.870,82 | 3,35 |
| Rodeio Bonito | 283.091.182,39 | 4,15 | 269.491.476,70 | 4,12 |
| Seberi | 433.474.389,24 | 6,35 | 420.712.374,48 | 6,44 |
| Taquaruçu do Sul | 196.111.852,87 | 2,87 | 191.865.832,95 | 2,94 |
| Trindade do Sul | 319.036.881,09 | 4,68 | 285.551.249,85 | 4,37 |
| Vicente Dutra | 223.010.292,50 | 3,27 | 202.366.153,92 | 3,10 |
| Vista Alegre | 178.689.418,58 | 2,62 | 180.692.001,21 | 2,76 |
| TOTAL | 6.821.526.765,08 | 100,00 | 6.536.311.594,46 | 100,00 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do FNDE/SIOPE (2023).

Avaliando, os gastos públicos orçados totais dos 22 municípios, no período de 2009 a 2021, corresponderam a soma de R\$6.821.526.765,08, enquanto que o valor total dos recursos

executados foi de R\$6.536.311.594,46, o que demonstra que, cerca de 95,81% dos recursos programados nos orçamentos anuais foram efetivamente aplicados.

Quanto a participação dos municípios, evidencia-se expressiva heterogeneidade, enquanto Cristal do Sul e Dois Irmãos das Missões participaram com 2,45% e 2,43% do valor orçado e 2,61 e 2,91% do valor executado do COREDE, Frederico Westphalen participou com 15,71% e 15,85% dos valores orçados e executados, respectivamente. Ademais, observa-se que os recursos estão concentrados em três municípios, sendo eles Alpestre, Frederico Westphalen e Nonoai, os quais são responsáveis por orçar 31,34% dos valores e executaram 30,47% dos gastos públicos do COREDE.

Salienta-se que o gasto público é uma atividade vinculada à lei e prescrito na LOA, mas sua destinação é discricionária, cuja decisão de onde aplicar, quando e como gastar ainda é do administrador público, ordenador da despesa. Isto, em tese, aponta uma certa discrepância nas decisões orçamentárias entre os municípios, pois, cada município dirige sua despesa segundo o entendimento do gestor e segundo a LOA, o que gera “diferentes tipos de orçamentos municipais” (MARENCO; CATE, 2021).

Os dados demonstram que alguns municípios gastaram mais do que orçaram enquanto outros gastaram valores inferiores, entretanto, as diferenças são muito pequenas. É o caso de Alpestre que orçou no período o percentual de 7,11% e gastou 7,61%, muito provocado pelo aumento de receita do período. No mesmo sentido, Frederico Westphalen orçou o percentual de 15,71% e executou aproximadamente 15,85%. Por outro lado, encontra-se Nonoai, que orçou 8,52% e executou 7,01% do orçamento, um valor inferior de cerca de 18%.

Destaca-se também o valor orçado dos municípios Alpestre, Frederico Westphalen e Nonoai, que totalizou R\$2.137.864.273,50 superior ao valor executado de R\$1.991.470.279,90, que demonstra que o valor arrecadado não atingiu o montante de gastos planejado pelos municípios. De outro lado, os três municípios que menos orçaram foram Dois Irmãos das Missões, com R\$165.697.575,45 (2,43%); Cristal do Sul, com R\$167.130.471,38 (2,45%) e Vista Alegre, com R\$178.689.418,57 (2,62%), ao passo que os três municípios que menos executaram foram Cristal do Sul, com R\$170.642.029,75 (2,61%), Vista Alegre, com R\$180.692.001,21 (2,76%) e Novo Tiradentes, com R\$181.240.265,93 (2,77%).

Após a análise das despesas total planejada e executada, passa-se à análise do investimento dirigido à educação básica, que se constitui da soma da educação infantil e do ensino fundamental, ambos considerados como de responsabilidade dos municípios, com fundamento no Art. 11, inciso V, da Lei N. 9.394/1996. A Tabela 2 detalha os valores nominais dos 22 municípios do COREDE, no período analisado, por aluno matriculado, sendo assim os

resultados analisados em termos per capita. Já o Apêndice A apresenta a despesa, em valores totais, executada na educação básica dos municípios, no período de 2008 a 2009.

Tabela 2 – Gasto nominal por biênio de cada município em educação básica no período de 2008 a 2021 segundo o número de alunos matriculados em reais

| Município | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 | Gasto Médio |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
| Alpestre | 4.754,96 | 5.355,13 | 6.613,43 | 10.010,74 | 11.406,92 | 12.005,49 | 14.690,19 | 9.262,41 |
| Ametista do Sul | 4.018,58 | 5.084,04 | 5.604,18 | 8.271,92 | 7.536,79 | 9.260,54 | 12.740,43 | 7.502,36 |
| Caiçara | 3.611,40 | 5.404,89 | 7.181,57 | 7.567,37 | 7.386,99 | 8.543,17 | 11.239,61 | 7.276,43 |
| Cristal do Sul | 5.963,55 | 7.415,27 | 9.001,51 | 11.217,66 | 12.233,50 | 13.748,70 | 13.636,75 | 10.459,56 |
| Dois Irmãos das Missões | 5.914,66 | 9.327,13 | 12.161,50 | 13.811,87 | 13.079,06 | 16.566,84 | 18.352,31 | 12.744,76 |
| Erval Seco | 3.747,28 | 4.474,27 | 5.047,90 | 7.045,65 | 6.981,35 | 8.536,27 | 9.439,65 | 6.467,48 |
| Frederico Westphalen | 2.494,65 | 3.496,24 | 4.888,55 | 5.709,27 | 6.193,75 | 7.645,05 | 9.108,61 | 5.648,02 |
| Gramado dos Loureiros | 5.361,08 | 6.474,63 | 10.128,87 | 9.136,74 | 9.215,39 | 10.388,64 | 11.640,70 | 8.906,58 |
| Iraí | 2.497,11 | 3.103,70 | 5.003,63 | 7.101,98 | 6.201,79 | 6.973,66 | 7.976,03 | 5.551,13 |
| Nonoai | 3.286,29 | 4.796,42 | 6.894,96 | 7.907,40 | 7.780,16 | 8.323,63 | 10.151,57 | 7.020,06 |
| Novo Tiradentes | 4.903,81 | 7.240,44 | 9.263,65 | 12.017,75 | 10.916,77 | 12.543,92 | 14.760,75 | 10.235,30 |
| Palmitinho | 3.727,98 | 4.804,67 | 7.980,91 | 7.856,34 | 7.498,80 | 9.014,92 | 10.995,66 | 7.411,33 |
| Pinhal | 4.592,18 | 6.231,54 | 7.508,29 | 8.514,94 | 9.853,62 | 11.936,19 | 13.226,93 | 8.837,67 |
| Pinheirinho do Vale | 5.114,95 | 5.998,87 | 8.547,40 | 9.583,31 | 9.976,81 | 11.496,98 | 11.560,27 | 8.896,94 |
| Planalto | 2.950,78 | 3.693,36 | 5.126,88 | 5.990,15 | 6.737,10 | 8.844,46 | 12.080,18 | 6.488,99 |
| Rio dos Índios | 5.911,04 | 8.211,96 | 9.924,80 | 12.270,05 | 11.097,77 | 17.035,99 | 16.953,95 | 11.629,36 |
| Rodeio Bonito | 3.381,25 | 4.681,12 | 6.755,05 | 7.484,50 | 8.228,23 | 8.980,75 | 12.240,57 | 7.393,07 |
| Seberi | 3.295,13 | 5.010,09 | 8.155,11 | 7.766,29 | 7.699,95 | 8.498,17 | 10.526,61 | 7.278,76 |

Tabela 2 – Gasto nominal por biênio de cada município em educação básica no período de 2008 a 2021 segundo o número de alunos matriculados em reais

(continua)

| Município | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 | Gasto Médio |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
| Taquaruçu do Sul | 5.290,06 | 8.488,50 | 10.578,58 | 11.721,67 | 11.387,98 | 11.121,22 | 13.980,94 | 10.366,99 |
| Trindade do Sul | 3.662,41 | 6.606,39 | 6.841,39 | 8.184,18 | 7.415,86 | 9.611,59 | 11.715,37 | 7.719,60 |
| Vicente Dutra | 4.256,65 | 4.484,29 | 6.548,39 | 7.022,07 | 7.440,18 | 8.639,13 | 11.036,99 | 7.061,10 |
| Vista Alegre | 8.280,77 | 5.836,01 | 7.633,77 | 10.005,65 | 10.687,05 | 13.389,29 | 14.552,00 | 10.054,93 |
| Média biênio | 4.409,84 | 5.737,22 | 7.608,65 | 8.918,07 | 8.952,54 | 10.595,66 | 12.391,19 | |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do FNDE/SIOPE e MEC (2023).

Analisando os gastos por aluno, verifica-se a ausência de uniformidade entre os municípios em cada período, pois há entes que dobraram e triplicaram os gastos nominalmente na educação básica tendo por base o valor daquele que menos gastou. Se considerados o gasto médio por biênio, verifica-se uma evolução positiva: R\$4.409,84 (2008/2009); R\$5.737,22 (2010/2011); R\$7.608,65 (2012/2013); R\$8.918,07 (2014/2015); R\$8.952,54 (2016/2017); R\$10.595,66 (2018/2019) e R\$12.391,19 (2020/2021).

O município que mais gastou no biênio de 2008/2009 foi Vista Alegre (R\$8.280,77) enquanto que o que menos gastou foi Iraí (R\$2.497,11). No biênio compreendido de 2010/2011, o maior gasto médio foi de Dois Irmãos das Missões (R\$9.327,13) e o menor de Iraí (R\$3.103,70). No biênio 2012/2013, novamente Dois Irmãos das Missões (R\$12.161,50) ficou com o maior gasto, enquanto Frederico Westphalen (R\$4.888,55) com o menor. Essa mesma situação verifica-se no biênio de 2014/2015, com Dois Irmãos das Missões (R\$13.811,87) e Frederico Westphalen (R\$5.709,27) nos extremos do COREDE.

Quem mais gastou no biênio de 2016/2017 foi Dois Irmãos das Missões (R\$13.079,06) e o que menos gastou foi Frederico Westphalen (R\$6.193,75). No biênio de 2018/2019 foi Rio dos Índios (R\$17.035,99) e o que menos gastou foi Iraí (R\$6.973,66). Por fim, o que mais gastou no biênio de 2020/2021 foi Dois Irmãos da Missões (R\$18.352,31) e o que menos gastou foi Iraí (R\$7.976,03).

Em resumo, o município de Dois Irmãos das Missões se destaca como o que mais gastou segundo o número de alunos matriculados em cinco dos sete recortes bienais (2010/2011; 2012/2013; 2014/2015; 2018/2019 e 2020/2021). No outro norte, os que menos gastaram foram

Iraí, em quatro biênios, (2008/2009; 2010/2011; 2018/2019 e 2020/2021) e Frederico Westphalen, em três biênios, (2012/2013; 2014/2015; 2016/2017).

Relevante citar a diferença percentual existente entre o maior gasto e o menor gasto por biênio. O município de Iraí gastou 30,15% do valor gasto por Vista Alegre, no biênio 2008/2009. Iraí gastou 33,27% do valor gasto por Dois Irmãos das Missões no biênio compreendido de 2010/2011. Frederico Westphalen gastou o percentual de 40,19% do valor gasto por Dois Irmãos das Missões no biênio de 2012/2013. Frederico Westphalen gastou o percentual de 41,33% do valor gasto por Dois Irmãos das Missões no biênio de 2014/2015. No biênio de 2016/2017 Frederico Westphalen gastou 47,35% do valor gasto por Dois Irmãos das Missões. Já no exercício de 2018/2019, Iraí gastou 40,93% do valor gasto por Rio dos Índios. E, no biênio de 2020/2021, Iraí gastou 43,46% do valor gasto de Dois Irmãos das Missões.

Muito embora os resultados estejam em valores nominais, cuja comparação merece análise com prudência e cautela, analisando as despesas, os municípios de Caiçara, Cristal do Sul, Erval Seco, Frederico Westphalen, Novo Tiradentes, Taquaruçu do Sul, Vicente Dutra, Vista Alegre dobraram o gasto; enquanto que Dois Irmãos das Missões, Ametista do Sul, Iraí, Palmitinho e Rio dos Índios ficaram muito próximos de triplicar o gasto. Já, Alpestre, Nonoai, Pinhal, Seberi e Trindade do Sul triplicaram o gasto, sendo que Rodeio Bonito e Planalto quase quadruplicaram os gastos.

A classificação segundo a média de gasto executado de cada município em educação básica por aluno matriculado, no período de 2008 a 2021, destaca, na seguinte ordem, os cinco que mais gastaram por aluno matriculado em todo o período de análise: Dois Irmãos das Missões com o valor de R\$12.744,76 (1°); Rio dos Índios com o valor de R\$11.629,36 (2°); Cristal do Sul com o valor de R\$10.459,56 (3°); Taquaruçu do Sul com o valor de 10.366,99 (4°) e Novo Tiradentes com o valor de R\$10.235,30 (5°).

Complementando, o Apêndice B traz os resultados, em ordem de classificação dos municípios que, em média, mais gastaram em educação, tomando por base o número de habitantes residentes, sendo, respectivamente: Dois Irmãos das Missões com o valor de R\$2.499,21 (1°), Gramado dos Loureiros com o valor de R\$1.791,09 (2°), Rio dos Índios com o valor de R\$ 1.660,04 (3°), Cristal do Sul com o valor de R\$1.657,92 (4°) e Taquaruçu do Sul com o valor de R\$1.634,52 (5°). Do mesmo modo, mostra também, os que menos gastaram, pela ordem do menor gasto para o maior foram: Frederico Westphalen com o valor de R\$915,29 (22°); Iraí com R\$967,53(21°); Caiçara com o valor de R\$1.031,43 (20°); Planalto com R\$1.063,26 (19°) e Erval Seco com R\$1.055,08 (18°).

Analisando conjuntamente os resultados dos gastos por aluno (Tabela 2) e os gastos per capita (Apêndice B), constata-se a presença dos municípios de Cristal do Sul, Eral Seco, Taquaruçu do Sul, Vicente Dutra, em ambas as classificações, no que toca a duplicação dos gastos. O município de Palmitinho no que tange à proximidade de triplicar o gasto. E, por fim, a presença de Alpestre, Nonoai, Seberi e Trindade do Sul que triplicaram o gasto. Assim, verifica-se uma semelhança de 40,90% na amostra em relação ao grau de intensidade do gasto, seja calculado com base nos residentes ou no número de alunos matriculados.

As justificativas para a baixa qualidade do ensino e da educação, de uma maneira geral, são as de que os recursos destinados à área não são suficientes para ofertar uma educação de qualidade. Ressalta-se o estudo de Alves e Frio (2022), que analisou os municípios brasileiros, e concluiu que o investimento em educação por aluno gera aumento no desempenho escolar depois de um certo período.

De outra banda, ao estudar duas regiões paulistas, Oliveira e Lemes (2016) constataram a existência de municípios que destinavam baixos recursos financeiros devido a seu baixo produto agregado, mas que apresentaram IDEB superior ao dos municípios que destinam recursos elevados para a área. Municípios que tiveram aumento de receita em decorrência da produção de petróleo na região costeira do Rio de Janeiro não converteram em melhores resultados no desempenho escolar, conforme evidenciado por Monteiro (2015). Ainda, Rosano-Pena et al., (2012), ao analisar os municípios goianos constatou que a maior alocação de insumos não garante melhores resultados se antes não se solucionar a ineficiência das unidades educacionais. Já Sitja e Balbionotto Neto (2019) apontam que não necessariamente observa-se uma relação direta entre eficiência e aumento dos gastos por aluno. Em síntese, maiores recursos para unidades ineficientes podem traduzir-se em maiores desperdícios.

No mesmo sentido, os cinco municípios que menos gastaram são, respectivamente, Iraí com o valor de R\$5.551,13 (22°); Frederico Westphalen com o valor de R\$5.648,02 (21°); Eral Seco com o valor de R\$6.467,48 (20°); Planalto com o valor de R\$ 6.488,99 (19°) e Nonoai com o valor de R\$ 7.020,06 (18°). Esses resultados podem estar associados ao perfil socioeconômico do COREDE Médio Alto Uruguai, dado que 55% da população reside no meio urbano e 45% no meio rural, o que reflete a estrutura de pequenas propriedades e agropecuária com alta participação na economia local (FEE, 2015).

Dos 22 municípios, somente Frederico Westphalen, Nonoai e Seberi possuem mais de 10.000 habitantes. Em 2012, o COREDE Médio Alto Uruguai ficou na décima nona posição no Índice de Desenvolvimento Econômico (IDESE), evoluindo pouco ao longo de oito anos, pois subiu para a décima quinta posição em 2020 (DEE-RS, 2020). Sem olvidar na renda per

capita média em 2020, o salário médio mensal do brasileiro era de 3,0 salários mínimos, no Rio Grande do Sul é de 2,9 salários mínimos enquanto que a média nos municípios do COREDE foi de 2,17 salários mínimos (IBGE, 2021).

Ainda, ao analisar comparativamente os resultados dos gastos em educação per capita por aluno matriculado e por habitante, constatou-se certa similaridade dos cinco municípios ocuparem a mesma posição e outros oito ocuparem posição próxima, o que demonstra que há relação entre os gastos *per capita* na educação básica com base no número de residentes e no número de alunos matriculados. Essa relação pode estar vinculada aos recursos oriundos do FUNDEF que são calculados com base no número de alunos matriculados na área prioritária de atuação do ente público (VIEIRA et al., 2020).

De outra banda, a Constituição Federal (Art. 212) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Art.60, da Lei N. 9.394/99) determinam que os municípios destinem o percentual mínimo de 25% da receita corrente líquida resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, para a manutenção e desenvolvimento do ensino.

Entre os municípios do COREDE, a média de gasto em educação básica, no período foi de 27,98%, com destaque para Rio dos Índios, com gastos anuais superiores a 40%, enquanto que Ametista do Sul e Trindade do Sul se limitaram ao percentual mínimo de 25,1% (Apêndice C). Esses resultados mostram que a maioria dos municípios gasta valor superior ao mínimo constitucional obrigatório, assim como existem vários orçamentos municipais, no sentido de que não existe um gasto padronizado, situação também verificada por Marengo e Cate (2021) quando analisou a totalidade dos municípios brasileiros.

Para o ano de 2019, 19 municípios gastaram percentual superior a 26,25% em educação básica, o que equivale a 86,36% do total de municípios integrantes do estudo. Resultados que segue o padrão dos encontrados por Vieira et al., (2020) que, ao avaliar os municípios brasileiros, evidenciou que a grande maioria deles (81,8%), entre os de 2011 e 2019, apresentou percentual de aplicação em educação superior a 26,25%.

Destaca-se que, os investimentos realizados por aluno podem explicar a melhoria dos índices de aprendizagem, mensurados pelo IDEB, até determinado ponto, dado que tal investimento pode não estar se convertendo mais em melhoria dos resultados da aprendizagem, posto que os resultados do índice não são mais explicados pelo aumento de investimentos por aluno (BALSAN, 2022).

Analisando os gastos em educação básica por residente (Apêndice D), os gastos em educação básica por aluno matriculado (Tabela 2) e o percentual de gastos em educação (Apêndice C), evidencia-se, de forma nominal, a existência da evolução dos gastos públicos em

educação básica dos municípios, que, em tese, pode estar relacionado com a receita orçamentária e o mínimo constitucional obrigatório exigido. Essa situação é reconhecida por Sitja e Balbinotto Neto (2019), ao analisar 4.592 municípios brasileiros, afirmam que existe uma relação direta entre a média dos gastos/aluno e o crescimento médio do PIB *per capita*, como também por Oliveira e Lemes (2016), quando analisaram os gastos por aluno, o IDEB e a qualidade da educação de duas regiões paulistas, evidenciaram que o gasto-aluno em relação ao PIB *per capita* dos municípios permite perceber a prioridade que os governos dão à educação.

Quanto ao número de professores da educação básica com curso superior (Apêndice E), não se observa alteração significativa do número total no período, mas Frederico Westphalen lidera, com base nos dados do biênio 2020/2021, o ranking do maior número (481), seguido de Nonoai (156), Planalto (131) e Iraí (123). Todavia, a análise de resultados educacionais do ensino fundamental dos municípios brasileiros com dados de 2011, 2013, 2015 e 2017 permitiu identificar que a porcentagem de professores com ensino superior tem associação positiva com o IDEB (ALVES; FRIO, 2022). Complementando, Gramani (2017) destaca que, o aumento no número de professores com grau de ensino superior nas áreas em que ensinam aumenta a eficiência na educação, enquanto que um aumento nas taxas de abandono reduz a eficiência refletindo nos resultados do IDEB.

Outra variável relevante no contexto educacional se refere a taxa de distorção, que significa que a proporção de alunos que, em determinado ano estavam matriculados em série no ano seguinte permanecem em série igual ou inferior. O Apêndice F apresenta a taxa de distorção, segundo o INEP, por município total (anos iniciais e finais) das redes de ensino municipal. Os dados mostram uma evolução, se comparado o biênio 2008/2009, cuja a taxa de distorção verificada era de 30,6 para Taquaruçu do Sul, 26,7 para Erval Seco e Rio dos Índios, em comparação com o biênio 2020/2021, cuja a taxa maior encontrada foi de 21,45 para o município de Seberi. Mesma conclusão é verificada para a menor taxa de distorção encontrada no biênio 2008/2009, de 9,9, para Pinhal, ao passo que a menor taxa encontrada para o biênio 2020/2021 para Pinheirinho do Vale (4,45).

Complementando, apresenta-se o IDEB dos municípios do COREDE às séries iniciais (Tabela 3) e finais (Tabela 4), referente aos anos de 2009, 2011, 2013, 2015, 2017 e 2019. O índice traz informações que permitem subsidiar os gestores na adoção de práticas que melhorem os processos de aprendizagem dos estudantes da educação básica (FILLIPIN *et al.*, 2020). A Tabela 3 apresenta dados de 21 municípios do COREDE, tendo em vista que as notas do IDEB de Gramado dos Loureiros que estavam disponíveis.

Tabela 3 - Notas do IDEB dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai – séries iniciais

| Município | 2009 | 2011 | 2013 | 2015 | 2017 | 2019 | 2021 |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Alpestre | 5,1 | 5,3 | 6,5 | 7,4 | 6,6 | 7,3 | 6,8 |
| Ametista do Sul | 5,1 | 4,8 | 5,6 | 5,6 | 5,6 | 6,2 | 5,3 |
| Caiçara | 5,5 | 5,3 | 5,5 | 6,7 | 7,1 | 6,5 | 6,1 |
| Cristal do Sul | 5,2 | 5,2 | 5,6 | 6,0 | 5,9 | 6,1 | 5,8 |
| Dois Irmãos das Missões | 5,1 | 5,3 | 5,6 | 4,9 | 5,6 | 5,7 | 5,6 |
| Erval Seco | 4,6 | 5,5 | 5,6 | 6,1 | 5,9 | 6,1 | 6,3 |
| Frederico Westphalen | 5,6 | 5,3 | 6,0 | 6,4 | 6,3 | 6,7 | 6,5 |
| Iraí | 4,7 | 5,6 | 5,0 | 5,9 | 6,4 | 5,8 | 6,2 |
| Nonoai | 4,4 | 5,1 | 4,9 | 6,2 | 6,7 | 6,5 | 5,8 |
| Novo Tiradentes | 4,8 | 5,3 | 5,6 | 6,0 | 6,0 | 5,7 | 6,3 |
| Palmitinho | 4,2 | 6,1 | 6,2 | 6,1 | 6,9 | 6,7 | 6,4 |
| Pinhal | 5,4 | 5,3 | 5,3 | 5,9 | 6,2 | 6,5 | 6,7 |
| Pinheirinho do Vale | 6,0 | 5,3 | 6,7 | 6,7 | 7,7 | 7,0 | 6,3 |
| Planalto | 4,7 | 5,2 | 6,0 | 5,9 | 6,2 | 6,6 | 6,9 |
| Rio dos Índios | 5,3 | 5,3 | 5,6 | 6,0 | 5,7 | 6,1 | 5,7 |
| Rodeio Bonito | 4,7 | 5,7 | 6,3 | 6,4 | 6,8 | 6,0 | 6,3 |
| Seberi | 4,9 | 5,7 | 6,6 | 6,1 | 6,0 | 6,2 | 6,6 |
| Taquaruçu do Sul | 5,2 | 5,3 | 5,6 | 5,8 | 7,2 | 7,3 | 7,0 |
| Trindade do Sul | 4,9 | 5,3 | 5,8 | 6,1 | 6,0 | 6,4 | 6,1 |
| Vicente Dutra | 4,0 | 4,1 | 4,9 | 4,8 | 5,2 | 5,2 | 5,1 |
| Vista Alegre | 4,7 | 5,3 | 6,1 | 6,0 | 6,1 | 6,5 | 6,3 |
| COREDE (Média) | 4,96 | 5,30 | 5,76 | 6,05 | 6,29 | 6,34 | 6,20 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do INEP (2023).

Analisando os resultados para as séries iniciais, a média do COREDE demonstra uma evolução ao longo dos anos, partindo de 4,96, em 2009 e 6,20, em 2021. Porém, a média mais

elevada foi atingida em 2019, com 6,34. Em relação ao IDEB de 2021, os cinco municípios com maiores notas são: Taquaruçu do Sul (7,0); Planalto (6,9); Alpestre (6,8); Pinhal (6,7) e Seberi (6,6). De outro lado, as cinco menores correspondem aos municípios de: Vicente Dutra (5,1); Ametista do Sul (5,3); Dois Irmãos das Missões (5,7); Rio dos Índios (5,7), seguidos de Cristal do Sul e Nonoai, ambos com 5,8.

Utilizando a nota do IDEB mais distante, do ano de 2009, e comparando com o ano de 2021, os cinco municípios que mais evoluíram foram: Palmitinho (2,2); Planalto (2,2); Taquaruçu do Sul (1,8); Alpestre (1,7); Erval Seco (1,7) e Seberi (1,7). Não houve regressão na nota, contudo, os cinco municípios que menos evoluíram foram: Ametista do Sul (0,2); Pinheirinho do Vale (0,3); Rio dos Índios (0,4); Dois Irmãos das Missões (0,5); Caiçara (0,6) e Cristal do Sul (0,6).

Além disso, outras constatações merecem destaque. A primeira, dos 21 municípios do COREDE, apenas sete (33%) melhoraram a nota do IDEB, no período de 2019 a 2021 (Eral Seco, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal, Planalto, Rodeio Bonito e Seberi). E a segunda, o município de Ametista do Sul, que regrediu a índices próximos do ano de 2009, com IDEB de 5,1 em 2009 e IDEB de 5,3 em 2021, teve redução na avaliação de 2019 (6,2), demonstrando que há dificuldade de manter a nota da avaliação anterior e atingir a meta proposta mesmo para a próxima avaliação (2023).

Já o município de Taquaruçu do Sul apresentou nota superior a 7,0 nas últimas três avaliações (2017, 2019 e 2021), fato que evidencia, além de atingir a meta estabelecida pelo INEP, que os municípios devem manter essa qualidade a partir de melhorias contínua na gestão dos gastos públicos (BEGNINI; TOSTA, 2017), e que devem ser realizadas constantemente avaliações de resultados para verificar se os objetivos propostos pelos investimentos estão sendo alcançados como evolução nas notas do IDEB (DIAZ, 2012). Ressalta-se que o município de Taquaruçu do Sul está entre os que apresentaram os maiores gastos médios por alunos, superior a R\$10.000,00 no período estudado.

Por fim, tendo em vista a meta de 6,0 até o ano de 2022 para os anos iniciais do ensino fundamental estabelecida pelo INEP. Os dados demonstram que seis municípios ainda não alcançaram o índice considerando as notas do IDEB de 2021. E que, possivelmente, em face da evolução apresentada, não atingirão a meta, exigindo uma taxa de crescimento maior que a observada na série histórica. A mesma conclusão foi obtida no estudo de Sarmento, Ferreira e Arossi (2024) na análise dos municípios brasileiros.

E às séries finais, conforme Tabela 4, os resultados mostram uma evolução média nas notas ao longo dos anos, partindo de 4,22, em 2009 e atingindo 5,27, em 2021. Em relação as

notas desse último ano, os cinco melhores municípios são: Taquaruçu do Sul (6,1); Pinhal (5,9); Trindade do Sul (5,9); Caiçara (5,8), Palmitinho (5,6) e Rodeio Bonito (5,6). Por outro lado, as cinco menores são: Vicente Dutra (4,5); Cristal do Sul (4,8); Iraí (4,8), Ametista do Sul (4,9) e Novo Tiradentes (5,00). Comparando a Tabela 3 e a Tabela 4, verifica-se apenas a presença de Taquaruçu do Sul e Pinhal entre os melhores e Vicente Dutra, Cristal do Sul e Ametista do Sul entre as mais baixas.

Tabela 4 - Notas do IDEB dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai – séries finais

| Município | 2009 | 2011 | 2013 | 2015 | 2017 | 2019 | 2021 |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Alpestre | 4,1 | 4,4 | 4,9 | 4,8 | 4,4 | 5,4 | 5,1 |
| Ametista do Sul | 4,0 | 4,0 | 3,8 | 4 | 4,4 | 4,7 | 4,9 |
| Caiçara | 4,6 | 5,2 | 4,4 | 4,6 | 4,4 | 5,3 | 5,8 |
| Cristal do Sul | 4 | 4,3 | 4,6 | 4,6 | 4,3 | 5,0 | 4,8 |
| Dois Irmãos das Missões | 4,4 | 4,3 | 4,4 | 4,6 | 4,7 | 5,0 | 5,1 |
| Erval Seco | 4,2 | 3,9 | 4,7 | 4,5 | 5,1 | 5,7 | 5,1 |
| Frederico Westphalen | 4,8 | 4,8 | 5 | 4,3 | 5 | 5,4 | 5,3 |
| Iraí | 4,9 | 4,3 | 4,7 | 4,9 | 5 | 5,3 | 4,8 |
| Nonoai | 3,8 | 4,3 | 4 | 4,4 | 4,9 | 5,3 | 5,1 |
| Novo Tiradentes | 3,3 | 4,8 | 4,4 | 4,6 | 4,7 | 5,0 | 5,0 |
| Palmitinho | 4,1 | 4,8 | 4,5 | 5,1 | 5,2 | 5,6 | 5,6 |
| Pinhal | 4,1 | 3,6 | 4,6 | 4,6 | 4,6 | 5,3 | 5,9 |
| Pinheirinho do Vale | 5,1 | 5,3 | 5,5 | 4,6 | 4,9 | 5,3 | 5,1 |
| Planalto | 3,8 | 4,1 | 4,3 | 4,6 | 4,8 | 4,9 | 5,2 |
| Rio dos Índios | 4,4 | 4,3 | 4,4 | 4,6 | 5,2 | 5,4 | 5,2 |
| Rodeio Bonito | 4,1 | 4,5 | 4,4 | 4,7 | 5,8 | 4,9 | 5,6 |
| Seberi | 4,7 | 4,5 | 4,7 | 3,5 | 4,6 | 5,1 | 5,5 |
| Taquaruçu do Sul | 4,5 | 4,4 | 4,4 | 4,6 | 4,7 | 5,8 | 6,1 |

Tabela 4 - Notas do IDEB dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai – séries finais

(continua)

| Município | 2009 | 2011 | 2013 | 2015 | 2017 | 2019 | 2021 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Trindade do Sul | 4,7 | 4,7 | 4,3 | 4,6 | 5,4 | 5,2 | 5,9 |
| Vicente Dutra | 3,5 | 3,4 | 3,8 | 4,0 | 4,0 | 3,5 | 4,5 |
| Vista Alegre | 3,6 | 4,3 | 3,9 | 4,6 | 5,3 | 5,0 | 5,1 |
| COREDE (Média) | 4,22 | 4,39 | 4,46 | 4,51 | 4,82 | 5,14 | 5,27 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do INEP (2023).

Ao considerar a nota do IDEB de 2009 e comparando com a de 2021, os cinco municípios que mais evoluíram foram: Pinhal (1,8); Novo Tiradentes (1,7); Taquaruçu do Sul (1,6); Palmitinho (1,5) e Vista Alegre (1,5), enquanto que os cinco que menos evoluíram foram: Iraí (-0,1); Pinheirinho do Vale (0,0); Frederico Westphalen (0,5); Dois Irmãos das Missões (0,7); Cristal do Sul (0,8); Rio dos Índios (0,8) e Seberi (0,8). A análise conjunta das Tabelas 3 e 4 evidencia a presença de Taquaruçu do Sul e Vista Alegre entre os melhores e Dois Irmãos das Missões; Cristal do Sul e Rio dos Índios com as menores.

Ressalta-se que, dos 21 municípios do COREDE, 11 (52,38%) melhoraram a nota do IDEB, no período de 2019 a 2021 (Ametista do Sul, Caiçara, Dois Irmãos das Missões, Pinhal, Planalto, Rodeio Bonito, Seberi, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul, Vicente Dutra e Vista Alegre). Exceção ocorreu em Iraí, que regrediu em -0,1, e Pinheirinho do Vale que manteve a mesma nota.

Também, nota-se que nenhum município obteve nota superior a 6,0, no período, com exceção de Taquaruçu do Sul que apresentou nota 6,1, na avaliação de 2021. Os resultados ainda permitem identificar que o ensino dos anos finais (8º e 9º anos) não têm a mesma eficiência dos anos iniciais (4º e 5º anos), cuja média máxima é de 5,27, cujo resultado já havia sido alcançado no ano de 2011 nas séries iniciais. E entre os municípios, somente Planalto, Rodeio Bonito e Seberi avançaram tanto nas séries iniciais quanto finais, enquanto que somente dez municípios (47,71%) melhoraram a nota em valor superior a 1,0, no período.

Ainda, Taquaruçu do Sul que havia alcançado nota superior a 7,0 nas últimas três avaliações dos anos iniciais, obteve notas muito inferiores nas séries finais (4,7, 5,8 e 6,1, respectivamente), sendo essa última a maior entre todos os municípios analisados. Quatro municípios (Ametista do Sul, Cristal do Sul, Iraí e Vicente Dutra) permanecem com nota inferior a 5,0, apesar de transcorridos mais de uma década, cujos resultados demonstram, assim

como observado nas séries iniciais, as dificuldades de os entes públicos atingirem a meta proposta para o ano de 2023.

Essas dificuldades para o alcance das metas propostas decorrem de várias causas de natureza interna (escola, estrutura física, gestão, corpo docente, corpo discente) e externa (sociedade, família e estado). Entre as causas, cita-se a falta de valorização docente, a ausência de um piso salarial compatível com a função, a necessidade de redução do número de estudantes por sala, a adequação de bibliotecas e salas de informática bem equipadas, instituição de cursos de formação e aperfeiçoamento para os professores, e aumento do valor de financiamento da educação (CHIRINEA; BRANDÃO, 2013), sem olvidar na necessidade constante de melhorias físicas e estruturais, combate à desigualdade social e estímulo ao ensino.

Também, pode-se inserir a pandemia do COVID-19 como parte desse processo. No caso do Brasil, que não possuía um sistema virtual implantado de ensino da educação básica pública, os estudantes ficaram fora da sala de aula praticamente todo o ano letivo de 2020. Isso evidenciou os problemas que afetam o sistema público de educação, como as desigualdades sociais, a dificuldade de transição à educação remota, adoecimento do corpo docente e discente, entre outros. Logo, a pandemia revelou desafios para problemas que já estavam presentes, porém sem um direcionamento mais específico. Uma análise interseccional da pandemia da COVID-19 identificou a inter-relação econômica, social, cultural, política e até ideológica que afetou a educação e o ensino (IVENICKI, 2023).

Ao derradeiro, apesar da evolução observada, a meta de 5,5 prevista para o ano de 2022 para os anos finais do ensino fundamental dificilmente será atingida pelos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai, dado que 14 deles ainda não alcançaram o índice, considerando as notas do IDEB de 2021, mais que o dobro identificado às séries iniciais, que foram seis. Logo, em face da evolução apresentada, esses municípios terão que evoluir de forma considerável para atingir a meta estabelecida, o que exige uma taxa de crescimento maior que a observada em toda a série histórica.

Ainda, os resultados para os anos finais evidenciam que o ensino público tem enfrentado dificuldades na manutenção das condições de aprendizagem como também apresenta maior falha do Estado e da sociedade, como um todo, em relação ao estímulo do aluno a concluir o ensino fundamental (já que a taxa de distorção é maior). Outro aspecto está na manutenção dos índices de aproveitamento do ensino aprendizagem verificados nos anos iniciais, que exige a elaboração de políticas públicas educacionais específicas que identifiquem e ataquem o problema e que considerem questões históricas, sociais, culturais, políticas, econômicas e geracionais que contribuem à manutenção dessa situação (NETTO RIBEIRO, 2021).

5.2 ANÁLISE DOS ESCORES DE EFICIÊNCIA DOS GASTOS EM EDUCAÇÃO BÁSICA DOS MUNICÍPIOS DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI

A avaliação contínua e sistêmica proporciona melhor utilização dos recursos disponíveis limitados e controle dos recursos aplicados com vistas a atingir a eficiência (BEGNINI; TOSTA, 2016). A partir disso, o grau de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai foi o objetivo principal, visando categorizá-los de acordo com a sua performance no uso do recurso público destinado à educação básica, entre 2008 e 2021.

Para tanto, as informações foram reunidas em períodos de dois anos com vistas a adequá-los à nota do IDEB que é divulgada bianualmente. A partir dessas definições, a composição resultou em sete recortes temporais (2008/2009; 2010/2011; 2012/2013; 2014/2015; 2016/2017; 2018/2019 e 2020/2021). Para compilar os dados, foi utilizada a soma de valores, no caso de despesa executada e, em outros casos, sempre a média bianal para o número de escolas, gasto em educação por aluno matriculado, número de alunos matriculados, taxa de distorção e número de professores.

Estruturaram-se as variáveis à apuração dos escores de eficiência. Foi estabelecido um conjunto de sete *INPUTS*: *INPUT 1*-soma bianal executada pelos municípios na educação básica; *INPUT 2*- média do número de escolas de educação básica por município; *INPUT 3*-soma bianal gasta em educação básica por residente (IBGE); *INPUT 4*-média gasta em educação básica por aluno matriculado; *INPUT 5*-média de número de alunos matriculados na educação básica; *INPUT 6*-média da distorção por município de acordo com rede municipal total; e, *INPUT 7*-média do número de professores na educação básica. E como *OUTPUT*, foram definidas duas variáveis a partir da nota do IDEB, que é disponibilizada separadamente e segundo o ensino fundamental regular: anos iniciais e anos finais.

A análise considerou 21 municípios do COREDE, em função da exclusão de Gramado dos Loureiros, cujas notas do IDEB não se encontram disponíveis. O modelo estimado considerou a definição BCC (VRS) com orientação para os resultados e gerou 14 relatórios, sendo sete do ensino fundamental regular dos anos iniciais e sete do ensino fundamental regular dos anos finais. A utilização do modelo orientado para os resultados decorre da estrutura da Administração Pública, que não pressupõe retornos constantes de escala (PEDROSO *et al.*, 2009). Caso em que o método BCC se torna o mais apropriado para analisar os gastos municipais com educação por produzir retornos decrescentes de escala (WILBERT; D'ABREU, 2013).

E para fins de análise foi utilizado o resultado identificado no relatório como eficiência técnica ou também conhecida como eficiência padrão (PIRAN, 2015), que está associada a capacidade de um processo produzir uma determinada quantidade de produto ou serviço, utilizando o menor número de insumos em relação aos demais processos observados.

Adotou-se a técnica não paramétrica DEA, cujo os índices são determinados por pesos entre insumos e produtos atribuídos pela própria metodologia que estabelece índices de eficiência relativa, os quais variam de 0 (menos eficiente) a 1 (mais eficiente), sendo possível comparar as *DMUs* (no caso, os municípios) em termos de eficiência, demonstrando o quanto uma unidade é mais ou menos eficiente em relação a outra.

As unidades mais eficientes ou que alcançam eficiência relativa igual à unidade são chamadas de *benchmark* ou também de parceiros de excelência, sendo consideradas aquelas organizações mais eficientes que podem servir de modelo na análise envoltória de dados (FERREIRA; GOMES, 2020).

5.2.1 Análise dos índices de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos iniciais

A busca da eficiência técnica ou eficiência relativa (a menor utilização dos insumos) de escala (o nível de produção mais adequado) é um componente importante no planejamento das políticas públicas dos municípios, sendo que esses devem utilizar os recursos que dispõe da melhor forma possível, economizando-os adequadamente (FERREIRA; GOMES, 2020). Utilizando essa definição, os resultados dos escores de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos iniciais encontram-se na Tabela 5.

Tabela 5 – Resultados dos escores de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos iniciais, por biênios

| Município | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Alpestre | 0,892998 | 0,947875 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Ametista do Sul | 0,900237 | 0,853944 | 1,000000 | 0,929198 | 1,000000 | 1,000000 | 0,802658 |
| Caiçara | 1,000000 | 1,000000 | 0,954528 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |

Tabela 5 – Resultados dos escores de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos iniciais, por biênios

(continua)

| Município | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Cristal do Sul | 0,947917 | 0,972560 | 1,000000 | 0,987463 | 0,853608 | 0,915305 | 0,870343 |
| Dois Irmãos das Missões | 0,924113 | 0,990809 | 0,930802 | 0,805922 | 1,000000 | 0,838057 | 0,858559 |
| Erval Seco | 0,819001 | 0,915741 | 1,000000 | 0,946309 | 0,860012 | 0,932236 | 1,000000 |
| Frederico Westphalen | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Iraí | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 0,904254 | 1,000000 | 1,000000 |
| Nonoai | 0,819489 | 0,836227 | 0,761458 | 0,908492 | 0,931770 | 0,997796 | 0,892385 |
| Novo Tiradentes | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Palmitinho | 0,750764 | 1,000000 | 0,941255 | 0,917669 | 0,968134 | 1,000000 | 1,000000 |
| Pinhal | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Pinheirinho do Vale | 1,000000 | 0,962870 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Planalto | 0,925354 | 0,905013 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Rio dos Índios | 0,930166 | 0,963314 | 0,910547 | 0,953731 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Rodeio Bonito | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 0,938929 | 0,901387 | 0,936128 |
| Seberi | 1,000000 | 0,946935 | 0,994323 | 0,895958 | 0,836524 | 0,943445 | 1,000000 |
| Taquaruçu do Sul | 0,955381 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Trindade do Sul | 1,000000 | 0,948482 | 1,000000 | 0,979342 | 0,844244 | 1,000000 | 0,927266 |
| Vicente Dutra | 0,700681 | 1,000000 | 0,852186 | 1,000000 | 1,000000 | 0,795495 | 0,817452 |
| Vista Alegre | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Verifica-se que os municípios de Frederico Westphalen, Novo Tiradentes, Pinhal e Vista Alegre apresentaram índice “1” de eficiência relativa em todos os recortes temporais, o que significa que foram considerados *benchmarking* para a análise comparativa dos resultados em

relação as demais *DMUs*. Por outro lado, o município de Nonoai foi o que apresentou os piores escores ou menores índices de eficiência, não se mostrando eficiente em nenhum recorte temporal estudado.

Complementando, foram realizadas sete análises de acordo com o recorte bienal estabelecendo uma classificação do município mais eficiente para os menos eficientes. Os dados são apresentados em ordem cronológica, iniciando pelo Apêndice G (classificação decrescente de eficiência dos municípios no período de 2008/2009) estendendo-se até o Apêndice M (classificação decrescente de eficiência dos municípios no período de 2020/2021).

Os resultados para o primeiro biênio mostram que 10 *DMUs* atingiram escore “1” de eficiência (Caiçara, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Rodeio Bonito, Seberi, Trindade do Sul e Vista Alegre). E foram encontradas outras cinco *DMUs* com escore abaixo de “0,9” (Vicente Dutra, Palmitinho, Erval Seco, Nonoai e Alpestre). Em síntese, encontrou-se que, apenas 45,45% das unidades tomadoras de decisão atingiram resultados que demonstram cumprimento aos objetivos do gasto público, enquanto que 23,80% da amostra apresentou nível de ineficiência média baixa. Por sua vez, o destaque negativo é de Vicente Dutra que apresentou um escore de “0,70”.

Para o período de 2010/2011, 10 *DMUs* atingiram escore “1” de eficiência (Caiçara, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Rodeio Bonito, Taquaruçu do Sul, Vicente Dutra e Vista Alegre). Foram encontrados duas *DMUs* com escore abaixo de “0,9”, Ametista do Sul e Nonoai (Apêndice H). Sintetizando, apenas 45,45% das unidades tomadoras de decisão atingiram resultados de excelência, enquanto que 9,52% delas apresentou nível de ineficiência média baixa.

Quanto ao período de 2012/2013, os resultados indicaram que 14 *DMUs* atingiram escore “1” de eficiência (Alpestre, Ametista do Sul, Cristal do Sul, Erval Seco, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Rodeio Bonito, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul e Vista Alegre); outras cinco com escore de “0,99” e “0,91” (Vicente Dutra, Palmitinho, Erval Seco, Nonoai e Alpestre) e duas com escore abaixo de “0,9” (Vicente Dutra e Nonoai), conforme Apêndice I. Constatou-se um aumento nas unidades tomadoras de decisão eficientes, que atingiu 66,66%. Já dois municípios, correspondente a 9,52% da amostra, apresentaram níveis de ineficiência média baixa. E Nonoai apresentou o menor resultado, com um percentual de 0,24 abaixo do que poderia produzir caso tivesse observado a eficiência no gasto.

Para o biênio de 2014/2015, os escores indicaram que 11 *DMUs* atingiram o resultado máximo de eficiência (Alpestre, Caiçara, Frederico Westphalen, Novo Tiradentes, Pinhal,

Pinheirinho do Vale, Planalto, Rodeio Bonito, Taquaruçu do Sul, Vicente Dutra, Vista Alegre). Do total, 52,38% das unidades tomadoras de decisão atingiram níveis de excelência ótimo, enquanto que 9,52% apresentou nível de ineficiência média baixa (Apêndice J).

A classificação de eficiência dos municípios no período de 2016/2017 mostra um aumento no número de *DMUs* que atingiram escore “1” de eficiência, 14 (Alpestre, Ametista do Sul, Caiçara, Dois Irmãos das Missões, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Rio dos Índios, Taquaruçu do Sul, Vicente Dutra e Vista Alegre). Já outros quatro municípios apresentaram escore abaixo de “0,9” (Seberi, Trindade do Sul, Cristal do Sul e Erval Seco). Resumidamente, 66,66% das unidades tomadoras de decisão atingiram resultados de excelência, enquanto que 19,04% obtiveram índice de ineficiência média baixa (Apêndice K).

No período de 2018/2019, igualmente foram identificadas 14 *DMUs* com escore de eficiência máximo (Alpestre, Ametista do Sul, Caiçara, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Rio dos Índios, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul e Vista Alegre) e duas com escore inferior à “0,9” (Dois Irmãos da Missões e Vicente Dutra), conforme Apêndice L. O resultado evidencia que 66,66% das unidades tomadoras de decisão atingiram resultados máximos considerando a disponibilidade e o aplicação dos recursos destinados à educação básica no COREDE Médio Alto Uruguai. De outro lado, 9,52% apresentaram nível de ineficiência média baixa, com destaque para Vicente Dutra, cujo escore foi de “0,79”.

E no último biênio, que compreende os anos de 2020 e 2021, 14 *DMUs* atingiram escore de eficiência máxima (Alpestre, Caiçara, Erval Seco, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Rio dos Índios, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul e Vista Alegre). Já outras cinco tiveram escore inferior à “0,9” (Nonoai, Cristal do Sul, Dois Irmãos das Missões, Vicente Dutra e Ametista do Sul), de acordo com o Apêndice M. A classificação demonstra que 66,66% dos municípios atingiram o resultado esperado, enquanto que 23,80% apresentaram nível de ineficiência média baixa.

Esses resultados permitem evidenciar que o número máximo de *DMUs* consideradas *benchmarks* nos referidos recortes temporais foi de 66,66%, correspondente a 14 municípios, enquanto que 33,34% (sete municípios) não apresentaram resultados consistentes com a esperada utilização dos recursos públicos.

A Tabela 6 sintetiza-se os municípios que foram considerados *benchmark* pela análise dos recortes bienais, aqueles que atingiram nível de eficiência máxima, considerando o número de vezes em que foram referência. Em resumo, somente Frederico Westphalen, Novo

Tiradentes, Pinhal e Vista Alegre atingiram escore de eficiência de 100% em todos os biênios; por outro lado, Nonoai não alcançou eficiência máxima em nenhum período.

Tabela 6 - Municípios considerados *benchmark* segundo escore

| Município | Número de DMUs com escore de eficiência máximo | % |
|-------------------------|---|----------|
| Frederico Westphalen | 7 | 100,00 |
| Novo Tiradentes | 7 | 100,00 |
| Pinhal | 7 | 100,00 |
| Vista Alegre | 7 | 100,00 |
| Caiçara | 6 | 85,71 |
| Iraí | 6 | 85,71 |
| Pinheirinho do Vale | 6 | 85,71 |
| Taquaruçu do Sul | 6 | 85,71 |
| Alpestre | 5 | 71,42 |
| Planalto | 5 | 71,42 |
| Rodeio Bonito | 4 | 57,14 |
| Ametista do Sul | 3 | 42,85 |
| Palmitinho | 3 | 42,85 |
| Rio dos Índios | 3 | 42,85 |
| Trindade do Sul | 3 | 42,85 |
| Vicente Dutra | 3 | 42,85 |
| Erval Seco | 2 | 28,57 |
| Seberi | 2 | 28,57 |
| Cristal do Sul | 1 | 14,28 |
| Dois Irmãos das Missões | 1 | 14,28 |
| Nonoai | 0 | 0,00 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

Nos municípios com o escore “1” em todas as séries temporais verificou que a média percentual de gasto em educação (Apêndice C), é muito próxima, sendo que a diferença entre o menor percentual (Frederico Westphalen, 25,97%) e o maior percentual (Vista Alegre, 27,98%) é de apenas 7,19%.

O município de Frederico Westphalen, além de ser o de maior contingente populacional, não mantém outra associação com os outros três entes. Porém, faz-se importante registrar que o referido município gastou oito vezes (R\$195.508.917,20) o valor gasto por Novo Tiradentes (R\$24.089.996,16), de acordo com a Tabela 2. Todavia, o gasto per capita médio em educação básica por número de residentes de Frederico Westphalen (R\$915,29) é 39,44% menor do que o valor gasto por Novo Tiradentes (R\$1.511,64), de acordo com o Apêndice B. No mesmo

sentido, considerando o valor gasto segundo o número de alunos matriculados, enquanto Frederico Westphalen investiu em média R\$5.648,02, Novo Tiradentes investiu R\$10.235,30 (Tabela 2), diferença equivalente a 44,80%.

Ampliando as análises das *DMUs* referência, iniciando pelo percentual de despesa executada (Tabela 1), o percentual de gasto em educação de Frederico Westphalen é de 15,85% em relação ao total dos demais municípios. Há proximidade percentual de gasto entre Novo Tiradentes (2,77%), Pinhal (3,24%) e Vista Alegre (2,76%), sendo a diferença percentual existe entre o maior (Pinhal/3,24%) e o menor (Vista Alegre/2,76%), é de 14,81%. Em relação à despesa total executada em educação básica, a diferença percentual foi de 9,32% entre Novo Tiradentes (R\$24.089.996,16) e Vista Alegre (R\$26.567.832,67) (Apêndice A). Quando avaliado o gasto per capita em educação básica, segundo o número de residentes, encontra-se diferença de 11,24% entre Vista Alegre (R\$1.341,43) e Novo Tiradentes (R\$1.511,64) (Apêndice B). E, em relação ao gasto per capita em educação básica segundo o número de alunos matriculados, há uma variação de 12,10% entre Pinhal (R\$8.837,67) e Vista Alegre (R\$10.054,93) (Tabela 2).

Importante registrar que, com exceção de Frederico Westphalen, cuja média populacional é de 30.119,07 habitantes (Apêndice N), os demais municípios que se destacaram possuem reduzido número de habitantes, não superior a 3.000: Novo Tiradentes (2.293,92 habitantes); Pinhal (2.543,28 habitantes) e Vista Alegre (2.846,57 habitantes). Analisando comparativamente, verifica-se que os cinco municípios que mais investiram em educação básica, por aluno, (Tabela 2) foram Dois Irmãos das Missões; Rio dos Índios; Cristal do Sul; Taquaruçu do Sul e Novo Tiradentes. Do mesmo modo, os cinco que menos investiram foram Frederico Westphalen; Iraí; Caiçara; Planalto e Erval Seco.

Por número de residentes (Apêndice B), considerando a média e os valores nominais (absolutos), foram Dois Irmãos das Missões, Gramado dos Loureiros (não faz parte da análise por não apresentar notas do IDEB), Rio do Índios, Cristal do Sul, Taquaruçu do Sul e Novo Tiradentes. Já os cinco municípios que menos investiram foram Frederico Westphalen, Iraí, Caicara, Planalto e Erval Seco. Enquanto que os mais eficientes foram Frederico Westphalen, Novo Tiradentes, Pinhal, Vista Alegre e Caiçara.

Logo, evidencia-se que os melhores resultados (eficientes) não têm claramente relação com o maior emprego de recursos públicos, dado que os municípios que possuem maiores gastos por aluno matriculado não figuram nas primeiras posições da eficiência. Corroborando, destacam-se as colocações de Frederico Westphalen e Iraí, os quais estão classificados como

mais eficientes ao mesmo tempo em que foram os que menores recursos investiram em educação básica por aluno matriculado.

Pelo contrário, verifica-se a presença desses municípios em fronteiras totalmente distintas, alguns eficientes e outros ineficientes. Conclusão na mesma linha foi encontrada por Gresele e Krukoski (2018), que confirmaram que os municípios que possuem maiores custos por aluno não se encontravam nas primeiras posições quando analisada a eficiência na gestão dos recursos dos municípios do estado do Paraná. Na mesma linha, Wilbert e D’abreu (2013) concluíram que um elevado gasto em educação não é garantia de obtenção de um maior desempenho escolar ao analisar os municípios do estado de Alagoas.

Outros estudos também destacaram essa situação, caso de De Souza et al. (2013) que, ao analisar a eficiência dos gastos públicos dos municípios do Rio Grande do Norte com ensino fundamental concluiu que os recursos públicos dirigidos à área da educação são mal geridos; de Gresele e Cunico (2018) que discutiram que aporte de novos recursos financeiros não irá impactar o desempenho educacional da maioria dos municípios paranaenses; e, Diaz (2012) que destacou que, antes de se elevar gastos é preciso identificar com precisão quais aspectos devem ser alterados e, somente, então, avaliar quais recursos seriam necessários para promover as transformações necessárias. Assim, não necessariamente os que mais orçaram e os que mais gastaram, são aqueles considerados mais eficientes.

Finalizando, utilizou-se a classificação sugerida por Cavalcante (2011), que considera eficientes os municípios que apresentaram escore “1”; como ineficiência baixa àqueles com escores orbitando entre “0,9” e “1”; ineficiência média baixa aqueles com escores entre “0,7” e “0,9”; ineficiência média aqueles escores abaixo de “0,6”; ineficiência média alta aqueles entre “0,4” e “0,6” e, por fim, ineficiência alta aqueles que apresentaram escore abaixo de “0,4”.

Os resultados encontram-se na Tabela 7 e apresentam a classificação efetivada a partir do exame dos sete recortes temporais considerados e somando o número de vezes que o referido índice foi alcançado pelo município.

Tabela 7 – Classificação dos municípios quanto à eficiência e ineficiência séries iniciais

| Classificação | % de DMUs |
|---|------------------|
| Eficientes (O =1) | 59,18 |
| Ineficiência baixa ($0,9 \leq O < 1$) | 25,85 |
| Ineficiência Média Baixa ($0,7 \leq O < 0,9$) | 14,96 |
| Ineficiência Média ($0,6 \leq O < 0,7$) | 0 |

| | |
|--|---|
| Ineficiência Média Alta ($0,4 \leq O < 0,6$) | 0 |
| Ineficiência Alta ($O < 0,4$) | 0 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023) e adaptado de Cavalcanti (2011).

Verifica-se que 59,18% dos municípios foram considerados eficientes e 25,85% tiveram ineficiência baixa e 14,96% obtiveram ineficiência média baixa. De outra forma, 40,81% dos municípios apresentaram escores abaixo de “1”, não produzindo tanto quanto poderiam em termos de resultados nos anos iniciais, dado o montante de insumos disponíveis (BEGNINI, 2016). Por outro lado, a porcentagem de *DMUs* consideradas eficientes (59,18%) supera aquela encontrada por Almeida e Gasparini (2011), de 28,5%, para os municípios Paraibanos. Por sua vez, diverge da encontrada por Soares et al., (2020), que analisando os municípios do estado do Espírito Santo, encontrou 8,57% de unidades eficientes.

Em relação à eficiência, os resultados divergem dos estudos de Gresele e Krukoski (2018), que encontraram apenas 3,3% de municípios paranaenses eficientes no ano de 2015, e de Dantas e Costa e Silva (2015), que identificaram 9,7% de municípios eficientes no estado do Rio Grande do Norte. Ainda, Lourenço et al. (2017) identificou 5,2% de municípios eficientes entre os 250 maiores municípios brasileiros e, Firmino e Leite Filho (2018) constatou 8,7% de municípios paraibanos eficientes de um total de 148, nos anos de 2007 e 2009. Já Souza et al. (2020) identificou um percentual de 20,51% de eficiência máxima relativa ao avaliar a eficiência e a eficácia na utilização de recursos públicos aplicados no ensino fundamental dos municípios Capixabas, enquanto que De Begnini e Tosta (2016) identificaram 25,93% dos estados brasileiros eficientes.

Tendo em vista a necessidade de se maximizar o produto (notas do IDEB), sem alterar a quantidade de insumos, os resultados para o COREDE Médio Alto Uruguai, em uma análise global, indicam que é grande o número de municípios que não atingiram os índices de eficiência com escore “1”, demonstrando a malversação do dinheiro público, cuja a afirmação é confirmada por Bohrer, Comunelo e Godarth (2013); Dantas, Costa e Silva (2016), Silva Filho et al. (2016) e Gresele e Krukoski (2018), os quais afirmam que há um considerável número de municípios ineficientes que têm potencial para atender a qualidade do gasto público na educação desde que trabalhem em prol de melhorias na gestão dos recursos.

Ainda, reitera-se que maiores aportes financeiros pelos municípios não asseguram necessariamente melhores resultados ou qualidade na educação (WILBERT; D’ABREU, 2013; LOURENCO et al., 2017; BOHRER; COMUNELO; GODARTH, 2013); como também que o

valor gasto por aluno não é o definidor da qualidade do gasto público (CROZATTI, 2019). Sobre isso, Rosano-Pena et al. (2012) enfatizam que a maior alocação de insumos não garante melhores resultados se antes não se solucionar a ineficiência das unidades educacionais. Nessa linha, salienta-se que se faz necessário dedicar mais atenção ao uso dos recursos do que o montante investido (MORAES et al., 2017).

Logo, os considerados ineficientes têm espaço para evoluir na aplicação dos recursos públicos e na obtenção de resultados mais efetivos, seja a partir de políticas de melhoria contínua da gestão do sistema educacional como também das práticas utilizadas pelos municípios referência na gestão de suas políticas públicas de educação básica às séries iniciais. Essas políticas podem ser agregadas ao planejamento das ações administrativas de controle subsidiando a adoção de providências cabíveis pelos gestores, sem descuidar que os municípios considerados eficientes devem manter essa qualidade (BEGNINI; TOSTA, 2017); pois, de nada adianta os menos eficientes evoluírem para índices melhores de eficiências se os *benchmarks* não mantiverem as condições atuais.

5.2.2 Análise dos índices de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos finais

Nesta seção apresentam-se os resultados dos escores de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos finais, conforme Tabela 8. De forma geral, os municípios de Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal e Vista Alegre apresentaram índice “1” de eficiência relativa em todos os recortes, o que significa que foram considerados *benchmark* à análise comparativa dos resultados em relação as demais *DMUs*. Por outro lado, o município de Nonoai não foi considerado eficiente em nenhum recorte temporal analisado. Quando comparado com os resultados às séries iniciais, os municípios eficientes apresentaram similaridade, exceção ocorreu com Iraí que atingiu eficiência máxima para as séries finais.

Tabela 8 – Resultados dos escores de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos finais, por biênios

| Município | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Alpestre | 0,823616 | 0,883879 | 1,000000 | 0,981115 | 0,826687 | 0,963326 | 0,864220 |

Tabela 8 – Resultados dos escores de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguaí para os anos finais, por biênios
(continua)

| Município | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 |
|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ametista do Sul | 0,816089 | 0,922827 | 1,000000 | 0,864056 | 1,000000 | 1,000000 | 0,828127 |
| Caçara | 1,000000 | 1,000000 | 0,934623 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Cristal do Sul | 0,918344 | 1,000000 | 0,987124 | 0,990694 | 0,801424 | 0,907923 | 0,832119 |
| Dois Irmãos das Missões | 1,000000 | 0,937846 | 0,934739 | 0,995551 | 0,882484 | 0,929396 | 0,943631 |
| Erval Seco | 0,844213 | 0,800663 | 1,000000 | 0,944320 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Frederico Westphalen | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Iraí | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Nonoai | 0,778767 | 0,857898 | 0,780973 | 0,862745 | 0,870288 | 0,952481 | 0,934568 |
| Novo Tiradentes | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Palmitinho | 0,825680 | 0,961972 | 0,857714 | 1,000000 | 0,998843 | 1,000000 | 1,000000 |
| Pinhal | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Pinheirinho do Vale | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 0,962886 | 0,895275 | 1,000000 | 1,000000 |
| Planalto | 0,779147 | 0,903158 | 0,913222 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 0,901827 |
| Rio dos Índios | 0,938591 | 0,857261 | 1,000000 | 0,981024 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |
| Rodeio Bonito | 1,000000 | 1,000000 | 0,948676 | 1,000000 | 1,000000 | 0,89685 | 0,943573 |
| Seberi | 1,000000 | 0,879242 | 0,872898 | 0,700947 | 0,833501 | 0,918838 | 0,982373 |
| Taquaruçu do Sul | 1,000000 | 1,000000 | 0,944206 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Tabela 8 – Resultados dos escores de eficiência relativa dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai para os anos finais, por biênios

(continua)

| Município | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Trindade do Sul | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 0,962001 | 1,000000 | 0,925928 | 1,000000 |
| Vicente Dutra | 0,723228 | 1,000000 | 0,876478 | 1,000000 | 1,000000 | 0,649774 | 0,784803 |
| Vista Alegre | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 | 1,000000 |

Fonte: Resultados da pesquisa (2023).

Seguindo, são apresentadas, de forma discriminada, a classificação dos municípios pela ordem decrescente de eficiência nos respectivos recortes bienais, totalizando sete agrupamentos (Apêndices O a U). A classificação de eficiência dos municípios no período de 2008/2009 demonstra que 12 *DMUs* atingiram escore “1” de eficiência (Caiçara, Dois Irmãos das Missões, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Rodeio Bonito, Seberi, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul e Vista Alegre), conforme Apêndice O. Comparativamente aos resultados das séries iniciais, destacam-se os municípios de Dois Irmãos das Missões e Taquaruçu do Sul, que não foram evidenciadas como *DMUs* eficientes no estudo das séries iniciais.

Outras nove *DMUs* obtiveram escore abaixo de “1”, demonstrando que apenas 57,14% das unidades tomadoras de decisão atingiram resultados eficientes quanto ao preconizado uso do gasto público. Por outro lado, o destaque negativo, assim como ocorrido no exame das séries iniciais, é de Vicente Dutra que apresentou um escore de “0,72”, estando bem abaixo do índice de excelência.

Para o período de 2010/2011, foram encontradas 12 *DMUs* com escore “1” de eficiência (Caiçara, Cristal do Sul, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Rodeio Bonito, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul, Vicente Dutra e Vista Alegre) (Apêndice P). Resultado que demonstra que pouco mais da metade dos municípios (57,14%) atingiram resultados de excelência às séries finais. Contudo, Cristal do Sul, Pinheirinho do Vale e Trindade do Sul foram incluídos como *DMUs* eficientes quando comparados os resultados das séries iniciais. Por outro lado, Palmitinho não conseguiu manter a performance das séries iniciais e foi considerado ineficiente; enquanto que Erval Seco é o município que apresentou menor escore de eficiência, de “0,80”.

O biênio 2012/2013 evidenciou 11 *DMUs* com escore “1” de eficiência (Alpestre, Ametista do Sul, Erval Seco, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal, Pinheiro do Vale, Rio dos Índios, Trindade do Sul e Vista Alegre), que corresponde a 52,38% das unidades tomadoras de decisão, pouco abaixo do recorte anterior (Apêndice Q). De outra maneira, Cristal do Sul, Planalto, Rodeio Bonito e Taquaruçu do Sul apresentaram índices de eficiência máxima no exame das séries iniciais e não conseguiram mantê-lo nas séries finais. Já Nonoai permanece na última classificação com um índice de 0,78.

A classificação dos municípios para o período de 2014/2015, conforme Apêndice R, permite identificar 11 *DMUs* com escore “1” de eficiência (Caiçara, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Planalto, Rodeio Bonito, Taquaruçu do Sul, Vicente Dutra, Vista Alegre), equivalente ao biênio anterior. Do total, 52,38% das unidades tomadoras de decisão atingiram níveis de eficiência máxima relativa no uso dos recursos à educação básica, considerando os resultados das séries finais. Em comparação com os anos iniciais, observou-se a inclusão dos municípios de Iraí, Palmitinho e Planalto, enquanto que foram excluídos Alpestre e Pinheirinho do Vale. O menor de índice de eficiência foi encontrado para o município de Seberi com “0,70”.

Os anos de 2016/2017 demonstram que 14 *DMUs* atingiram escore “1” de eficiência (Ametista do Sul, Caiçara, Erval Seco, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal, Planalto, Rio dos Índios, Rodeio Bonito, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul, Vicente Dutra e Vista Alegre). Em relação a classificação das séries iniciais, foram excluídos Alpestre, Dois Irmãos das Missões e Pinheirinho do Vale e incluídos os municípios de Erval Seco, Rodeio Bonito e Trindade do Sul. Neste biênio, 66,66% das unidades tomadoras de decisão atingiram resultados de máxima eficiência (Apêndice S).

Os anos de 2018/2019 demonstram que 13 *DMUs* atingiram escore de eficiência máximo (Ametista do Sul, Caiçara, Erval Seco, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Planalto, Rio dos Índios, Taquaruçu do Sul e Vista Alegre). Comparando o resultado com a análise das séries iniciais, foram excluídos da classificação de eficientes os municípios de Alpestre e Trindade; porém, foi incluído Erval Seco. O resultado demonstra que 61,90% das unidades tomadoras de decisão atingiram resultados máximos, enquanto Vicente Dutra obteve escore de apenas 0,65 (Apêndice T).

O último biênio (2020/2021) apresentou classificação de eficiência máxima para 12 *DMUs* (Caiçara, Erval Seco, Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Palmitinho, Pinhal, Pinheirinho do Vale, Rio dos Índios, Taquaruçu do Sul, Trindade do Sul e Vista Alegre), que corresponde a 57,14% de municípios (Apêndice U). Foram excluídos da classificação das séries

iniciais os municípios de Alpestre e Planalto, enquanto que Vicente Dutra permanece na última classificação, assim como na análise das séries iniciais.

Os resultados dos biênios (Apêndices de P a U) demonstram que o número máximo de *DMUs* consideradas *benchmarks* nos sete recortes temporais foi de 66,66%, equivalente a 14 municípios. Por outro lado, 33,34% das unidades tomadas de decisão são consideradas ineficientes, dado que não produziram o resultado ideal tanto quando poderiam, considerando o montante de insumos utilizados ou disponibilizados.

Complementando, a Tabela 9 apresenta o número de vezes em que cada município foi considerado *benchmark*, com destaque para Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal e Vista Alegre, os quais atingiram o nível de eficiência relativa máxima, de 100%, em todos os biênios analisados.

Tabela 9 – Municípios considerados *benchmark* para as séries finais segundo escore

| Município | Número de <i>DMUs</i> com escore de eficiência máximo | % |
|-------------------------|---|-------|
| Frederico Westphalen | 7 | 100 |
| Iraí | 7 | 100 |
| Novo Tiradentes | 7 | 100 |
| Pinhal | 7 | 100 |
| Vista Alegre | 7 | 100 |
| Caiçara | 6 | 85,71 |
| Taquaruçu do Sul | 6 | 85,71 |
| Pinheirinho do Vale | 5 | 71,42 |
| Trindade do Sul | 5 | 71,42 |
| Ervat Seco | 4 | 57,14 |
| Rio dos Índios | 4 | 57,14 |
| Rodeio Bonito | 4 | 57,14 |
| Ametista do Sul | 3 | 42,85 |
| Palmitinho | 3 | 42,85 |
| Planalto | 3 | 42,85 |
| Vicente Dutra | 3 | 42,85 |
| Alpestre | 1 | 14,28 |
| Cristal do Sul | 1 | 14,28 |
| Dois Irmãos das Missões | 1 | 14,28 |
| Seberi | 1 | 14,28 |
| Nonoai | 0 | 0,00 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

Comparando esses resultados com a média de gastos municipais em educação básica, segundo o número de alunos matriculados (Tabela 2), considerando os valores nominais (absolutos), verifica-se que os cinco municípios que mais investiram em educação foram Dois Irmãos das Missões, Rio dos Índios, Cristal do Sul, Taquaruçu do Sul e Novo Tiradentes, enquanto que, no outro extremo, os cinco que menos investiram foram Frederico Westphalen; Iraí; Caiçara; Planalto e Erval Seco.

E quanto ao número de residentes (Apêndice B), considerando a média e os valores nominais (absolutos), os municípios que mais investiram foram Dois Irmãos das Missões, Gramado dos Loureiros (não faz parte da análise por não apresentar notas do IDEB), Rio dos Índios, Cristal do Sul, Taquaruçu do Sul e Novo Tiradentes. Já os cinco municípios que menos investiram foram Frederico Westphalen, Iraí, Caiçara, Planalto e Erval Seco.

Ao analisar a estimação dos índices de escores de eficiência, encontrou-se que Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal e Vista Alegre foram os que atingiram máximo resultado. Logo, constata-se que os melhores resultados (eficientes) não guardam relação direta com o maior emprego de recursos públicos, sendo que os municípios que possuem maiores custos por aluno não figuram nas primeiras posições da eficiência na gestão, igualmente ao encontrado para os anos iniciais. Entre os municípios destacam-se Frederico Westphalen e Iraí, os quais estão classificados como mais eficientes ao passo que também são aqueles que menos investiram recursos públicos.

Por fim, utilizou-se a classificação proposta por Cavalcante (2011), que foi efetivada pelo exame dos sete recortes temporais, somando o número de vezes que o índice foi alcançado pelo município, conforme Tabela 10. Os resultados indicam que 57,82% municípios foram eficientes (resultado 1); 21,08% tiveram ineficiência baixa (escore entre “0,9” e “1”), 20,40% obtiveram ineficiência média baixa (escore entre “0,7” e “0,9”) e 0,68% obtiveram ineficiência média (escore entre “0,6” e “0,7”).

| Classificação | % de DMUs |
|---|------------------|
| Eficientes (O=1) | 57,82 |
| Ineficiência baixa ($0,9 \leq O < 1$) | 21,08 |
| Ineficiência Média Baixa ($0,7 \leq O < 0,9$) | 20,40 |
| Ineficiência Média ($0,6 \leq O < 0,7$) | 0,68 |
| Ineficiência Média Alta ($0,4 \leq O < 0,6$) | 0,00 |
| Ineficiência Alta ($O < 0,4$) | 0,00 |

| Classificação | % de DMUs |
|---------------|--------------|
| Total | 99,99 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023) e adaptado de Cavalcanti (2011).

O resultado às séries finais aproxima-se daquele encontrado às séries iniciais, com destaque para o município de Vicente Dutra que obteve o índice 0,65, no biênio 2018/2019, o que acarretou sua classificação com escore abaixo de 0,7. Considerando os 21 municípios, constata-se que 42,16% apresentaram escores abaixo de “1”, não produzindo tanto quanto poderiam em termos de resultados nos anos finais, dado o montante de insumos disponíveis (BEGNINI; TOSTA, 2016). De outra banda, a porcentagem de *DMUs* eficientes (57,82%) ficou pouco abaixo daquela encontrada para as séries iniciais (59,18%).

Os municípios de Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal e Vista Alegre atingiram escores de eficiência máxima em todos os recortes, enquanto que Nonoai não alcançou tal resultado em nenhum dos biênios analisados. Já Iraí atingiu índice de excelência nos anos finais, diferentemente do encontrado na análise das séries iniciais.

Analisando os cinco municípios com o escore “1” em todas as séries temporais, verifica-se que a média percentual de gasto desses entes públicos em educação é muito próxima, sendo que a diferença entre o menor percentual (Frederico Westphalen, 25,97%) e o maior percentual (Vista Alegre, 27,98%) é de pouco mais de 7% (Apêndice C). De outro modo, não há similitude entre o número de professores da educação básica, para o qual obteve-se uma diferença percentual de 22,61% entre Vista Alegre (32,5%) e Novo Tiradentes (45%); igualmente ocorreu com o número de escolas básicas por município, cuja diferença percentual é de 33,33% entre Vista Alegre (4) e Pinhal (6).

Em termos de eficiência, a porcentagem de *DMUs* consideradas *benchmark*, de 57,82%, foi superior àquelas encontradas por Gresele e Krukoski (2018), de 3,3% para os municípios paranaenses eficientes, no ano de 2015, e de Dantas e Costa e Silva (2015), que identificaram 9,7% de municípios eficientes no estado do Rio Grande do Norte e também de Soares et al., (2020), de 8,57%, para os municípios do estado do Espírito Santo. Já Almeida e Gasparini (2011) encontraram 28,5% de *DMUs* eficientes na análise dos municípios Paraibanos; De Begnini e Tosta (2016) encontram 25,93% dos estados brasileiros eficientes; e, Souza et al. (2020) identificaram 20,51% dos municípios com eficiência máxima relativa na utilização de recursos públicos aplicados no ensino fundamental dos municípios Capixabas.

Tendo em vista a necessidade de se maximizar o produto (notas do IDEB), sem alterar a quantidade de insumos, os resultados para o COREDE Médio Alto Uruguai, em uma análise

ampla, indicam que é grande o número de municípios que não atingiram os índices de eficiência com escore “1”, o que demonstra que o recurso público não atingiu o potencial máximo de utilização; por outro lado, cabe destacar que maiores aportes financeiros não necessariamente asseguram melhores resultados ou melhoria da qualidade na educação. Ainda, a maior alocação de recursos públicos não garante melhoria de resultados se antes não se verificar as razões da ineficiência das unidades educacionais.

Sobre isso, Hanushek e Wöbmann (2007) destacam que as meras políticas de investimentos de recursos que adotam a estrutura já existente das operações escolares não tem sido suficientes para levar a melhorias necessárias na aprendizagem, o que enfatiza a necessidade de dedicar mais atenção ao uso dos recursos do que ao montante investido. Assim, compreender quais as políticas públicas promovem a melhoria na qualidade do gasto público é fundamental para que os gestores adotem e implementem ações adequadas.

Comparando os resultados com os das séries iniciais, inicialmente, verifica-se que os municípios considerados eficientes em todos os sete recortes temporais são os mesmos, com exceção de Iraí, que possuía escore “1” em seis recortes para as séries iniciais (Tabela 6), atingiu escore “1” nos 7 recortes para os anos finais (Tabela 9).

De maneira oposta, Cristal do Sul e Dois Irmãos das Missões apresentaram apenas 1 escore “1” de eficiência e Nonoai não foi considerado *benchmark* em nenhuma simulação para os anos iniciais (Tabela 6), ao passo que Alpestre, Cristal do Sul, Seberi, Dois Irmãos das Missões que alcançaram apenas 1 escore “1” de eficiência e Nonoai nenhum, mostram que o número de municípios considerados eficientes em todos os recortes temporais aumentou em uma unidade dos anos iniciais para os finais.

A cidade de Nonoai foi a única que não atingiu nível de eficiência em nenhum recorte temporal. Sendo que Cristal do Sul (1), Dois Irmãos das Missões (1) e Nonoai (0) nos anos iniciais (Tabela 6), têm a companhia de Alpestre (1) e Seberi (1), entre os piores classificados nos anos finais (Tabela 9). O dado surpreendente obtido refere-se à Alpestre que constava com índice de eficiência “1” em seis recortes temporais e com média de 85,76% para as séries iniciais, obteve apenas um nível de eficiência “1” ou média de 14,28% para as séries finais.

Em percentual de gastos, os melhores classificados nas séries iniciais (Tabela 6) e séries finais (Tabela 9), gastaram até 27,99% (Iraí) da receita corrente líquida, ao passo que os piores classificados (Tabela 6 e 9), gastaram entre 27,07% (Alpestre) à 31,13% (Dois Irmãos das Missões), conforme Apêndice C.

Entre os cinco municípios que mais efetivaram gastos em educação básica no período de 2008 a 2021 segundo o número de alunos matriculados (Tabela 2), Dois Irmãos das Missões

com o valor de R\$12.744,76 (1º classificado) e Cristal do Sul com o valor de R\$10.459,56 (3º classificado), estão entre os piores em nível de eficiência alcançando apenas escore “1” em um recorte temporal (Tabela 6 e Tabela 9). Novo Tiradentes, com o valor de R\$10.235,30 (5º quinto classificado) atingiu sete vezes o escore “1”.

Outro dado que evidencia o mau uso dos recursos públicos se refere ao município de Rio dos Índios com média de gasto entre 2008 a 2021 de 38,19% (Apêndice C), sendo o terceiro melhor classificado em média bienal de gasto por aluno matriculado (R\$11.629,36), obteve três escores de eficiência “1” (42,35%) nas séries iniciais e quatro nas séries finais (57,14%).

Por fim, a análise da eficiência ao possibilitar a classificação dos municípios eficientes auxilia o gestor público na tomada de decisões, que pode adotar as práticas positivas dos municípios melhor classificados. Também reflete o retorno social dos investimentos em termos de indicadores de desempenho (BORGES, 2010). Logo, a análise das unidades consideradas *benchmarks* e a adoção das práticas exitosas podem ser alternativas para os municípios menos eficientes na gestão de suas políticas públicas de educação básica às séries iniciais e finais.

6 CONCLUSÕES

A sociedade, por meio de seu arcabouço legal e jurídico, impõe deveres ao Estado no atendimento de políticas públicas educacionais, a partir do investimento público em educação. Entretanto, a função pública não se esgota neste momento, pois o investimento público deve sofrer avaliação, e uma das formas de analisá-la dar-se-á a partir dos seus resultados. Nesta linha, o trabalho examinou a eficiência do gasto público destinado ao desenvolvimento das políticas públicas da educação básica dos municípios que compõem o COREDE Médio Alto Uruguai por meio do emprego da DEA para as séries iniciais e finais.

Os resultados às séries iniciais evidenciaram que o número máximo de *DMUs* consideradas *benchmarks* nos referidos recortes temporais foi de 66,66%, correspondente a 14 municípios. Somente Frederico Westphalen, Novo Tiradentes, Pinhal e Vista Alegre atingiram escore de eficiência de 100% em todos os biênios. Por outro lado, os menores índices se referem à Erval Seco e Seberi, com escore de eficiência 28,57% (2 biênios alcançados); Cristal do Sul e Dois Irmãos da Missões, com escore de eficiência de 14,28% (1 biênio). Ainda, Nonoai não alcançou eficiência relativa máxima em nenhum período. E considerando que os municípios eficientes são aqueles que apresentaram escore “1” e somando o número de vezes que o referido índice foi alcançado pelo município, apenas 59,18% deles alcançaram o índice.

E para as séries finais, os resultados, em geral, não apresentam divergência significativa em relação às séries iniciais, pois o número máximo de *DMUs* consideradas *benchmarks* nos sete recortes temporais foi de 66,66%, equivalente a 14 municípios; já a porcentagem de *DMUs* consideradas eficientes foi de 57,82%. Ao analisar os índices de escores de eficiência, encontrou-se que Frederico Westphalen, Iraí, Novo Tiradentes, Pinhal e Vista Alegre foram os que atingiram máximo resultado, enquanto que os menores índices foram dos municípios de Alpestre, Cristal do Sul, Dois Irmãos das Missões e Seberi, todos com escore de eficiência 14,28% (1 biênio atingido). Nonoai se manteve com a menor classificação, não atingido nível de eficiência relativa máxima em nenhum período.

Em ambas as análises (dos anos iniciais e anos finais), verificou-se a presença de praticamente os mesmos municípios nas extremidades da classificação, definidos como mais e menos eficientes, configurando certo padrão para o ensino básico nos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai. Corroborando, a taxa de distorção é maior para os anos finais, o que mostra uma dificuldade do sistema educacional e da política pública na manutenção dos alunos no processo de ensino-aprendizagem às séries concluintes do ensino básico.

Em relação ao gasto médio por aluno matriculado, nota-se que Frederico Westphalen e Iraí estão entre os que menos gastaram, Novo Tiradentes, Pinhal e Vista Alegre são os que mais gastaram. Com relação a nota do IDEB séries iniciais, constata-se que Frederico Westphalen aumentou 16,07%; Novo Tiradentes evoluiu 31,25%, Pinhal com 24,07% e Vista Alegre com 34,04%. Em relação à nota do IDEB séries finais, observou-se que Frederico Westphalen aumentou 10,41%; Iraí atingiu -2,03%; Novo Tiradentes 51,51%, Pinhal 43,9% e Vista Alegre 41,16%.

Quanto ao gasto por habitantes, Frederico Westphalen e Iraí estão entre os que menos gastaram, Novo Tiradentes é o sexto, seguido de Pinhal e Vista Alegre. Com relação aos gastos, o que menos gastou entre os eficientes foi Frederico Westphalen e o que mais gastou foi Vista Alegre. E, em relação à taxa de distorção, aqueles municípios ficaram nas seguintes posições: Frederico Westphalen (17°), Iraí (14°), Novo Tiradentes (7°), Pinhal (1°), Vista Alegre (6°).

Desses resultados, conclui-se que não há homogeneidade ou padrão técnico que permita identificar semelhança entre os melhores ou piores classificados. Assim, não se pode ratificar a existência de relação entre o tamanho do município e eficiência relativa nos gastos em educação básica. Também, não há associação entre o valor gasto por aluno ou por residente e o índice de eficiência.

A partir dessas evidências, considerando os índices de eficiência e os gastos por aluno matriculado, não se pode afastar a hipótese de que os recursos destinados à educação básica não têm sido aplicados de forma efetiva por uma parte dos municípios do COREDE Médio Alto Uruguai, concluindo-se que existe, em alguma medida, malversação do recurso público, ou, ainda, que o recurso aplicado não atingiu seu potencial máximo de utilização. Por sua vez, não se deve esquecer que uma maior alocação de insumos não garante melhores resultados se antes não se solucionar a ineficiência das unidades tomadoras de decisão, traduzindo-se em maiores desperdícios, o que enseja adoção de práticas de medidas de melhoria da qualidade deste gasto.

Logo, o que foi planejado em termos de políticas públicas pelos municípios visando atingir a meta à educação, não foi efetivamente cumprido; todavia, mesmo assim, as políticas de investimentos de recursos que adotam a estrutura já existente não tem sido suficientes para garantir as melhorias necessárias na aprendizagem e, por óbvio, na qualidade do ensino público, sobremaneira, no ensino básico, o que reforça a necessidade de ampliar o planejamento tanto no uso dos recursos quanto no montante investido.

Neste cenário é necessário compreender o papel do Estado no processo e identificar quais as políticas públicas promovem melhoria na qualidade do gasto público, reconhecendo como sendo fundamental que os gestores implementem as práticas mais adequadas e exitosas

adotadas pelos seus pares. Isso corrobora o cenário de restrição dos recursos, pois compreender quais as políticas públicas promovem melhoria na qualidade do gasto público permitirá que melhores resultados sejam alcançados sem alterar os investimentos que já vem sendo realizados. Também, avaliar os resultados, em especial da despesa pública, permite obter conhecimento estratégico e valor agregado representando um importante instrumento em favor da Administração Pública para o planejamento das ações administrativas e a adequação de sua política pública de controle da qualidade do gasto público.

Sumarizando, a análise contribuiu para o processo de avaliação dos resultados da educação básica do COREDE Médio Alto Uruguai, sugerindo sua continuidade pela adoção de um observatório, que disponibilize publicamente todas essas informações, vinculado ao CODEMAU ou ao próprio COREDE, demonstrando a situação local, os resultados e evidenciando as boas práticas, sem descuidar que auxiliará os gestores públicos municipais a desenvolverem políticas públicas mais alinhadas à realidade educacional de cada município.

Quanto às limitações, não foram considerados todos os insumos e produtos disponíveis, ao passo que novos estudos poderão ser ampliados utilizando outras fontes de dados, incluindo as características socioeconômicas. Também não esgota todo o assunto sobre a eficiência relativa na educação básica dos municípios investigados, mas identifica um importante problema que afeta a sociedade e estimula o debate sobre o assunto. Ainda, outras dificuldades se relacionaram: (i) aos portais de transparência municipais que não estão adequados, seja pela ausência das informações ou pela dificuldade em sua obtenção; e, (ii) ao Boletim Municipal do TCE e ao site de leis municipais, nos quais não constam todos os anexos da Lei Orçamentária Municipal.

Cabe destacar que existe um grande potencial de pesquisa no que se refere à eficiência das redes municipais de ensino, já que são poucos os estudos com esse enfoque e perspectiva. Nesta linha, são inúmeras as propostas de desenvolvimento de estudos futuros, caso de analisar os parceiros considerados *benchmark* na aplicação do recurso público no ensino fundamental, como de identificar as políticas e modelos de gestão municipais; estender os estudos aos demais COREDES e também ao estado se constituem em outras linhas de estudos; e, inserir nos estudos, seja regional ou estadual, outros dados vinculados à aspectos educacionais, sociais e econômicos referente a comunidade, corpo docente e aos discentes.

REFERÊNCIAS

- ADAMI, B.S. **Estado social e democrático de direito e efetividade constitucional: considerações sobre o papel das políticas públicas em face da concretização de direitos fundamentais.** Revista ESMAT, Palmas, Ano 2, N°2, p.29-45, jan./dez. 2010. Disponível em: http://esmat.tjto.jus.br/publicacoes/index.php/revista_esmat/article/view/148/151. Acesso em: 25 fev. 2022.
- ALBUQUERQUE, A.M.M. **Compreendendo um novo paradigma na gestão pública.** 2019. IBAN, Revista de Administração Municipal, Ed. 298, jun. de 2019, p. 36-44. Disponível em: <http://www.ibam.org.br/media/arquivos/revista/298.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2022.
- ALMEIDA, T.C.A.; GASPARINI, C.E. **Gastos Públicos Municipais e Educação Fundamental na Paraíba: Uma Avaliação usando DEA.** 2011. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/index.php/ren/article/download/163/142>. Acesso em: 15 dez. 2023.
- ALMEIDA, L. C.; DALBEN, A.; FREITAS, L. C. **O IDEB: Limites e Ilusões de uma Política Educacional.** CEDES, Educação & Sociedade, v. 34, n. 125, p. 1153-74, out./dez. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/FGHLWhm47PZpFSHWNxs5GLM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 07 jan. 2022.
- ALVES, D.L.R.; SILVA, E. A. P. **O Papel das Políticas Públicas na Promoção de uma Educação Básica de Qualidade.** UESB, VI Seminário Nacional e II Seminário Internacional, Políticas Públicas, Gestão e Práxis Educacional, 2017. Disponível em: <http://anais.uesb.br/index.php/semgepraxis/article/viewFile/7252/7035>. Acesso em: 26 fev. 2022.
- ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F. **Contexto Escolar e Indicadores Educacionais: Condições Desiguais para a Efetivação de uma Política de Avaliação educacional.** Educ. Pesqui. 39, Mar./2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/PkVXrTbnCJDktQxLZNK7dDj/?lang=pt>. Acesso em: 09 fev. 2022.
- ALVES, P. J. H.; FRIO, G. S. **Uma Análise dos Resultados Educacionais dos Municípios Brasileiros.** 2022. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/1465>. Acesso em: 13 mar. 2024.
- AMORIN, P. J.; CORREIA NETO, S. J. **Externalidades da Educação no Brasil: Entre o Público e o Privado.** VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 2012. Disponível em: https://www.inovarse.org/sites/default/files/T12_0473_2978.pdf. Acesso em: 24 fev. 2022.
- ANDION, C. **Por uma Nova Interpretação das Mudanças de Paradigma na Administração Pública.** Cadernos Ebape.br, mar. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/8LPjXpK63qdrmdBcfffkvg6k/?lang=pt>. Acesso em: 07 jan. 2022.
- ANDRADE, A. M.; SANTANA, H. V. **Avaliação de Políticas Públicas Versus Avaliação de Impacto Legislativo: Uma Visão Dicotômica de um Fenômeno Singular.** UNICEUB,

Revista Brasileira de Políticas Públicas, 2017. Disponível em: <https://www.publicacoes.uniceub.br/RBPP/article/view/4740/3654>. Acesso em: 25 fev. 2022

ANDRADE, M. M. **Como Preparar Trabalhos para Cursos de Pós-Graduação: Noções Práticas**. 7° ed. São Paulo:Editora Atlas, 2008.

ANJOS, R. M. A.; COSTA, A. L.; CAMPELLO, C. A. G. B. **Análise da Eficiência do Investimento em Saúde e Desenvolvimento dos Estados Brasileiros**. EnAMPAD, XXXV Encontro ANPAD, 2011. Disponível em: http://www.anpad.org.br/abrir_pdf.php?e=MTMwMzc=. Acesso em: 07 jan. 2022.

ÁZARA, L. N. **Eficiência dos Municípios com Relação aos Gastos Públicos na Microrregião de Varginha/MG**. Universidade Federal de Alfenas. Dissertação (Mestrado), Mestrado em Administração Pública, 2016. Disponível em: <https://bdtd.unifal-mg.edu.br:8443/bitstream/tede/849/5/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20Leiziane%20Neves%20de%20c3%81zara.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2022.

BALSAN, L. A. G. **Uma Análise da Relação entre Investimento em Educação por Aluno, PIB Per Capita e o Desempenho do IDEB**. Trabalho de conclusão de curso. Curso de Ciências Econômicas. UFSM. 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/26951>. Acesso em: 13 mar. 2024.

BANDEIRA, L. F.; REYES JUNIOR, E. **Programa Minha Casa Minha Vida (2012-2016): Análise da Eficiência Relativa dos Municípios Brasileiros na Execução de Programas Federais**. Revista de Administração Pública, V. 55, mar/abr. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/GZ8htWtPWDtpKKV5BbVdChL/?lang=pt>. Acesso em: 24 fev. 2022.

BEGNINI, S.; TOSTA, H. T. **A Eficiência dos Gastos Públicos com a Educação Fundamental no Brasil: Uma Aplicação da Análise Envoltória de Dados (DEA)**. Revista E&G *Economia e Gestão*, Belo Horizonte, V. 17, N. 46, Jan./Abr. 2017. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/view/P.1984-6606.2017v17n46p43>. Acesso em: 15 dez. 2023.

BOHRER, É.; COMUNELLO, A. L.; GODARTH, K. A. L. **Eficiência do Gasto Público na Educação: O caso do Sudoeste do Paraná, Brasil**. CAP Accounting and Management, V. 7, N.7, p. 209- 222, 2013. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3770>. Acesso em: 15 dez. 2023.

BORGES, M. F. **Qualidade do Gasto Público Municipal: Uma Abordagem Microrregional para o Estado do Rio Grande do Sul**. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas. UFRGS. 2010. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/25789>. Acesso em: 29 jul. 2022.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: União, 2022, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 07 jan. 2022.

BRASIL, Controladoria-Geral da União. **Relatório de Fiscalização nº 201602219 - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais**

da Educação (Fundeb). Brasília: União. Disponível em: <https://auditoria.cgu.gov.br/download/12682.pdf>. Acesso em: 24 mai. de 2022a.

BRASIL, Controladoria-Geral da União. **Relatório de Fiscalização nº 201602218 - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb).** Brasília: União. Disponível em: <https://auditoria.cgu.gov.br/download/12685.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2022b.

BRASIL, Controladoria-Geral da União. **Relatório de Fiscalização nº 201902570 – Mata Roma (MA). Educação e Saúde.** Brasília: União. Disponível em: <https://auditoria.cgu.gov.br/download/13842.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2022c.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura (MEC). **Conheça o IDEB.** Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conheca-o-ideb>. Acesso em: 05 jan. 2022.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura (MEC). **Panorama da Educação: destaques do Education at a Glance 2019.** Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2019. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/panorama_da_educacao_destaque_do_education_at_a_glance_2019.pdf. Acesso em: 24 fev. 2022.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura (MEC). **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).** Brasília: União. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/financiamento/fundeb/area-para-gestores/dados-estatisticos/item/13254-2020-com-base-na-portaria-interministerial-n%C2%BA-04,-de-27-12-2019>. Acesso em: 29 jul. 2022

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura (MEC). **Sistema de Avaliação da Educação Básica.** Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2017-pdf/75181-resultados-ana-2016-pdf/file>. Acesso em: 24 fev. 2022.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura (MEC). **Manual de Orientação do Novo Fundeb.** Brasília: União. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/financiamento/fundeb/ManualNovoFundeb2021.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2022.

CALDERÓN, F. **Investir em Educação é Investir em Qualidade de Vida.** El País, Espanha: Madri, 2017. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2017/06/05/actualidad/1496619620_234571.html. Acesso em: 26 fev. 2022.

CAPELLA, A. C. N. **Estudos Sobre Formação da Agenda de Políticas Públicas: Um Panorama das Pesquisas no Brasil.** FGV/EBAPE, Revista de Administração Pública (RAP), 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/jfNjNmK4Cf7dnybYgTn7HYL/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 24 fev. 2020.

CAPELLA, A. C. N. **Formulação de Políticas Públicas.** Coleção Governo e Políticas Públicas. ENAP, 2018. Disponível em:

https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3332/1/Livro_Formula%C3%A7%C3%A3o%20de%20pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas.pdf. Acesso em: 24 fev. 2022.

CARA, D.; NASCIMENTO, I. S. **A Construção do Primeiro Fundeb (2005-2007) e do Fundeb Permanente (2015-2020): Análise Comparada sobre Processos Legislativos**. Arizona State University. Arquivos Analíticos de Políticas Educativas, V. 29, N. 168, 2021. Disponível em: <https://web.p.ebscohost.com/abstract?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=10682341&AN=154262123&h=ys9X16vIP94o992m8PgLazPaY8GodhbB5mOpum5mDY6jWcE88Qgmt7jraGBoILEEKoupcyN%2fvNk9sYZOp3zLdw%3d%3d&crl=c&resultNs=AdminWebAuth&resultLocal=ErrCrlNotAuth&crlhashurl=login.aspx%3fdirect%3dtrue%26profile%3dehost%26scope%3dsite%26authtype%3dcrawler%26jrnl%3d10682341%26AN%3d154262123>. Acesso em: 06 jun. 2021.

CASADO, F. L. **Análise Envoltória de Dados: Conceitos, Metodologia e Estudo da Arte na Educação Superior**. UFSM. 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/index.php/sociaisehumanas/article/view/907>. Acesso em: 08 set. 2022.

CASTRO, J. A.; OLIVEIRA, M. G.; MADEIRA, L. M. (Org.). **Políticas Públicas e Desenvolvimento. Avaliação de Políticas Públicas**. UFRGS/CEGOV: Porto Alegre, 2014. Disponível em: https://www.ufrgs.br/cegov/files/pub_37.pdf. Acesso em: 08 jan. 2022.

CASTRO, R. B. **Eficácia, Eficiência e Efetividade na Administração Pública**. EnANPAD 2006, 30º Encontro da AnPAD. Salvador: Bahia. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/down_zips/10/enanpad2006-apsa-1840.pdf. Acesso em: 28 jul. 2022.

CAVALCANTE, P. **Gestão Pública Contemporânea: do Movimento Gerencialista ao Pós-NPM**. IPEA, Brasília: DF, 2017. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8027/1/td_2319.pdf. Acesso em: 10 jan. 2022.

CHIAVENATO, I. **Recursos Humanos na Empresa: Pessoas, Organizações e Sistemas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

CHIRINÉA, A. M.; BRANDÃO, C. F. **O IDEB como Política de Regulação do Estado e Legitimação da Qualidade: Em Busca de Significados**. Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, V. 23, Nº 87, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/L3FwTBZ79fLPRRwHFfVgmkP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 jun. 2022.

CNM. Confederação Nacional de Municípios. **Fundeb: O que os Municípios Precisam Saber**. 7ª Edição. Brasília: CNM, 2019.

CROZATTI, J. **O Que Influenciou o Ideb do ano de 2017 do Ensino Fundamental dos Municípios Paulistas**. EnANPAD. XLIII Encontro da ANPAD, 2019. Disponível em: http://www.anpad.org.br/abrir_pdf.php?e=MjcyNDU=. Acesso em: 24 fev. 2022.

DANA, S. **Investir em Educação Aumenta a Riqueza de um País? Nobel de Economia responde**. Portal G1, 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/blog/samy->

dana/post/investir-em-educacao-aumenta-riqueza-de-um-pais-nobel-de-economia-responde.html. Acesso em: 24 fev. 2022.

DANTAS, F. C.; COSTA, E. M.; SILVA, J. L. M. **Eficiência nos Gastos Públicos em Educação Fundamental nos Municípios do Rio Grande do Norte**. Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, V. 46, N. 1, p. 27-40, 2015. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/revista/ren/article/view/178>. Acesso em: 05 abr. 2024

DEE. Departamento de Economia e Estatística. Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://visualiza.dee.rs.gov.br/idese/>. Acesso em: 30 mar. 2024.

DELLAGNELO, E. L.; MACHADO-DA-SILVA, C. L. **Novas Formas Organizacionais: Onde se Encontram as Evidências Empíricas de Ruptura com o Modelo Burocrático de Organizações?** O&S, V.7, N.19, Set./Dez., 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/osoc/a/r5GvZj7kzZD3P73bCbXkhmS/?lang=pt>. Acesso em: 07 jan. 2022.

DIAZ, M. D. M. **Qualidade do Gasto Público Municipal em Ensino Fundamental no Brasil**. Brazilian Journal of Political Economy, V. 32, N. 1, p. 128-141, 2012. Disponível em <https://www.idp.edu.br/blog/laipp/maiores-gastos-publicos-com-educacao-melhora-a-qualidade-de-ensino/>. Acesso em: 08 abr. 2024.

DOMICIANO, F. L.; ALMEIDA, A. T. C. **Gastos Públicos Municipais e os Resultados do IDEB: Evidências para os Municípios Paraibanos**. Revista Economia e Desenvolvimento, V. 14, N. 1, p. 44-64, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/economia/article/view/27512>. Acesso em: 24 fev. 2022.

DONADUZZI, G. **Determinantes ao Resultado Primário e à Necessidade de Financiamento do Setor Público: Análise dos Estados e Distrito federal de 2000 a 2019**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Administração Pública. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria: RS, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/22732>. Acesso em: 02 ago. 2022.

DUARTE, N. S. **O Impacto da Pobreza no IDEB: Um Estudo Multinível**. Rev. Bras. Estud. Pedagog., V. 94, N. 237, p. 343-363, maio/ago. 2013, Brasília: DF. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/9rCJD4RtTJm5F8qVYfBc4SM/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 09 jun. 2022.

ENAP. **Avaliação da Qualidade de Serviços como Base para a Gestão e Melhoria de Serviços Públicos. Módulo 1. Visão geral sobre Serviços e Avaliação de Serviços Públicos**. 2020. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6625/1/M%c3%b3dulo%201%20-%20Vis%c3%a3o%20geral%20sobre%20servi%c3%a7os%20e%20avalia%c3%a7%c3%a3o%20de%20servi%c3%a7os%20p%c3%bablicos.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2022.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, COREDES. Disponível em: <https://forumdoscoredes.org.br/coredes/>. Acesso em: 05 jan. 2022.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **Perfil Sócio Econômico do Corede Médio Alto Uruguai**, 2012, Disponível em:

<https://planejamento.rs.gov.br/upload/arquivos/201512/15134133-20151117102639perfis-regionais-2015-medio-alto-uruguai.pdf>. Acesso em: 29 jul. 2022

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **Perfil Sócio Econômico do Corede Médio Alto Uruguai**, 2015, Disponível em: <https://planejamento.rs.gov.br/upload/arquivos/201603/17095141-perfis-regionais-2015-sul.pdf>. Acesso em: 06 set. 2022

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **Perfil Sócio Econômico do Corede Médio Alto Uruguai**. 2020. Disponível em: <https://arquivofee.rs.gov.br/perfil-socioeconomico/coredes/detalhe/?corede=M%E9dio+Alto+Uruguai>. Acesso em: 04 jul. 2022.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, SECRETARIA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO (SEE), 2022. Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/busca-de-escolas>. Acesso em: 29 jul. 2022

ESTEVIÃO, R. B.; FERREIRA, M. D'A. M. F. **Análise de Políticas Públicas: Uma Breve Revisão de Aspectos Metodológicos para Formulação de Políticas**. UFRN. HOLOS. 2018. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/6818>. Acesso em: 07 jun. 2022.

FARIAS JUNIOR, Raimundo Sérgio de; REIS, Amanda Daniela Feitosa Guimarães. **O IDEB: A Ocultação do Fracasso Escolar? Programa de Pós-graduação Educação em Educação da UEPA**. Revista COCAR, PA: Belém: V.11. N.21, p. 445 a 471, jan./jul., 2017, Disponível em: <https://docplayer.com.br/73226753-O-ideb-a-ocultacao-do-fracasso-escolar-ideb-the-concealment-of-school-failure.html>. Acesso em: 09 jun. 2022.

FARENZENA, N.; LUCE, M.; MADEIRA, L. M. (Org.). **Políticas Públicas de Educação no Brasil: Reconfigurações e Ambiguidades. Avaliação de Políticas Públicas**. UFRGS/CEGOV: Porto Alegre: 2014. Disponível em: https://www.ufrgs.br/cegov/files/pub_37.pdf. Acesso em: 07 jan. 2022.

FAVARO, N. A. L. G.; TUMOLO, P. S. **A Relação Entre Educação e Desenvolvimento Econômico no Capitalismo: Elementos para um Debate**. Educação & Sociedade. Debates & Polêmicas. Educ. Soc. 37 (135). Abr./Jun. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/9y7GPHb7r7B6HQ6JRXg3nabr/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 09 jun. 2022.

FERREIRA, Carlos Maurício Ferreira de. GOMES, Adriano Provezano. **Introdução à Análise Envoltória de Dados-Teoria, Modelos e Aplicação**. 2º Ed. Ed. UFV. 2020.

FERREIRA JUNIOR, A. C. S.; CORREIA JUNIOR, A. R. **Gasto Público Obrigatório e Crescimento Econômico dos Municípios Brasileiros**. EnANPAD, XLIV ENCONTRO DA ANPAD, 2020. Disponível em: http://www.anpad.org.br/abrir_pdf.php?e=Mjg4NDA=. Acesso em: 04 fev. 2022.

FERREIRA, L. A. M.; NOGUEIRA, F. M. B. **Impactos das Políticas Educacionais no Cotidiano das Escolas Públicas e o Plano Nacional de Educação**. @rquivo Brasileiro em Educação. V.3, N.5., 2015. Disponível em:

<http://periodicos.pucminas.br/index.php/arquivobrasileiroeducacao/article/view/P.2318-7344.2015v3n5p102>. Acesso em: 26 fev. 2022.

FIGUEIREDO, D.; CARMO, E.; MAIA, R.; SILVA, L. Os cavalos também caem: tratado das inconsistências do IDEB. **Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas em Educação**, V. 26, N. 100, p. 552-572, jul./set., 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/7x9tyCtnSPdwJ9fCZwgr9ZF/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 07 jan. 2022.

FILLIPIN, G. G.; LOBATO, B. C.; JACOBI, L. F.; ZANINI, R. R. **Uma Visão sobre o IDEB, suas Aplicações e Resultados**. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/download/40506/html?inline=1>. Acesso em 14 mar. 2024.

FIRMINO, R. G.; LEITE FILHO, P. A. M. **Eficiência na Aplicação dos Recursos Públicos da Educação Básica**. Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ, Rio de Janeiro, V. 23, N. 1, p. 28-49, jan./abr., 2018. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rcmccuerj/article/view/39295>. Acesso em: 07 jan. 2022.

FREITAS JR., D. B.; PEREIRA, J. R. P. **Administração Pública Gerencial em Municípios Mineiros: Uma Avaliação por Meio de Indicadores**. EnANPAD, XXXIII Encontro da Anpad, 2009. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/APS746.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2022.

GIACOMONI, James. **Orçamento Governamental: Teoria, Sistema e Processo**. São Paulo: Atlas, 2019.

GIACOMONI, James. **Orçamento Público**. 18º ed., rev. e atualizada, São Paulo: Atlas, 2022.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projeto de Pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas, 4ª Edição, 2002.

GOMES, E. G.; SOARES DE MELLO, J. C. C. B.; SERAPIÃO, B. P.; LINS, M. P. E.; MEZA, L. A. **Análise de Envoltória de Dados no Estudo da Eficiência e dos Benchmarks para Companhias Aéreas Brasileiras**. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pope/a/dRzTnPmFDJNXCyTbrpmDQXD/?lang=pt>. Acesso em: 08 set. 2022.

GRAMANI, M. C. **Análise dos Determinantes de Eficiência Educacional do Estado do Ceará**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, V.25, N. 95, p. 507-526, abr./jun. 2017 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/ymFrRCY7KQF3kX8bBtJxzvB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 mar. 2024.

GRESELE, W. D.; CUNICO, E. **Eficiência dos Gastos Municipais em Educação no Paraná. Economia e Política Pública**. V. 9, N. 2, 2021. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/economiaepoliticaspUBLICAS/article/view/4934/5041>. Acesso em: 30 abr. 2022.

GRESELE, W. D.; KRUKOSKI, F. Â. **Eficiência dos Gastos Municipais em Educação no Paraná**. Revista Pensamento Contemporâneo em Administração, V. 12, N. 4, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/pca/article/view/27149/pdf>. Acesso em: 30 abr. 2022.

HANUSHEK, E.A.; RIVKIN, S. G., TAYLOR, L. L. **Aggregation and the Estimated Effects of School Resources**. Review of Economics and Statistics, V.78, N. 4, p. 611-627, 1996, Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/tpr/restat/v78y1996i4p611-27.html>. Acesso em: 07 jan. 2022.

HANUSHEK, E. A.; WÖBMAN, L. **Education Quality and Economic Growth**. The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. Washington DC, 2007, Disponível em: <https://elibrary.worldbank.org/doi/abs/10.1596/978-0-8213-7058-2>. Acesso em: 07 jan. 2022.

IOSCHPE, Gustavo. **A Ignorância Custa um Mundo: o Valor da Educação no Desenvolvimento do Brasil**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2016.

IVENICKI, A. **Novos Tempos na Educação? Desafios Multiculturais**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, V.31, n. 118, p. 1-7, jan./mar. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-40362023003100001>. Acesso em: 27 fev. 2023.

IVENICKI, A. **Covid-19 and Multicultural Education In Brazil**. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18820/2519593X/pie.v39.i1.14>. Acesso em: 27 fev. 2023.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores para o Diagnóstico, Monitoramento e Avaliação de Programas Sociais no Brasil**. Revista do Serviço Público Brasília. V.56, N.2, Abr./Jun., p.137/160, 2005. Disponível em: <http://www.conei.sp.gov.br/ind/ind-sociais-revista-serv-publico.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2022.

KAKIHARA, A. A. S. B. de S.; SILVA, V. S.; POKER JUNIOR, J. H. **Qualidade do Gasto Público em Educação Fundamental: uma Análise de Eficiência dos Municípios Paulistas**. Revista Gest@o.Org, V. 18, N. 1, p. 136/147, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/gestaoorg/article/view/239920/36188>. Acesso em: 30 abr. 2022.

KELNERT, T. M. M.; SILVA, C. C. S. **Resenha: Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit Is Transforming The Public Sector**. RAE. São Paulo: V. 33, N. 6, nov./dez.2003, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/QtRRmbz54mpLDndyDJBVdcQ/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 07 jan. 2022.

KROTH, D. C.; GONÇALVES, F. O. **O Impacto dos Gastos Públicos Municipais sobre a Qualidade da Educação: Uma Análise de Variáveis Instrumentais entre 2007 e 2011**. IPEA, Encontro Nacional de Economia, V. 42, 2014. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/856>. Acesso em: 07 jan. 2022.

LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5° ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LIMA, P. V. P. S.; VASCONCELLOS, Joyciane Coelho. **Programa Bolsa Família e Educação Escolar: Uma Abordagem de Dados em Painel**. Revista do Desenvolvimento

Regional. UNISC, V. 24, N.1. 2019. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/11692>. Acesso em: 15 jun. 2022.

LOPES, J. E. F. **Educação Básica do Campo no Brasil: Organização Federativa, Perfil Socioeconômico e Desempenho**. 2014. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. Disponível em: https://scholar.google.com.br/citations?view_op=view_citation&hl=pt-BR&user=8JBxNxcAAAAJ&alert_preview_top_rm=2&citation_for_view=8JBxNxcAAAAJ:9yKSN-GCB0IC. Acesso em: 07 jan. 2022.

LOPES, M. C. M. **Análise da Eficiência do Gasto Público em Educação para os Municípios Brasileiros**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-graduação em Economia. Faculdade de Ciências Econômicas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: RS, 2016. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/147401>. Acesso em: 25 fev. 2022.

LOURENÇO, R. L.; ANGOTTI, M.; NASCIMENTO, J. C. H. B. **Eficiência do Gasto Público com Ensino Fundamental: Uma Análise dos 250 Maiores Municípios Brasileiros**. Revista Contabilidade Vista e Revista, Belo Horizonte, V. 28, N. 1, jan./abr., 2017. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/3406>. Acesso em: 07 jan. 2022.

LOURENÇO, R. L.; NASCIMENTO, J. C. H. B.; SAUERBRONN, F. F.; MACEDO, M. A. S. **Determinantes Sociais e Pedagógicos das Notas do IDEB**. Revista Pensamento Contemporâneo em Administração. Rio de Janeiro, V.11, N. 4, jul./set. 2017. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/pca/article/view/11322>. Acesso em: 15 jun. 2022.

MACÊDO, F. F. R. R.; KLOEPPPEL, N. R.; RODRIGUES JÚNIOR, M. M.; SCARPIN, J. E. **Análise da Eficiência dos Recursos Públicos Direcionados à Educação: Estudo nos Municípios do Estado do Paraná**. Administração Pública e Gestão Social. V. 7, N. 2, abr./jun. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/4614>. Acesso em: 07 jan. 2022.

MAGRO, C. B. D.; SILVA, T. P. **Desempenho dos Gastos Públicos em Educação e a Lei de Responsabilidade Fiscal das Capitais Brasileiras**. Contabilidade, Gestão e Governança, Brasília, V. 19, N. 3, p. 504-528, set./dez., 2016. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/43426/desempenho-dos-gastos-publicos-em-educacao-e-a-lei-de-responsabilidade-fiscal-das-capitais-brasileiras>. Acesso em: 07 jan. 2022.

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa se Marketing: Uma Orientação Aplicada**. 6º ed. Porto Alegre: Bookmann, 2011.

MANDELA, N. **Lighting your Way to a Better Future**. Discurso de Nelson Mandela no lançamento da Mindset Network. Planetarium. University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa. 16th July 2003. Disponível em: http://db.nelsonmandela.org/speeches/pub_view.asp?pg=item&ItemID=NMS909. Acesso em: 07 jan. 2022.

MARENCO, A.; CATE, L. T. **Municípios são Todos Iguais? Decisões sobre Gasto, Orçamento e Políticas Públicas em Governos Locais**. Rev. Sociol. Polit., V. 29, N. 77, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rsocp/a/hqLBYtmtbYYVTVnBWMHXGGD/?lang=pt>. Acesso em: 14 mai. 2022.

MARTINS, G. A.; THEÓFILO, C. R. **Metodologia da Investigação Científica para Ciências Sociais Aplicadas**. 3º ed., São Paulo: Atlas, 2007.

MASTRODI, J.; IFANGER, F. C. A. **Sobre o Conceito de Políticas Públicas**. Revista de Direito Brasileira. Florianópolis, SC, V. 24, N. 9, p.05-18, set./dez. 2019. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/rdb/article/view/5702/4774>. Acesso em: 07 jan. 2022.

MATIAS, A. B.; QUAGLIO, G. M.; OLIVEIRA, B. G.; LIMA, J. P. R.; BERTOLIN, R. V. **Níveis de Gastos e Eficiência Pública em Educação: Um Estudo de Municípios Paulistas Utilizando Análise Envoltória de Dados**. Revista de Administração da UFSM, Santa Maria, V. 11, N. 4, p. 1051/1067, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reaufsm/article/download/16448/pdf>. Acesso em: 07 jan. 2022.

MATOS, D. A.S.; OLIVEIRA, B. R.; TRIPODI, Z. F. **IDEB, Avaliações Externas e Gestão Educacional: Percepções de Gestores Escolares Sobre Usos e Implicações**. Revista Devir Educação, Lavras, V.2, N. 2, p.56/77, jul./dez., 2018. Disponível em: <http://devireducacao.ded.ufla.br/index.php/DEVIR/article/view/73>. Acesso em: 07 jun. 2022.

MATTOS, E.; TERRA, R. Conceitos sobre eficiência. In: BOUERI, R; ROCHA, F.; RODOPOULOS, F. (organizadores). **Avaliação da Qualidade do Gasto Público e Mensuração da Eficiência**. Secretaria do Tesouro Nacional: Brasília. 2015. Disponível em: <https://www.tesourotransparente.gov.br/publicacoes/avaliacao-da-qualidade-do-gasto-publico-e-mensuracao-da-eficiencia/2015/30>. Acesso em: 13 jun. 2022.

MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru, **Teoria Geral da Administração: Da Revolução Urbana à Revolução Digital**. São Paulo: Atlas, 2010.

MELO, M. F. S.; FERNANDES, S. B. S.; OLIVEIRA, F. F. A.. **Federalismo, Descentralização e Municipalização: Desafios das Políticas Públicas para a Gestão Educacional**. Revista Holos, V.3. 2017. Instituto Federal do Rio Grande do Norte. RN. Brasil. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/5768>. Acesso em: 25 mai. 2022.

MENDONÇA, R. L. **Gestão Pública e Eficiência nos Gastos com Educação: Evidências a partir do Estado do Pará**. Dissertação (Mestrado), Universidade da Amazônia, Belém, PA, Brasil. 2013. Disponível em: http://www6.unama.br/ppad/download/dissertacoes/dissert_2014/Dissert_Mestrado_Rafael_Lar%C3%AAdo.pdf. Acesso em: 30 abr. 2022.

MESQUITA, A. M.; WANDER, A. E. **Avaliação da qualidade dos gastos públicos em educação e saúde nos municípios Mato Grossenses**. Brasil. Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe), 2021. Disponível em: <https://revistas.unicentro.br/index.php/capitalcientifico/article/view/6331/0>. Acesso em: 24 fev. 2022.

MONTEIRO, J. **Gasto Público em Educação e Desempenho Escolar**. Revista Brasileira de Economia, Rio de Janeiro, V. 69, N. 4, p. 467-488, out./dez., 2015. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbe/a/GFsVGL8wvqsRQBB3wKVMB3h/?lang=pt>. Acesso em: 07 jan. 2022.

MORAES, J.; DIAS, B. F. B.; MARIANO, S. R. H. **Qualidade da Educação nas Escolas Públicas no Brasil: Uma Análise da Relação Investimento por Aluno e Desempenho nas Avaliações Nacionais**. Contextus Revista Contemporânea de Economia e Gestão, V. 15, N. 3, set./dez., 2017. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/contextus/article/view/32303>. Acesso em: 07 jan. 2022.

MORO, C. **Avaliação de Contexto e Políticas Públicas para a Educação Infantil**. Laplage em Revista, V. 3, N. 1, 2017. Universidade Federal de São Carlos, Brasil. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=552756521006>. Acesso em: 25 mai. 2022.

NETTO RIBEIRO, J. M. **Distorção Idade-Série nos Anos Finais do Ensino Fundamental: Iniciativas para o seu Enfrentamento no RS e MS**. Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2021, Disponível em: <http://icts.unb.br/jspui/handle/10482/42178>. Acesso em: 13 abr. 2024.

NEWBOLD, T.; HUDSON, L.; HILL, S. **Global effects of land use on local terrestrial biodiversity**. Nature 520, p.45/50, 2015. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nature14324>. Acesso em: 07 jan. 2022.

OLIVEIRA, R.; LEMES, S. S. **Relação IDEB Gasto Aluno-Ano: Algumas Aproximações de Correlações e sua Pertinência para Melhoria dos Investimentos em Educação**. RPGE – Revista *on line* de Política e Gestão Educacional, V.20, N.03, p. 367-384, 2016. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/9743>. Acesso em: 13 mar. 2024.

OSBORNE, David; GAEBLER, Ted. **Reinventando o Governo: Como o Espírito Empreendedor está Transformando o Setor Público**. Trad. De Sérgio Fernando Guarischi Bath e Ewandro Magalhães Jr., 5ªEd., Ed. MH Comunicação, Brasília, 1995.

PADILHA, F.; ERNICA, M.; BATISTA, A. A. G.; PUDENZI, L. **As Regularidades e Exceções no Desempenho no IDEB dos Municípios**. Estudos em Avaliação Educacional, V. 23, N. 51, p. 58/81, jan./abr. 2012. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/eae/article/view/1948>. Acesso em: 07 jan. 2022.

PARAHOS, R.; FIGUEIREDO FILHO, D. B.; ROCHA, E. C.; SILVA JUNIOR, J. A.; MAIA, R. G. **Construindo Indicadores Sociais: Uma Revisão da Bibliografia Especializada**. Perspectivas, São Paulo, V. 44, p. 147-173, jul./dez. 2013 2013. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/perspectivas/article/download/7406/5223/18956>. Acesso em 08 abr. 2022.

PEDROSO, M. M.; CALMON, P. C. D. P.; BANDEIRA, L. F. **O Uso de Análise Envoltória de Dados para Avaliação da Gestão do Programa Bolsa-Família**. Biblioteca Virtual em Saúde. Comunicação Ciência Saúde, Brasília, V. 20, 2009. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-540307>. Acesso em: 02 ago. 2022.

PEREIRA, F. N.; ALLEDI FILHO, C.; QUELHAS, O.; BONINA, N.; VIEIRA, J.; MARQUES, V. **Nova Gestão Pública e Nova Governança Pública: Uma Análise**

Conceitual Comparativa. Revistas Espacios, V.38, N. 17, 2017. Disponível em: <https://www.revistaespacios.com/a17v38n07/a17v38n07p06.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2022.

PINTO, J. M. R. **A Divisão de Responsabilidades pelo Ensino no Brasil e o Impacto das Mudanças Recentes na Legislação.** Paidéia, USP: Ribeirão Preto, N. 10, p. 11/27, 1996. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/paideia/a/GSTN44nygpPzwZWK7QMd9Jn/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 07 jan. 2022.

PINTO, J. M. R. **Federalismo, Descentralização e Planejamento da Educação: Desafios aos Municípios.** Cadernos de Pesquisa, V. 44, N. 153, p. 624-644, jul./set. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/ftsTfkZhGs5KD8WQK3rccHR/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 07 jan. 2022.

PIRAN, F. A. S. **Modularização de Produtos e os Efeitos sobre a Eficiência Técnica: Uma Avaliação em um Fabricante de Ônibus.** Dissertação de Mestrado. 2015. Disponível em: http://repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/4863/FABIO+ANTONIO+SAR TORI+PIRAN_.pdf?sequence=1. Acesso em: 05 abr. 2024.

RAUPP, Fabiano Mauri; BEUEN, Ilse Maria. **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade: Teoria e Prática.** 2º ed., Ed. Atlas, 2004.

ROCHA, A. B.; FUNCHAL, B. **Mais recursos, Melhores Resultados? As Relações entre Custos Escolares Diretos e Desempenho no Ensino Médio.** Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 53, n. 2, p. 291/309, mar./abr., 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/pydZmjxHLDQPpPZgmwJzmkF/abstract/?lang=pt&format=htm>. Acesso em: 07 jan. 2022.

ROSANO-PEÑA, C. **Um Modelo de Avaliação da Eficiência da Administração Pública através do Método Análise Envoltória de Dados (DEA).** Rev. Adm. Contemp. V. 12, N. 1, p. 83/106, Jan./Mar. 2008, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/TdB6TqzwQyBXhB7qQgptsTf/?lang=pt>. Acesso em: 20 jun. 2022.

ROSANO-PEÑA, C.; ALBUQUERQUE, P. H. M.; MARCIO. C. J. **A Eficiência dos Gastos Públicos em Educação: Evidências Georreferenciadas nos Municípios Goianos.** Economia Aplicada. V.16, N.3., p. 421/443, set. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ecoa/a/BSbbWTG7YwF84PYW3drzLdh/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 26 fev. 2022.

ROSEMBERG, F. **Políticas de Educação Infantil e Avaliação.** Cadernos de Pesquisa, São Paulo, V. 43, N. 148, p. 44-75, jan./abr., 2013, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/rCQyvkxLbt68jLbyvmy3bwh/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 mai. 2022.

SALOMON, Délcio V. **Como Fazer uma Monografia.** 4º Ed. São Paulo: Martins Fonte, 1996, 294p.

SANTOS, B. V. J.. **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB): Afinal de Quem é essa Nota?** Tese (doutorado), Programa de Pós-Graduação em Educação, PUCRS,

2016. Disponível em: <https://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/10288>. Acesso em: 07 jan. 2022.

SANTOS, R. R.; FREITAS, M. M.; FLACH, L. **Avaliação da Eficiência dos Gastos Públicos com Educação dos Municípios de Santa Catarina**. Administração Pública e Gestão Social, V. 12, N. 2, abr./jul., 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/apgs/article/view/5755#:~:text=Por%20fim%2C%20a%20densidade%20demogr%C3%A1fica,uma%20maior%20aplica%C3%A7%C3%A3o%20de%20recursos>. Acesso em: 13 jun. 2022.

SANTOS, R. R.; ROVER, S. **Influência da Governança na Eficiência da Alocação dos Recursos Públicos**. Revista de Administração Pública, FGV/EBAPE. Rio de Janeiro, V. 53, N. 4, jul./ago., 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/hgNrfWjKs9cRxh434YmKNQh/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 jun. 2022.

SANTOS, T. M. **Qualidade do Gasto no Setor Público: um estudo na Fundação Universidade de Brasília**. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, 2015. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/18987>. Acesso em: 25 fev. 2022.

SARMENTO, D. F.; FERREIRA, R. H. S.; AROSSI, G. **PNE 2014-2024: (Não) Cumprimento Das Metas e a Efetividade do Direito à Educação**. Estud. Aval. Educ. (Fund. Carlos Chagas), São Paulo, V. 35, 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/379070386_PNE_2014-2024_Nao_cumprimento_das_metas_e_a_efetividade_do_direito_a_educacao. Acesso em: 06 abr. 2024.

SAVIAN, M. P. G. S.; BEZERRA, F. M. **Análise de Eficiência dos Gastos Públicos com Educação no Ensino Fundamental no Estado do Paraná**. Economia & Região, V. 1, N. 1, p. 26/47. 2013. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/ecoreg/article/view/12963>. Acesso em: 30 abr. 2022.

SCHUSTER, H. A.; ZOVATTO, V. C. S. **Evidências da Eficiência de Gastos Públicos na Alocação dos Recursos Destinados ao Ensino Fundamental nos Estados Brasileiros**. Contextus Revista Contemporânea de Economia e Gestão, V. 15, N. 2, mai./ago., 2017. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/29105>. Acesso em: 07 jan. 2022.

SECCHI, L. **Modelos Organizacionais e Reformas da Administração Pública**. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, V. 43, N. 2, p. 347/369, mar./abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/ptr6WM63xtBVpfvK9SxJ4DM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 05 jan. 2022.

SILVA FILHO, G. M.; PEREIRA, T. R. L.; DANTAS, M. G. S.; ARAUJO, A. O. **Análise da Eficiência nos Gastos Públicos com Educação Fundamental nos Colégios Militares do Exército em 2014**. Revista Evidenciação Contábil e Finanças, V. 4, N. 1, p. 50/64, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/recfin/article/view/27425>. Acesso em: 07 jan. 2022.

SILVA FILHO, L. A.; SANTOS, F. V. D.; SILVA, W. G.; SILVA, A. O. F. **Gasto Público nas Mesorregiões da Bahia: Considerações a partir de um Indicador Multidimensional.** Revista de Desenvolvimento Econômico. Ano XIX, V. 1, N. 36, Abr.2017. Disponível em: <https://revistas.unifacs.br/index.php/rde/article/view/4632/3161>. Acesso em: 20 abr. 2022.

SITJA, H. S.; BALBINOTTO NETO, G. **Eficiência do Gasto Público em Educação Básica nos Municípios Brasileiros.** Revista Economic Analysis of Law Review. EALR, V. 10, N. 1, p. 193-219, Jan-Abr, 2019. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/EALR/article/view/9142/6510>. Acesso em: 26 fev. 2024.

SOARES, D. J. M.; SOARES, T. E. A.; SANTOS, M. C. S.; SANTOS, Vo. **Análise da Eficiência dos Gastos Públicos com Educação nos Municípios Capixabas.** Research, Society and Development, V. 9, N. 7, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/32860/1/GastosP%c3%bablicosEduca%c3%a7%c3%a3o_Silva_2018.pdf. Acesso em: 20 jun. 2022.

SOARES, J. F.; XAVIER, F. P. **Pressupostos Educacionais e Estatísticos do IDEB.** Educação & Sociedade, V. 34, N. 124, p. 903/23, jul./set. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/JLzr4qdx89rjrNXnydNcvcy/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 07 jan. 2022.

SOARES, J. R. S.; RAUPP, F. M.; TEZZA, R. **Qualidade do Gasto Público nos Municípios de Santa Catarina.** Contabilidade Vista & Revista, V. 2, N. 3, p. 165/194, 2021. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/6820>. Acesso em: 21 fev. 2022.

SOSA, L. D. **Qualidade do Gasto Público Brasileiro: Uma Análise dos Gastos Estaduais com Saúde, Educação e Segurança.** Lume Repositório Digital, UFRGS. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/193442>. Acesso em: 23 fev. 2022.

SOUSA, A. M.; ROSA, F. S.; RIBEIRO, A.M. **Influência do Gasto Público no Crescimento e Desenvolvimento Econômico: Uma Análise em Municípios de Santa Catarina.** Revista de Globalización, Competitividad y Governabilidad. Georgetown University. V. 14, N.1, p. 62/77, abr.2020, Disponível em: <https://gcgjournal.georgetown.edu/index.php/gcg/article/view/3909>. Acesso em: 01 mai. 2022.

SOUSA, M. G.; SANTOS, C. M. V.; ALVES, A. T. **Uma Análise da Eficiência dos Gastos Públicos com Educação nos Municípios do Estado do Amazonas no Período de 2013 a 2017.** Revista Ambiente Contábil. UFRN, V. 13, N.1, Jan./Jun., 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/23629#:~:text=Resultados%3A%20Os%20resultados%20mostraram%20que,o%20que%20reafirma%20a%20constata%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 14 abr. 2022.

SOUSA, W. D.; MAGALHÃES, M. A.; NASCIMENTO, J. C. H. B.; BERNARDES, J. R. **Análise dos Gastos na Alocação dos Recursos Públicos Destinados ao Ensino Fundamental dos Municípios do Espírito Santo.** Gestão Org: Revista Eletrônica de Gestão Organizacional, V. 14, N. 2, p. 381/392. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/gestaoorg/article/view/22183>. Acesso em: 30 abr. 2022.

SOUZA, C. **Políticas Públicas: uma revisão da literatura.** Sociologias, ano 8, n° 16, p. 20-45, jul./dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/soc/a/6YsWyBWZSdFgfSqDVQhc4jm/?lang=pt>. Acesso em: 25 fev. 2022.

SOUZA, F. J. V.; ARAÚJO, F. R.; SILVA, M. C.; ARAÚJO, A. O. **Análise da Eficiência dos Gastos Públicos em Educação nos Municípios do Estado do Rio Grande do Norte.** Revista de Administração e Contabilidade, V. 5, N. 3, p. 04-21. set./dez. 2013. Disponível em: <http://www.reacfat.com.br/index.php/reac/article/view/70>. Acesso em: 30 abr. 2022.

SOUZA, M. S.; BUCCI, M. P. D. **O Estado da Arte da Abordagem Direito e Políticas Públicas em Âmbito Internacional: Primeiras Aproximações.** Revista Estudos Institucionais, V. 5, N. 3, p. 833-855, set./dez. 2019. Disponível em: <https://estudosinstitucionais.com/REI/article/view/431>. Acesso em: 25 fev. 2022.

VIDAL, E. M.; VIEIRA, S. L. **Gestão Educacional e Resultados no IDEB: Um Estudo de caso em Dez Municípios Cearenses.** Estudos em Avaliação Educacional, São Paulo, V. 22, N. 50, 2011. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/eae/article/view/1963/1939>. Acesso em: 07 jun. 2022.

VIEIRA, F. S.; SERVO, L. M. S.; SÁ, R. P. S. B.; PIOLA, S. F.; ORAIR, R. O. **Gastos em Saúde e Educação no Brasil: Impactos da Unificação dos Pisos Constitucionais.** Repositório do Conhecimento do IPEA. 2020, Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10262/3/td_2596.pdf. Acesso em: 19 fev. 2024.

WILBERT, M. D.; D'ABREU, E. C. C. F.. **Eficiência dos Gastos Públicos na Educação: Análise dos Municípios do Estado de Alagoas.** Advances in Scientific and Applied Accounting, V. 6, N. 3, p. 348-372. 2013. Disponível em: <http://asaa.anpcont.org.br/index.php/asaa/article/view/136/94>. Acesso em: 30 abr. 2022.

WILL, A. R.; BORGERT, A.; FLACH, L.; FARIAS, S.; SOARES, S.V. **Os Gastos com Educação nos Estados Brasileiros: Uma Análise da Qualidade das Despesas Públicas.** EnAPG/ANPAD, Encontro De Administração Pública e Governo, 2012, p. 1/16. Disponível em: http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2012_EnAPG143.pdf. Acesso em: 30 abr. 2022.

**APÊNDICE A – DESPESA TOTAL EXECUTADA NA EDUCAÇÃO BÁSICA
DOS MUNICÍPIOS DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI, NO PERÍODO DE 2008
A 2009 EM R\$**

| MUNICÍPIO | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 | Soma total R\$ |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| ALPESTRE | 6.681.390,18 | 6.809.870,13 | 7.620.150,83 | 10.441.388,09 | 12.151.536,19 | 12.319.778,92 | 14.862.836,56 | 70.886.950,90 |
| AMETISTA DO SUL | 6.351.427,99 | 7.398.086,01 | 7.989.941,27 | 11.009.051,61 | 9.920.439,88 | 11.548.392,42 | 14.940.460,85 | 69.157.800,03 |
| CAIÇARA | 3.026.334,90 | 4.338.472,51 | 5.452.381,14 | 5.566.279,69 | 5.155.927,20 | 5.416.513,27 | 6.941.729,81 | 35.897.638,52 |
| CRISTAL DO SUL | 2.906.578,51 | 3.392.378,51 | 4.042.981,95 | 5.337.533,95 | 5.660.730,06 | 6.036.876,33 | 6.308.428,77 | 33.685.508,08 |
| DOIS IRMÃOS MISSOES | 3.025.002,51 | 4.099.031,76 | 5.258.138,37 | 5.649.094,41 | 5.394.917,80 | 6.822.341,70 | 7.181.552,98 | 37.430.079,53 |
| ERVAL SECO | 5.560.884,93 | 6.261.046,74 | 6.698.556,70 | 8.840.920,84 | 8.192.264,30 | 9.647.563,01 | 10.028.177,47 | 55.229.413,99 |
| FRED. WESTHALEN | 12.186.622,40 | 17.166.143,47 | 23.824.510,46 | 27.456.860,39 | 30.213.840,71 | 38.369.223,26 | 46.291.716,51 | 195.508.917,20 |
| GRAM. LOUREIROS | 2.341.200,87 | 2.765.487,13 | 4.264.439,05 | 3.890.713,50 | 4.187.546,27 | 4.862.414,84 | 5.318.637,99 | 27.630.439,65 |
| IRAÍ | 4.004.535,83 | 4.648.811,41 | 6.762.571,21 | 9.462.562,15 | 7.850.797,39 | 9.002.457,29 | 10.634.989,11 | 52.366.724,39 |
| NONOAI | 7.934.892,14 | 10.780.221,27 | 14.152.165,50 | 16.553.512,40 | 16.628.750,78 | 17.825.139,30 | 21.794.984,96 | 105.669.666,35 |
| NOVO TIRADENTES | 1.876.348,18 | 2.525.359,49 | 3.080.533,31 | 3.593.514,15 | 3.834.823,75 | 4.261.747,84 | 4.917.669,44 | 24.089.996,16 |
| PALMITINHO | 4.963.780,56 | 5.852.164,24 | 8.898.900,40 | 9.188.517,49 | 9.229.595,06 | 11.446.480,46 | 14.126.747,35 | 63.706.185,56 |
| PINHAL | 1.907.393,58 | 2.556.104,33 | 2.889.674,27 | 3.457.701,29 | 4.219.277,72 | 5.214.890,25 | 6.307.458,92 | 26.552.500,36 |
| PINHEIRINHO VALE | 4.693.015,73 | 5.151.891,09 | 6.732.503,72 | 7.459.367,93 | 7.905.795,58 | 9.044.488,32 | 9.346.558,89 | 50.333.621,26 |
| PLANALTO | 5.975.742,02 | 7.032.763,93 | 8.984.742,15 | 9.749.704,88 | 11.481.628,58 | 14.382.021,81 | 19.593.608,49 | 77.200.211,86 |
| RIO DOS ÍNDIOS | 3.928.791,93 | 4.665.497,15 | 4.769.935,74 | 5.564.766,10 | 4.666.550,49 | 6.978.569,82 | 6.829.948,12 | 37.404.059,35 |
| RODEIO BONITO | 3.314.981,57 | 4.687.479,97 | 6.741.854,05 | 7.537.271,90 | 8.495.202,20 | 9.139.255,79 | 12.635.178,16 | 52.551.223,64 |
| SEBERI | 6.135.535,50 | 9.089.516,55 | 14.380.436,54 | 13.435.684,33 | 14.156.490,14 | 15.699.826,23 | 19.648.844,30 | 92.546.333,59 |
| TAQUARUÇU DO SUL | 2.746.528,78 | 4.248.236,36 | 4.847.096,62 | 5.403.696,59 | 5.282.819,33 | 5.299.088,54 | 7.013.492,83 | 34.840.959,05 |
| TRINDADE DO SUL | 3.817.950,00 | 6.421.711,35 | 6.633.791,43 | 7.791.338,15 | 7.739.552,17 | 10.410.384,66 | 13.139.489,57 | 55.954.217,33 |
| VICENTE DUTRA | 4.592.920,61 | 4.416.595,93 | 6.149.842,29 | 6.014.810,87 | 6.301.830,72 | 6.921.513,52 | 8.705.832,30 | 43.103.346,24 |
| VISTA ALEGRE | 2.246.626,27 | 2.818.073,49 | 3.450.552,45 | 3.909.850,87 | 4.043.289,58 | 4.994.534,02 | 5.104.905,99 | 26.567.832,67 |
| TOTAL | | | | | | | | 1.268.313.625,71 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do FNDE/SIOPE (2023).

APÊNDICE B - CLASSIFICAÇÃO DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO GASTOS *PER CAPITA* NOMINAL MÉDIO EM EDUCAÇÃO BÁSICA DOS MUNICÍPIOS DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI, POR BIÊNIO, EM R\$, SEGUNDO O NÚMERO DE RESIDENTES DEFINIDOS PELO IBGE ENTRE OS ANOS DE 2008 A 2021

| ORDEM DE CLASSIFICAÇÃO | DMU-MUNICÍPIO | R\$ |
|------------------------|-------------------------|----------|
| 1° | DOIS IRMÃOS DAS MISSÕES | 2.499,21 |
| 2° | GRAMADO DOS LOUREIROS | 1.791,09 |
| 3° | RIO DOS ÍNDIOS | 1.660,04 |
| 4° | CRISTAL DO SUL | 1.657,92 |
| 5° | TAQUARUÇU DO SUL | 1.634,52 |
| 6° | NOVO TIRADENTES | 1.511,64 |
| 7° | PINHEIRINHO DO VALE | 1.511,55 |
| 8° | PINHAL | 1.481,31 |
| 9° | ALPESTRE | 1.420,76 |
| 10° | TRINDADE DO SUL | 1.358,13 |
| 11° | VISTA ALEGRE | 1.341,43 |
| 12° | AMETISTA DO SUL | 1.299,71 |
| 13° | PALMITINHO | 1.283,64 |
| 14° | RODEIO BONITO | 1.275,22 |
| 15° | NONOAI | 1.252,68 |
| 16° | VICENTE DUTRA | 1.222,07 |
| 17° | SEBERI | 1.207,68 |
| 18° | ERVAL SECO | 1.055,08 |
| 19° | PLANALTO | 1.063,26 |
| 20° | CAIÇARA | 1.031,43 |
| 21° | IRAÍ | 967,53 |
| 22° | FREDERICO WESTHALEN | 915,29 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do FNDE/SIOPE e IBGE (2023).

**APÊNDICE C – PERCENTUAL GASTO PELOS MUNICÍPIOS DO COREDE
MÉDIO ALTO URUGUAI EM EDUCAÇÃO**

| DMU | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Média |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| ALPESTRE | 25,34 | 25,85 | 28,29 | 29,37 | 28,8 | 26,85 | 27,06 | 28,93 | 26,29 | 26 | 26,45 | 26,24 | 26,52 | 27,07 |
| AMETISTA DO SUL | 25,3 | 25,1 | 25,26 | 26,87 | 25,2 | 24,22 | 25,76 | 25,29 | 25,44 | 25,1 | 25,08 | 25,12 | 25,29 | 25,31 |
| CAIÇARA | 27,11 | 27,29 | 28,24 | 29,17 | 28 | 29,68 | 27,74 | 28,4 | 25,89 | 26,1 | 26,94 | 28,04 | 25,28 | 27,53 |
| CRISTAL DO SUL | 29,39 | 29,23 | 27,85 | 29,51 | 30 | 30,01 | 28,57 | 28,55 | 33,07 | 30,8 | 29,19 | 29,05 | 26,73 | 29,38 |
| DOIS I.DAS MISSOES | 29 | 28,72 | 28,57 | 33,83 | 31,4 | 33,11 | 30,77 | 31,58 | 30,2 | 31,6 | 33,39 | 35 | 27,42 | 31,13 |
| ERVAL SECO | 28,14 | 29,01 | 26,66 | 27,65 | 26 | 27,09 | 27,4 | 28,03 | 29,04 | 27,5 | 27,51 | 26,52 | 25,61 | 27,39 |
| FRED. WESTHALEN | 25,26 | 25,12 | 25,8 | 27,54 | 25,3 | 25,4 | 25,37 | 25,16 | 27,3 | 28,2 | 26,28 | 25,27 | 25,65 | 25,97 |
| IRAÍ | 26,53 | 25,27 | 26,08 | 27,46 | 30,1 | 29,48 | 25,69 | 28,45 | 31,02 | 30,7 | 27,8 | 25,73 | 25,52 | 27,68 |
| NONOAI | 25,59 | 25,4 | 25,56 | 28,74 | 31,4 | 31,69 | 31,51 | 32,56 | 31,22 | 30,2 | 28,01 | 26,34 | 25,39 | 28,74 |
| NOVO TIRADENTES | 25,95 | 27,25 | 27,86 | 26,4 | 25,4 | 25,5 | 27,73 | 28,13 | 26,53 | 28,6 | 26,6 | 26,29 | 25,47 | 26,74 |
| PALMITINHO | 27,88 | 25,5 | 25,58 | 27,19 | 29,3 | 26,02 | 25,92 | 25,65 | 28,58 | 26,2 | 25,45 | 25,18 | 25,86 | 26,48 |
| PINHAL | 27,73 | 25,32 | 27,54 | 26,8 | 27,3 | 26,85 | 25,33 | 25,77 | 26,21 | 25,3 | 25,86 | 25,15 | 25,41 | 26,20 |
| P.DO VALE | 30,28 | 26,59 | 27,84 | 29,97 | 30 | 28,35 | 29,23 | 28,08 | 29,42 | 27,8 | 30,42 | 26,32 | 25,02 | 28,41 |
| PLANALTO | 26,06 | 25,05 | 25,18 | 28,65 | 29 | 28,67 | 28,99 | 28,75 | 27,29 | 25,3 | 25,83 | 26,85 | 24,88 | 26,96 |
| RIO DOS ÍNDIOS | 38,7 | 34,78 | 35,35 | 44,71 | 44,4 | 42,17 | 41,16 | 41,04 | 44,54 | 37,1 | 35,11 | 30,01 | 27,37 | 38,19 |
| RÓDEIO BONITO | 27,12 | 26,11 | 25,27 | 27,01 | 27,4 | 28,84 | 26,28 | 26,9 | 27,39 | 25,5 | 24,86 | 27,29 | 26,14 | 26,62 |
| SEBERI | 27,7 | 25,42 | 25,96 | 30,9 | 27,9 | 28,09 | 28,63 | 28,83 | 30,26 | 28,2 | 25,23 | 28,04 | 26,01 | 27,78 |
| TAQUARUÇU DO SUL | 31,08 | 26,91 | 28,52 | 28,27 | 28,4 | 30,06 | 30,51 | 28,95 | 28,78 | 27 | 25,23 | 29,91 | 25,79 | 28,42 |
| TRINDADE DO SUL | 25,5 | 26,69 | 25,92 | 26,35 | 26 | 25,13 | 24,21 | 25,8 | 25,5 | 25,1 | 26,69 | 23,08 | 25,31 | 25,49 |
| VICENTE DUTRA | 29,32 | 27,66 | 27,65 | 26,67 | 30,1 | 27,67 | 27,88 | 29,42 | 28,56 | 27,2 | 27,52 | 27,07 | 27,51 | 28,02 |
| VISTA ALEGRE | 28,99 | 27,7 | 27,43 | 27,81 | 27,3 | 28,05 | 28,76 | 29,54 | 29,61 | 29,2 | 28,34 | 25,35 | 25,71 | 27,99 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do TCE/RS e portal da transparência dos municípios (2023).

**APÊNDICE D – GASTOS PER CAPITA EM EDUCAÇÃO BÁSICA DOS
MUNICÍPIOS DO COREDE MÉDIO ALTO URUGUAI, POR BIÊNIO, EM R\$**

| MUNICÍPIO | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 | Média de gasto |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------|
| ALPESTRE | 746,65 | 813,85 | 979,45 | 1.356,73 | 1.623,89 | 1.937,68 | 2.487,09 | 1.420,76 |
| AMETISTA DO SUL | 748,20 | 933,45 | 1074,64 | 1.454,88 | 1.309,72 | 1.557,96 | 2.019,12 | 1.299,71 |
| CAIÇARA | 575,57 | 844,72 | 1075,10 | 1.088,33 | 1.016,25 | 1.136,61 | 1.483,43 | 1.031,43 |
| CRISTAL DO SUL | 940,64 | 1.145,88 | 1410,18 | 1.830,12 | 1.939,93 | 2.118,95 | 2.219,71 | 1.657,92 |
| DOIS IRMÃOS MISSOES | 1.239,25 | 1.788,02 | 2435,45 | 2.593,11 | 2.495,34 | 3.352,50 | 3.590,78 | 2.499,21 |
| ERVAL SECO | 674,46 | 783,90 | 859,84 | 1.132,94 | 1.065,66 | 1.382,96 | 1.485,77 | 1.055,08 |
| FRED. WESTHALEN | 429,69 | 597,80 | 802,05 | 900,71 | 982,07 | 1.229,13 | 1.465,55 | 915,29 |
| GRAM. LOUREIROS | 972,87 | 1.190,22 | 1.885,67 | 1.709,45 | 1.859,07 | 2.322,07 | 2.598,26 | 1.791,09 |
| IRAÍ | 468,07 | 563,29 | 843,53 | 1.175,91 | 988,14 | 1.234,48 | 1.499,26 | 967,53 |
| NONOAI | 628,93 | 875,80 | 1.164,31 | 1.344,94 | 1.356,51 | 1.519,94 | 1.878,31 | 1.252,68 |
| NOVO TIRADENTES | 785,41 | 1.085,24 | 1.343,16 | 1.547,26 | 1.657,23 | 1.922,30 | 2.240,91 | 1.511,64 |
| PALMITINHO | 696,38 | 832,93 | 1.264,68 | 1.282,15 | 1.285,37 | 1.621,89 | 2.002,09 | 1.283,64 |
| PINHAL | 792,60 | 1.040,12 | 1.129,44 | 1.326,06 | 1.613,80 | 2.022,84 | 2.444,28 | 1.481,31 |
| PINHEIRINHO VALE | 1.016,68 | 1.125,24 | 1.454,10 | 1.570,39 | 1.649,45 | 1.862,35 | 1.902,61 | 1.511,55 |
| PLANALTO | 555,11 | 663,53 | 849,78 | 911,83 | 1.079,46 | 1.421,43 | 1.961,71 | 1.063,26 |
| RIO DOS ÍNDIOS | 931,55 | 1.207,90 | 1.365,96 | 1.615,08 | 1.396,54 | 2.491,90 | 2.611,34 | 1.660,04 |
| RODEIO BONITO | 564,16 | 806,66 | 1.154,03 | 1.266,34 | 1.424,41 | 1.557,74 | 2.153,23 | 1.275,22 |
| SEBERI | 552,03 | 827,82 | 1.306,30 | 1.202,84 | 1.269,75 | 1.457,87 | 1.837,11 | 1.207,68 |
| TAQUARUÇU SUL | 938,66 | 1.441,55 | 1.602,08 | 1.750,47 | 1.704,96 | 1.726,09 | 2.277,85 | 1.634,52 |
| TRINDADE DO SUL | 626,00 | 1.080,91 | 1.131,18 | 1.306,94 | 1.298,36 | 1.792,58 | 2.270,91 | 1.358,13 |
| VICENTE DUTRA | 818,05 | 817,28 | 1.175,54 | 1.146,99 | 1.219,04 | 1.470,32 | 1.907,29 | 1.222,07 |
| VISTA ALEGRE | 765,20 | 980,03 | 1.209,24 | 1.352,89 | 1.404,16 | 1.810,27 | 1.868,22 | 1.341,43 |
| GASTOS MÉDIOS | | | | | | | | |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do FNDE/SIOPE e IBGE (2023).

**APÊNDICE E - MÉDIA BIENAL DO NÚMERO DE PROFESSORES
INTEGRANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA**

| DMU | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ALPESTRE | 90 | 82 | 83 | 82 | 84 | 88 | 85 |
| AMETISTA DO SUL | 88 | 82 | 87 | 89 | 88 | 87 | 83 |
| CAIÇARA | 68 | 63 | 65 | 70 | 85 | 52 | 62 |
| CRISTAL DO SUL | 51 | 45 | 44 | 47 | 49 | 46 | 42 |
| DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 51 | 46 | 44 | 45 | 40 | 41 | 42 |
| ERVAL SECO | 122 | 119 | 120 | 113 | 109 | 109 | 99 |
| FREDERICO WESTHALEN | 433 | 456 | 497 | 501 | 497 | 480 | 481 |
| GRAMADO DOS LOUREIROS | 40 | 43 | 40 | 47 | 51 | 52 | 50 |
| IRAÍ | 123 | 131 | 137 | 135 | 128 | 127 | 123 |
| NONOAI | 162 | 166 | 153 | 176 | 163 | 149 | 156 |
| NOVO TIRADENTES | 42 | 45 | 46 | 49 | 47 | 44 | 45 |
| PALMITINHO | 117 | 109 | 113 | 111 | 123 | 77 | 115 |
| PINHAL | 38 | 41 | 41 | 44 | 41 | 38 | 42 |
| PINHEIRINHO DO VALE | 64 | 58 | 58 | 65 | 69 | 77 | 69 |
| PLANALTO | 136 | 137 | 134 | 140 | 136 | 136 | 131 |
| RIO DOS ÍNDIOS | 88 | 80 | 80 | 77 | 68 | 56 | 59 |
| RODEIO BONITO | 87 | 88 | 90 | 93 | 94,5 | 94,5 | 97 |
| SEBERI | 144 | 146 | 156 | 165 | 155 | 146 | 141 |
| TAQUARUÇU DO SUL | 44 | 42 | 47 | 45,5 | 44,5 | 42 | 43 |
| TRINDADE DO SUL | 92 | 87 | 100 | 100 | 100 | 100 | 99 |
| VICENTE DUTRA | 69 | 64 | 67 | 69 | 70 | 67 | 67 |
| VISTA ALEGRE | 42 | 42 | 42 | 40 | 37 | 33 | 33 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do MEC (2023).

**APÊNDICE F – TAXA DE DISTORÇÃO SEGUNDO O INEP POR
MUNICÍPIO TOTAL (ANOS INICIAIS E FINAIS) DAS REDES DE ENSINO
MUNICIPAL %**

| DMU | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ALPESTRE | 21,7 | 20,1 | 16,4 | 13,25 | 10,55 | 10,6 | 6,75 |
| AMETISTA DO SUL | 16,95 | 16,6 | 17,85 | 16,85 | 15,25 | 15 | 14,65 |
| CAIÇARA | 14,9 | 20,3 | 21,45 | 16 | 13,65 | 17,55 | 16,1 |
| CRISTAL DO SUL | 15,1 | 15 | 16,1 | 16 | 15,3 | 12 | 11 |
| DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 18,75 | 17,7 | 21,7 | 19,95 | 17,1 | 18,5 | 17,8 |
| ERVAL SECO | 26,7 | 29,4 | 28,6 | 23,3 | 18,45 | 16,3 | 14,8 |
| FREDERICO WESTHALEN | 23,9 | 25,8 | 25,65 | 21,8 | 21,1 | 18,8 | 16,35 |
| IRAÍ | 25,4 | 23,2 | 21,4 | 18,35 | 13 | 11,8 | 13,55 |
| NONOAI | 30 | 27 | 26,2 | 22,3 | 20,6 | 16,4 | 11,3 |
| NOVO TIRADENTES | 23,1 | 18,55 | 15,9 | 14,45 | 12,05 | 10,15 | 6,95 |
| PALMITINHO | 21,45 | 23,7 | 18,7 | 14,85 | 13,65 | 9,65 | 6,55 |
| PINHAL | 9,9 | 10,5 | 14,95 | 9,9 | 13,8 | 10,95 | 6,65 |
| PINHEIRINHO DO VALE | 17,8 | 19,55 | 19,05 | 16,8 | 13,05 | 9,75 | 4,45 |
| PLANALTO | 26 | 28,5 | 21,55 | 14,65 | 11,45 | 8,75 | 9,6 |
| RIO DOS ÍNDIOS | 26,7 | 25,1 | 22,5 | 17,45 | 8,55 | 4,25 | 4,5 |
| RODEIO BONITO | 18,9 | 18,25 | 18,05 | 17,75 | 18,35 | 14,9 | 14,3 |
| SEBERI | 16,2 | 22,6 | 24,05 | 20,75 | 19,15 | 23,3 | 21,45 |
| TAQUARUÇU DO SUL | 30,6 | 24,85 | 21,15 | 20,95 | 17 | 20 | 22,3 |
| TRINDADE DO SUL | 11,5 | 15,25 | 11,3 | 11,85 | 16,3 | 11,15 | 7,8 |
| VICENTE DUTRA | 23,4 | 28,35 | 27,9 | 25,25 | 24,25 | 15,6 | 17,3 |
| VISTA ALEGRE | 21,9 | 22,1 | 18 | 11,95 | 10,3 | 11,7 | 4,85 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do INEP (2023)

**APÊNDICE G - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2008/2009 SÉRIES INICIAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAÍ | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PINHEIRINHO DO VALE | 1,000000 |
| 1 | RODEIO BONITO | 1,000000 |
| 1 | SEBERI | 1,000000 |
| 1 | TRINDADE DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | TAQUARUÇU DO SUL | 0,955381 |
| 3 | CRISTAL DO SUL | 0,947917 |
| 4 | RIO DOS ÍNDIOS | 0,930166 |
| 5 | PLANALTO | 0,925354 |
| 6 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,924113 |
| 7 | AMETISTA DO SUL | 0,900237 |
| 8 | ALPESTRE | 0,892998 |
| 9 | NONOAI | 0,819489 |
| 10 | ERVAL SECO | 0,819001 |
| 11 | PALMITINHO | 0,750764 |
| 12 | VICENTE DUTRA | 0,700681 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE H - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2010/2011 SÉRIES INICIAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAÍ | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PALMITINHO | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | RODEIO BONITO | 1,000000 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VICENTE DUTRA | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,990809 |
| 3 | CRISTAL DO SUL | 0,972560 |
| 4 | RIO DOS ÍNDIOS | 0,963314 |
| 5 | PINHEIRINHO DO VALE | 0,962870 |
| 6 | TRINDADE DO SUL | 0,948482 |
| 7 | ALPESTRE | 0,947875 |
| 8 | SEBERI | 0,946935 |
| 9 | ERVAL SECO | 0,915741 |
| 10 | PLANALTO | 0,905013 |
| 11 | AMETISTA DO SUL | 0,853944 |
| 12 | NONOAI | 0,836227 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE I - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2012/2013 SÉRIES INICIAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | ALPESTRE | 1,000000 |
| 1 | AMETISTA DO SUL | 1,000000 |
| 1 | CRISTAL DO SUL | 1,000000 |
| 1 | ERVAL SECO | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAÍ | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PINHEIRINHO DO VALE | 1,000000 |
| 1 | PLANALTO | 1,000000 |
| 1 | RODEIO BONITO | 1,000000 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | TRINDADE DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | SEBERI | 0,994323 |
| 3 | CAIÇARA | 0,954528 |
| 4 | PALMITINHO | 0,941255 |
| 5 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,930802 |
| 6 | RIO DOS ÍNDIOS | 0,910547 |
| 7 | VICENTE DUTRA | 0,852186 |
| 8 | NONOAI | 0,761458 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE J - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2014/2015 SÉRIES INICIAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | ALPESTRE | 1,000000 |
| 1 | CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PINHEIRINHO DO VALE | 1,000000 |
| 1 | PLANALTO | 1,000000 |
| 1 | RODEIO BONITO | 1,000000 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VICENTE DUTRA | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | CRISTAL DO SUL | 0,987463 |
| 3 | TRINDADE DO SUL | 0,979342 |
| 4 | RIO DOS ÍNDIOS | 0,953731 |
| 5 | ERVAL SECO | 0,946309 |
| 6 | AMETISTA DO SUL | 0,929198 |
| 7 | PALMITINHO | 0,917669 |
| 8 | NONOAI | 0,908492 |
| 9 | IRAÍ | 0,904254 |
| 10 | SEBERI | 0,895958 |
| 11 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,805922 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE K - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2016/2017 SÉRIES INICIAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|------------------------------|----------|
| 1 | DMU1=ALPESTRE | 1,000000 |
| 1 | DMU2=AMETISTA DO SUL | 1,000000 |
| 1 | DMU3=CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | DMU5=DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 1,000000 |
| 1 | DMU7=FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | DMU8= IRAÍ | 1,000000 |
| 1 | DMU10=NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | DMU12=PINHAL | 1,000000 |
| 1 | DMU13=PINHEIRINHO DO VALE | 1,000000 |
| 1 | DMU14=PLANALTO | 1,000000 |
| 1 | DMU15=RIO DOS ÍNDIOS | 1,000000 |
| 1 | DMU18=TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | DMU20=VICENTE DUTRA | 1,000000 |
| 1 | DMU21=VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | DMU11=PALMITINHO | 0,968134 |
| 3 | DMU16=RODEIO BONITO | 0,938929 |
| 4 | DMU9=NONOAI | 0,931770 |
| 5 | DMU6=ERVAL SECO | 0,860012 |
| 6 | DMU4=CRISTAL DO SUL | 0,853608 |
| 7 | DMU19=TRINDADE DO SUL | 0,844244 |
| 8 | DMU17=SEBERI | 0,836524 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE L - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2018/2019 SÉRIES INICIAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | ALPESTRE | 1,000000 |
| 1 | AMETISTA DO SUL | 1,000000 |
| 1 | CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAÍ | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PALMITINHO | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PINHEIRINHO DO VALE | 1,000000 |
| 1 | PLANALTO | 1,000000 |
| 1 | RIO DOS ÍNDIOS | 1,000000 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | TRINDADE DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | NONOAI | 0,997796 |
| 3 | SEBERI | 0,943445 |
| 4 | ERVAL SECO | 0,932236 |
| 5 | CRISTAL DO SUL | 0,915305 |
| 6 | RODEIO BONITO | 0,901387 |
| 7 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,838057 |
| 8 | VICENTE DUTRA | 0,795495 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE M - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2020/2021 SÉRIES INICIAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | ALPESTRE | 1,000000 |
| 1 | CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | ERVAL SECO | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAI | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PALMITINHO | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PINHEIRINHO DO VALE | 1,000000 |
| 1 | PLANALTO | 1,000000 |
| 1 | RIO DOS ÍNDIOS | 1,000000 |
| 1 | SEBERI | 1,000000 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | RODEIO BONITO | 0,936128 |
| 3 | TRINDADE DO SUL | 0,927266 |
| 4 | NONOAI | 0,892385 |
| 5 | CRISTAL DO SUL | 0,870343 |
| 6 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,858559 |
| 7 | VICENTE DUTRA | 0,817452 |
| 8 | AMETISTA DO SUL | 0,802658 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

APÊNDICE N– MÉDIA DE NÚMERO DE RESIDENTES ESTIMADOS

| DMU | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 | MEDIA |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| ALPESTRE | 8949 | 8368 | 7780 | 7696 | 7483 | 6358 | 5976 | 7515,571 |
| AMETISTA DO SUL | 8489 | 7926 | 7435 | 7567 | 7575 | 7413 | 7400 | 7686,143 |
| CAIÇARA | 5258 | 5136 | 5072 | 5115 | 5074 | 4766 | 4680 | 5014,071 |
| CRISTAL DO SUL | 3090 | 2961 | 2867 | 2917 | 2918 | 2849 | 2842 | 2920,429 |
| DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 2441 | 2293 | 2159 | 2179 | 2162 | 2035 | 2000 | 2181,143 |
| ERVAL SECO | 8245 | 7987 | 7791 | 7804 | 7688 | 6976 | 6750 | 7605,571 |
| FREDERICO WESTHALEN | 28362 | 28716 | 29705 | 30484 | 30766 | 31217 | 31587 | 30119,07 |
| IRAÍ | 8556 | 8253 | 8017 | 8047 | 7945 | 7293 | 7094 | 7886,214 |
| NONOAI | 12617 | 12309 | 12155 | 12308 | 12259 | 11728 | 11604 | 12139,71 |
| NOVO TIRADENTES | 2389 | 2327 | 2294 | 2323 | 2314 | 2217 | 2195 | 2293,929 |
| PALMITINHO | 7128 | 7026 | 7037 | 7167 | 7181 | 7058 | 7056 | 7093 |
| PINHAL | 2407 | 2458 | 2559 | 2608 | 2615 | 2578 | 2581 | 2543,286 |
| PINHEIRINHO DO VALE | 4616 | 4579 | 4630 | 4750 | 4793 | 4857 | 4913 | 4733,786 |
| PLANALTO | 10765 | 10599 | 10573 | 10693 | 10637 | 10118 | 9988 | 10481,71 |
| RIO DOS ÍNDIOS | 4218 | 3863 | 3492 | 3446 | 3342 | 2801 | 2616 | 3396,429 |
| RODEIO BONITO | 5876 | 5811 | 5842 | 5952 | 5964 | 5867 | 5868 | 5882,857 |
| SEBERI | 11115 | 10980 | 11009 | 11170 | 11149 | 10769 | 10696 | 10983,79 |
| TAQUARUÇU DO SUL | 2926 | 2947 | 3026 | 3087 | 3099 | 3070 | 3079 | 3033,286 |
| TRINDADE DO SUL | 6099 | 5941 | 5865 | 5962 | 5961 | 5808 | 5786 | 5917,214 |
| VICENTE DUTRA | 5615 | 5404 | 5232 | 5244 | 5170 | 4708 | 4565 | 5133,643 |
| VISTA ALEGRE | 2936 | 2876 | 2854 | 2890 | 2880 | 2759 | 2733 | 2846,571 |
| POPULAÇÃO TOTAL | 152093 | 148756 | 147389 | 149404 | 148969 | 143240 | 142003 | 147407,4 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do IBGE (2023).

**APÊNDICE O - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2008/2009 SÉRIES FINAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAI | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PINHEIRINHO DO VALE | 1,000000 |
| 1 | RODEIO BONITO | 1,000000 |
| 1 | SEBERI | 1,000000 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | TRINDADE DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | RIO DOS ÍNDIOS | 0,938591 |
| 3 | CRISTAL DO SUL | 0,918344 |
| 4 | ERVAL SECO | 0,844213 |
| 5 | PALMITINHO | 0,825680 |
| 6 | ALPESTRE | 0,823616 |
| 7 | AMETISTA DO SUL | 0,816089 |
| 8 | PLANALTO | 0,779147 |
| 9 | NONOAI | 0,778767 |
| 10 | VICENTE DUTRA | 0,723228 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE P - CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2010/2011 SÉRIES FINAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | CRISTAL DO SUL | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAI | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PINHEIRINHO DO VALE | 1,000000 |
| 1 | RODEIO BONITO | 1,000000 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | TRINDADE DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VICENTE DUTRA | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | PALMITINHO | 0,961972 |
| 3 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,937846 |
| 4 | AMETISTA DO SUL | 0,922827 |
| 5 | PLANALTO | 0,903158 |
| 6 | ALPESTRE | 0,883879 |
| 7 | SEBERI | 0,879242 |
| 8 | NONOAI | 0,857898 |
| 9 | RIO DOS ÍNDIOS | 0,857261 |
| 10 | ERVAL SECO | 0,800663 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE Q – CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2012/2013 SÉRIES FINAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | ALPESTRE | 1,000000 |
| 1 | AMETISTA DO SUL | 1,000000 |
| 1 | ERVAL SECO | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAI | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PINHEIRINHO DO VALE | 1,000000 |
| 1 | RIO DOS ÍNDIOS | 1,000000 |
| 1 | TRINDADE DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | CRISTAL DO SUL | 0,987124 |
| 3 | RODEIO BONITO | 0,948676 |
| 4 | TAQUARUÇU DO SUL | 0,944206 |
| 5 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,934739 |
| 6 | CAIÇARA | 0,934623 |
| 7 | PLANALTO | 0,913222 |
| 8 | VICENTE DUTRA | 0,876478 |
| 9 | SEBERI | 0,872898 |
| 10 | PALMITINHO | 0,857714 |
| 11 | NONOAI | 0,780973 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE R – CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2014/2015 SÉRIES FINAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAI | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PALMITINHO | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PLANALTO | 1,000000 |
| 1 | RODEIO BONITO | 1,000000 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VICENTE DUTRA | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,995551 |
| 3 | CRISTAL DO SUL | 0,990694 |
| 4 | ALPESTRE | 0,981115 |
| 5 | RIO DOS ÍNDIOS | 0,981024 |
| 6 | PINHEIRINHO DO VALE | 0,962886 |
| 7 | TRINDADE DO SUL | 0,962001 |
| 8 | ERVAL SECO | 0,944320 |
| 9 | AMETISTA DO SUL | 0,864056 |
| 10 | NONOAI | 0,862745 |
| 11 | SEBERI | 0,700947 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE S – CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2016/2017 SÉRIES FINAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | AMETISTA DO SUL | 1,000000 |
| 1 | CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | ERVAL SECO | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAI | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PLANALTO | 1,000000 |
| 1 | RIO DOS ÍNDIOS | 1,000000 |
| 1 | RODEIO BONITO | 1,000000 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | TRINDADE DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VICENTE DUTRA | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | PALMITINHO | 0,998843 |
| 3 | PINHEIRINHO DO VALE | 0,895275 |
| 4 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,882484 |
| 5 | NONOAI | 0,870288 |
| 6 | SEBERI | 0,833501 |
| 7 | ALPESTRE | 0,826687 |
| 8 | CRISTAL DO SUL | 0,801424 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE T – CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2018/2019 SÉRIES FINAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | AMETISTA DO SUL | 1 |
| 1 | CAIÇARA | 1 |
| 1 | ERVAL SECO | 1 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1 |
| 1 | IRAI | 1 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1 |
| 1 | PALMITINHO | 1 |
| 1 | PINHAL | 1 |
| 1 | PINHEIRINHO DO VALE | 1 |
| 1 | PLANALTO | 1 |
| 1 | RIO DOS ÍNDIOS | 1 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1 |
| 2 | ALPESTRE | 0,963326 |
| 3 | NONOAI | 0,952481 |
| 4 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,929396 |
| 5 | TRINDADE DO SUL | 0,925928 |
| 6 | SEBERI | 0,918838 |
| 7 | CRISTAL DO SUL | 0,907923 |
| 8 | RODEIO BONITO | 0,89685 |
| 9 | VICENTE DUTRA | 0,649774 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE U – CLASSIFICAÇÃO DECRESCENTE DE EFICIÊNCIA DOS
MUNICÍPIOS NO PERÍODO DE 2020/2021 SÉRIES FINAIS**

| ORDEM | DMU | ESCORE |
|-------|-------------------------|----------|
| 1 | CAIÇARA | 1,000000 |
| 1 | ERVAL SECO | 1,000000 |
| 1 | FREDERICO WESTHALEN | 1,000000 |
| 1 | IRAI | 1,000000 |
| 1 | NOVO TIRADENTES | 1,000000 |
| 1 | PALMITINHO | 1,000000 |
| 1 | PINHAL | 1,000000 |
| 1 | PINHEIRINHO DO VALE | 1,000000 |
| 1 | RIO DOS ÍNDIOS | 1,000000 |
| 1 | TAQUARUÇU DO SUL | 1,000000 |
| 1 | TRINDADE DO SUL | 1,000000 |
| 1 | VISTA ALEGRE | 1,000000 |
| 2 | SEBERI | 0,982373 |
| 3 | DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 0,943631 |
| 4 | RODEIO BONITO | 0,943573 |
| 5 | NONOAI | 0,934568 |
| 6 | PLANALTO | 0,901827 |
| 7 | ALPESTRE | 0,864220 |
| 8 | CRISTAL DO SUL | 0,832119 |
| 9 | AMETISTA DO SUL | 0,828127 |
| 10 | VICENTE DUTRA | 0,784803 |

Fonte: Resultado da pesquisa (2023).

**APÊNDICE V – MEDIA BIENAL – NÚMERO TOTAL DE ALUNOS
MATRICULADOS NA EDUCAÇÃO BÁSICA DOS MUNICÍPIOS DO COREDE
MÉDIO ALTO URUGUAI, NO PERÍODO DE 2008 A 2009**

| DMU | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 | Média |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| ALPESTRE | 2813 | 2546 | 2305 | 2088 | 2133 | 2054 | 2014 | 2279 |
| AMETISTA DO SUL | 3154 | 2923 | 2851 | 2666 | 2632 | 2495 | 2346 | 2724 |
| CAIÇARA | 1675 | 1611 | 1518 | 1474 | 1396 | 1268 | 1238 | 1454 |
| CRISTAL DO SUL | 975 | 915 | 898 | 952 | 929 | 880 | 925 | 925 |
| DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 1030 | 887 | 865 | 817 | 825 | 824 | 782 | 861 |
| ERVAL SECO | 2966 | 2799 | 2654 | 2529 | 2347 | 2263 | 2128 | 2527 |
| FREDERICO WESTHALEN | 9768 | 9804 | 9747 | 9621 | 9756 | 10037 | 10151 | 9841 |
| GRAMADO DOS LOUREIROS | 874 | 854 | 841 | 852 | 909 | 937 | 913 | 883 |
| IRAI | 3205 | 3004 | 2703 | 2664 | 2532 | 2582 | 2666 | 2765 |
| NONOAI | 4829 | 4502 | 4111 | 4187 | 4276 | 4283 | 4289 | 4354 |
| NOVO TIRADENTES | 765 | 706 | 666 | 597 | 704 | 680 | 669 | 684 |
| PALMITINHO | 2663 | 2442 | 2227 | 2339 | 2460 | 2540 | 2567 | 2463 |
| PINHAL | 831 | 820 | 769 | 814 | 856 | 875 | 953 | 845 |
| PINHEIRINHO DO VALE | 1836 | 1720 | 1575 | 1557 | 1585 | 1573 | 1614 | 1637 |
| PLANALTO | 4049 | 3819 | 3507 | 3256 | 3409 | 3254 | 3246 | 3505 |
| RIO DOS ÍNDIOS | 1330 | 1144 | 961 | 907 | 841 | 821 | 803 | 972 |
| RODEIO BONITO | 1961 | 2010 | 1996 | 2019 | 2071 | 2035 | 2067 | 2023 |
| SEBERI | 3725 | 3636 | 3527 | 3459 | 3677 | 3695 | 3739 | 3637 |
| TAQUARUÇU DO SUL | 1038 | 999 | 918 | 923 | 928 | 953 | 1005 | 966 |
| TRINDADE DO SUL | 2086 | 1943 | 1939 | 1904 | 2087 | 2166 | 2235 | 2051 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do MEC (2023).

APÊNDICE X – MÉDIA DO NÚMERO DE ESCOLAS DE EDUCAÇÃO BÁSICA POR MUNICÍPIOS

| DMU | 2008/2009 | 2010/2011 | 2012/2013 | 2014/2015 | 2016/2017 | 2018/2019 | 2020/2021 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ALPESTRE | 19 | 21 | 23 | 21 | 18 | 18 | 16 |
| AMETISTA DO SUL | 15 | 10 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| CAIÇARA | 11 | 10 | 10 | 11 | 9 | 7 | 7 |
| CRISTAL DO SUL | 7 | 7 | 5 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| DOIS IRMÃOS DAS MISSOES | 9 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| ERVAL SECO | 24 | 24 | 24 | 20 | 20 | 20 | 19 |
| FREDERICO WESTHALEN | 51 | 46 | 48 | 48 | 48 | 47 | 46 |
| GRAMADO DOS LOUREIROS | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| IRAÍ | 22 | 21 | 19 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| NONOAI | 18 | 17 | 16 | 17 | 17 | 16 | 16 |
| NOVO TIRADENTES | 8 | 8 | 7 | 7 | 6 | 5 | 5 |
| PALMITINHO | 18 | 16 | 15 | 13 | 12 | 14 | 14 |
| PINHAL | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 |
| PINHEIRINHO DO VALE | 13 | 13 | 12 | 12 | 11 | 10 | 10 |
| PLANALTO | 19 | 19 | 20 | 21 | 23 | 22 | 22 |
| RIO DOS ÍNDIOS | 14 | 10 | 12 | 13 | 12 | 9 | 9 |
| RODEIO BONITO | 9 | 11 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| SEBERI | 24 | 20 | 20 | 21 | 19 | 14 | 13 |
| TAQUARUÇU DO SUL | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| TRINDADE DO SUL | 14 | 11 | 14 | 14 | 13 | 12 | 12 |
| VICENTE DUTRA | 13 | 13 | 13 | 11 | 10 | 9 | 9 |
| VISTA ALEGRE | 7 | 6 | 6 | 6 | 4 | 4 | 4 |

Fonte: Resultados da pesquisa com base em dados obtidos do MEC (2023).