

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

KELLY SAVIATTO SIQUEIRA

**ESTUDO SOBRE GASTOS PÚBLICOS COM EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO
FUNDAMENTAL DE MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Florianópolis - SC

2017

KELLY SAVIATTO SIQUEIRA

**ESTUDO SOBRE GASTOS PÚBLICOS COM EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO
FUNDAMENTAL DE MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Santa Catarina como um dos pré-requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Prof. Dra. Fabrícia Silva da Rosa.

Florianópolis, SC

2017

KELLY SAVIATTO SIQUEIRA

**ESTUDO SOBRE GASTOS PÚBLICOS COM EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO
FUNDAMENTAL DE MUNICÍPIOS DO ESTADO DE SANTA CATARINA**

Esta monografia foi julgada adequada para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, e aprovada em sua forma final pelo Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina.

Prof^ª. Fabrícia Silva da Rosa, Dr^ª.
Orientadora

Professores que compuseram a banca:

Prof^ª. Sandra Rolim Ensslin, Dr^ª.

Sandra Mara Iesbik Valmorbida, Ma.

Florianópolis, SC

2017

RESUMO

SIQUEIRA, K. S. Estudo sobre gastos públicos com educação infantil e ensino fundamental de municípios do Estado de Santa Catarina. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) – Departamento de Ciências Contábeis – Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.

Devido à visibilidade e ao interesse por parte da população em geral pelos gastos públicos, principalmente no que diz respeito ao desperdício e à má gestão, faz-se cada vez mais necessário, o estudo a utilização dos recursos públicos. Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar os gastos públicos com educação infantil e ensino fundamental de municípios catarinenses com mais de 100 mil habitantes no ano de 2014. A amostra limita-se a Joinville, Florianópolis, Blumenau, São José, Criciúma, Chapecó, Itajaí, Jaraguá do Sul, Lages, Palhoça, Balneário Camboriú, Brusque e Tubarão. A metodologia quanto aos objetivos é descritiva, o enquadramento da pesquisa é quantitativo. Para alcançar os objetivos, verificou-se o investimento em educação realizado pelos municípios por meio da análise do processo de prestação de contas de prefeito, a qualidade do ensino medido por meio dos indicadores do SIDEMS, e a relação entre gasto e qualidade medido por meio do DEA (*Data Envelopment Analysis*). Com os resultados alcançados, foi possível perceber que o município com melhor relação entre gasto e qualidade na educação foi Joinville, que apresentou como variáveis positivas o baixo índice de abandono escolar nos anos iniciais e nos anos finais da educação infantil; e o analfabetismo atingiu uma parcela pequena da população.

Palavras chave: Gastos Públicos. Setor Público. Setor Educacional. Educação.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Composição do IDMS.....	23
Quadro 2 - Dimensão Sociocultural do IDMS	24
Quadro 3 - Classificação do IDMS	25
Quadro 4 - Identificação dos municípios da amostra e o IDMS na mesorregião	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estimativa da população 2014	27
Tabela 2 - Ranking dos municípios pela subdimensão Educação do IDMS de 2014	31
Tabela 3 - Ordem dos municípios pelo número de matriculados na rede pública em 2014.....	37
Tabela 4 - Ordem dos municípios pela despesa por aluno matriculado em 2014	37
Tabela 5 - Estatística descritiva dos Inputs e Outputs.....	43
Tabela 6 - Índice de eficiência dos municípios da amostra com os Inputs, Outputs e o alvo	44

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa catarinense dividido em mesorregiões com seus respectivos IDMS no ano de 2014 e municípios da amostra.....	32
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANA – Avaliação Nacional da Alfabetização

Aneb – Avaliação Nacional da Educação Básica

Anresc – Avaliação Nacional do Rendimento Escolar

DEA – Data Envelopment Analysis

Enade – Exame Nacional de Desempenho de Estudantes

ENC – Exame Nacional de Cursos

Enem – Exame Nacional do Ensino Médio

Fecam – Federação Catarinense de Municípios

Finbra – Finanças Brasil

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Ideb – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IDMS – Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável

Inep – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LRF – Lei de Responsabilidade Fiscal

MEC – Ministério da Educação

Saeb – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica

SIAD – Sistema Integrado de Apoio à Decisão

SIDEMS – Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável

UF - Unidades Federativas

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	9
1.1 - Considerações Iniciais	9
1.2 Tema e Problema	10
1.3 - Objetivos.....	11
1.3.1 - Objetivo Geral.....	11
1.3.2 - Objetivos Específicos	11
1.4 - Justificativa.....	11
1.5 - Delimitação da Pesquisa.....	13
1.6 - Organização do Trabalho.....	13
2 - REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 - Avaliação da Educação.....	15
2.1.1 - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica	16
2.2 - Eficiência na Educação Pública.....	17
3 - METODOLOGIA	21
3.1 - Enquadramento Metodológico	21
3.2 - Instrumentos	22
3.2.1 - Federação Catarinense de Municípios	22
3.2.2 - Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável.....	22
3.2.3 - Processo de Prestação de Contas de Prefeito	25
3.3 - Procedimentos de Coleta de Dados	27
3.4 – Procedimentos de Análise de Dados.....	28
3.4.1 - Análise Envoltória de Dados.....	29
4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	31
4.1 - Análise Descritiva do IDMS na Subdimensão Educação.....	31
4.2 - Relação entre os Gastos com a Educação Infantil e o Ensino Fundamental dos Municípios e o Número de Matriculados	36
4.3 - Relação entre Gastos e Desempenho.....	40
4.4 - Eficiência pela Análise Envoltória de Dados	43
5 - CONCLUSÃO	47
REFERÊNCIAS	49
APÊNDICE A – Resultados das variáveis que compõem o IDMS de cada município	53
APÊNDICE B – Composição do gasto anual dos municípios da amostra retirado do Relatório de Prestação de Contas de Prefeito do ano de 2014.....	60

1 - INTRODUÇÃO

1.1 - Considerações Iniciais

Diante do aumento da atenção dada ao uso dos recursos públicos, muito veiculada em meios de comunicação atualmente em função do contexto de investigação de desvios de dinheiro público, conforme é de senso comum. O tema deste trabalho se encontra em alta em virtude dessa preocupação. As áreas relacionadas ao interesse da população são todas, mas esta presente pesquisa se concentra nos gastos referentes à educação infantil e ensino fundamental na esfera municipal.

De acordo com Riani (2009), a Lei dos Dispendios Públicos Crescentes definida por Adolf Wagner, o precursor da relação entre crescimento econômico e gastos públicos, trata que para o crescimento do desenvolvimento econômico, mais especificamente da renda *per capita*, é exigido maior participação do governo na oferta de benefícios públicos. Assim, segundo o autor, para se ter uma economia que se desenvolve de maneira eficiente, é preciso uma participação governamental crescente, e é então que a relação entre gastos públicos e o PIB aumenta.

Ainda, segundo Riani (2009), utilizando Adam Smith que definiu as quatro funções básicas que o Estado deve prover: defesa nacional, administração e justiça, provisão e manutenção de trabalho e instituições públicas, e garantia da soberania do país. Hoje em dia, nos países capitalizados o governo tem sugado cada vez mais funções que antes, a época de Smith, eram providas pelo setor privado, como educação, saúde, serviços de bem estar e transporte.

A Educação tem o efeito de ampliar as oportunidades de mobilidade social, quanto maior o nível educacional da população em um país, maior também será o desenvolvimento econômico do mesmo, por isso se faz vital para a economia o estudo da eficiência dos gastos em educação, só assim é possível melhorar os aspectos deficientes na área (WILBERT; D'ABREU, 2013).

No presente estudo serão abordados os tópicos referentes à eficiência e em como avaliá-la. Já que sem avaliação não é possível verificar o retorno dos recursos dispostos nessa área, sendo importante identificar quais indicadores são úteis e quais realmente demonstram a eficiência do sistema. Acredita-se que essas variáveis possam servir para compor uma estratégia de ação governamental que promova resultados futuros agregando conhecimento à população

para assim alavancar o desenvolvimento econômico do país. Como resultado dessas ações espera-se alcançar resultados de nações desenvolvidas, tirando o Brasil da zona dos países subdesenvolvidos caracterizados pela alta concentração de renda, baixa qualidade da saúde e da educação e limitações de estrutura e desenvolvimento social.

Portanto, o presente estudo baseia-se no reconhecimento de que é necessário analisar o gasto público e sua relação com indicadores de qualidade da educação. Reconhecimento que a gestão pública é complexa e necessita de responsabilidade para que tudo o que for investido tenha razão e um retorno principalmente na educação. Por isso é importante e deveria ser feito em todos os níveis de governo a avaliação da eficiência dos gastos públicos.

1.2 Tema e Problema

A falta de conhecimento sobre a eficiência dos gastos públicos ocasiona desperdício e resultados infrutíferos. Sem acompanhamento não é possível realizar uma boa gestão e assim o dinheiro público é desperdiçado enquanto poderia estar sendo usado em áreas que realmente necessitam.

O autor Marshall (1982); Lucas (1988) tratou em sua pesquisa que para um país se desenvolver economicamente é fundamental que sua população seja bem treinada e capacitada, já que ao contrário do que se imagina, não são só os recursos físicos como equipamentos de qualidade que fazem uma economia crescer. Segundo o autor o principal ingrediente para o crescimento é o capital humano qualificado. A educação é o propulsor do crescimento econômico de uma nação. Então, torna-se importante a avaliação da sua eficiência e é isto que este presente trabalho irá tratar.

Para identificar a eficiência dos municípios com população acima de 100 mil habitantes na área de educação no Estado de Santa Catarina, tem-se a questão de pesquisa: **Qual a relação dos gastos com qualidade da educação infantil e do ensino fundamental de municípios catarinenses com mais de 100 mil habitantes?**

1.3 - Objetivos

1.3.1 - Objetivo Geral

O presente trabalho tem o objetivo de analisar os gastos públicos com educação infantil e ensino fundamental de municípios catarinenses com mais de 100 mil habitantes no ano de 2014.

1.3.2 - Objetivos Específicos

Para alcançar o objetivo geral, foi preciso definir os objetivos específicos que seguem:

- a) Identificar os critérios para avaliação da eficiência da Educação Infantil e do Ensino Fundamental nos municípios do Estado de Santa Catarina;
- b) Identificar a relação entre a despesa total com Educação Infantil e o Ensino Fundamental e o número de alunos matriculados;
- c) Identificar a relação entre a despesa por aluno matriculado com Educação Infantil e o Ensino Fundamental e o desempenho no indicador de desempenho;
- d) Relacionar os indicadores de desempenho da educação com os gastos públicos em educação.

1.4 - Justificativa

A alocação de gastos públicos nunca teve tanta visibilidade quanto agora, principalmente em função da solidificação da Lei da Transparência (Lei Complementar nº 131/2009) que alterou a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) no âmbito da transparência da gestão fiscal, com isso as informações sobre a execução orçamentária e financeira dos Municípios e Distrito Federal, Estado e União devem ser colocadas ao alcance da consulta pública em tempo real. Claro que a parte do texto referente a tempo real ainda não tem 100% de eficácia, mas agregou um grande avanço uma vez que possibilita a fiscalização e potencial punição para aqueles que descumprirem o novo texto da LRF neste quesito.

Conforme a determinação da Lei Complementar nº 131/2009, os dados a serem disponibilizados são aqueles referentes às despesas, receitas, fornecedores e informações sobre projetos, programas e ações governamentais. Definem como um dos desafios da sociedade atualmente a correta alocação dos recursos públicos porque estes devem atender à maior parte da população possível.

Silva et *al.* (2012) discorre que o governo é responsável pela melhor distribuição dos recursos e sua correta alocação, permitindo a população de baixa renda acesso a serviços básicos como educação, saúde e habitação, serviços estes que não teriam como usufruir se não fossem providos pelo governo de forma pública.

De acordo com Mendonça e Barros (1998), quanto maior o nível de educação de um indivíduo, maior também será a produtividade e, conseqüentemente, mais chances tem de receber um salário mais elevado. Dito isso, os autores consideram que a expectativa de vida e a qualidade de vida também serão maiores, já que haveria gestão eficiente de recursos familiares e planejamento familiar. Com este cenário é possível projetar que no futuro ocorreria a diminuição da pobreza da população e dessa forma o país chegaria a uma conjuntura de crescimento e desenvolvimento econômico.

Zanmaria e Castilho (2006) projetam que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) o qual classifica os países em desenvolvidos e subdesenvolvidos, possui duas variáveis ligadas à educação, a taxa de alfabetização de adultos e a taxa de escolarização. Estes indicadores corroboram com o conceito de que o nível educacional de um país está diretamente relacionado ao crescimento e desenvolvimento econômico.

Bogoni, Hein e Beuren (2011) concluíram que o crescimento econômico é afetado pela qualidade de vida dos trabalhadores garantida pelo governo com a disponibilização dos serviços públicos necessários à população. E que ainda, os gastos públicos quando voltados para investimentos em vez de apenas gastos com consumo, são uma alavanca maior ainda para o crescimento e desenvolvimento econômico.

Segundo Diniz e Corrar (2011, p. 13) a eficiência na alocação de gastos públicos tem ocupado lugar de destaque nos tópicos de pesquisas acadêmicas, públicas e da própria sociedade. A pesquisa dos autores encontrou que “[...] os municípios eficientes têm, em média, os orçamentos operacionais maiores, bem como, uma relação positiva entre as despesas administrativas de funcionamento e o desempenho dos alunos”. O modo como os recursos públicos são destinados é refletida na geração de oportunidades socioeconômicas e aumento da produtividade e crescimento econômico, estado só alcançado com a melhora do ensino público.

1.5 - Delimitação da Pesquisa

Em razão da obrigatoriedade constitucional dos municípios em prover a educação infantil e o ensino fundamental conforme art. 211, §2º, da Constituição Federal de 1988, os dados utilizados e discutidos nesta pesquisa se atem a ambos.

A pesquisa se baseia no ano de 2014, como o último Censo demográfico foi realizado em 2010, o número de habitantes utilizado foi uma estimativa feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) publicado no Diário Oficial de 28 de agosto de 2014, com data de referência em 1º de julho de 2014.

Para o estudo da eficiência é utilizada a Análise Envoltória de Dados e como em sua metodologia sugere que seja utilizada para mais de duas variáveis, no entanto neste presente trabalho serão apenas duas, um *input* e um *output*, sendo assim uma delimitação da pesquisa.

A pesquisa se delimita ao estudo da eficiência dos gastos com Educação Infantil e Ensino Fundamental no Estado de Santa Catarina. A escolha das unidades municipais a serem analisadas foi entre os municípios com mais de cem mil habitantes até o ano de 2014, sendo os municípios por ordem de maiores para menores números de habitantes: Joinville, Florianópolis, Blumenau, São José, Criciúma, Chapecó, Itajaí, Jaraguá do Sul, Lages, Palhoça, Balneário Camboriú, Brusque e Tubarão.

1.6 - Organização do Trabalho

O presente trabalho estrutura-se em cinco capítulos, sendo: Introdução, Fundamentação Teórica, Metodologia da Pesquisa, Análise da Pesquisa e Considerações Finais.

A Introdução, primeiro capítulo, aborda o tema, problema, objetivos geral e específicos, a justificativa, delimitação e organização.

A Fundamentação Teórica, segundo capítulo, aborda as seguintes partes: Avaliação Qualitativa da Educação e Eficiência em Educação Pública.

A Metodologia da Pesquisa, terceiro capítulo, traz a metodologia do estudo organizada como enquadramento metodológico, instrumentos e procedimentos de coleta e análise de dados.

Apresentação e análise dos resultados, quarto capítulo, é feita a interpretação dos dados, bem como a discussão dos resultados obtidos.

As Considerações Finais, quinto capítulo, traz a conclusão da pesquisa, mostrando se os objetivos foram alcançados e indicando possíveis pesquisas posteriores.

2 - REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 - Avaliação da Educação

A demanda por avaliação da Educação sempre se fez necessária, visto que só assim é possível melhorar a qualidade e ter o avanço tecnológico que todo país precisa para se desenvolver, como explicam Barros e Mendonça (1998).

Neste ensejo, o Relatório de Avaliação do Plano Plurianual 2012-2015 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão define:

A expansão dos direitos e oportunidades educacionais constitui uma política fundamental para a estratégia de desenvolvimento do País, uma vez que, além de contribuir para a formação individual e preparar o indivíduo para o exercício da cidadania, também qualifica a força de trabalho para os desafios do crescimento sustentável (BRASIL, 2015, p. 52).

Cotta (2001, p. 90) discorre sobre o histórico da avaliação da educação no Brasil, a autora afirma que por muitas décadas o sistema avaliativo foi deixado de lado, pois muitos educadores não acreditavam na legitimidade ou na validade de uma avaliação em larga escala. Outro fator trazido no texto de Cotta é que “até fins da década de 70, as políticas educacionais estavam voltadas para a expansão do atendimento e a promoção do acesso ao sistema educacional”. Ela ainda ressalta que a qualidade do ensino não era uma preocupação do governo na época.

Em função dessa expansão do atendimento, foram constituídas inúmeras instituições de ensino e formados um grande volume de professores em pouco tempo. Dessa forma a relação de quantidade e qualidade foi distorcida. O ideal era que com maior estrutura (professores e instituições) se alcançaria um resultado melhor na educação, mas aconteceu o contrário. Esse cenário acarretou uma perda de qualidade do ensino, assim nota-se, a partir da década de oitenta, o início de uma preocupação em avaliar o sistema educacional brasileiro com informações precisas sobre as unidades de ensino e seus resultados (BICALHO; GARCIA; SILVA, 2010).

Somente a partir da década de oitenta, com a volta da democracia, a população começou a demandar informações sobre como o dinheiro público estava sendo aplicado e qual era o retorno desse investimento, no caso da educação, o retorno era quanto os alunos estavam absorvendo do ensino ofertado. A partir da década de noventa, foram criados alguns sistemas avaliativos como: o Exame Nacional de Cursos (ENC) voltado para o ensino superior, hoje em dia foi substituído pelo Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) com a mesma função; o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) tem como base o ensino

fundamental e médio; e também o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) que tem o objetivo de avaliar o aluno ao final do ensino médio (COTTA, 2001).

Desde a década de noventa, os estudos educacionais tem sido centralizados no combate ao fracasso escolar por meio da melhora da qualidade do ensino público. Assim, as avaliações de desempenho educacional são cada vez mais utilizadas como auxiliares da gestão pública do ensino e meio de controle social, por isso, se faz necessário o uso de indicadores sociais e educacionais na composição da administração da estrutura governamental (BICALHO; GARCIA; SILVA, 2010).

2.1.1 - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica

De acordo com o sítio eletrônico do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) foi criado pelo próprio Instituto em 1990 e consiste em um conjunto de avaliações que tem o objetivo de avaliar a qualidade do ensino ofertado e ajudar a identificar empecilhos no desempenho dos estudantes. O Saeb produz uma base de dados e indicadores que possibilita aos governos nas três esferas públicas, federal, estadual e municipal, o acompanhamento e monitoramento das políticas voltadas para a educação (BRASIL, 2012).

O Saeb passou por mudanças em 2005 e se dividiu em duas avaliações, ambas de participação voluntária por parte das escolas: a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb) e a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc) ou chamada também de Prova Brasil. A primeira manteve os objetivos originalmente propostos pelo Saeb; a segunda objetiva avaliar apenas a qualidade das escolas públicas. Já em 2013, foi incluída a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) com o objetivo de avaliar a alfabetização em Língua Portuguesa e Matemática (FONSECA; NAMEN, 2016).

A Aneb é para os estudantes por amostra dos 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e também 3º ano do Ensino Médio em área urbana, já na rural, é apenas para o 5º ano do Ensino Fundamental. São selecionados por meio de sorteio, as turmas e as escolas participantes das redes estadual, municipal e particular em todo o território nacional, assim a Aneb não tem a função de oferecer dados para uma avaliação por município ou por escola, mas sim qualificar os sistemas educacionais dos estados, regiões e de todo o país (BUENO; MASCIA; SCARANSI, 2016).

A Prova Brasil é voltada para os estudantes de 5º e 9º anos do Ensino Fundamental da rede pública em áreas urbanas e rurais mensurando a qualidade do ensino e da escola, produzindo dados sobre a aprendizagem em Língua Portuguesa (leitura) e Matemática. Constitui-se também como uma avaliação censitária, fornecendo indicadores sobre o contexto dentro e fora do ambiente escolar. A Prova Brasil também fornece dados para o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (BRASIL, 2012).

Após o término da Prova Brasil ou da Aneb, os alunos respondem ainda o questionário censitário, com questões socioeconômicas e culturais. Os professores das mesmas séries avaliadas e os diretores das escolas respondem a um questionário referente a formação profissional e pedagógica, bem como as questões socioeconômicas e culturais, os aplicadores das provas também respondem questões referentes a infraestrutura do ambiente escolar (COTTA, 2001).

Estas provas são feitas para avaliar o sistema de ensino e a qualidade das unidades de ensino, ambas são utilizadas para a composição do Ideb junto de outros indicadores como de aprovação, repetência e evasão escolar. Assim é possível avaliar o desempenho dos alunos e das escolas e com estes resultados traçar os rumos referentes à educação (BRASIL, 2012).

2.2 - Eficiência na Educação Pública

Quando se fala de eficiência, é preciso entender o seu significado e o que ela representa para o setor público e para os gestores envolvidos, também é importante saber como é possível alcançá-la. Chiavenato (2011), dentro da administração, conceitua eficiência como a relação existente entre custo e benefício, quando o gestor se preocupa com a melhor utilização para os recursos disponíveis, a eficiência proporciona o melhor caminho para atingir a eficácia, desenvolve os melhores aspectos internos e medianeiros para se chegar a um fim eficaz.

Dentro do setor público, o significado de eficiência deve representar a mesma conceituação, os autores Souza, Silva e Araújo (2012) ressaltam que o significado de eficiência nos setores público e privado é igual. No entanto o governo tem o dever de prezar pelo maior retorno do que foi investido, porém, com o menor custo possível e sem desperdícios. Portanto, mesmo que as estratégias de distribuição de recursos públicos sejam diferentes, elas refletem a eficiência dos resultados daqueles recursos.

Scarpin et al. (2012) argumentam que é papel do gestor público a eficiência na alocação dos recursos públicos, visto que estes não são abundantes. Os autores complementam que a eficiência deve ser a principal preocupação dos gestores para com a população, pois ela demonstra a qualidade do serviço posto à disposição.

Importante salientar que só é possível desenvolver políticas que estimulem o uso dos serviços públicos no lugar dos privados, por meio do estudo dos princípios que regem a eficiência na alocação, distribuição e aplicação dos recursos públicos (SILVA *et al.*, 2012).

Os autores Diniz, Macedo e Corrar (2012) ressaltam que a eficiência dos gastos públicos vem ganhando atenção por parte da população usuária dos serviços públicos. Cada vez mais é exigido dos gestores que os serviços sejam de qualidade e que seus custos sejam transparentes.

Quanto ao método de pesquisa mais comum para esta temática, os pesquisadores Rosano-Peña, Albuquerque e Daher (2012) identificaram que o método mais utilizado é a Análise Envoltória de Dados (DEA) e que se aplicado recursos financeiros extras, estes deverão prover um resultado eficiente e inovador, caso contrário não são apropriados. Quanto aos temas, aqueles referentes à utilização dos gastos públicos, e também à sua eficiência e produtividade são cada vez mais pesquisados. Este cenário decorre principalmente do aumento da escassez e da racionalidade sobre o uso do dinheiro público.

Tratando especificamente sobre a eficiência dos gastos públicos em educação, tem-se verificado estudos como os dos autores Belfield e Levin (2002) que se preocuparam com os estudantes de baixa renda, indicando uma competição entre escolas públicas e privadas poderia gerar uma melhor alocação de recursos para promover assim, a eficiência.

As pesquisas têm demonstrado que uma das maiores ineficiências dos gastos públicos em educação é o desperdício de capital humano, relacionado diretamente com o abandono escolar, ocorrendo assim o mau uso do capital tecnológico também. (ZANMARIA; CASTILHO, 2006).

Quando tratamos de realidades fora do Brasil, autores como Chakraborty, Biswas e Lewis (2001) verificaram o desempenho da educação no Estado de Utah, nos EUA. Neste estudo, foram analisadas 40 escolas públicas onde foi constatado que a maioria delas são eficientes, indicando ainda que parte dos bons resultados se deve também às influências socioeconômicas.

Dutta (2012) analisou a eficiência da Educação Fundamental nos Estados da Índia utilizando DEA com dados referentes às taxas de matrícula e de conclusão do Ensino Fundamental nos anos de 2007 e 2008, à porcentagem de habitantes com acesso às escolas de acordo com a distância entre sua residência e a instituição mais próxima e à quantidade de professores disponíveis. O resultado alcançado foi que para melhorar a eficiência é necessário não o aumento do investimento, mas sim, melhorar o uso do que já é investido, é preciso utilizar melhor o recurso para ter assim uma educação com mais qualidade.

Já os pesquisadores Mensah, Schoderbek e Sahay (2013) se aprofundaram na eficiência dos gastos públicos nos EUA e verificaram a relação existente entre o desempenho escolar, o percentual de receita destinada à educação e o salário dos funcionários e professores das escolas no período de 2002 a 2009. Afirmando que há pressão da população em saber para onde vai cada centavo destinado à educação e qual a sua representatividade na qualidade da educação, principalmente após a crise econômica de 2008.

Quanto às pesquisas realizadas no Brasil, autores como Diniz e Corrar (2011) avaliaram a eficiência dos gastos públicos no Ensino Fundamental de municípios em função da estrutura orçamentária. Os dados referentes aos recursos aplicados no Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) e os resultados do Ideb foram analisados. Os municípios classificados na pesquisa pelo DEA como eficientes foram aqueles que apresentaram os maiores orçamentos, com este resultado é possível instituir novas políticas institucionais voltadas para a educação.

Já incluindo dados referentes ao Produto Interno Bruto (PIB), número de habitantes, alunos matriculados, gastos com educação e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Idex) como a pesquisa de Wilbert e D'Abreu (2013) que analisaram a eficiência dos gastos públicos em Educação Fundamental no Estado de Alagoas entre os anos de 2007 e 2011, a conclusão é que os municípios os quais tinham gasto por aluno, riqueza média e nível educacional menores eram os considerados mais eficientes, e aqueles com maior riqueza média e gasto por aluno, mas menor nível educacional eram os menos eficientes. O método de pesquisa utilizado também foi o DEA.

Diel *et al.* (2014) avaliaram o desempenho dos municípios com mais de cem mil habitantes do Brasil com relação aos investimentos públicos em educação utilizando o método da DEA também. Na pesquisa, foram analisados os dados referentes ao valor gasto em educação, matrículas por habitantes, quantidade de docentes, escolas e a média das notas

escolares. O resultado apontou que os municípios que tiveram melhor resultado quanto à eficiência, foram aqueles com mais de um milhão de habitantes, demonstrando que a maioria dos municípios pode melhorar a eficiência dos gastos com a melhoria da gestão, aumentando os serviços oferecidos à população no setor educacional.

E as pesquisas relacionadas aos gastos em educação especificamente no Estado de Santa Catarina como a dos autores Scarpin *et al.* (2012) que avaliaram a eficiência dos recursos públicos investidos na educação em 285 municípios catarinenses, como resultado foi encontrado que apenas 12% dos municípios estudados são eficientes e de maneira geral, os municípios menores são os mais eficientes.

Kaveski, Martins e Scarpin (2015) estudaram a eficiência na alocação dos gastos nas instituições estaduais relacionados ao Ensino Médio de 2005 até 2011. Com o DEA, sendo as variáveis de entrada (*input*), o número de alunos matriculados e os gastos por aluno e de saída (*output*), as avaliações do Ideb e Prova Brasil. Quanto aos resultados, 15% das 27 Unidades Federativas (UF) alcançaram a eficiência, os autores sugerem que estas sirvam de *benchmark* para aquelas UF consideradas ineficientes.

Silva Filho *et al.* (2016) utilizaram o DEA para avaliar a eficiência na alocação de gastos públicos do 9º ano do Ensino Fundamental entre os anos de 2009 e 2011 nos Colégios Militares do Exército, sendo um total de 12 unidades. As variáveis utilizadas foram a despesa com educação, número de alunos matriculados, número de professores e o Ideb. Como resultado da pesquisa, obteve-se a conclusão que aqueles que alocaram mais recursos não foram mais eficientes, sugerindo necessidade de melhoria da gestão.

Lourenço *et al.* (2017) analisaram a eficiência do gasto público no Ensino Fundamental nos 250 maiores municípios do Brasil. Como variáveis foram consideradas os resultados do Ideb, as despesas liquidadas, gasto médio por aluno e as dimensões educação e renda do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM). Utilizou-se como base o número de alunos matriculados, utilizando o DEA e concluíram que apenas 5,2% da amostra são eficientes e estes em sua maioria se encontram nas regiões Norte e Nordeste do país.

3 - METODOLOGIA

No presente capítulo deste trabalho, é abordada a metodologia utilizada que consiste nos “procedimentos e regras utilizadas por determinado método”. Como definição de método segue: “o caminho ou a maneira para chegar a determinado fim ou objetivo”. A metodologia está subdividida em Enquadramento Metodológico e Procedimentos da Pesquisa (RICHARDSON, 1999, p. 22).

3.1 - Enquadramento Metodológico

O Enquadramento Metodológico descreve a abordagem da pesquisa ao explicar as ferramentas utilizadas para atender aos objetivos e os critérios de delimitação das ações.

Quanto à Natureza do Objetivo, de acordo com Beuren (2003), a pesquisa é descritiva visto que são identificados e analisados os dados após a coleta, o principal objetivo é descrever as características encontradas referentes aos dados, no caso os indicadores de educação e também nos valores destinados ao setor educacional.

A Lógica da Pesquisa tem como base o método dedutivo, já que não se baseia na percepção de um só indivíduo. Além disso, Gil (2010) explica que a pesquisa dedutiva é aquela que parte de bases gerais e se centraliza em um ponto específico. O presente estudo parte dos dados disponíveis e indiscutíveis para se chegar a um resultado de eficiência ou não-eficiência analisando apenas os referentes dados, sem o envolvimento da argúcia do autor.

Quanto ao Processo da Pesquisa, Fonseca (2002) diz que a pesquisa quantitativa “A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros”. Esta pesquisa é, portanto, quantitativa, pois o objeto de estudo é uma situação particular, um ponto particular dentro de todo o espectro do setor público, são analisados os dados coletados e as relações entre eles, comparando-os para se chegar ao entendimento final sobre a eficiência dos gastos em educação.

Rosa (2011, p. 81) classifica o Resultado da Pesquisa como aplicável, aquele que “objetiva gerar conhecimentos e ampliar o arcabouço teórico sobre o assunto”. Dessa maneira a presente pesquisa pretende prover conhecimento sobre a eficiência do setor educacional conforme o tema para ser aplicado na realidade imediata (GILL, 2010).

Sobre Procedimento Técnico, Beuren (2003, p. 105) define que este se refere a como a pesquisa é conduzida e como se dá a obtenção dos dados. A condução deste trabalho se dá por meio de levantamento. A autora ainda explica que “os dados referentes a esse tipo de pesquisa podem ser coletados com base em uma amostra retirada de determinada população ou universo que se deseja conhecer”. No presente estudo, a amostra foi retirada da totalidade dos gastos do governo em educação, visto que analisa apenas os dados referentes aos municípios catarinenses com mais de cem mil habitantes.

O Instrumento de Intervenção utilizado foi o Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS). É útil para ter os indicadores necessários para assim poder avaliar a eficiência dos gastos com educação na amostra retratada.

3.2 - Instrumentos

3.2.1 - Federação Catarinense de Municípios

De acordo com as informações disponíveis em sítio eletrônico próprio, a Federação Catarinense de Municípios (Fecam) foi fundada em 03 de julho de 1980, na cidade de Chapecó sob o nome originalmente de Federação Catarinense das Associações Municipais. Atualmente são 21 associações que contemplam todos os municípios do estado separados por regiões. A missão da instituição é fortalecer a administração pública dos municípios e o movimento municipalista de Santa Catarina.

A dificuldade enfrentada era a busca pela união de forças entre elas para reivindicar aspectos frente aos governos estaduais e federais. Inicialmente a organização dos municípios não foi fácil, pois se vivia em um período de exceção institucional e a centralização tributária era muito forte. A Federação Catarinense das Associações Municipais foi formalizada e consolidou o movimento municipalista catarinense, mas só em 1983 ela foi declarada como utilidade pública pela Lei nº 6.315.

3.2.2 - Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável

Além de manter pesquisas relacionadas aos conteúdos estratégicos dos municípios e do Estado de Santa Catarina conforme sítio eletrônico, a Fecam mantém o Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável (SIDEMS) que tem o papel de unir em um ambiente, informações espalhadas de diversas bases de dados dos órgãos públicos federais,

estaduais e municipais fornecidos pela própria Fecam. Os municípios catarinenses podem, com este sistema, identificar problemas de bem-estar social dos seus moradores e traçar um plano para melhorar o quadro.

Uma das ferramentas do SIDEMS é o Índice de Desenvolvimento Municipal Sustentável (IDMS) que tem objetivo de nivelar o desenvolvimento sustentável e de bem-estar social de cada município. Dentro do indicador de desenvolvimento sustentável há quatro dimensões, Político Institucional, Ambiental, Econômico e Sociocultural, subdivididas conforme demonstra o Quadro 1:

Quadro 1 - Composição do IDMS

DIMENSÃO	SUBDIMENSÃO
SOCIOCULTURAL	Educação
	Saúde
	Cultura
	Habitação
ECONOMIA	Economia
AMBIENTAL	Meio Ambiente
POLÍTICO INSTITUCIONAL	Participação Social
	Gestão Pública
	Finanças

Fonte: Elaborada pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

As dimensões são divididas em subdivisões, os cálculos referentes ao IDMS são todos feitos pela média aritmética das variáveis, sem distinção de peso entre as subdivisões. Cada indicador possui suas variáveis, mas como são muitas, neste trabalho só serão utilizados os indicadores da subdivisão Educação, serão expostos apenas os da dimensão Sociocultural, como mostra o Quadro 2.

Quadro 2 - Dimensão Sociocultural do IDMS

SUBDIMENSÃO	INDICADOR	VARIÁVEL
EDUCAÇÃO	Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)
		Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)
		Abandono Escolar - Ensino Médio (%)
		Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)
		Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)
		Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)
		Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)
		Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)
	Desempenho Escolar	IDEA Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)
		IDEA Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)
	Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)
		Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)
		Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)
		Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)
	Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)
		Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)
Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)		
Conselho Municipal de Educação (un)		
Analfabetismo (%)		
SAÚDE	Cobertura da Atenção Básica	População Atendida por Agentes Comunitários de Saúde (%)
		População Atendida por Equipes de Saúde Bucal (%)
		População Atendida por Equipes de Saúde da Família (%)
	Fatores de Risco e Proteção	Cobertura de Vacinas (%)
		Nascidos Vivos com Baixo Peso (%)
		Nascidos Vivos com 7 ou mais consultas pré-natal (%)
		Prevalência de Aleitamento Materno Exclusivo (%)
	Morbidade	Incidência de Hipertensão (%)
	Mortalidade	Mortalidade Infantil (un)
		Mortalidade por Causas Externas (un)
		Mortalidade por Doenças do Aparelho Circulatório (un)
		Mortalidade por Doenças do Aparelho Digestivo (un)
		Mortalidade por Doenças do Aparelho Respiratório (un)
		Mortalidade por Doenças do Sistema Nervoso (un)
		Mortalidade por Doenças Parasitárias e Infecciosas (un)
	Mortalidade por Neoplasia Maligna (Câncer) (un)	
CULTURA	Estrutura de Gestão para Promoção da Cultura	Adesão ao Sistema Nacional de Cultura (un)
		Conselho de Política Cultural (un)
		Fundo Municipal de Cultura Exclusivo (un)
		Legislação de Proteção ao Patrimônio Cultural Material ou Imaterial (un)
		Plano Municipal de Cultura (un)
	Infraestrutura Cultural	Equipamentos Socioculturais (un)
		Meios de Comunicação (un)
	Iniciativas Culturais da Sociedade	Atividades Artesanais (un)
		Grupos Artísticos (un)
	Recursos da Cultura	Investimento em Cultura Per Capita (R\$)
Investimento em Cultura sobre a Receita Corrente Líquida (%)		
HABITAÇÃO	Estrutura de Gestão para Políticas Habitacionais	Conselho Municipal de Habitação (un)
		Fundo Municipal de Habitação (un)
		Plano Municipal de Habitação (un)
	Qualidade Habitacional	Densidade Excessiva de Moradores por Dormitórios (%)
		Domicílios com banheiro de uso exclusivo (%)
		Domicílios com energia elétrica de companhia distribuidora (%)

Fonte: Elaborada pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

O IDMS é calculado da seguinte maneira: Primeiro, é calculado os indicadores por meio da média aritmética das variáveis. Depois, é encontrado o índice das subdimensões a partir da média aritmética dos indicadores. Por último, encontra-se o IDMS pela média aritmética dos índices das subdimensões. A classificação dos índices é feita conforme Quadro 3 encontrado no portal do SIDEMS:

Quadro 3 - Classificação do IDMS

VALOR DO IDMS	CLASSIFICAÇÃO
Maior ou igual a 0,875	ALTO
Maior ou igual a 0,750 e menor do que 0,875	MÉDIO ALTO
Maior ou igual a 0,625 e menor do que 0,750	MÉDIO
Maior ou igual a 0,500 e menor do que 0,625	MÉDIO BAIXO
Menor do 0,500	BAIXO

Fonte: sítio eletrônico da Fecam.

Essa classificação é aplicada para todos os níveis de especificação de resultado, desde as categorias até os indicadores. O valor do IDMS máximo é de 1,00 e o mínimo é zero, quanto maior o valor dentro desta amplitude melhor. Dentro de cada dimensão, são detalhados os valores para as subdimensões, os indicadores e as variáveis, assim é possível verificar a situação na qual o município ou região se encontra no âmbito do desenvolvimento sustentável auxiliando os gestores na tomada de decisão, a análise pode ser feita segregada por cada parcela dos dados, os índices podem ser analisados sozinhos por meio do valor de cada subdimensão ou na sua totalidade sendo o IDMS em si.

3.2.3 - Processo de Prestação de Contas de Prefeito

A competência do Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina para a execução do controle externo está contida no artigo 31, §1º, da Constituição Federal:

Art. 31. A fiscalização do Município será exercida pelo Poder Legislativo Municipal, mediante controle externo, e pelos sistemas de controle interno do Poder Executivo Municipal, na forma da lei.

§ 1º O controle externo da Câmara Municipal será exercido com o auxílio dos Tribunais de Contas dos Estados ou do Município ou dos Conselhos ou Tribunais de Contas dos Municípios, onde houver. (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988)

Realizado todos os anos pelo Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina, o exame das Contas prestado pelos prefeitos dando origem ao Processo de Prestação de Contas de

Prefeito, cumprindo às atribuições do inciso 5º do artigo 113 da Constituição Estadual e artigo 50 da Lei Complementar nº202/2000:

Art. 50. O Tribunal de Contas do Estado apreciará as contas prestadas anualmente pelo Prefeito, as quais serão anexadas às do Poder Legislativo, mediante parecer prévio a ser elaborado antes do encerramento do exercício em que foram prestadas. (LEI COMPLEMENTAR Nº202/2000)

Art. 113. A fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial dos órgãos e entidades da administração pública municipal, quanto à legalidade, à legitimidade, à economicidade, à aplicação das subvenções e à renúncia de receitas, é exercida: I - pela Câmara Municipal, mediante controle externo; II - pelos sistemas de controle interno do Poder Executivo Municipal.

[...]

§ 5º O Tribunal de Contas do Estado emitirá parecer sobre as contas prestadas anualmente pelo Prefeito até o último dia do exercício em que foram prestadas (CONSTITUIÇÃO ESTADUAL DE SANTA CATARINA).

O parecer prévio contido no processo traz as informações quanto ao Balanço Geral e a posição financeira, orçamentária e patrimonial dos municípios, estes dados são analisados para determinar se estão de acordo com a legislação vigente presente no inciso 1º, artigo 53 na Lei Complementar nº 202/2000 conforme segue:

Art. 53. O parecer prévio a que se refere o art. 50 desta Lei, consistirá em apreciação geral e fundamentada da gestão orçamentária, patrimonial e financeira havida no exercício, devendo demonstrar se o Balanço Geral do Município representa adequadamente a posição financeira, orçamentária e patrimonial do Município em 31 de dezembro, bem como se as operações estão de acordo com os princípios fundamentais de contabilidade aplicados à administração pública municipal, concluindo por recomendar a aprovação ou a rejeição das contas.

Parágrafo único. O parecer prévio será acompanhado de relatório, que conterá informações sobre:

§ 1º A observância às normas constitucionais, legais e regulamentares na execução dos orçamentos públicos municipais; (LEI COMPLEMENTAR Nº202/2000)

No parecer prévio, entre as observâncias constantes nas normas legais, está a análise do cumprimento do mínimo de 25% da receita dos impostos daquele ano na Manutenção e Desenvolvimento do Ensino, conforme disposto no art. 212 da Constituição Federal.

3.3 - Procedimentos de Coleta de Dados

O período de análise é somente o ano de 2014 para todas as variáveis utilizadas, sendo elas: os habitantes, o IDMS para a subdimensão Educação e os gastos relacionados no período para cada município com base no Processo de Prestação de Contas do Prefeito conforme item 3.2 deste capítulo. Para analisar a eficiência dos gastos públicos, os resultados apresentados no IDMS sobre educação foram analisados descritivamente, conforme as classificações propostas no Quadro 3.

Para ser possível a análise da eficiência dos gastos públicos com Educação Infantil e Ensino Fundamental foi selecionada uma amostra dos municípios catarinenses com mais de 100 mil habitantes, sendo utilizado como indicador a estimativa da população realizada em 2014 pelo IBGE publicada pelo Diário Oficial da União de 28 de agosto de 2014, com data de referência em 1º de julho de 2014, conforme Tabela 1.

Tabela 1 - Estimativa da população 2014

Município	População
Joinville	554.601
Florianópolis	461.524
Blumenau	334.002
São José	228.561
Criciúma	204.667
Chapecó	202.009
Itajaí	201.557
Jaraguá do Sul	160.143
Lages	158.846
Palhoça	154.244
Balneário Camboriú	124.557
Brusque	119.719
Tubarão	102.087

Fonte: Adaptado pela autora do sítio eletrônico do IBGE.

Sendo assim, a amostra é composta por 13 municípios, dentre estes destaca-se o maior com população estimada em mais de 100 mil habitantes, Joinville no norte do Estado e a capital, Florianópolis, com 461.524 habitantes estimados. Lembrando que esta é apenas uma amostra não sendo possível o uso desta pesquisa para generalizações quanto à situação da eficiência dos gastos com Educação Infantil e Ensino Fundamental do estado de Santa Catarina atualmente.

As fontes utilizadas na montagem da presente pesquisa foram os sítios eletrônicos da Fecam para coleta do indicador IDMS da subdimensão Educação, o sítio eletrônico do Tribunal

de Contas do Estado de Santa Catarina para consulta aos processos eletrônicos referente à “Prestação de Contas do Prefeito” onde constam os valores aplicados na Educação Infantil e no Ensino Fundamental de cada município, conforme o capítulo Instrumentos deste trabalho, e também quanto à estrutura tem-se o quadro de matriculados na rede pública municipal do ano de 2014 de cada município, disponível no sítio eletrônico do Inep. O indicador relacionado para compor a pesquisa foi o IDMS proveniente do SIDEMS, já relatado também no capítulo Instrumentos deste trabalho.

Referente aos gastos, foi utilizado o Relatório de Prestação de Contas de Prefeito como fonte de consulta. Os valores referentes à Educação Infantil e ao Ensino Fundamental encontram-se no Quadro 14 deste relatório no ano de 2014, os itens utilizados como base neste trabalho são o Valor Aplicado Educação Infantil, Valor Aplicado Ensino Fundamental e o Valor Aplicado Ensino Básico (se houver) onde se somados registram o total aplicado na Educação Infantil e no Ensino Fundamental, os valores encontrados para cada item são trazidos no Apêndice B desta presente pesquisa.

Com relação à estrutura de matriculados da rede municipal de ensino nos municípios estudados neste presente trabalho, as informações pertinentes foram encontradas no sítio eletrônico do Inep, são os resultados do Censo Escolar do ano de 2014.

Nessas fontes supracitadas é que este trabalho tem base, a estimativa da população para o ano de 2014 conforme realizada pelo IBGE, os resultados do IDMS da subdimensão Educação produzido e viabilizado pela Fecam, os valores gastos com a Educação Infantil e o Ensino Fundamental público constantes no Relatório de Prestação de Contas de Prefeito elaborados pelo Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina e a relação de matriculados em ambos estágios da rede pública municipal fornecida pelo Inep, todos os dados referentes ao ano de 2014.

3.4 – Procedimentos de Análise de Dados

A análise dos dados é realizada em quatro etapas, primeiro tem-se análise descritiva do IDMS na subdimensão Educação que ressalta os resultados negativos e positivos de cada município da amostra, depois se relaciona o gasto na Educação Infantil e no Ensino Fundamental com o número de matriculados para o ano de 2014, então relaciona-se o gasto por aluno matriculado e o desempenho de cada município e por fim, estabelece-se o nível de

eficiência dos municípios atribuído com a relação entre a relação de gasto e desempenho (IDMS).

3.4.1 - Análise Envoltória de Dados

Os dados foram analisados pela Análise Envoltória de Dados (DEA) que consiste em um método de programação que em seu início em 1978, destinava-se a classificar a eficiência das unidades de produção, conforme Charnes, Cooper e Rhodes (1978) contextualizaram. Este modelo é o mais indicado para a análise da eficiência, para Zhu (2000), este é o método mais completo na área de análise da eficiência.

A análise DEA possui dois modelos distintos, o método CCR ou modelo de Escala de Retornos Constantes e o BCC ou modelo de Escala de Retornos Variáveis. Desenvolvido por Banker, Cooper e Charnes (1986), o BCC assume retornos variáveis não proporcionais entre os *inputs* e os *outputs*, enquanto o CCR infere que as entradas (investimento) e as saídas (retorno) devem ser proporcionais sendo um método de programação matemática, ou seja, quanto maior as entradas, menor é o retorno e vice-versa, conforme Meza *et al.* (2005a). Nesta pesquisa foi utilizado o modelo CCR.

Os autores Meza *et al.* (2005a) simplificaram o CCR em um modelo de programação linear, possuindo duas orientações, uma em função de maximizar os *outputs* e outra de minimizar os *inputs* conforme segue:

$$\begin{aligned} \text{Max } Eff_o &= \sum_{j=1}^s u_j y_{jo} \\ \text{sujeito a} \\ \sum_{i=1}^r v_i x_{io} &= 1 \\ \sum_{j=1}^s u_j y_{jk} - \sum_{i=1}^r v_i x_{ik} &\leq 0, \quad k = 1, \dots, n \\ u_j, v_i &\geq 0, \quad i = 1, \dots, r, \quad j = 1, \dots, s \end{aligned}$$

A análise dos dados desta pesquisa de acordo com o DEA foi realizada com o programa fornecido pela Universidade Federal Fluminense na versão SIAD (Sistema Integrado de Apoio à Decisão) V 3.0. Dessa maneira, o dado utilizado como input foi o gasto por aluno matriculado e como output foi considerado o resultado do IDMS na subdimensão educação para se obter o nível de eficiência da amostra composta pelos municípios com mais de cem mil habitantes em Santa Catarina no ano de 2014. Com os resultados provenientes dessa análise será possível

indicar quais municípios precisam rever sua gestão a fim de melhorar o retorno obtido com o investimento.

4 – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 - Análise Descritiva do IDMS na Subdimensão Educação

Nos municípios catarinenses, de acordo com os resultados do IDMS na subdimensão Educação apresentados na Tabela 2 e detalhados com suas variáveis no Apêndice A, é possível perceber que Jaraguá do Sul e Joinville apresentam os melhores indicadores, 0,867 e 0,837 respectivamente, seguidos por Criciúma e Tubarão com o mesmo valor para o IDMS, 0,818. Já Lages e Palhoça apresentam os piores com 0,715 e 0,676 respectivamente. A capital do estado, Florianópolis, ocupa a sexta posição com 0,775, valor muito próximo de Blumenau de 0,773, ambos os municípios estão entre os três com maior população, já Chapecó, no oeste catarinense, possui um resultado melhor que estes dois, 0,788.

Tabela 2 - Ranking dos municípios pela subdimensão Educação do IDMS de 2014

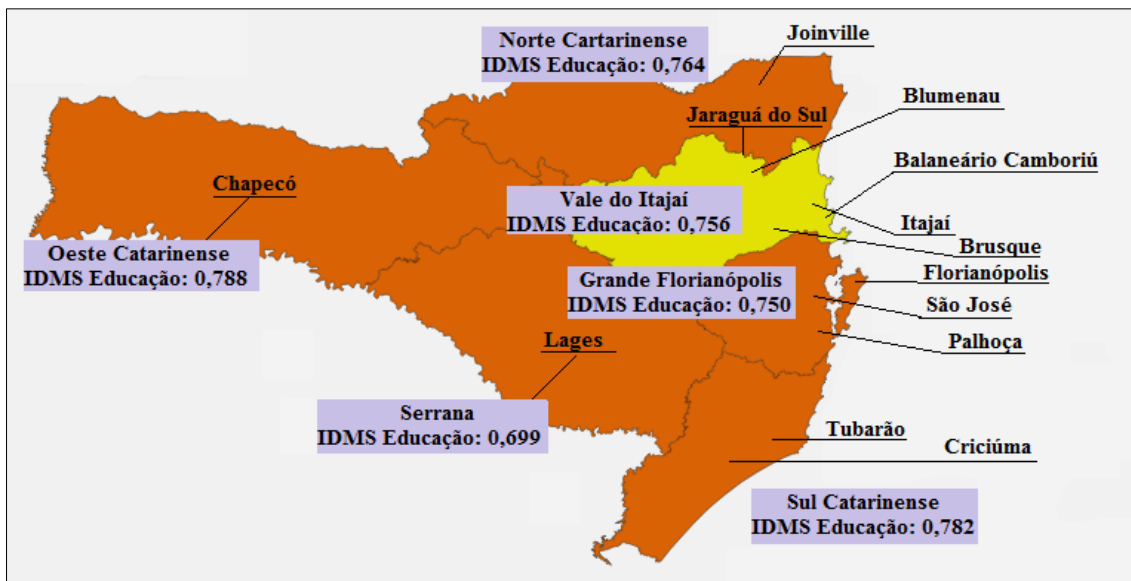
Município	IDMS - Educação
1. Jaraguá do Sul	0,867
2. Joinville	0,837
3. Criciúma	0,818
4. Tubarão	0,818
5. Chapecó	0,788
6. Florianópolis	0,775
7. Blumenau	0,773
8. Brusque	0,769
9. Balneário Camboriú	0,760
10. Itajaí	0,750
11. São José	0,741
12. Lages	0,715
13. Palhoça	0,676

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

Brusque, Balneário Camboriú, Itajaí e São José possuem valores para o IDMS próximos também, 0,769, 0,760, 0,750 e 0,741, respectivamente. O destaque vai para o município de São José, tendo a quarta maior população do estado, ocupa apenas a 11ª posição.

Cada mesorregião de Santa Catarina possui IDMS para a subdimensão Educação composto pela média dos municípios que a pertencem, assim também é possível dizer qual o IDMS do estado todo, sendo de 0,767 para 2014. A Figura 1, ilustra cada mesorregião com os municípios respectivos da amostra.

Figura 1 - Mapa catarinense dividido em mesorregiões com seus respectivos IDMS no ano de 2014 e municípios da amostra



Fonte: Adaptado pela autora do sítio eletrônico da Fecam.

Quando se olha para o mapa do Estado Catarinense dividido em suas mesorregiões e para os resultados do IDMS da Educação no ano de 2014, é possível perceber a relação entre os municípios da amostra e o da sua respectiva mesorregião.

Na mesorregião Oeste possui um IDMS de 0,788 na subdimensão Educação e é a que tem o melhor resultado no Estado, Chapecó é o único município da amostra nesta mesorregião com o IDMS também de 0,788 (Tabela 2). Na mesorregião Serrana com o IDMS da Educação de 0,699 sendo o pior do estado, localiza-se Lages com o IDMS de 0,715 (Tabela 2), ocupando a 12ª da amostra e no entanto, superior à média de seus municípios vizinhos.

Tubarão e Criciúma pertencem a mesorregião Sul Catarinense que possui um IDMS da Educação de 0,782 muito inferior ao de seus dois municípios pertencentes a esta amostra de 0,818 (Tabela 2). A mesorregião Norte Catarinense com o IDMS de 0,764 na subdimensão Educação abriga os dois municípios com melhor resultado para o indicador, Jaraguá do Sul e Joinville com os resultados de 0,867 e 0,837 respectivamente.


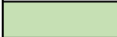
Na Grande Florianópolis encontram-se três municípios da amostra, ela possui um IDMS de 0,750 para a subdimensão Educação. Dentre os municípios que a pertencem, o destaque vai para São José e Palhoça pois possuem um IDMS menor que o de sua mesorregião.

No Vale do Itajaí está a maior concentração de municípios da amostra, seu IDMS é de 0,756 no ano de 2014, os municípios que se localizam nesta mesorregião são Blumenau,

Brusque, Itajaí e Balneário Camboriú, apenas Itajaí não alcançou o resultado do IDMS da citada mesorregião.

O Quadro 4 com um resumo do que foi tratado anteriormente com os municípios que não atingiram a média da sua mesorregião, sendo três, São José e Palhoça na Grande Florianópolis e Itajaí no Vale do Itajaí, todos os outros municípios da amostra estavam acima da média do IDMS na subdimensão Educação no ano de 2014 da sua mesorregião, com exceção de Chapecó que obteve o mesmo resultado da mesorregião.

Quadro 4 - Identificação dos municípios da amostra e o IDMS na mesorregião

Mesorregião	Município	IDMS
Oeste Catarinense IDMS Educação: 0,788	Chapecó	0,788
Serrana IDMS Educação: 0,699	Lages	0,715
Sul Catarinense IDMS Educação: 0,782	Criciúma	0,818
	Tubarão	0,818
Grande Florianópolis IDMS Educação: 0,750	Florianópolis	0,775
	São José	0,741
	Palhoça	0,676
Vale do Itajaí IDMS Educação: 0,756	Balneário Camboriú	0,760
	Brusque	0,769
	Blumenau	0,773
	Itajaí	0,750
Norte Catarinense IDMS Educação: 0,764	Jaraguá do Sul	0,867
	Joinville	0,837
Legenda:		
 Abaixo do IDMS da Educação na Mesorregião		
 Acima do IDMS da Educação na Mesorregião		

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

Tratando-se a classificação dos resultados das variáveis de cada indicador que compõem o IDMS (Apêndice A), o município de Jaraguá do Sul sendo o com melhor resultado do IDMS classificado como Médio-Alto (Quadro 3), possui resultados altos na maioria das variáveis, como o Abandono Escolar nos Anos Iniciais (1º ao 5º ano) é de 0% no ano de 2014, obtendo a maior nota, 1, assim como o nos Anos Finais (6º ao 9º ano) que é de 0,989. O Analfabetismo também possui resultado excelente, de 0,955, isto significa que quase a totalidade da população é alfabetizada. Mesmo sendo o melhor município do estado catarinense na subdimensão Educação, possui variáveis com resultados classificados baixo, as de Abandono Escolar e de

Docentes com Curso Superior são 0,424 e 0,313 respectivamente, e o Atendimento Escolar sendo médio-baixo, 0,597, as três variáveis referentes ao Ensino Médio.

O município de Joinville, segundo com melhor IDMS para a Educação classificado como Médio-Alto (Quadro 3), possui duas variáveis com resultados classificados como baixo, o Abandono Escolar no Ensino Médio sendo 0,262 e Docentes com Curso Superior também no Ensino Médio, 0,455. As variáveis de destaque positivo, com bons índices, são: o Abandono Escolar nos Anos Iniciais e nos Anos Finais, 0,966 e 0,932 respectivamente; O Analfabetismo atingindo uma parcela muito pequena da população, gerou o índice para a variável de 0,936.

Com o índice de 0,818 se encontram os municípios de Criciúma e Tubarão classificados como Médio-Alto (Quadro 3), o primeiro destaca-se os bons resultados do Abandono Escolar nos Anos Iniciais, o Atendimento Escolar do Ensino Fundamental e o Analfabetismo sendo de 0,966, 0,957 e 0,908, respectivamente, no entanto a variável de Abandono Escolar do Ensino Médio é de 0,262 sendo um resultado muito baixo para um município que possui um bom IDMS para a Educação. Tubarão está numa situação muito parecida, também possui um resultado baixo para o Abandono Escolar no Ensino Médio, de 0,224, mas possui índices excelentes quanto ao Abandono Escolar nos Anos Iniciais, o Atendimento Escolar da Educação Infantil e Ensino Fundamental, 0,966, 0,94 e 0,94 respectivamente.

Chapecó possui o índice de 0,788, sendo classificado como Médio-Alto (Quadro 3), destaque para o Abandono Escolar nos Anos Iniciais de 0,966, Atendimento Escolar da Educação Infantil de 0,896 e o Ideb da Rede Pública nos Anos Iniciais de 0,875, já Abandono Escolar no Ensino Médio é extremamente baixo, quase zero, sendo de 0,049 e o Conselho Municipal de Educação de 0,5 representando que o conselho existe, mas não é ativo.

A capital do Estado Catarinense e Blumenau possuem resultados para o IDMS na categoria Educação bem próximos, sendo classificados como Médio-Alto (Quadro 3), 0,775 e 0,773 respectivamente. As melhores variáveis em Florianópolis são Abandono Escolar nos Anos Iniciais com 0,932, Média de Alunos por Turma Anos Iniciais e Finais com 1,0 e o Analfabetismo com 0,944. As variáveis com o pior resultado são Abandono Escolar no Ensino Médio de 0,299 e o Ideb da Rede Pública nos Anos Finais de 0,534. Já o município blumenauense, as variáveis que merecem destaque positivo são as de Abandono Escolar nos Anos Iniciais com 0,966, o Ideb da Rede Pública nos Anos Iniciais de 0,977 e o Analfabetismo com 0,951. Os destaques negativos ficam a cargo do Docentes com Curso Superior no Ensino Médio de 0,386 e também do Abandono Escolar no Ensino Médio de 0,011.

O município de Brusque possui o IDMS da Educação classificado como Médio-Alto (Quadro 3) sendo de 0,769, possuindo as seguintes variáveis de maior destaque: o Abandono Escolar nos Anos Iniciais e Finais, 0,966 e 0,909 respectivamente, também o Atendimento Escolar na Educação Infantil de 0,890 e o Analfabetismo de 0,926. Os pontos negativos são no Ensino Médio nas variáveis de Abandono Escolar e Docentes com Curso Superior, de 0,011 e 0,127 respectivamente.

Balneário Camboriú tem a classificação de IDMS da Educação no nível Médio-Alto (Quadro 3) de 0,760 e possui pontos positivos como o Abandono Escolar nos Anos Iniciais de 0,932 e o Atendimento Escolar da Educação Infantil com a nota máxima, o município destaca-se também pela baixa taxa de Analfabetismo gerando um indicador com valor de 0,965. Os pontos negativos ficam por conta também do Abandono Escolar e Docentes com Curso Superior no Ensino Médio, sendo de 0 (zero) e 0,144 respectivamente.

A cidade de Itajaí é o último município com mais de 100 mil habitantes a estar classificado como Médio-Alto (Quadro 3) no IDMS da Educação, com o índice de 0,750. O Abandono Escolar nos Anos Iniciais e Finais merece destaque pelo seu excelente valor de 0,966 e 0,955 respectivamente, outro indicador excelente é o de Analfabetismo com 0,909. Novamente o Abandono Escolar no Ensino Médio e o Docentes com Curso Superior atingiram as piores classificações de IDMS sendo 0 (zero) e 0,313 respectivamente para o ano de 2014.

O município vizinho à capital do estado, São José é o primeiro da listagem dos com 100 mil habitantes a ser classificado como Médio (Quadro 3), sendo de 0,741. As variáveis com melhores classificações são o Abandono Escolar nos Anos Iniciais com 0,932 e o Analfabetismo com 0,924, as com piores classificações são também o Abandono Escolar e os Docentes com Curso Superior ambos do Ensino Médio, sendo de 0,399 para as duas variáveis.

Lages na serra catarinense apresenta a classificação de Médio (Quadro 3) no IDMS na dimensão Educação de 0,715. Os destaques nas variáveis são o Abandono Escolar nos Anos Iniciais de 0,863 e o Analfabetismo de 0,843, os pontos negativos são o Abandono Escolar do Ensino Médio com 0,111, o Ideb Rede Pública nos Anos Finais de 0,5 e os Docentes com Curso Superior no Ensino Médio de 0,464.

O último município, com o IDMS da subdimensão Educação menor dentre todos é Palhoça, com o índice de 0,676 classificado como Médio (Quadro 3). As variáveis com melhores índices são o Atendimento Escolar no Ensino Fundamental, a Média de Alunos por

Turma no Ensino Fundamental e o Analfabetismo, 0,921, 1 e 0,884 respectivamente. As variáveis com os piores índices são as de Abandono Escolar no Ensino Médio de 0 (zero) e os Docentes com Curso Superior no Ensino Médio de 0,317.

A percepção gerada pelos dados destacados neste capítulo é de que é necessário instituir políticas voltadas para o Ensino Médio, desde os alunos até a capacitação dos professores em virtude de que todos os municípios analisados neste trabalho apresentaram nas variáveis referentes a esta etapa da educação pública, os índices de pior classificação. A necessidade se justifica nas altas taxas de Abandono Escolar e na quantidade baixa de Docentes com Curso Superior, conforme foi expressado e constatado por diversos autores citados anteriormente, é preciso se ter um ensino de qualidade em todos os estágios da formação do conhecimento de um cidadão, principalmente no início dela para que assim o país prospere economicamente, não é possível alavancar a economia e a qualidade de vida de uma nação sem investir na educação da sua população, conforme mencionado no referencial teórico.

Com base na qualidade da educação nos municípios trabalhados medida pelo IDMS subdimensão Educação surge a necessidade de estabelecer uma relação com o que foi investido monetariamente e a outra fonte de dados deste trabalho, o número de alunos que cada município consegue atender na Educação Infantil e no Ensino Fundamental, conforme apresentado na seção 4.2.

4.2 - Relação entre os Gastos com a Educação Infantil e o Ensino Fundamental dos Municípios e o Número de Matriculados

Nesta seção busca-se relacionar os gastos com a Educação Infantil e o Ensino Fundamental nos municípios e com o número de matriculados para estabelecer uma média de quanto foi investido em cada aluno no ano de 2014.

Agora, se analisar o número de matriculados por cada município no ensino público, temos uma estimativa da população da Educação Infantil e do Ensino Fundamental. Esta estimativa desconsidera as distorções entre idade e série que possam existir e também o número de pedidos sem vaga, ambas informações não foram encontradas, assim como o número de habitantes de cada município por idade. A Tabela 3 apresenta as informações encontradas:

Tabela 3 - Ordem dos municípios pelo número de matriculados na rede pública em 2014

Município	Matriculados
Joinville	57.054
Blumenau	31.171
Itajaí	25.935
Florianópolis	25.783
Jaraguá do Sul	18.954
Chapecó	18.707
Criciúma	16.582
São José	16.511
Lages	15.032
Balneário Camboriú	12.877
Brusque	10.629
Palhoça	9.527
Tubarão	5.562

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados fornecidos pelo Inep.

Em termos de dados absolutos, percebe-se que os municípios que menos despenderam montantes para a área de Educação Infantil e Ensino Fundamental foram Tubarão e Brusque conforme segue na tabela a seguir, R\$ 47.849.795,14 e R\$ 63.989.591,92, respectivamente. Já Joinville e Florianópolis foram os municípios que mais despendem recursos para a área em sua totalidade, R\$ 358.146.329,97 e R\$ 300.668.221,54, respectivamente.

Tabela 4 - Ordem dos municípios pela despesa por aluno matriculado em 2014

Município	Valor Anual	Valor/Matriculados
Florianópolis	R\$ 300.668.221,54	R\$ 11.661,49
Balneário Camboriú	R\$ 124.176.856,35	R\$ 9.643,31
Palhoça	R\$ 87.842.613,58	R\$ 9.220,39
Tubarão	R\$ 47.849.795,14	R\$ 8.602,98
São José	R\$ 128.834.507,32	R\$ 7.802,95
Blumenau	R\$ 240.597.277,30	R\$ 7.718,63
Criciúma	R\$ 122.029.361,74	R\$ 7.359,15
Itajaí	R\$ 189.397.597,70	R\$ 7.302,78
Lages	R\$ 102.751.123,51	R\$ 6.835,49
Jaraguá do Sul	R\$ 128.170.148,86	R\$ 6.762,17
Joinville	R\$ 358.146.329,97	R\$ 6.277,32
Brusque	R\$ 63.989.591,92	R\$ 6.020,28
Chapecó	R\$ 112.393.088,37	R\$ 6.008,08

Fonte: Elaborado pela autora com base no Relatório do Processo de Prestação de Contas do Prefeito.

No entanto, ao analisar os montantes por aluno, conforme a Tabela 4, é possível perceber que os municípios que menos investiram são Chapecó, Brusque novamente e Joinville com os

valores de R\$ 6.008,08, R\$ 6.020,28 e R\$ 6.277,32, respectivamente. A seguir, Jaraguá do Sul e Lages que investiram valores próximos por aluno matriculado, R\$ 6.762,17 e R\$ 6.835,49 no ano de 2014. Lembrando que o município com maior população, Joinville, investiu apenas R\$ 6.277,32 e Florianópolis a segunda maior, R\$11.661,49, sendo este o maior valor investido pelo número de alunos matriculados.

O segundo que mais investe por matriculados é Balneário Camboriú com o investimento de R\$ 9.643,31, muito próximo ao município de Palhoça com R\$ 9.220,39 por matriculado e a seguir vem Tubarão com o gasto de R\$ 8.602,98. Os municípios de São José e Blumenau possuem também valores próximos, R\$ 7.802,95 e R\$ 7.718,63 respectivamente. Por fim, os municípios de Criciúma e Itajaí também possuem valores parecidos, R\$ 7.359,15 e R\$ 7.302,78 por aluno, respectivamente.

A cidade de Joinville é a que atendeu o maior número de alunos na amostra utilizada, total expressivo de 57.054 alunos, muito maior que o município seguinte, Blumenau, com pouco mais que metade deste valor, 31.171. Relacionando o município joinvillense que atende a maior demanda da amostra com o seu gasto total na área de R\$ 358.146.329,97 sendo por isso maior que o gasto total de Blumenau. No entanto, considerando o gasto por aluno matriculado, é possível inferir que Joinville possui uma relação entre gasto com a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o número de matriculados melhor que Blumenau.

A capital do Estado, Florianópolis é a segunda que mais gastou com a Educação Infantil e o Ensino Fundamental no ano de 2014 utilizando os valores totais, R\$ 300.668.221,54, atendendo a uma demanda de 25.783 alunos. Este valor é menor que o número atendido por Itajaí, sendo de 25.935, e este município gasta por aluno, R\$ 7.302,78 enquanto Florianópolis gastou R\$ 11.661,49. O município de Itajaí utiliza apenas 62,62% do gasto por aluno da capital, onde pode-se inferir que Itajaí possui uma relação melhor entre gasto e desempenho do que o outro em virtude de atender uma demanda muito similar com um gasto muito menor, considerando a relação entre matriculados e gasto por aluno.

A análise feita no Relatório de Prestação de Contas de Prefeito do município de Criciúma no ano de 2014 indicou que não havia sido investido na Manutenção e Desenvolvimento do Ensino o mínimo de 25% da receita com impostos, conforme disposto no art. 212 da Constituição Federal. Considerando isto, percebe-se que São José atende praticamente a mesma quantidade de alunos que o outro, a diferença entre os dois é de apenas 71 alunos, consumindo mais recursos por matriculado ou seja, infere-se que a relação entre

gasto e desempenho de Criciúma é mais proveitosa que a São José porque atendeu uma demanda de alunos muito próxima com um gasto menor que o valor de São José.

O município de Palhoça atende 50,26% da demanda atendida por Jaraguá do Sul que possui 18.954 alunos matriculados, no entanto, este gasta R\$ 6.762,17 o que representa 73,34% do gasto de Palhoça. Sendo assim, percebe-se uma melhor relação entre gasto com a Educação Infantil e o Ensino Fundamental no ano de 2014 e o número de alunos matriculados no município de Jaraguá do Sul, uma vez que este atende maior demanda com menos recursos que o outro.

Quando se analisa o quadro referente ao número de matriculados, Chapecó atende 8.078 alunos a mais que Brusque sendo uma diferença de 43,18%, e conseqüentemente possui um gasto total superior em relação ao outro de 43,06%. Percebe-se que a diferença entre o número de alunos e o gasto total é de aproximadamente 43%. Essa proporcionalidade entre os dois municípios é refletida no gasto por aluno que também é próximo, ou seja, os dois municípios possuem uma relação entre gasto e desempenho muito parecida para o ano de 2014.

Joinville possui um gasto por aluno matriculado de R\$ 6.277,32 e Tubarão, R\$ 8.602,98 no ano de 2014, quando se verifica a quantidade de alunos atendidos na Educação Infantil e no Ensino Fundamental por Joinville e Tubarão são as extremas da amostra, o primeiro atende o maior número de alunos enquanto o outro atende o menor, representando uma diferença de 90,25%, comparando os gastos totais tem-se os valores de R\$ 358.146.329,97 e R\$ 47.849.795,14 respectivamente. No entanto, analisando o valor investido por aluno temos um resultado diferente, Joinville gastou apenas 72,96% do gasto por aluno de Tubarão, isso significa que o primeiro possuiu uma melhor gestão do que outro e assim tem uma relação entre gasto e desempenho também melhor.

Os municípios Balneário Camboriú e Lages possuem uma diferença de gasto por aluno de 29,11%, sendo que o que mais gasta é o primeiro, e também é um dos que mais gasta em toda a amostra desta pesquisa. Quando se analisa o número de matriculados percebe-se uma diferença de 14,33%, sendo que quem tem a maior demanda é Lages. Assim, pode-se concluir que Lages possui uma relação entre gasto e desempenho melhor que o outro pois gastou menos atendendo mais alunos, no ano de 2014.

Nesta seção foram feitas algumas comparações possíveis entre os municípios da amostra, para se definir a medida da eficiência é preciso cruzar as informações sobre as

matrículas e os gastos com o IDMS na subdimensão Educação. Na sequência, para aprofundar a análise de eficiência, observa-se a relação entre gastos e desempenho geral de cada município.

4.3 - Relação entre Gastos e Desempenho

Os municípios da amostra foram comparados para se estabelecer uma relação entre o gasto por aluno (Tabela 4) e o IDMS da Educação (Tabela 2), o número de matriculados (Tabela 3) servirá para se ter uma noção de qual é o tamanho da rede de ensino e possibilitar uma melhor interpretação da situação do mesmo, auxiliando o processo de análise da relação entre gastos e desempenho no indicador de qualidade.

O município da amostra que possui melhor desempenho no IDMS da Educação é Jaraguá do Sul com o valor de 0,867, possui variáveis com resultados classificados como Alto como o Abandono Escolar nos Anos Iniciais e Finais assim como o Analfabetismo que atingiu uma pequena parcela da população no ano de 2014. A demanda de alunos na Educação Infantil e no Ensino Fundamental neste município é de 18.954 alunos e o gasto que financiou o bom desempenho dessas variáveis foi de R\$ 128.170.148,86 em sua totalidade, R\$ 6.762,17 por aluno matriculado. Jaraguá do Sul não está entre os municípios que gastam mais na educação dentro da amostra dos com população acima de 100 mil habitantes, ele está entre os quatro que menos dispõem recursos nesta área por aluno matriculado do período. Isto demonstra um bom aproveitamento dos recursos destinados em virtude do bom resultado no índice do IDMS da subdimensão Educação, se comparado com os outros municípios tratados nesta pesquisa.

Joinville é o segundo município com melhor nota no IDMS da subdimensão Educação no ano de 2014, sendo de 0,837 e é composto por variáveis que se destacam por possuir a classificação Alto do próprio indicador como o Abandono nos Anos Iniciais e Finais e a porcentagem do Analfabetismo, ambas variáveis aparecem como destaque também em Jaraguá do Sul. O gasto total despendido por este município é de R\$ 358.146.329,97, este valor se distribui entre a maior demanda de alunos matriculados da amostra, 57.054 alunos na Educação Infantil e no Ensino Fundamental, esse cenário proporciona um investimento por matriculado de R\$ 6.277,32 em um ano. A gestão dos recursos na área se comparada com outros municípios da amostra, como por exemplo, o anterior Jaraguá do Sul, o município joinvilense consegue um resultado do IDMS muito próximo e com menos recursos, contando ainda toda a administração por trás da maior demanda do estado de Santa Catarina para o ano de 2014.

O município de Criciúma é o terceiro com melhor desempenho no IDMS da subdimensão Educação na amostra com 0,818 para o ano de 2014, seu gasto total no período foi de R\$ 122.029.361,74 dividido entre 15.582 alunos matriculados, oferecendo um total por aluno de R\$ 7.359,15. Esses valores geraram variáveis com classificações consideradas Alto no IDMS como o Abandono Escolar nos Anos Iniciais, o Atendimento Escolar no Ensino Fundamental e o Analfabetismo. O município possui um desempenho no indicador utilizado nesta pesquisa melhor que o de outros da amostra, mostrando uma gestão de recursos melhor que a destes outros.

Tubarão seguiu empatado com Criciúma no IDMS da subdimensão Educação, com o valor de 0,818 sendo composto também por variáveis com um resultado classificado como Alto, destacando o Abandono Escolar nos Anos Iniciais e o Atendimento Escolar nos Anos Iniciais e Finais para o ano de 2014. No entanto o gasto que proporcionou este desempenho próximo à Criciúma, não foi tão baixo, uma vez que possuiu um gasto total menor no período de R\$ 47.849.795,14, mas uma demanda de quase 3 vezes menor que o valor de Criciúma, 5.562 alunos matriculados, isso oferece um gasto por aluno de R\$8.602,98, 14,46% a mais que o outro. Com isso, pode-se inferir que a relação entre gasto e desempenho do DIMS na Educação em Tubarão precisa melhorar pois apesar de possuírem o mesmo valor para o indicador, a relação existente entre os dois municípios corrobora com a análise feita por Dutta (2012) na Índia, de que não é necessário um investimento maior e sim a melhoria da gestão dos recursos.

Olhando para os três municípios da amostra que tiveram as menores classificações no IDMS na subdimensão Educação, tem-se o município de São José em terceiro lugar com um resultado de 0,741 classificado como Médio. Este resultado trouxe variáveis de valor Alto como o Abandono Escolar nos Anos Iniciais e o Analfabetismo, mas o que predomina são os valores com a classificação inferior a Médio, como o Abandono Escolar e os Docentes com Curso Superior no Ensino Médio. Foi encontrada a média dos valores dentro da amostra para os gastos por aluno no ensino básico de R\$ 7.785,77 e quando se verifica o gasto total da Educação Infantil e do Ensino Fundamental no município é de R\$ 128.834.507,32 para atender uma demanda de 16.511 alunos matriculados no ano de 2014 sendo um valor de R\$ 7.802,95 por aluno, percebe-se que foi superior à média em R\$ 17,18. Unindo os dois resultados, o desempenho baixo e o gasto elevado, pode-se inferir que a gestão do município precisa ser revista em virtude de investir um capital elevado no ensino básico e não ter um retorno tão bom quanto os outros municípios da amostra que investem menos recursos e possuem um resultado do IDMS melhor.

O município de Lages é o segundo pior IDMS na subdimensão Educação da amostra, 0,715 para o ano de 2014 sendo classificado como Médio. Das dezenove variáveis que compõem o IDMS, apenas três possuíram classificação acima de Médio e nenhuma obteve Alto, as variáveis de pior resultado são Docentes com Curso Superior no Ensino Médio e o Ideb nos Anos Finais. Com uma demanda de 15.032 alunos, Lages gastou um total de R\$ 102.751.123,51 no ano de 2014 para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental, utilizando a média dos gastos por aluno trazida no parágrafo anterior de R\$ 7.785,77 e comparando-a com o gasto do município no período de R\$ 6.835,49 por aluno matriculado, pode-se verificar que Lages investiu menos que a média e teve um dos piores resultados da amostra.

Palhoça possui o pior resultado do IDMS na subdimensão Educação da amostra, de 0,676 classificado como Médio e possui sete variáveis com classificação Baixo e as piores são o Abandono Escolar e os Docentes com Curso Superior no Ensino Médio e a melhor é o Atendimento Escolar no Ensino Fundamental. O gasto total do Município para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental é de R\$ 87.842.613,58 para atender uma demanda de 9.527 alunos, refletindo em R\$ 9.220,39 por aluno matriculado, sendo o terceiro maior gasto da amostra, muito superior à média do gasto citada anteriormente de R\$ 7.785,77 por aluno. Essa situação reflete um problema na gestão de recursos em Palhoça, visto que o município é um dos que mais despendem recursos na área e o que tem o pior desempenho no período, comparando-se com outros municípios da amostra que possuem um desempenho muito mais elevado e um gasto menor.

Dentro da amostra, três municípios foram classificados como Médio e nenhum obteve a melhor, Alto, todos os outros tiveram o IDMS da subdimensão Educação como Médio-Alto. O bem público investido na educação não demonstra retorno condizente com o tanto que é despendido, o que esta pesquisa procurou mostrar foi a relação entre o gasto e o retorno que nada mais se traduziu que o gasto está alto e o retorno está baixo.

O município melhor colocado neste indicador foi Jaraguá do Sul com 0,867 para a subdimensão Educação, enquanto o pior foi Palhoça com 0,676 considerado como Médio na classificação do próprio indicador e para ser possível determinar qual município é mais eficiente é necessário fazer a análise dos dados por meio da Análise Envoltória de Dados.

4.4 - Eficiência pela Análise Envoltória de Dados

Chiavenato (2011) diz que os gestores tem que se preocupar com o melhor uso para os recursos disponíveis, logo a eficiência se traduz na melhor relação entre o gasto e o retorno, este sendo o IDMS. Para ser possível a identificação dessa eficiência nos gastos municipais, é necessário que haja essa correlação entre os gastos e o resultado do IDMS.

Em 2014, o gasto médio dos municípios da amostra foi de R\$ 7.785,77, conforme Tabela 9, como o valor da mediana foi menor que a média, registra-se que a maior parcela da amostra teve gastos inferior à média. Verifica-se ainda um valor alto para a dispersão do gasto por aluno matriculado de aproximadamente 150%, comparando-se a média e o valor máximo e o município que corresponde ao valor máximo foi Florianópolis e ao mínimo, Chapecó. Para esta análise, o *input* a ser considerado é o gasto por aluno na Educação Infantil e no Ensino Fundamental no ano de 2014.

Com relação ao *output* sendo o IDMS da subdimensão Educação, tem-se que o valor da mediana foi inferior ao valor da média novamente, verificando-se que a maior parte dos municípios registrou um IDMS inferior à média dentro da amostra. O município correspondente ao melhor IDMS foi Jaraguá do Sul e o pior foi o de Palhoça.

Tabela 5 - Estatística descritiva dos *Inputs* e *Outputs*

Estatística	Gasto/Matriculado (<i>input</i>)	IDMS Educação (<i>output</i>)
Desvio Padrão	R\$ 1.636,08	0,051
Média	R\$ 7.785,77	0,776
Mediana	R\$ 7.359,15	0,773
Máximo	R\$ 11.661,49	0,867
Mínimo	R\$ 6.008,08	0,676

Fonte: Elaborado pela autora.

Analisando os dados pela abordagem CCR (CHARNES; COOPER; RHODES, 1978) com orientação para os *inputs* na amostra o resultado obtido com o DEA (Zhu, 2000) foi expresso na Tabela 6, como municípios mais eficientes tem-se Joinville em primeiro lugar e Chapecó, Jaraguá do Sul e Brusque como segundo, terceiro e quarto lugares respectivamente. A análise definiu como menos eficientes Florianópolis em último lugar e Balneário Camboriú e Palhoça como décimo primeiro e décimo segundo lugar.

Tabela 6 - Índice de eficiência dos municípios da amostra com os *Inputs*, *Outputs* e o alvo

Município	Gasto/Matriculado (input)	IDMS Educação (output)	Índice de Eficiência	Alvo (orientação input)
1. Joinville	R\$ 6.277,32	0,837	1,0000	R\$ 6.277,32
2. Chapecó	R\$ 6.008,08	0,788	0,9836	R\$ 5.909,83
3. Jaraguá do Sul	R\$ 6.762,17	0,867	0,9616	R\$ 6.502,31
4. Brusque	R\$ 6.020,28	0,769	0,9580	R\$ 5.767,33
5. Criciúma	R\$ 7.359,15	0,818	0,8336	R\$ 6.134,82
6. Lages	R\$ 6.835,49	0,715	0,7845	R\$ 5.362,35
7. Itajaí	R\$ 7.302,78	0,750	0,7702	R\$ 5.624,84
8. Blumenau	R\$ 7.718,63	0,773	0,7511	R\$ 5.797,33
9. Tubarão	R\$ 8.602,98	0,818	0,7131	R\$ 6.134,82
10. São José	R\$ 7.802,95	0,741	0,7122	R\$ 5.557,34
11. Balneário Camboriú	R\$ 9.643,31	0,760	0,5911	R\$ 5.699,84
12. Palhoça	R\$ 9.220,39	0,676	0,5499	R\$ 5.069,85
13. Florianópolis	R\$ 11.661,49	0,775	0,4984	R\$ 5.812,33

Fonte: Elaborado pela autora.

Joinville sendo o mais eficiente possui um gasto por aluno de R\$ 6.277,32 no ano de 2014 e o segundo melhor IDMS na subdimensão Educação da amostra, 0,837. O município com melhor resultado do IDMS foi Jaraguá do Sul e no entanto, ficou em terceiro lugar na eficiência calculada pelo DEA dentro da amostra. Chapecó que possui o menor gasto por aluno da amostra, ficou em segundo lugar na eficiência mesmo com seu IDMS sendo o quinto melhor.

Florianópolis ficou em último lugar denotando uma baixa eficiência na educação com base nos valores monetários investidos, sendo o maior da amostra R\$ 11.661,49 mesmo com seu IDMS na Educação não sendo o pior, estando bem próximo a média de 0,776 da amostra (Tabela 5) e Palhoça que possui o valor mínimo do IDMS, ficou em penúltimo lugar com uma eficiência melhor que a capital do Estado.

Os municípios de Criciúma, Lages, Itajaí, Blumenau, Tubarão e São José não possuem índices para a eficiência muito distantes, demonstrando um nível de eficiência próximo. Dessa maneira pode-se inferir que a gestão de recursos e o retorno proveniente são similares nessa faixa da amostra.

A partir de Balneário Camboriú, os municípios apresentam os resultados com a maior dispersão em relação ao município 100% eficiente, Joinville. Dessa maneira é possível definir quais municípios estão em pior situação e que precisam de melhora na gestão dos recursos, sendo Florianópolis, Palhoça e Balneário Camboriú.

Quando se percebe os resultados trazidos pelo DEA para o alvo sendo fixado pela orientação do *input*, é possível analisar quanto os municípios deveriam ter gasto no máximo para atingir o IDMS na Educação que obtiveram, conforme a Tabela 6.

Analisando a Tabela 6 tem-se quanto do *input* deveria ter sido gasto para se alcançar o resultado do *output* (IDMS) no período. Dessa maneira, o município com menor IDMS, Palhoça, deveria ter gasto para atingir esse resultado um total de R\$ 5.069,85 por aluno no ano de 2014, no entanto gastou aproximadamente 182% deste valor. Florianópolis como o menos eficiente da amostra, gastou no período por aluno mais que o dobro do valor do alvo de R\$ 5.812,33. Balneário Camboriú encontra-se na mesma situação, gastou aproximadamente 170% do valor alvo, uma diferença de R\$ 3.943,47.

Nos municípios mais eficientes, esta relação entre o gasto por aluno em 2014 e o valor alvo é menor, Chapecó gastou 1,66% a mais que o alvo, Jaraguá do Sul e Brusque tiveram uma diferença de aproximadamente 4% e 4,4% respectivamente.

Os estudos referentes à qualidade da educação mostraram que é necessário dar atenção aos resultados das avaliações para que seja possível corrigir os pontos fracos e dar continuidade às boas políticas expostos pelos métodos avaliativos, como ressaltado por Cotta (2001). Utilizando o IDMS na presente pesquisa como a medida qualitativa da educação catarinense, foi possível perceber resultados com uma classificação abaixo do esperado, como por exemplo, Palhoça que foi a pior classificada na amostra e registrou um índice muito inferior ao da mesorregião na qual está inserida.

Os valores encontrados na relação entre o gasto total com educação no ano de 2014 e o número de alunos matriculados para o período relacionados com o que Dutta (2012) concluiu em sua pesquisa na Índia que não é preciso mais investimento e sim melhorar a gestão dos recursos já existentes para aumentar a qualidade da educação, é possível inferir que a mesma situação se repete na amostra do presente trabalho. Os valores do gasto por aluno demonstram uma oscilação muito alta, sendo o valor daquele que mais gasta praticamente o dobro do que menos despende, mostrando que existem municípios com um gasto inferior dentro da mesma amostra de população superior a cem mil habitantes.

É dever do governo prezar pelo maior retorno com o menor custo possível, como concluíram Souza, Silva e Araújo (2012), este resultado deveria ser a tradução da realidade. Nesta pesquisa, os resultados encontrados para a relação entre o gasto por aluno e o desempenho

do IDMS não refletem a proposição dos autores, visto que os municípios que mais gastaram não são aqueles que possuem os melhores resultados para os índices de desempenho.

A análise da eficiência dos gastos em educação nos municípios catarinenses com mais de cem mil habitantes no ano de 2014 demonstrou que aqueles mais eficientes foram os que menos investiram e tiveram um maior retorno com base na subdimensão Educação do IDMS. Do mesmo modo, os municípios menos eficientes foram aqueles que mais investiram e no entanto obtiveram um resultado do indicador menor, como Florianópolis que é aquele com o maior gasto por aluno da amostra e um indicador abaixo da média.

Este resultado encontrado na presente pesquisa vai ao encontro do estudo de Wilbert e D'Abreu (2013), os autores concluíram que os municípios com gastos menores eram os mais eficientes e aqueles com gastos maiores eram ineficientes, assim como o resultado encontrado para a presente amostra. Silva Filho *et al.* (2016) também chegaram a mesma conclusão ao analisar a eficiência na alocação de gastos de Colégios Militares do Exército e sugeriram a necessidade de melhora na gestão e alocação destes recursos.

5 - CONCLUSÃO

O presente trabalho buscou analisar a eficiência dos gastos em educação nos municípios catarinenses com população superior a cem mil habitantes no ano de 2014 e para este fim utilizou os gastos do período por aluno matriculado como o *input* e o desempenho no IDMS na subdimensão educação como *output*.

A amostra é composta pelos seguintes municípios: Joinville, Florianópolis, Blumenau, São José, Criciúma, Chapecó, Itajaí, Jaraguá do Sul, Lages, Palhoça, Balneário Camboriú, Brusque e Tubarão. A natureza da pesquisa é descritiva e quantitativa, tem por base o método dedutivo, os resultados são considerados aplicáveis e o procedimento técnico é feito pelo levantamento de dados.

Quanto aos instrumentos, foram utilizados os dados constantes da Fecam que gera o Sistema de Indicadores de Desenvolvimento Municipal Sustentável formado pelo IDMS que possui uma subdimensão voltada para a educação sendo o indicador de qualidade da educação utilizado neste trabalho. Para os gastos, o instrumento foi o Relatório de Prestação de Contas de Prefeito elaborado pelo Tribunal de Contas do Estado de Santa Catarina.

Para os procedimentos de coleta e análise de dados, foi preciso estabelecer a demanda que cada município atendeu na Educação Infantil e no Ensino Fundamental em 2014, assim foram utilizados os dados do Censo Escolar do ano realizado pelo Inep. O método de análise de dados para a eficiência foi a Análise Envoltória de Dados (DEA) juntamente com uma análise descritiva do indicador de qualidade e as variáveis que o compõem, bem como dos gastos.

Referente aos resultados, na análise da subdimensão Educação do IDMS foi possível perceber que os resultados com as piores classificações se encontraram na variável de “Abandono Escolar” tanto para a educação infantil quanto para o ensino fundamental. Assim, verifica-se que relação entre o gasto total e o número de matriculados gerou um resultado por aluno com uma dispersão elevada, revelando uma possível ineficiência dos municípios que obtiveram menores classificações no IDMS, pois há municípios com melhor desempenho e despendendo menores gastos.

Quando se relaciona o gasto por aluno e o desempenho é possível comparar os municípios com os resultados das variáveis do indicador de qualidade, mostrando as situações

mais antagônicas da amostra e percebendo que os municípios que mais gastam não necessariamente obtêm um retorno com uma classificação boa no índice.

Analisando a eficiência dos municípios por meio do DEA é possível estabelecer quais são mais eficientes com os recursos investidos e os resultados gerados definidos pelo IDMS na subdimensão Educação, sendo Joinville o mais eficiente da amostra com um gasto para o ano de 2014 de R\$ 6.277,32 e um IDMS de 0,837 e o menos eficiente, Florianópolis com o maior gasto de R\$ 11.661,49 e 0,775 para o IDMS.

Dessa maneira, é possível concluir que a relação entre qualidade e gasto não são grandezas proporcionais se não houver uma gestão de qualidade dos recursos disponíveis. Em Santa Catarina nos maiores municípios em população com mais de cem mil habitantes em 2014 é perceptível esta situação, pois os municípios que mais gastaram foram aqueles que tiveram o pior resultado quanto a eficiência, demonstrando então, um problema de gestão dos recursos que não consegue o menor custo e nem o melhor resultado.

Os autores Kaveski, Martins e Scarpin (2015), ao avaliar a eficiência das UF brasileiras na alocação recursos destinados ao Ensino Médio, sugeriram que aquelas consideradas ineficientes dentro da amostra fizessem um *benchmarking* com as eficientes. Esta sugestão pode ser o início de uma possível solução para os problemas de gestão presentes na gestão pública, a comparação com um modelo pode facilitar a visualização das deficiências e melhora dos pontos negativos.

Para indicação de estudos futuros, sugere-se procurar estudar os municípios com menores populações no estado catarinense, comparar com outros instrumentos como o número de professores e de escolas, ampliar a discussão sobre a qualidade dos gastos e a eficácia dos serviços prestados em educação.

REFERÊNCIAS

- MEZA, L.A.; NETO, L.B.; MELLO, J.C.C.B.S.; GOMES, E.G. ISYDS - Integrated System for Decision Support (SIAD - Sistema Integrado de Apoio à Decisão): a software package for data envelopment analysis model. **Pesquisa Operacional**, v. 25, (3), p. 493-503, 2005a.
- MEZA, L.A.; NETO, L.B.; MELLO, J.C.C.B.S.; GOMES, E.G.; COELHO, P.H.G. Free software for decision analysis: a software package for data envelopment models. In: 7th International Conference on Enterprise Information Systems - ICEIS 2005, v. 2, p. 207-212.
- BANKER, R. D.; CHARNES, A.; COOPER, W. Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies, in Data Envelopment Analysis. **Management Science**, Vol. 30, No. 9, pp. 1078-1092, Set. 1984.
- BELFIELD, C. R.; LEVIN, H. M. The effects of competition between schools on education outcomes: a review for the United States. **Review of Education Research**, v. 72, n. 2, p. 279-341, 2002.
- BEUREN, I.M.; LONGARAY, A. A. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2003.
- BICALHO, A. C. da S; GARCIA, N. L. dos S; SILVA, L. A. da S. Avaliações Sistêmicas da Educação Básica: instrumento de gestão pública da qualidade do ensino e mecanismo de controle social. **Administração Pública e Gestão Social – APGS**, Viçosa, v. 2, n.4, p. 362-376, out/dez. 2010.
- BOGONI, N. M.; HEIN, N.; BEUREN, I. M. Análise da relação entre crescimento econômico e gastos públicos nas maiores cidades da região Sul do Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 45, n. 1, p. 159-179, 2011.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 53/2006 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. – Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2007. 462 p.
- _____. Inep. 2012. **Censo Escolar**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/censo-escolar>>. Acesso em: 10/04/17.
- _____. Inep. 2012. **Exame Nacional do Ensino Médio**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/enem>>. Acesso em: 10/04/2017.
- _____. Inep. 2012. **Exame Nacional de Desempenho de Estudantes**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/enade>>. Acesso em: 10/04/2017.
- _____. Inep. 2012. **História da Prova Brasil e do Saeb**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/educacao-basica/saeb>>. Acesso em: 03/04/2017.
- _____. **Lei Complementar nº 101**, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal): redação com as alterações até 04/12/2016. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LCP/Lcp101.htm>. Acesso em 04/03/2016.
- _____. **Lei Complementar nº 131**, de 27 de maio de 2009 (Lei da Transparência): redação com as alterações até 04/12/2016. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm>. Acesso em 04/03/2016.

BUENO, L.; MASCIA, M. A. A.; SCARANSI, R. Letramentos, gêneros textuais e Prova Brasil: possibilidades de que tipo de desenvolvimento?. **DELTA**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 99-117, Apr. 2016.

CHAKRABORTY, K.; BISWAS, B.; LEWIS, W. C. Measurement of technical efficiency in public education: a stochastic and nonstochastic production function approach. **Southern Economic Journal**, n. 64, v. 4, p. 889-905, 2001.

CHARNES, A. COOPER, W. W., RHODES, E. Measuring the efficiency of decision making units. **European Journal of Operational Research**, vol. 2, p. 429-444, 1978.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

COTTA, T. C. Avaliação educacional e políticas públicas: a experiência do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb). **Revista do Serviço Público, Brasília**, v. 52, n. 4, p. 89-110, out./dez. 2001.

DIEL, E. H.; DIEL, F. J.; SCHULZ, S. J. ; CHIARELLO, T. C.; ROSA, F. S.. Desempenho de Municípios Brasileiros em Relação à Estratégia de Investimento Público em Educação. **Desenvolvimento em Questão**, v. 12, p. 1-15, 2014.

DINIZ, J. A.; CORRAR, L. J. Alocação de recurso públicos na educação fundamental: uma relação entre os gastos e desempenhos dos alunos da rede pública municipal. In.: Congresso da Universidade São Paulo de Controladoria e Contabilidade, XI, 2011, São Paulo – SP. **XI Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**. São Paulo - SP, 2011.

DINIZ, J. A.; MACEDO, M. A. S.; CORRAR, L. J. Mensuração da eficiência financeira municipal do Brasil e sua relação com os gastos nas funções de governo. **Gestão & Regionalidade**, v. 28, n. 83, p. 5-20, maio/ago. 2012.

DUTTA, S. Evaluating the technical efficiency of elementary education in India: an application of DEA. **The IUP Journal of Applied Economics**, v. 11, n. 2, 2012.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila. Disponível em <<http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/716/1/Metodologia%20da%20Pesquisa%20Cientifica.pdf>>. Acessado em 26 de junho de 2017.

FONSECA, S. O. da; NAMEN, A. A. Mineração em bases de dados do Inep: uma análise exploratória para nortear melhorias no sistema educacional brasileiro. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v. 32, n. 1, p. 133-157, Mar. 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estimativa da População Brasileira no ano de 2014**: Apresenta os dados estimados referentes à população brasileira para os municípios no ano de 2014 publicados no Diário Oficial da União no dia 01/07/2014. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2014/estimativa_dou.shtm> Acesso em: 08/12/2016.

KAVESKI, I. D. S.; MARTINS, J. A. S.; SCARPIN, J. E. A eficiência dos gastos públicos com o ensino médio regular nas instituições estaduais brasileiras. **Enfoque Reflexão Contábil**, v. 34, n. 1, p. 29-43, 2015.

LOURENÇO, R. L.; ANGOTTI, M.; NASCIMENTO, J. C. H. B.; SAUERBRONN, F. F. Eficiência do Gasto Público com Ensino Fundamental: Uma Análise dos 250 Maiores Municípios Brasileiros. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 28, n. 1, p. 89-116, 2017.

LUCAS JUNIOR, R. On the mechanics of economic development. **Journal of monetary economics**, v. 22.1, p. 3-42, 1988.

MARSHALL, A. **Principles of Economics**. Amherst, New York, 1ª edição, 1997.

MENDONÇA, R. S. P. de; BARROS, R. P. de. Investimento em Educação e Desenvolvimento Econômico. In: IPEA. (Org.). **Economia Brasileira em perspectiva**. Rio de Janeiro: IPEA, 1998, v. 2, p. 605-614.

MENSAH, Y. M.; SCHODERBEK, M. P.; SAHAY, S. P. The effect of administrative pay and local property taxes on student achievement scores: evidence from New Jersey public schools. **Economics of Education Review**, v. 34, n. 1, p. 1-16, 2013.

RIANI, Flávio. **Economia do setor público: uma abordagem introdutória**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSA, F. S. **Gestão da evidência ambiental: um instrumento multicritério de apoio à decisão construtivista para a gestão da divulgação das informações ambientais da empresa Eletrosul S.A.**. Florianópolis, 2011. 432 p. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, 2011 Disponível em: <<http://www.tede.ufsc.br/teses/PEPS5442-T.pdf>>

ROSANO-PEÑA, C.; ALBUQUERQUE, P. H. M.; DAHER. Dinâmica de produtividade e eficiência dos gastos na educação dos municípios Goianos. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, p. 845-865, 2012.

SANTA CATARINA. **Constituição do Estado de Santa Catarina (1989): redação com emendas constitucionais até 04/12/2008**. Disponível em: <<http://200.192.66.20/alesc/docs/especial/constituicao.doc>>. Acesso em 04/03/2016.

_____. **Lei Complementar nº 202**, de 15 de dezembro de 2000: redação com as alterações até 04/12/2008. Disponível em: <http://200.192.66.20/alesc/docs/2000/202_2000_lei_complementar.doc>. Acesso em 04/03/2016.

_____. Tribunal de Contas. **Instrução Normativa nº TC-002**, de 15 de outubro de 2001: redação com as alterações até 04/12/2016. Disponível em: <<http://www.tce.sc.gov.br/legislacao-normas/73/instrucoes-normativas/2001>>. Acesso em 04/03/2016.

_____. Tribunal de Contas. **Instrução Normativa nº TC-004**, de 22 de dezembro de 2004: redação com as alterações até 04/12/2016. Disponível em: <<http://www.tce.sc.gov.br/legislacao-normas/73/instrucoes-normativas/2004>>. Acesso em 04/03/2016.

_____. Tribunal de Contas. **Resolução nº TC-016**, de 27 de Dezembro de 1994: redação com as alterações até 04/12/2016. Disponível em: <<http://www.tce.sc.gov.br/legislacao-normas/72/resolucoes/1994>>. Acesso em 04/03/2016.

_____. Tribunal de Contas. **Resolução nº TC-077**, de 17 de maio de 2013: redação com as alterações até 04/12/2016. Disponível em: <<http://www.tce.sc.gov.br/legislacao-normas/72/resolucoes/2013?page=1>>. Acesso em 04/03/2016.

SCARPIN, J. E.; MACÊDO, F. F. R. R.; STAROSKY FILHO, L. ; RODRIGUES JÚNIOR, M. M. Análise da eficiência dos recursos públicos direcionados à educação: estudo dos municípios do Estado de Santa Catarina. **Revista Gestão Pública: práticas e desafios**, Recife, v. 8, n. 6, p. 27-48, 2012.

SILVA, A. A. P.; FERREIRA, M. A. M.; BRAGA, M. J.; ABRANTES, L. A. Eficiência na alocação de recursos públicos destinados à educação, saúde e habitação em municípios mineiros. **Contabilidade, Gestão e Governança**, Brasília, v. 15, n. 1, p. 96-114, 2012.

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 & Finanças**, v. 4, n. 1, p. 50-64, 2016.

SILVEIRA, A. S.; TEIXEIRA, A. M. C. O efeito do gasto público na qualidade da educação. ENCONTRO DA ANPAD, 36., 2012, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro, RJ, 22 a 26 de setembro de 2012.

SOUZA, F. J. V.; MELO, M. M. D.; SILVA, M. C.; ARAÚJO, A. O. Alocação de recursos públicos em educação nos Estados brasileiros: uma análise das relações entre a eficiência dos gastos públicos com educação e o desempenho no Ideb no ano de 2009. **Revista Uniabeu**, Belford Roxo, v. 5, n. 11, p. 155-170, set./dez. 2012.

SOUZA, F. J. V.; SILVA M. C; ARAUJO A. O. Análise da eficiência dos gastos públicos em educação dos municípios do estado do Estado do Rio Grande do Norte nos anos de 2007 e 2009. CONGRESSO USP DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA EM CONTABILIDADE, 9., 2012, São Paulo. Anais... São Paulo, SP, 26 e 27 julho de 2012.

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, p. 348-372, 2013.

ZANMARIA, N. A.; CASTILHO, M. L. Gastos públicos com educação e seus reflexos no crescimento econômico brasileiro. **Revista Faz Ciência**, Unioeste, v. 8, n. 1, p. 123-148, 2006.

ZHU, J. Multi-factor performance measure model with application to Fortune 500 companies. **European Journal of Operational Research**. v. 123, p. 105-124, 2000.

APÊNDICE A – Resultados das variáveis que compõem o IDMS de cada município

BALNEÁRIO CAMBORIÚ			
Indicador	Variável	Índice	0,760
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,932	0,706
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,853	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	1	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,779	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,576	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,745	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,765	
Desempenho Escolar	IDEA Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,875	0,739
	IDEA Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,602	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,904
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	0,788	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,828	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,679	0,692
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,671	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,144	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,965	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

BLUMENAU			
Indicador	Variável	Índice	0,773
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,966	0,702
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,864	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0,011	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,824	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,663	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,591	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,777	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,922	
Desempenho Escolar	IDEA Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,977	0,756
	IDEA Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,534	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,890
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	0,739	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,819	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,713	0,743
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,664	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,386	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,951	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

BRUSQUE			
Indicador	Variável	Índice	0,769
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,966	0,715
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,909	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0,011	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,89	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,809	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,578	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,707	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,853	
Desempenho Escolar	IDEB Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,875	0,773
	IDEB Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,67	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,941
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	0,933	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,832	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,597	0,646
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,58	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,127	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,926	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

CHAPECÓ			
Indicador	Variável	Índice	0,788
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,966	0,742
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,864	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0,049	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,896	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,865	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,694	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,821	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,784	
Desempenho Escolar	IDEB Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,875	0,756
	IDEB Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,636	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,957
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	1	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,826	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,806	0,696
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,777	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,542	
	Conselho Municipal de Educação (un)	0,5	
	Analfabetismo (%)	0,855	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

CRICIÚMA			
Indicador	Variável	Índice	0,818
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,966	0,760
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,841	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0,262	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,792	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,957	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,686	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,752	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,822	
Desempenho Escolar	IDEB Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,807	0,688
	IDEB Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,568	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,954
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	1	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,814	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,9	0,871
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,838	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,71	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,908	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

FLORIANÓPOLIS			
Indicador	Variável	Índice	0,775
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,932	0,745
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,83	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0,299	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,87	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,829	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,737	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,758	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,708	
Desempenho Escolar	IDEB Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,739	0,637
	IDEB Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,534	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,900
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	0,817	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,784	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,786	0,818
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,799	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,559	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,944	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

ITAJAÍ			
Indicador	Variável	Índice	0,750
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,966	0,727
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,955	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,799	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,815	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,656	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,809	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,813	
Desempenho Escolar	IDEB Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,841	0,739
	IDEB Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,636	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	0,497	0,783
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	0,827	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,808	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,812	0,751
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,72	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,313	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,909	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

JARAGUÁ DO SUL			
Indicador	Variável	Índice	0,867
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	1	0,809
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,989	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0,424	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,741	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,863	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,597	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,907	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,949	
Desempenho Escolar	IDEB Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,943	0,909
	IDEB Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,875	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,966
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	1	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,863	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,851	0,783
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,796	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,313	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,955	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

JOINVILLE			
Indicador	Variável	Índice	0,837
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,966	0,735
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,932	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0,262	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,649	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,786	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,715	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,739	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,834	
Desempenho Escolar	Ideb Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	1	0,887
	Ideb Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,773	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	0,925	0,900
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	0,856	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,82	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,886	0,826
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,855	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,455	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,936	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

LAGES			
Indicador	Variável	Índice	0,715
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,863	0,651
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,739	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0,111	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,758	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,825	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,593	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,577	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,741	
Desempenho Escolar	IDEB Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,602	0,551
	IDEB Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,5	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,931
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	1	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,722	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,696	0,729
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,644	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,464	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,843	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

PALHOÇA			
Indicador	Variável	Índice	0,676
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,795	0,610
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,694	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,7	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,921	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,621	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,488	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,661	
Desempenho Escolar	IDEB Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,636	0,551
	IDEB Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,466	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,910
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	0,885	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,754	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,485	0,633
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,477	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,317	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,884	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

SÃO JOSÉ			
Indicador	Variável	Índice	0,741
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,932	0,738
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,83	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0,399	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,773	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,897	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,739	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,548	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,784	
Desempenho Escolar	IDEB Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,636	0,636
	IDEB Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,636	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,866
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	0,623	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,839	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,565	0,727
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,745	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,399	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,924	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

TUBARÃO			
Indicador	Variável		Índice
Acesso e Permanência Escolar	Abandono Escolar - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,966	0,789
	Abandono Escolar - Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,921	
	Abandono Escolar - Ensino Médio (%)	0,224	
	Atendimento Escolar - Educação Infantil (4 a 5 anos) (%)	0,94	
	Atendimento Escolar - Ensino Fundamental (6 a 14 anos) (%)	0,94	
	Atendimento Escolar - Ensino Médio (15 a 17 anos) (%)	0,735	
	Distorção Idade-Série - Ensino Fundamental (%)	0,723	
	Distorção Idade-Série - Ensino Médio (%)	0,863	
Desempenho Escolar	IDEB Rede Pública - Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (un)	0,875	0,756
	IDEB Rede Pública – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	0,636	
Infraestrutura Escolar	Média de Alunos por Turma - Anos Iniciais (1º ao 5º Ano) (un)	1	0,954
	Média de Alunos por Turma – Anos Finais (6º ao 9º ano) (un)	1	
	Média de Alunos por Turma – Ensino Médio (un)	1	
	Unidades Escolares com Estruturas Mínimas Adequadas (%)	0,814	
Qualidade de Ensino	Docentes com Curso Superior – Anos Iniciais (1º ao 5º ano) (%)	0,65	0,774
	Docentes com Curso Superior – Anos Finais (6º ao 9º ano) (%)	0,745	
	Docentes com Curso Superior – Ensino Médio (%)	0,585	
	Conselho Municipal de Educação (un)	1	
	Analfabetismo (%)	0,889	

Fonte: Elaborado pela autora com base nas informações do sítio eletrônico da Fecam.

**APÊNDICE B – Composição do gasto anual dos municípios da amostra retirado do
Relatório de Prestação de Contas de Prefeito do ano de 2014**

Município	Valor Aplicado na Educação Infantil	Valor Aplicado no Ensino Fundamental	Valor Aplicado no Ensino Básico	Valor Anual
Balneário Camboriú	R\$ 56.474.225,27	R\$ 67.702.631,08	Não possui.	R\$ 124.176.856,35
Blumenau	R\$ 115.651.007,21	R\$ 115.493.683,02	R\$ 9.452.587,07	R\$ 240.597.277,30
Brusque	R\$ 24.231.876,64	R\$ 34.754.753,02	R\$ 5.002.962,26	R\$ 63.989.591,92
Chapecó	R\$ 37.875.985,17	R\$ 74.517.103,20	Não possui.	R\$ 112.393.088,37
Criciúma	R\$ 45.427.898,30	R\$ 76.601.463,44	Não possui.	R\$ 122.029.361,74
Florianópolis	R\$ 155.704.329,57	R\$ 144.963.891,90	Não possui.	R\$ 300.668.221,54
Itajaí	R\$ 86.278.241,57	R\$ 99.712.051,83	R\$ 3.407.304,30	R\$ 189.397.597,70
Jaraguá do Sul	R\$ 48.137.473,23	R\$ 79.841.110,63	R\$ 191.565,00	R\$ 128.170.148,86
Joinville	R\$ 102.046.260,14	R\$ 240.837.445,92	R\$ 15.262.623,91	R\$ 358.146.329,97
Lages	R\$ 26.534.549,62	R\$ 76.216.573,89	Não possui.	R\$ 102.751.123,51
Palhoça	R\$ 35.878.938,80	R\$ 51.963.674,78	Não possui.	R\$ 87.842.613,58
São José	R\$ 55.556.762,84	R\$ 73.277.744,48	Não possui.	R\$ 128.834.507,32
Tubarão	R\$ 22.546.348,24	R\$ 25.303.446,90	Não possui.	R\$ 47.849.795,14

Fonte: Elaborado pela autora com base nos Relatórios de Prestação de Contas de Prefeito dos municípios do ano de 2014.