

# Um estudo sobre a relação entre a alocação de recursos na Educação e a efetividade dos gastos medida pelo IOEB e pelo IEGM dos municípios cearenses

Raimunda Edna Xavier da Silva

---

Eloisa Maia Vidal

Coletânea de Pós-Graduação

**Especialização em Análise Econômica do Direito (AED)**

Volume 1



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

### **MINISTROS**

Bruno Dantas (Presidente)

Vital do Rêgo Filho (Vice-Presidente)

Walton Alencar Rodrigues

Benjamin Zymler

Augusto Nardes

Aroldo Cedraz

Vital do Rêgo

Jorge Oliveira

Antonio Anastasia

### **MINISTROS-SUBSTITUTOS**

Augusto Sherman Cavalcanti

Marcos Bemquerer Costa

Weder de Oliveira

### **MINISTÉRIO PÚBLICO JUNTO AO TCU**

Cristina Machado da Costa e Silva (Procuradora-Geral)

Lucas Furtado (Subprocurador-Geral)

Paulo Soares Bugarin (Subprocurador-Geral)

Marinus Eduardo de Vries Marsico (Procurador)

Júlio Marcelo de Oliveira (Procurador)

Sérgio Ricardo Costa Caribé (Procurador)

Rodrigo Medeiros de Lima (Procurador)



**DIRETOR-GERAL**

Adriano Cesar Ferreira Amorim

**DIRETORA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS,  
PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS**

Flávia Lacerda Franco Melo Oliveira

**CHEFE DO DEPARTAMENTO  
DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISAS**

Clemens Soares dos Santos

**CONSELHO ACADÊMICO**

Maria Camila Ávila Dourado

Tiago Alves de Gouveia Lins e Dutra

Marcelo da Silva Sousa

Rafael Silveira e Silva

Pedro Paulo de Moraes

**COORDENADOR ACADÊMICO**

Leonardo Lopes Garcia

**COORDENADORES PEDAGÓGICOS**

Flávio Sposto Pompêo.

Georges Marcel de Azeredo Silva

Marta Eliane Silveira da Costa Bissacot

**COORDENADORA EXECUTIVA**

Maria das Graças da Silva Duarte de Abreu

|

**PROJETO GRÁFICO E CAPA**

Núcleo de Comunicação - NCOM/ISC



# **Um estudo sobre a relação entre a alocação de recursos na Educação e a efetividade dos gastos medida pelo IOEB e pelo IEGM dos municípios cearenses**

**Raimunda Edna Xavier da Silva**

Monografia de conclusão de curso submetida ao Instituto Serzedello Corrêa do Tribunal de Contas da União como requisito parcial para a obtenção do grau de especialista.

**Orientadora:**

Profa. Dra. Eloisa Maia Vidal

**Banca examinadora:**

Profa. Dra. Iasmin da Costa Marinho

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

SILVA, Raimunda Edna Xavier da. **Um estudo sobre a relação entre a alocação de recursos na Educação e a efetividade dos gastos medida pelo IOEB e pelo IEGM dos municípios cearenses**. 2023. Monografia (Especialização em Análise Econômica do Direito) – Instituto Serzedello Corrêa, Escola Superior do Tribunal de Contas da União, Brasília DF. 47 fl.

## CESSÃO DE DIREITOS

NOME DO(A) AUTOR(A): Raimunda Edna Xavier da Silva

TÍTULO: Um estudo sobre a relação entre a alocação de recursos na Educação e a efetividade dos gastos medida pelo IOEB e pelo IEGM dos municípios cearenses

GRAU/ANO: Especialista/2023

É concedido ao Instituto Serzedello Corrêa (ISC) permissão para reproduzir cópias deste Trabalho de Conclusão de Curso e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. Do mesmo modo, o ISC tem permissão para divulgar este documento em biblioteca virtual, em formato que permita o acesso via redes de comunicação e a reprodução de cópias, desde que protegida a integridade do conteúdo dessas cópias e proibido o acesso a partes isoladas desse conteúdo. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

---

Raimunda Edna Xavier da Silva  
edna.cmfor@gmail.com

## FICHA CATALOGRÁFICA

L131a Silva, Raimunda Edna Xavier da

Um estudo sobre a relação entre a alocação de recursos na Educação e a efetividade dos gastos medida pelo IOEB e pelo IEGM dos municípios cearenses/ Raimunda Edna Xavier da Silva. – Brasília: ISC/TCU, 2023.

47 fl. (Monografia de Especialização)

1. Análise Econômica do Direito. 2. Gastos com Educação. 3. Efetividade. I. Um estudo sobre a relação entre a alocação de recursos na Educação e a efetividade dos gastos medida pelo IOEB e pelo IEGM dos municípios cearenses.

CDU 02  
CDD 020

# **Um estudo sobre a relação entre a alocação de recursos na Educação e a efetividade dos gastos medida pelo IOEB e pelo IEGM dos municípios cearenses**

**Raimunda Edna Xavier da Silva**

Trabalho de conclusão do curso de pós-graduação lato sensu em Análise Econômica do Direito realizado pelo Instituto Serzedello Corrêa como requisito para a obtenção do título de especialista.

Brasília, 28 de abril de 2023.

**Banca Examinadora:**

---

Prof.<sup>a</sup> Eloisa Maia Vidal  
Orientadora  
Universidade Estadual do Ceará (UECE)

---

Prof.<sup>a</sup> . Iasmin da Costa Marinho, Dra.  
Avaliador  
Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN)

Dedico esse trabalho aos meus pais.

## Agradecimentos

Agradeço ao Tribunal de Contas da União (TCU) e ao Instituto Serzedello Corrêa (ISC) por terem pensado e ofertado essa especialização em Análise Econômica do Direito (AED), ao Instituto Rui Barbosa (IRB) e Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE/CE) por terem possibilitado minha participação nesse curso, aos Professores, demais colegas de turma e todos da Coordenação e Apoio do ISC, por tornarem o curso tão instigante e interessante. À Diretoria de Contas de Gestão II, à Secretaria de Controle Externo, à Biblioteca e colegas do TCE/CE, meus agradecimentos por possibilitaram minha dedicação aos estudos em AED. Um agradecimento especial a minha Orientadora, Dra. Eloisa Maia Vidal, e à Coordenadora Executiva do ISC, Maria das Graças da Silva Duarte de Abreu, por estarem presentes quando mais precisei de orientação e acompanhamento.



## Resumo

Este trabalho apresenta um estudo sobre a relação entre alocação de recursos na educação, conforme preconizado no art. 212 da Constituição Federal de 1988, e a efetividade do gasto medida pelo Índice de Oportunidades da Educação Brasileira e pelo Índice de Efetividade da Gestão Municipal dos municípios cearenses no período de 2015 a 2021. Este é um estudo descritivo e exploratório, de natureza quantitativa e *ex-post fact*, baseada em dados abertos publicados pela Secretaria do Tesouro Nacional, pelo sítio [ioeb.org.br](http://ioeb.org.br) e pelo Tribunal de Contas do Estado do Ceará, tendo-se utilizado análises por meio de estatística descritiva das variáveis e aplicado métodos estatísticos de cruzamento de variáveis para identificar correlações (coeficiente de Pearson). Os resultados indicam que há relação entre o valor aplicado em educação nos moldes estabelecidos no art. 212 da Constituição Federal de 1988 e os índices estudados, sendo, em ambos os casos, positiva e de magnitude fraca, inferindo-se que incrementos no valor aplicado em educação, na forma prevista na Constituição Federal de 1988 implicam em incrementos nos índices, ainda que os incrementos não sejam na mesma proporção. As análises verticais dos municípios com maiores e menores índices indicam que existem diferenças maiores entre os municípios com maiores do que entre os municípios com menores índices (desigualdade entre iguais) e os dados das amostras de municípios cearenses consideradas indicam consistência nos resultados positivos ao longo dos anos (análise horizontal) embora, tendo-se em vista as escalas máximas de variação dos índices, ainda há muito a se avançar.

**Palavras-chave:** Educação municipal; Constituição Federal; Alocação de recursos. Efetividade; Ceará.

## Abstract

The article presents a study on the relationship between the allocation of resources in education, as provided for in art. 212 of the Federal Constitution of 1988, and the effectiveness of spending measured by the Brazilian Education Opportunity Index and the Municipal Management Effectiveness Index of the municipalities of Ceará in the period from 2015 to 2021. This is a descriptive and exploratory study, of a quantitative and ex-post facto nature, based on open data published by the National Treasury Secretariat, the [ioeb.org.br](http://ioeb.org.br) website, and the State Audit Court of Ceará, having used analysis by means of descriptive statistics of the variables and applied statistical methods of crossing variables to identify correlations (Pearson coefficient). The results indicate that there is a relationship between the amount applied in education as established in art. 212 of the Federal Constitution of 1988 and the indexes studied, being, in both cases, positive and of weak magnitude, inferring that increases in the amount applied in education, as established in the Federal Constitution of 1988, imply increases in the indexes, even if the increases are not in the same proportion. The vertical analyses of the municipalities with the highest and lowest indexes indicate that there are greater differences among the municipalities with the highest indexes than among the municipalities with the lowest indexes (inequality among equals) and the data from the samples of Ceará municipalities considered indicate consistency in the positive results over the years (horizontal analysis) although, in view of the maximum scales of variation of the indexes, there is still a long way to go.

**Keywords:** Municipal education; Federal Constitution; Resource allocation; Effectiveness; Ceará.

## Lista de figuras

Figura 1: Receitas Consideradas no Cálculo da Aplicação em MDE

Figura 2: Despesas Consideradas no Cálculo da Aplicação em MDE

## Lista de quadros

Quadro 1: Características das Variáveis Utilizadas na Pesquisa

Quadro 2: Variáveis Utilizadas no IOEB

Quadro 3: Faixas de Resultados do IEGM

Quadro 4: Correlações entre as Variáveis Valor Aplicado por Aluno e IOEB

Quadro 5: Correlações entre as Variáveis Valor Aplicado por Aluno e IOEB

Quadro 6: Correlações entre as Variáveis IOEB e IEGM-Edu

## Lista de tabelas

Tabela 1: Estatística Descritiva do IOEB (IBGE)

Tabela 2: Análise horizontal dos Maiores e Menores IOEB

Tabela 3: Estatística Descritiva do IEGM-Edu

Tabela 4: Evolução do Desempenho dos Municípios Cearenses IEGM-Edu

## Lista de abreviaturas e siglas

CF/1988	Constituição Federal de 1988
IEGM	Índice de Efetividade da Gestão Municipal
IEGM-Edu	Índice de Efetividade da Gestão Municipal decomposto Educação
IOEB	Índice de Oportunidades da Educação Básica
STN	Secretaria do Tesouro Nacional
TCE/CE	Tribunal de Contas do Estado do Ceará

## Sumário

<b>1.</b>	<b>Introdução</b> .....	<b>16</b>
<b>2.</b>	<b>Problema e justificativa</b> .....	<b>18</b>
<b>3.</b>	<b>Objetivos</b> .....	<b>19</b>
3.1	Objetivo geral .....	19
3.2	Objetivos específicos.....	19
<b>4.</b>	<b>Metodologia</b> .....	<b>20</b>
<b>5.</b>	<b>Desenvolvimento</b> .....	<b>23</b>
5.1.	Enfoque Legal .....	25
5.2.	Enfoque Econômico .....	31
5.3.	Índice de Oportunidades da Educação Brasileira (IOEB) .....	34
5.4.	Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM) .....	36
5.4.1.	IEGM-Edu .....	38
5.5.	Análise dos Resultados do IOEB.....	38
5.6.	Análise dos Resultados do IEGM-Edu .....	40
5.7.	Análises das Relações .....	41
5.8.	Considerações Finais .....	42
	<b>Referências bibliográficas</b> .....	<b>44</b>

## 1. Introdução

Recentemente os gastos com educação foram seriamente questionados com ameaça de extinção do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) e, conseqüentemente o modelo de operacionalização e financiamento da educação básica brasileira, conforme preconizado na Constituição Federal de 1988 (CF/1988). O debate foi acalorado, especialmente num período em que as despesas com educação do Governo Federal foram reduzidas ou contingenciadas, e os recursos se tornaram mais escassos e necessários na área da saúde, tendo em vista a crise sanitária imposta pela pandemia da COVID-19.

A CF/1988 estabelece as linhas gerais das competências, responsabilidades e forma de financiamento da educação pelos entes públicos brasileiros (União, Estados, Distrito Federal e Municípios), tratando-a como um direito social e dever de todos, especialmente dos entes públicos que devem fornecer os meios para manutenção e desenvolvimento da educação no Brasil. No caso dos municípios, a Carta Magna estabeleceu a competência prioritária desses entes manterem, com a cooperação técnica e financeira da União e dos Estados, programas de educação infantil e de ensino fundamental, devendo aplicar, no mínimo, 25% da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.

Ressalte-se que embora o debate político que pôs em risco o modelo de financiamento da educação tenha sido superado com a aprovação da Emenda Constitucional nº 108/2020, que aprovou de forma definitiva o Fundeb, via pressão dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, a questão sobre a efetividade e forma de financiamento dos gastos com educação previstos no ordenamento jurídico brasileiro não pode ser esquecida e deve suscitar estudos e pesquisas não só por especialistas da educação, como também por pesquisadores do direito e da economia, podendo ser analisada à luz da Análise Econômica do Direito (AED), ou seja, aplicando-se, como sugere Gico (2011, p. 20), a “abordagem econômica para tentar compreender o direito no mundo e o mundo no direito”.



Este estudo pretende contribuir para o debate, tendo como objetivo geral identificar a relação entre a alocação de recursos na Educação, conforme previsto na Constituição Federal de 1988 (Art. 212) e a efetividade do gasto, medida pelo Índice de Oportunidades da Educação Brasileira (IOEB) e pelo Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM), decomposto na área educação, dos municípios cearenses, tendo como objetivos específicos: identificar o valor aplicado por aluno das receitas originárias dos municípios cearenses em educação nos anos de 2015, 2017, 2019 e 2021, os valores do IOEB (edições 2015, 2017, 2019 e 2021) e os do IEGM-Edu das edições publicadas, identificando ainda os municípios com maiores e menores IOEB e IEGM-Edu e aplicar métodos estatísticos de cruzamento de variáveis para identificar correlações.

Quanto aos seus objetivos, este é um estudo descritivo e exploratório, de natureza quantitativa e *ex-post fact*, pois é realizado em momento posterior aos fatos, baseado em dados abertos constantes do Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO) e Relatório de Gestão Fiscal (RGF) enviados à Secretaria do Tesouro Nacional (STN) pelos municípios cearenses e dados publicados do IOEB e do IEGM, tendo-se realizado análises por meio de estatística descritiva das variáveis e aplicado métodos estatísticos de cruzamento de variáveis para identificar correlações (coeficiente de Pearson).

Este trabalho está dividido em três seções: na Introdução é contextualizado o problema de pesquisa, apresentado o objetivo da pesquisa, a metodologia e as fontes de coleta de dados utilizados. No Desenvolvimento são discutidos aspectos relacionados ao financiamento da educação pública, observando os fundamentos legais, o enfoque econômico, os dois índices selecionados para o estudo, as variáveis consideradas e a análise dos dados. Finalmente, as Considerações finais explicitam os achados decorrentes da pesquisa realizada.

## 2. Problema e justificativa

Este trabalho de pesquisa parte do seguinte questionamento: há relação entre o cumprimento da alocação de recursos na Educação, conforme previsto na Constituição Federal de 1988 (Art. 212) e a efetividade do gasto medida pelo Índice de Oportunidades da Educação Brasileira (IOEB) e pelo Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM) dos municípios cearenses?, adotando-se como premissa a existência de relação estatística entre os valores aplicados em Educação, conforme preconizado no art. 212 da Constituição Federal de 1988, e a efetividade dos gastos realizados pelos municípios cearenses, medida pelo IOEB e IEGM, sendo necessário, portanto, identificar como ocorre essa relação (correlação positiva ou negativa) e mensurar sua magnitude.

Este trabalho se justifica sob os pontos de vista teórico e prático. Isso porque, analisar o problema da alocação de recursos em Educação, conforme previsto na CF/1988, e sua efetividade à luz da Análise Econômica do Direito (AED), significa investigá-lo tendo em vista suas consequências, utilizando instrumentos teóricos e empíricos no seu diagnóstico e na prognose.

Na prática, a reflexão acerca da efetividade do gasto em educação, nos moldes previstos na CF/1988, é de urgente e extrema importância num contexto em que os recursos públicos são cada vez mais escassos e após um período de crise sanitária pelo qual passamos, tratando-se de um trabalho seminal que poderá subsidiar ações de Controle Externo, bem como direcionar as capacitações e orientações a serem ofertadas aos municípios cearenses.

### 3. Objetivos

A partir da questão de pesquisa proposta foram definidos os objetivos a seguir expostos.

#### 3.1 Objetivo geral

Identificar a relação entre a alocação de recursos na forma prevista na CF/1988, conforme preconizado no Art. 212, e a efetividade do gasto em educação medida pelo IOEB e pelo IEGM-Edu dos municípios cearenses.

#### 3.2 Objetivos específicos

Para que o objetivo principal possa ser alcançado, são definidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar o valor da aplicação dos recursos oriundos das receitas originárias em Educação Básica, conforme preconizado no Art. 212 da Constituição Federal de 1988, dos municípios cearenses nos anos de 2015, 2017, 2019 e 2021;
- b) Identificar os IOEB (edições 2015, 2017, 2019 e 2021) e IEGM-Edu dos municípios cearenses;
- c) Selecionar os municípios acima e dos parâmetros constitucionais;
- d) Aplicar métodos estatísticos de cruzamento de variáveis para identificar correlações.

## 4. Metodologia

Quanto aos objetivos, esta pesquisa é de natureza descritiva e exploratória, e, sob o ponto de vista procedimental, trata-se de uma pesquisa *ex-post fact*, pois é realizada em momento posterior a ocorrência dos fatos, caracterizando-se como um estudo de avaliação quantitativa, quanto à abordagem, pois tem por objetivo a coleta de dados de uma população ou amostra para verificação de hipótese previamente estabelecida.

Neste trabalho foram utilizadas 5 (cinco) variáveis, a saber: o Valor Aplicado segundo a definição constitucional (art. 212 da CF/1988), o índice IOEB, o índice IEGM decomposto na área educação (IEGM-Edu), o número de matrículas da rede de ensino municipal (Censo Escolar) e o Valor Aplicado por Aluno que se trata da divisão do Valor Aplicado pelo Censo Escolar, apresentando as características indicadas no Quadro 1.

Quadro 1 - Características das Variáveis Utilizadas na Pesquisa

Variável	Fonte	Período
Valor Aplicado	STN	2015 a 2021
IOEB	www.ioeb.org.br	2015, 2017, 2019 e 2021
IEGM-Edu	TCE/CE*	2015, 2016 e 2020
Censo Escolar	www.ioeb.org.br	2015, 2017, 2019 e 2021
Valor Aplicado por Aluno	Apuração própria	2015, 2017, 2019 e 2021

\* Só foram consideradas as edições publicadas pelo TCE/CE, pois embora os resultados das demais edições tenham sido informadas aos Poderes Executivos e Legislativos municipais, os respectivos processos ainda se encontram em tramitação.

Fonte: Elaboração da autora, 2023.

Os dados relativos ao Valor Aplicado foram obtidos junto a Ouvidoria da Secretaria do Tesouro Nacional (SN) do Ministério da Fazenda, a partir das informações declaradas pelos municípios cearenses ao Governo Federal, no âmbito do Relatório Resumido da Execução Orçamentária (Anexo 14 Demonstrativo Simplificado do Relatório Resumido da Execução Orçamentária) e do RGF relativos aos exercícios de 2015 a 2021, tendo sido utilizado os valores liquidados durante o exercício, inclusive os inscritos ao final do exercício em Restos a Pagar Processados.

Os dados do IOEB das edições de 2015 (ano-base 2013), 2017 (ano-base 2015), 2019 (ano-base 2017) e 2021 (ano-base 2019) foram obtidos por meio de

solicitação, estando também disponíveis no endereço eletrônico: <www.ioeb.org.br>.

Os dados do Censo Escolar foram obtidos, de forma secundária, juntamente com os dados do IOEB das edições dos anos de 2015, 2017, 2019 e 2021, por meio de solicitação (correio eletrônico) estando também disponíveis no endereço eletrônico: <www.ioeb.org.br>, relativos ao número de matrículas na educação infantil e no ensino fundamental na rede pública dos 184 municípios cearenses.

O Valor Aplicado por Aluno foi obtido a partir da divisão da variável Valor Aplicado pela variável Censo Escolar (quantidade de matrículas na educação infantil e no ensino fundamental) dos anos de 2015, 2017, 2019 e 2021.

Em relação IEGM decomposto na área educação (IEGM-Edu), os dados foram obtidos a partir dos resultados apurados e publicados pelo TCE/CE, tendo-se que:

- os dados do IEGM-Edu das edições 2016 (ano-base 2015) e 2017 (ano-base 2016) foram obtidos no sítio do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE/CE) no endereço eletrônico: <<https://www.tce.ce.gov.br/jurisdicionado/iegm>>;
- os resultados do IEGM-Edu da edição 2018 (ano-base 2017) não se encontram disponíveis no sítio do TCE/CE pois tramitam no âmbito do Processo nº 03607/2018-5 que trata de “Levantamento para construção do Índice de Efetividade da Gestão Municipal - IEGM 2018, apuração 2017”, cuja exibição da documentação eletrônica encontra-se interrompida, o mesmo ocorrendo com os resultados do IEGM-Edu das edições de 2019 (ano-base 2018), Processo nº 00455/2019-0, e 2020 (ano-base 2019), Processo nº 08229/2020-9, conforme consulta realizada no sítio do TCE/CE em 19/03/2023;
- os dados do IEGM-Edu da edição 2021 (ano-base 2020) foram obtidos no sítio do Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE/CE) no endereço eletrônico: <<https://www.tce.ce.gov.br/jurisdicionado/iegm>> a partir dos Resultados publicados do IEGM 2020, disponíveis no Relatório Complementar nº 00015/2022 do Processo nº 05646/2021-6 que trata de “AUDITORIA OPERACIONAL.

## LEVANTAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DO ÍNDICE DE EFETIVIDADE DA GESTÃO MUNICIPAL - IEGM 2021, APURAÇÃO 2020”;

- os dados do IEGM-Edu da edição 2022 (ano-base 2021) ainda não se encontram publicados, pois conforme consulta realizada ao sítio do TCE/CE, em 19/03/2023, o IEGM 2022 (ano-base 2021) encontra-se em processo de apuração.

Os dados do IOEB foram tratados para eliminação de valores zerados e de dados que não apresentassem correspondência com os dados do Valor Aplicado, isso porque nem todos os municípios cearenses enviam seus dados à STN. Caso do município de Cruz que embora tenha obtido a maior nota do IOEB 2021 (ano-base 2019), juntamente com Sobral, como não constam dados do RREO/RGF disponibilizados pela STN para os anos considerados (2015 a 2021), não faz parte da amostra de 83 municípios. Ainda no caso do IOEB, foram eliminados também os dados que não apresentassem correspondência com valores dentro do próprio índice no horizonte temporal considerado (2015, 2017, 2019 e 2021).

Em relação ao IEGM, não foram eliminados dados dentro do horizonte temporal pois como o número de municípios em cada um dos três anos considerados oscilava bastante (em 2015 foram 51 municípios, em 2016 foram 72 e em 2020 foram 174) optou-se pela eliminação de valores zerados e da não correspondência com a variável Valor Aplicado, preservando-se os tamanhos das amostras (2015 no tamanho de 33 municípios, 2016 no tamanho de 43 e 2022 no tamanho de 167).

Como o IEGM e o IEGM-Edu são variáveis qualitativas ou categóricas, ordinais e foram transformadas em quantitativas para facilitar as análises, de modo que o conceito B+ = 4, B = 3, C+ = 2 e C = 1.

Para análise quantitativa dos dados transversais utilizou-se a Correlação de Pearson com auxílio de planilha eletrônica do *excel*, para verificar o comportamento entre o Valor Aplicado por Aluno e o IOEB, entre o Valor Aplicado e o IEGM-Edu e entre os dois índices dos municípios cearenses nos exercícios financeiros considerados com indicação de nível de significância de 95%. Também foi realizada análise descritiva dos dados, utilizando-se medidas de

posição (média) e de dispersão (variância, desvio padrão e amplitude) com auxílio de planilha eletrônica do *excel*.

## 5. Desenvolvimento

O financiamento da educação pública no Brasil é tema de interesse da política educacional desde a saída dos jesuítas, no século XVIII. Vieira e Vidal (2015, p. 19) afirmam que é possível compreender o financiamento da educação pública brasileira a partir de três gerações – a de indefinição de recursos, a de vinculação de recursos e a de política de fundos. A primeira geração, na qual os agentes e fontes de recursos não são claramente identificados, iniciou-se com a vinda dos jesuítas para o Brasil e se prolonga até o início dos 1930 do século XX. A segunda geração que corresponde às iniciativas de vinculação de recursos expressas em dispositivos das constituições brasileiras, tem início com a Carta Magna de 1934, sendo objeto de avanços e retrocessos na legislação posterior sobre a matéria, indo até meados da década de 1990 do século passado. A mais recente, inicia-se em 1996 com a aprovação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef), um fundo contábil específico para cada estado da federação, que nasceu sob a égide da Constituição Federal de 1988 que estabeleceu ainda o princípio da garantia de padrão de qualidade para a educação brasileira.

Com a extinção do Fundef em 2006, em 2007 é criado o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) cuja vigência encerrou-se em 2020. Finalmente, a Emenda Constitucional nº 108/2020 tornou permanente o Fundeb, trazendo como uma das principais alterações, a complementação da União, que crescerá de 10% para 23% até 2026, com um aumento de dois pontos percentuais já previstos para 2021. O novo Fundeb, sancionado pela Lei nº 14.113/2020 (BRASIL, 2020), registra algumas conquistas como a aprovação de um fundo contábil permanente para a educação; o aumento de 10% para 23% de participação da União; a regulamentação do Valor Aluno-Ano (VAA) e do Valor Aluno-Ano Total (VAAT), que garante uma melhor redistribuição dos recursos federais, de forma mais equânime para aquelas localidades mais pobres, de modo a contribuir para a redução das desigualdades regionais.

É importante destacar que quando se fala em qualidade na educação pública, o financiamento é o primeiro aspecto a ser observado, uma vez que sua existência ou não é condição para a disponibilidade de recursos materiais, humanos e infraestrutura escolar adequadas. Na educação, o financiamento pode ser assegurado pelo aporte de recursos financeiros provenientes de receitas próprias dos entes federados ou de transferências constitucionais. Vasconcelos citado por Marinho *et al.* (2021, p. 110), afirma que “os sistemas de ensino compõem-se do conjunto de elementos distintos que, reunidos em torno de objetivos comuns, formam um todo, administrado para um mesmo fim – nesse caso, a educação”. Compreende-se, portanto, que a gestão dos recursos financeiros da educação é tarefa complexa, considerando as fontes de recursos e as especificidades de cada uma delas, no entanto, é uma tarefa necessária a todos aqueles que compõem os sistemas de ensino e tem como objetivo a garantia de uma educação de qualidade para todos.

Marinho *et al.* (2021) observam ainda que embora documentos publicados pelo Banco Mundial (2017) e pelo Ministério da Fazenda (BRASIL, 2018) apontem que os problemas relacionados à baixa da qualidade da educação brasileira não se deva à insuficiência de recursos financeiros, essa afirmação é contestada por vários pesquisadores como Pinto (2011), Amaral (2012), Araújo (2012), pois as evidências apontam o contrário, uma vez que o país investe no ensino fundamental US\$ 3,8 mil por aluno-ano, enquanto os países que compõem a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) investem cerca de US\$ 8,6 mil (OCDE, 2019), numa clara disparidade no valor per capita.

No Brasil, a discussão sobre financiamento da educação, além de contemplar a importância de políticas redistributivas como o Fundeb, precisa abordar as diversas formas de aplicação, seleção de prioridades e gestão, considerando a diversidade de contextos presentes nas 27 unidades subnacionais e 5.570 municipalidades. Mascarenhas (2021, p. 23) afirma que a distribuição de recursos feita pelos fundos (Fundef e Fundeb), contudo, responde à questão da cobertura da rede de ensino, mas que ainda não existem indicadores referentes à eficiência e à efetividade da política em aspecto de qualidade de ensino, uma vez que “a universalização do acesso ao ensino não foi acompanhada de instrumentos que possibilitem aos fundos melhorar a qualidade do gasto da educação no Brasil”.



Marinho (2021, p. 24 e 25) destaca ainda que a aprovação da Emenda Constitucional nº 108/2020, além de dispor sobre o Fundeb, modificou o parágrafo único do art. 158 da CF/1988 para tornar obrigatório o “ICMS educacional” (sistema de finanças intergovernamentais vinculado ao desempenho educacional da gestão receptora equivalente a 10% da cota-parte do ICMS distribuído aos municípios) em todo o território nacional, sendo que segundo o texto constitucional, o repasse de ICMS educacional deve seguir dois critérios cumulativos: 1) indicadores de melhoria nos resultados de aprendizagem; e 2) indicadores de aumento da equidade, considerado o nível socioeconômico dos educandos.

Outro ponto de avanço para a qualificação do gasto em educação introduzido pela Emenda Constitucional nº 108/2020 foi a tentativa de se objetivar o princípio da garantia do padrão de qualidade da educação brasileira ao estabelecer que: o padrão mínimo de qualidade considerará as condições adequadas de oferta e terá como referência o Custo Aluno Qualidade (CAQ), pactuados em regime de colaboração na forma disposta em lei complementar (§ 7º do art. 211 da CF/1988), sendo que na visão de Oliveira e Carvalho (2021, p.218) a transformação do Fundeb em mecanismo permanente para o financiamento da educação básica nos moldes em que foi aprovado foi um avanço que permite maior tranquilidade à sociedade, contudo, implementar o CAQ de forma a garantir a equidade e qualidade do ensino continua sendo um desafio a ser superado. Nesse sentido, a qualificação do gasto em educação ainda deve ser tema de muito debate e intensas pesquisas e estudos para sua implementação e consolidação nos moldes constitucionais.

Neste estudo, procurou-se analisar o financiamento da educação observando os enfoques legal e econômico, sendo que a efetividade dos gastos em Educação (valor aplicado) foi analisada por meio de índices que podem servir como um instrumento de tomada de decisão e previsão, sendo considerados como um nível superior da junção de um jogo de indicadores ou variáveis que permitem, por sua vez, conhecer não apenas o desempenho dos alunos, mas também o contexto socioeconômico e as condições de em que se dá o processo ensino-aprendizagem.

### **5.1. Enfoque Legal**

A Constituição Federal de 1988 estabeleceu em seu art. 6º que a Educação é um dos direitos sociais garantido pelo setor público a todo brasileiro, observando-se a legislação fiscal e orçamentária, tendo atribuído aos entes públicos suas competências prioritárias, cabendo privativamente à União o estabelecimento das diretrizes e bases da educação nacional a quem compete ainda, em comum com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, proporcionar os meios de acesso a esse direito social.

No caso dos Municípios, a Carta Magna estabeleceu que compete prioritariamente a esses entes, a manutenção dos programas de educação infantil e de ensino fundamental com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado (art. 30, VI, e art. 211). A Educação Infantil é a primeira etapa da educação básica e abrange a creche e a pré-escola para crianças de 0 a 5 anos, e a primeira fase do ensino fundamental compreende as crianças e adolescentes dos 6 aos 14 anos (art. 208). Aos municípios compete prioritariamente, portanto, manter programas de educação infantil e a primeira etapa do ensino fundamental com recursos próprios e com recursos transferidos pela União e pelo Estado. No que tange à educação básica, dos 14 anos de escolarização obrigatória, estabelecidos pela Emenda Constitucional no 59/2009, 11 deles se enquadram na competência municipal.

Segundo o texto constitucional, a União deve aplicar, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino (art. 212). Desta forma, os municípios recebem o aporte de recursos da União e dos respectivos Estados por meio de transferências, devendo ainda aplicar não menos do que 25% das receitas próprias oriundas de impostos na manutenção e desenvolvimento da educação básica, observando que:

- A valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas (art. 206, V, da CF/1988);
- Garantia de padrão de qualidade (art. 206, VII, da CF/1988);
- Piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal (art. 206, VIII, da CF/1988);

- Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino (art. 208, III, da CF/1988);
- Atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde (art. 208, VII, da CF/1988);
- O não-oferecimento do ensino obrigatório ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente (art. 208, §2º, da CF/1988);
- Deve recensear os educandos no ensino fundamental, fazer-lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola (art. 208, § 3º, da CF/1988);
- O padrão mínimo de qualidade deve considerar as condições adequadas de oferta e terá como referência o Custo Aluno Qualidade (CAQ) (art. 211, § 7º, da CF/1988);
- Os programas suplementares de alimentação e assistência à saúde serão financiados com recursos provenientes de contribuições sociais e outros recursos orçamentários (art. 212, § 4º da CF/1988);
- A contribuição social do salário-educação, recolhida pelas empresas na forma da lei é uma fonte adicional de financiamento (art. 212, § 5º, da CF/1988);
- As cotas estaduais e municipais da arrecadação da contribuição social do salário-educação serão distribuídas proporcionalmente ao número de alunos matriculados na educação básica nas respectivas redes públicas de ensino (art. 212, § 6º, da CF/1988);
- É vedado o uso dos recursos para pagamento de aposentadorias e de pensões (art. 212, § 7º, da CF/1988);
- Lei disporá sobre normas de fiscalização, de avaliação e de controle das despesas com educação nas esferas estadual, distrital e municipal (art. 212, § 9º, da CF/1988);
- os recursos serão distribuídos entre cada Estado e seus Municípios, proporcionalmente ao número de alunos das diversas etapas e modalidades da

educação básica presencial matriculados nas respectivas redes, nos âmbitos de atuação prioritária (art. 212-A, III, da CF/1988);

- 2,5% da complementação da União será distribuído nas redes públicas que, cumpridas condicionalidades de melhoria de gestão previstas em lei, alcançarem evolução de indicadores a serem definidos, de atendimento e melhoria da aprendizagem com redução das desigualdades, nos termos do sistema nacional de avaliação da educação básica (art. 212-A, V, c, da CF/1988);

- Proporção não inferior a 70% (setenta por cento) do Fundeb, excluídos os 2,5% da complementação do Fundeb destinado às redes que cumprirem os condicionantes e metas previstos, será destinada ao pagamento dos profissionais da educação básica em efetivo exercício (art. 212-A, VII, da CF/1988);

- Os recursos do Fundeb, incluindo a complementação da União, serão aplicados exclusivamente no âmbito de atuação prioritária do ente público (art. 212-A, XI, da CF/1988);

- Aplicar pelo menos 15% da complementação do Valor Total Anual por Aluno em despesas de capital (art. 212-A, XI, da CF/1988);

- Destinar à educação infantil a proporção de 50% (cinquenta por cento) dos recursos globais da complementação do Valor Total Anual por Aluno (art. 212-A, § 3º).

Observa-se que a Constituição Federal de 1988 estabeleceu os parâmetros gerais para a aplicação dos recursos da educação básica pelos municípios, vinculando sua aplicação à manutenção e ao desenvolvimento do ensino na educação básica e à remuneração condigna de seus profissionais (art. 212 e 212A), tendo estabelecido ainda que lei específica disporá sobre normas de fiscalização, de avaliação e de controle das despesas com educação nas esferas estadual, distrital e municipal (Emenda Constitucional nº 108/2020).

No que concerne à fiscalização dos 184 municípios cearenses, o Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE/CE) exerce o controle externo por meio da análise da regularidade da aplicação desses recursos no âmbito das Prestações de Contas de Gestão da Unidade Gestora da Educação dos municípios cearenses e da verificação da legalidade do cumprimento do percentual aplicado no âmbito das

Prestações de Contas de Governo dos entes municipais. As análises se baseiam, portanto, nos parâmetros gerais da CF/1988 e nos critérios definidos na Lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes de Base da Educação – LDB) para o que são e o que não são consideradas despesas com Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE), conforme estabelecidos nos art. 70 e 71 da LDB, bem como nas regras estabelecidas na Lei nº 4.320/1964 e na Lei Complementar nº 101/2000 (LRF) para o que se considera receita e despesa realizadas no exercício financeiro, considerando:

- **Receita realizada** é a **receita arrecadada** no exercício, conforme preconizado no art. 35, I, da Lei nº 4.320/1964; e

- **Despesa realizada** é a **despesa liquidada** no exercício, conforme estabelecido no art. 52, I, da LRF, tratando-se, portanto, da despesa cujo o bem ou serviço tenha sido entregue/prestado pelo fornecedor, conforme definido no art. 63 da Lei nº 4.320/1964.

Nas Prestações de Contas de Gestão da Unidade Gestora da Educação dos municípios cearenses são analisados os gastos declarados como de Manutenção e Desenvolvimento da Educação (MDE) nas Prestações de Contas Mensais realizadas por meio do Sistema de Informações Municipais (SIM) e cotejados com os dados constantes dos Balanços Contábeis dessa(s) Unidade(s) Gestora(s) à luz das disposições contidas na CF/1988 e da LDB, apontando eventuais divergências. Nas Prestações de Contas de Governo são identificadas as receitas arrecadadas que serviram de base de cálculo para os limites constitucionais da manutenção e o desenvolvimento do ensino com base nos dados constantes da Prestações de Contas Mensais realizadas por meio do Sistema de Informações Municipais (SIM) e do Balanço Geral dos municípios, calculando-se o valor a ser aplicado, analisando-se ainda os valores das despesas declaradas no SIM como de Manutenção e Desenvolvimento da educação, de modo a identificar e analisar o valor aplicado, apontando eventuais divergências e/ou não cumprimento do mínimo constitucional.

O TCE/CE fiscaliza ainda as transferências constitucionais realizadas pelo Estado do Ceará no âmbito das Prestações de Contas de Governo do Estado do Ceará, nos moldes estabelecidos nos artigos 158 e 159 da Constituição Federal e de acordo com a Lei Complementar nº 63, de 11 de janeiro de 1990, considerando que das receitas tributárias arrecadadas pelo Estado do Ceará deverão ser

repassados aos 184 municípios, 50% e 25%, respectivamente, da arrecadação do IPVA e ICMS, bem como 25% das transferências da União referentes à Compensação pela Exportação de Produtos Industrializados (IPI – Exportação) e da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) de modo que se verifica a receita apurada de forma líquida, a qual serve como base de cálculo para apuração dos valores a serem repassados a título de transferências aos municípios, apurando-se os valores devidos, confrontando-os com os valores de repasses constitucionais empenhados no Sistema de Contabilidade do Estado (S2GPR) de modo a identificar possíveis divergências, devidamente apontadas caso ocorram.

O TCE/CE também orienta<sup>1</sup> os jurisdicionados<sup>2</sup> sobre os procedimentos de cálculo da aplicação em educação, conforme demonstrado nas Figuras 1 e 2.

Figura 1 - Receitas Consideradas no Cálculo da Aplicação em MDE

Impostos e Transferências Considerados para o Cálculo	Valor R\$
IPTU	
ISS	
ITBI	
IRRF	
DÍVIDA ATIVA DE IMPOSTOS	(1)
JUROS, MULTAS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA DE IMPOSTOS E DÍVIDA ATIVA	
QUOTA PARTE DO FPM	
QUOTA PARTE DO ITR	
QUOTA PARTE DO IPVA	
QUOTA PARTE DO ICMS	
QUOTA PARTE DO IPI	
LEI COMPLEMENTAR Nº 87/96	(2)
TOTAL DOS IMPOSTOS E TRANSFERÊNCIAS:	
VALOR A APLICAR (Art. 212, CF/88)	
COMPLEMENTAÇÃO DO FUNDEB	(3)

Fonte: Sítio do TCE/CE, consultado em 21/03/2023.

1 [https://municipios.tce.ce.gov.br/?page\\_id=136](https://municipios.tce.ce.gov.br/?page_id=136).

2 Administradores e demais responsáveis por dinheiro, bens e valores públicos das unidades administrativas dos Poderes do Estado e dos Municípios e do Ministério Público e das entidades da administração indireta, incluídas fundações e sociedades instituídas e mantidas pelo Poder Público Estadual ou municipal, bem como as contas daquelas que derem causa a perda, extravio ou outra irregularidade que resulte dano ao erário (art. 1º, I, da Lei nº 12.509/1995 – Lei Orgânica do TCE/CE).

Figura 2 – Despesas Consideradas no Cálculo da Aplicação em MDE

Despesas Consideradas como Aplicação em	Valor R\$
(+)GASTOS COM EDUCAÇÃO (FUNÇÃO 12)	(4)
(+)RESTOS A PAGAR INSCRITOS EM EXERCÍCIOS ANTERIORES E LIQUIDADOS NO ATUAL EXERCÍCIO	(5)
(-)RESTOS A PAGAR NÃO PROCESSADOS INSCRITOS NO EXERCÍCIO, RELATIVOS À EDUCAÇÃO	(6)
(-)ENSINO MÉDIO (SUBFUNÇÃO 362)	(7)
(-)ENSINO PROFISSIONAL (SUBFUNÇÃO 363)	(7)
(-)ENSINO SUPERIOR (SUBFUNÇÃO 364)	(7)
(-)DESPESAS REALIZADAS COM RECURSOS DE TRANSFERÊNCIAS VOLUNTÁRIAS	(8)
(-)DESPESAS REALIZADAS COM COMPLEMENTAÇÃO DO FUNDEB	(9)
(=)VALOR APLICADO	
PERCENTUAL DE APLICAÇÃO	%
SUPERÁVIT/ DÉFICIT DE APLICAÇÃO	

Fonte: Sítio do TCE/CE, consultado em 21/03/2023.

Como mostra a Figura 1, as receitas provêm de fontes muito diversas, associadas a impostos, o que leva a prever variações em função do andamento da economia. Isso deve ser motivo de preocupação dos gestores educacionais, porque, de fato, seus orçamentos representam previsões sujeitas a alterações que podem ser substantivas em economias instáveis e variações de inflação, taxa de juros e outras intercorrências.

Já as despesas legalmente possíveis (Figura 2), realizadas na função 12 (Educação) e suas subfunções são aquelas que a base legal reconhece como necessárias à consecução dos objetivos básicos das instituições educacionais (Brasil, 2021).

## 5.2. Enfoque Econômico

Segundo Gico (2011), quando se fala em análise econômica, não se está referindo a um objeto de estudo específico, por exemplo, mercado, dinheiro, lucro, mas ao método de investigação aplicado ao problema, o método econômico, cujo objeto pode ser qualquer questão que envolva escolhas humanas, servindo para compreender toda e qualquer decisão humana (individual ou coletiva) que verse sobre recursos escassos, seja ela tomada ou não no âmbito do mercado. Desta

forma, a Análise Econômica do Direito (AED) é a utilização da abordagem econômica para tentar compreender o direito no mundo e o mundo no direito. Segundo o autor, são duas perguntas básicas que se tenta responder na AED: i) quais as consequências de um dado arcabouço jurídico (uma regra); e ii) que regra jurídica deveria ser adotada. Gico (2011) assevera que a primeira parte da investigação se refere à AED positiva (o que é) enquanto a segunda à AED normativa (o que deve ser), sendo que o questionamento sobre a existência de relação entre a alocação de recursos na Educação, conforme previsto na Constituição Federal de 1988 (Art. 212) e a efetividade do gasto medida pelo IOEB e IEGM dos municípios cearenses, insere-se na primeira parte, a do mundo dos fatos e não a do mundo dos valores, de modo que pode ser investigada e averiguada por métodos científicos, cujos resultados são passíveis de falsificação.

O enfoque econômico dado ao financiamento da educação neste trabalho observou ainda o que Bittencourt (2011, p. 28) considera como ponto de vista econômico de que “as regras jurídicas devem ser julgadas pela estrutura de incentivos que estabelecem e as consequências de como as pessoas alteram seu comportamento em resposta a esses incentivos” de modo que em Análise Econômica do Direito (AED), o sistema de financiamento da educação preconizado na CF/1988 atua como incentivo a determinados comportamentos, as sanções pelo não cumprimento do mínimo são tratados como custos, e a oposição da eficiência das escolhas são o centro de preocupação do Direito.

Bittencourt (2011, p. 29) afirma que:

A análise econômica do fenômeno jurídico parte da premissa de que, quando se depare com mais de uma opção de atuação, ou mais de uma conduta possível, o homem racional inevitavelmente levará em consideração a relação custo-benefício entre as opções possíveis, de modo a optar pela que melhor atende aos seus interesses.

Para ele, a eficiência das escolhas é objeto de preocupação pelos estudiosos da interação entre Direito e Economia, pois a qualidade das decisões tomadas no âmbito do direito tem reflexo direto na melhor ou pior alocação dos recursos disponíveis, devendo-se considerar a tríade da eficiência econômica, a saber:

- **Eficácia:** mensuração da distância entre os resultados obtidos e os objetivos da prática ou ação;



- **Efetividade:** aferição da capacidade de se produzir um impacto ou efeito; e
- **Eficiência:** economia no uso dos recursos dada uma consistência no comportamento dos agentes econômicos nas suas tomadas de decisão.

Salama (2017) pontua que os instrumentos da AED não predizem o que é melhor, mas o que é eficiente, de modo que o financiamento da educação será eficiente no exato momento de equilíbrio em que todas as ações a serem tomadas não incrementam a condição dos agentes sem prejudicar outros, no que se chama Ótimo de Pareto. Por esse critério de eficiência, alcançado o equilíbrio, não existe mais a possibilidade de alterar qualquer situação entre as partes sem que algumas delas sejam prejudicadas, impedindo o aumento de benefício de alguém infinitamente aos custos alheios.

O Critério de eficiência de Pareto tem limitações, pois não dá para decidir entre dois ótimos, sendo que um ótimo pode não ser a melhor decisão e as mesmas quantidades podem ser avaliadas de forma diferente pelos agentes, de modo que o equilíbrio de Pareto foi sendo sofisticado ao longo do tempo, sendo que um dos precursores desta mudança foi Alfred Marshall que propôs que nos casos em que as mudanças coletivas acarretam melhorias para uns e retrocessos para outros, poderia se perguntar quanto os beneficiados estão dispostos a pagar pela melhora e quantos os prejudicados estariam dispostos a receber para permitir a aplicação da modificação (DOMINGUES, 2011).

Embora a teoria econômica tenha avançado, o critério de eficiência de Marshall também apresenta limitações pois nem todos dão o mesmo valor ao dinheiro e existem outros bens que podem ser usados como medida do benefício (DOMINGUES, 2011), de modo que foi proposto o critério de eficiência de Kaldor-Hicks, ou critério de compensação ou de maior relevância, no qual o importante é que os ganhadores possam compensar os perdedores, mesmo que efetivamente não o façam. Isso quer dizer que o critério de eficiência de Kaldor-Hicks permite que mudanças sejam feitas ainda que haja perdedores, desde que seja a alternativa de maior relevância (SALAMA, 2017).

Este trabalho, entretanto, não busca responder às perguntas complexas i) o modelo de financiamento da educação preconizado no art. 212 para os municípios

contribui para efetividade do sistema de educação básica brasileiro?; e ii) o modelo de financiamento da educação preconizado no art. 212 para os municípios é eficiente?, mas simplesmente responder se existe relação entre a alocação de recursos na Educação, conforme previsto na Constituição Federal de 1988 (Art. 212) e a efetividade do gasto medida por dois constructos criados para este fito, quais sejam, IOEB e IEGM (decomposto na área Educação), utilizando dados abertos dos municípios cearenses, partindo-se da premissa de que existe relação entre o valor aplicado, nos moldes preconizados na CF/1988, e a efetividade do gasto medida por estes dois índices, investigando-se a sua natureza (positiva ou negativa) e magnitude.

A seguir, serão apresentados o Índice de Oportunidades da Educação Brasileira (IOEB) e o Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM), adotados neste estudo como indicadores para as análises pretendidas.

### **5.3. Índice de Oportunidades da Educação Brasileira (IOEB)**

O IOEB é um constructo elaborado a partir de dados e informações divulgados pelos entes públicos e indica as oportunidades educacionais oferecidas pelos municípios na educação básica a todas as crianças e jovens em um município, contemplando as crianças e jovens que estão na escola e aquelas em idade de frequentar a escola (de 0 a 17 anos), de todas as redes de ensino do local (pública e privada). Segundo a Nota Técnica do IOEB (FERNANDES e FELICIO, 2021), ele reúne, em um único índice, dados referentes às quatro dependências administrativas (federal, estadual, municipal e privada), indicadores de todas as etapas da educação básica e informações populacionais, tratando-se, portanto, de uma abordagem mais integrada da educação que está sendo ofertada no território. Os autores ainda acrescentam que o IOEB é um indicador que combina informações de resultados (IDEB da 1ª e 2ª etapa do ensino fundamental e taxa líquida de matrícula do ensino médio) quanto de insumos e processos educacionais (escolaridade dos professores, experiência dos diretores, número de horas-aula/dia, taxa de atendimento na educação infantil) com o intuito de estimar uma característica latente (não mensurável diretamente), que é a qualidade das oportunidades educacionais oferecidas por cada localidade.

Desta forma, o IOEB é composto por um conjunto de fatores divididos em dois grupos:

- de **insumos educacionais**, ou seja, fatores essenciais para um bom resultado educacional; e
- de **resultados educacionais**, sejam eles de atendimento, de aprendizado ou de aproveitamento escolar.

A seleção das variáveis que compõem o IOEB observou os seguintes critérios (FERNANDES e FELICIO, 2021, p.11): (1). Que as fontes sejam oficiais; (2). Que tenha uma periodicidade de divulgação habitual de até 2 anos para permitir o cálculo bienal do IOEB; (3). Que haja resultados divulgados ao nível do município já que o índice pretende identificar a qualidade nos municípios, além de estados e Distrito Federal; e (4). Que as variáveis sejam possíveis indicadores de (i) insumos educacionais, ou seja, fatores determinantes de um bom resultado educacional ou de (ii) resultado da educação básica, sejam ele de atendimento, de aprendizado ou de aproveitamento escolar.

De acordo com a Nota Técnica IOEB 2021, como não existem indicadores oficiais de valor adicionado para a educação básica, também foram selecionadas variáveis capazes de prever o efeito do *background* familiar no desempenho escolar, de modo a permitir o cálculo dos valores adicionados dos indicadores de sucesso escolar, extraído do indicador apenas a parte da qualidade atribuída às oportunidades educacionais, desconsiderando a parte determinada pelas oportunidades individuais (FERNANDES e FELICIO, 2021).

O Quadro 2 apresenta as variáveis e características consideradas na construção do IOEB.

Quadro 2 – Variáveis Utilizadas no IOEB

Critério	Variável
Indicadoras de resultado educacional	IDEB anos iniciais do ensino fundamental; IDEB anos finais do ensino fundamental; Taxa Líquida de Matrícula do ensino médio*
Indicadoras de insumos e processos educacionais	Escolaridade dos professores; Número médio de horas-aula/dia; Experiência dos diretores; Taxa de atendimento na educação infantil.
Controle de <i>background</i> familiar (para cálculo do valor adicionado do IDEB)	Escolaridade média dos pais

\* Taxa Líq de Matrícula no Ensino Médio = matrículas 15 a 17 anos no EM/pop.15 a 17 anos (projetada com dados do Censo Pop. 2010).

Fonte: Elaborado a partir da Nota Técnica IOEB 2021 (Fernandes e Felicio, 2021, p.11 e 12).

Do exposto, denota-se que o índice utiliza dados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e do Censo Escolar divulgados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e do Censo Populacional divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O índice, tratando-se de uma representação numérica, varia em uma escala de 0 (pior valor na escala) a 10 (melhor valor na escala) e é apurado a cada 2 (dois) anos, de modo que o IOEB de 2021, por exemplo, apresenta dados do exercício financeiro de 2019.

#### **5.4. Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM)**

O IEGM é um índice permanente que serve para proporcionar à sociedade visões das gestões públicas sobre sete dimensões: educação (i-Educ), saúde (i-Saúde), planejamento (i-Planejamento), gestão fiscal (i-Fiscal), meio ambiente (i-Amb), cidades protegidas (i-Cidade) e Governança em Tecnologia da Informação (i-Gov TI).

O índice é obtido por meio de respostas dos gestores públicos de cada área a 143 quesitos distribuídos nas sete dimensões (ARAUJO et al., 2021; ALVES e LEE, 2019). O índice foi lançado em 2016 (ano-base 2015) no Anuário do Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEGM) do Instituto Rui Barbosa (IRB), associação civil sem fins lucrativos fundada em 1973 pelos Tribunais de Contas brasileiros, tendo como objetivo mensurar a efetividade das gestões dos 5.570 municípios brasileiros e de fornecer um diagnóstico completo dessas gestões (ARAUJO et al., 2021).

A finalidade do IEGM, portanto, é condensar e aferir dados das administrações municipais, para, além da avaliação de conformidade, mensurar e divulgar a efetividade das políticas públicas em prol da sociedade e representa o esforço dos tribunais de contas em buscar novas formas de monitoramento, avaliação e controle que fossem além da mera verificação dos aspectos formais dos atos administrativos, incorporando técnicas de controle gerencial que contemplassem questões de eficiência, eficácia e efetividade das ações governamentais (CASTRO e CARVALHO, 2017).

O Índice é estimado a partir de informações fornecidas por governos e fontes oficiais, por técnicas de auditoria assistidas por computador (TAAC) e por prefeituras municipais, por meio do preenchimento de questionários (ARAUJO et al., 2021). Os

questionários abordam os processos e controles nas sete áreas selecionadas, sendo o grau de aderência mensurado pelos Tribunais de Contas a partir da pontuação atribuída às questões e variam dentro de faixas, indo do conceito “C” ao “A” conforme indicado no Quadro 3.

Quadro 3 – Faixas de Resultados do IEGM

Nota	Faixa	Critério
A	Altamente efetiva	IEGM com pelo menos 90% da nota máxima e, no mínimo, 5 índices componentes com nota A
B+	Muito efetiva	IEGM entre 75,0% e 89,9% da nota máxima
B	Efetiva	IEGM entre 60,0% e 74,9% da nota máxima
C+	Em fase de adequação	IEGM entre 50,0% e 59,9% da nota máxima
C	Baixo nível de adequação	IEGM menor que 50,0%

Fonte: Resolução TCE/CE Nº 4347/2022.

A apuração do IEGM leva em consideração ainda dois fatores: (i) diminuição de 01 (um) grau na nota geral do IEGM Brasil quando não ocorrer o atingimento da aplicação de 25% na Educação; (ii) Índice Componente – Realocação para a faixa de resultado C (Baixo Nível de Adequação), quando não observar o contido no artigo 29-A da Constituição Federal<sup>3</sup>. (ALVES e LEE, 2019, p. 6).

Alves e Lee (2019) desenvolveram um estudo com o objetivo de analisar a situação do IEGM dos municípios cearenses no ano de 2017, utilizando análise estatística descritiva, da estimação de modelo de regressão e do desenvolvimento de mapas de calor, obtendo os seguintes resultados: a efetividade da gestão estaria na faixa de ‘em fase de adequação’, na maior parte das cidades da amostra (99 delas ou 53,80%), os melhores desempenhos dos municípios foram nas áreas saúde (com 33,69% da amostra nas faixas ‘A’ ou ‘B+’) e gestão fiscal (com 23,37%), os piores desempenhos foram nos indicadores i-Planejamento, i-Amb, i-Gov TI e i-Cidade (com 91,30%; 64,68%; 55,44% e 49,46%, respectivamente, das cidades estando na faixa ‘C’); o modelo de regressão identificou efeito positivo da população sobre o IEGM, porém a idade da cidade, a receita tributária e o gasto com saúde apresentaram efeito inverso; e os mapas de calor indicaram a maior semelhança entre a distribuição geográfica municipal do IEGM com o IDM municipal, com o ITMP e com o IFMD e maior discrepância com o PIB per capita.

Araujo et al. (2021) estudaram o IEGM com o objetivo de identificar os fatores determinantes da efetividade das gestões municipais no Brasil, utilizando dados de 2015 a 2017, de 11 variáveis correlacionadas com a efetividade da gestão, estimando os resultados por regressão logística com dados em painel balanceado e interpretados pelo critério razões de chance, tendo identificado que: o tamanho da população e a reeleição do prefeito têm relação positiva e estatisticamente significativa para explicar a efetividade da gestão; enquanto a quantidade de

<sup>3</sup> Refere-se ao percentual da despesa total com o Poder Legislativo municipal em relação às receitas tributárias e de transferência.

candidatos a prefeito e a reprovação das contas apontaram relação negativa e estatisticamente significativa para explicar a efetividade.

#### 5.4.1. IEGM-Edu

O IEGM-Edu é o IEGM decomposto na área Educação e representa a avaliação do gestor sobre o processo educacional do ente municipal, variando nas mesmas faixas do IEGM. As informações e dados são declarados pelos gestores da Educação, a partir das respostas a questões do tipo: a) A prefeitura aplicou algum programa municipal de avaliação de rendimento escolar? S[im] ou N[ão], incluir evidência; b) Com base no Art. 212 da Constituição da República Federativa do Brasil, informe: [% da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, aplicado na manutenção e desenvolvimento do ensino].

#### 5.5. Análise dos Resultados do IOEB

Conforme indicado na Tabela 1, a estatística descritiva revela que o IOEB médio da amostra de 83 municípios cearenses considerados no estudo vem aumentando ao longo dos anos, sendo que o desvio padrão é baixo, indicando pouca dispersão da amostra ou que os índices dos municípios estão próximo da média de cada ano. Observa-se também que os índices vêm aumentando tanto para os maiores índices, quanto para os menores índices. No ano de 2021 (ano base 2019), o IOEB da amostra estudada variou de 4,00 (valor mínimo) a 6,70 (valor máximo), com amplitude de 2,7, maior amplitude quando comparada com as outras edições do IOEB, indicando um distanciamento maior entre os municípios com menores IOEB dos com maiores IOEB o que requer atenção sob o ponto de vista total.

Tabela 1 – Estatística Descritiva do IOEB

	Média	Desvio Padrão	Variância	Mín.	Máx.	Amplitude
IOEB 2015	4,57	0,45	0,20	3,60	6,10	2,50
IOEB 2017	4,62	0,51	0,26	3,70	6,20	2,50
IOEB 2019	5,01	0,47	0,22	4,20	6,60	2,40
IOEB 2021	5,30	0,51	0,26	4,00	6,70	2,70

Fonte: Elaboração da autora, 2023.

A análise isolada do ano de 2021 (2019) revela que dos 183 municípios cearenses que tiveram seus IOEB apurados<sup>4</sup>, 73% ficaram acima da média nacional (IOEB Brasil foi de 5,02<sup>5</sup>) o que demonstra que em geral os municípios cearenses vêm oferecendo maiores oportunidades no ensino básico, mas que podem avançar mais, considerando que o índice varia de 1 a 10.

A análise horizontal, conforme indicado na Tabela 2 abaixo, tendo como base o IOEB 2015 dos municípios com maiores e menores IOEB naquele ano, aponta incrementos nos índices tanto no grupo dos municípios com maiores quanto com menores IOEB, com apenas duas exceções no grupo de municípios com maiores índices, sendo que o grupo dos menores é mais homogêneo do que o grupo dos maiores, inferindo-se que a diferença entre os municípios com maiores IOEB é maior do que a desigualdade entre os com menores IOEB. A análise no horizonte de tempo considerado aponta ainda que os incrementos entre os municípios com maiores IOEB são menores que o incrementos entre os com menores IOEB, parecendo indicar ser mais demorado alcançar incrementos em municípios com índices maiores do que incrementar os índices dos municípios com IOEB menores.

Tabela 2 - Análise horizontal dos Maiores e Menores IOEB

Município	Ioeb 2015	Ioeb 2017	Ioeb 2019	Ioeb 2021	AH %
<b>Dez Maiores IOEB</b>					
Sobral	6,1	6,2	6,6	6,7	9,84
Brejo Santo	5,7	5,9	5,8	5,8	1,75
Abaiara	5,5	4,7	5,1	5,2	-5,45
Jijoca de Jericoacoara	5,4	5,6	6	6,4	18,52
Coreaú	5,3	5,7	6,1	5,5	3,77
Morrinhos	5,3	5,1	5,5	5,9	11,32
Nova Olinda	5,3	5,9	5,5	5,1	-3,77
Farias Brito	5,2	4,8	5,3	5,4	3,85
Mucambo	5,2	5,3	5,2	6,2	19,23
Penaforte	5,2	5,4	5,6	5,6	7,69
<b>Dez Menores IOEB</b>					
Caucaia	4,1	4,2	4,4	4,6	12,20
Fortaleza	4,1	4,5	5,1	5,3	29,27
Guaiúba	4,1	4,1	4,5	4,7	14,63
Jaguaribara	4,1	4,3	4,8	5,1	24,39
Juazeiro do Norte	4,1	4,3	4,5	4,8	17,07

4 O município de Saboeiro não teve o IOEB 2021 (ano-base 2019) calculado.

5 Conforme Nota Técnica – Índice de Oportunidades da Educação Brasileira IOEB 2021. Publicada em 02 de junho de 2021. Disponível em: <https://ioeb.org.br/wp-content/uploads/2021/09/Nota-tecnica-ioeb-2021.pdf>. Acesso em 20 de março de 2023.

Maranguape	4,1	4,2	4,6	5,1	24,39
São João do Jaguaribe	4,1	4,1	5,1	4,8	17,07
Cedro	4	4,3	4,9	5,1	27,50
Ibicuitinga	4	4,3	4,7	5,2	30,00
Lavras da Mangabeira	4	3,8	4,5	4,9	22,50
São Luís do Curu	3,9	4,1	4,2	4,4	12,82
Acarape	3,6	4	4,6	4,6	27,78

Fonte: Elaboração da autora, 2023.

### 5.6. Análise dos Resultados do IEGM-Edu

Conforme se observa na Tabela 3 abaixo, ao longo dos anos, a quantidade de municípios cearenses que tiveram seus IEGM-Edu apurados aumentou consideravelmente, tendo diminuído o valor médio do índice em 2021 (2020) quando comparado com as edições anteriores bem como diminuído a dispersão dos municípios com índices que ficaram mais próximos da média, embora nenhum município tenha obtido o índice “A” (5), sendo que o IEGM-Edu 2021 (2020) indica que na percepção dos gestores, a gestão dos processos e controles da educação nesse ano foi prejudicada, embora como se trata do primeiro ano da pandemia da COVID-19 e de ano de realização de eleições municipais, e como a série histórica é curta, não é possível ponderar qual fator afetou mais o resultado do índice.

Tabela 3 - Estatística Descritiva do IEGM-Edu

Estatística	IEGM-Edu 2016	IEGM-Edu 2017	IEGM-Edu 2021
Tamanho (n)	51	72	174
Mínimo	1	1	1
Máximo	4	4	4
Amplitude	3	3	3
Média	2,37	2,13	1,32
Desvio Padrão	0,94	1,10	0,63

Fonte: Elaboração da autora, 2023.

Ao longo das edições publicadas do IEGM-Edu, a quantidade de municípios com maiores IEGM-Edu oscila, tendo aumentado nos anos 2016 (2015) e 2017 (2016), mas diminuído quando se compara a edição de 2021(2020) com as outras duas edições anteriores, sendo que aumentou o número de municípios com IEGM-Edu com conceito “C” e diminuído os percentuais de municípios com conceitos “C+” e “B”, conforme indicado na Tabela 4.

Tabela 4 – Evolução do Desempenho dos Municípios Cearenses IEGM-Edu

Faixa	IEGM-Edu 2016		IEGM-Edu 2017		IEGM-Edu 2021	
	Quant	%	Quant	%	Quant	%



B+	6	11,76	11	15,28	1	0,57
B	17	33,33	15	20,83	12	6,90
C+	18	35,29	18	25,00	28	16,09
C	10	19,61	28	38,89	133	76,44
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100,00</b>	<b>72</b>	<b>100,00</b>	<b>174</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaboração da autora, 2023.

## 5.7. Análises das Relações

Os resultados das correlações entre as variáveis **Valor Aplicado por Aluno** e **IOEB**, **Valor Aplicado** e **IEGM-Edu**, e **IOEB** e **IEGM-Edu** são apresentadas nos Quadros 4, 5, e 6 (coeficiente de Pearson):

Quadro 4 - Correlações entre as Variáveis Valor Aplicado por Aluno e IOEB

Correlação	2015 (2013)	2017 (2015)	2019 (2017)	2021 (2019)
Vr. Apl. por Aluno e IOEB	0,2	0,04	0,1	0,1

Fonte: Elaboração da autora, 2023.

Quadro 5 - Correlações entre as Variáveis Valor Aplicado e IEGM-Edu

Correlação	2016 (2015)	2017 (2016)	2021 (2020)
Vr Aplicado e IEGM-Edu	0,4	0,3	0,2

Fonte: Elaboração da autora, 2023.

Quadro 6 - Correlações entre as Variáveis IOEB e IEGM-Edu

Correlação	2015
IOEB e IEGM-Edu	0,4

Fonte: Elaboração da autora, 2023.

Do exposto, observa-se que existe relação entre o Valor Aplicado por Aluno e o IOEB na amostra de 83 considerada nas quatro edições do IOEB, ela é positiva e de magnitude fraca, exceto para 2017 (ano-base 2015). Existe relação entre as variáveis Valor Aplicado e IEGM-Edu, sendo positiva e de magnitude fraca, exceto para o IEGM-Edu 2016 (ano-base 2015) quando foi moderada. Existe correlação positiva de magnitude moderada entre os dois índices pois quando correlacionamos os dados do IOEB 2017 (ano-base 2015) e do IEGM-Edu 2016 (ano-base 2015) chegou-se ao coeficiente de Pearson de 0,4. Dos resultados, infere-se que incrementos de um índice implica no incremento do outro índice, de forma não proporcional, ressaltando-se que como não foi realizado um estudo da regressão estatística entre as variáveis, não há indicação de causa e efeito.

## 5.8. Considerações Finais

Os resultados indicam que há relação entre o valor aplicado em educação nos moldes preconizados no art. 212 da Constituição Federal de 1988 e os índices que medem a efetividade do gasto considerados (IOEB e IEGM-Edu), sendo em ambos os casos positiva e de magnitude fraca, inferindo-se que incrementos no valor aplicado pelos municípios em educação, na forma prevista no art. 212 da Constituição Federal de 1988, implicam em incrementos no IOEB e no IEGM-Edu, ainda que os incrementos não sejam na mesma proporção.

Outrossim, ressalta-se que embora as correlações entre o valor aplicado e os índices que medem a efetividade do gasto em educação considerados no estudo sejam de magnitude fraca, o valor aplicado pela amostra de municípios cearenses em educação está mais relacionado com o IEGM-Edu do que com o IOEB, considerando-se o horizonte temporal, pois as magnitudes das correlações entre as variáveis Valor Aplicado e IEGM-Edu foram levemente maiores do que as correlações entre as variáveis Valor Aplicado por Aluno e IOEB.

A análise dos resultados do IOEB das amostras de municípios cearenses consideradas nas quatro edições do índice indica consistência nos resultados positivos ao longo dos anos (análise horizontal), sendo que as exceções (Abaiara e Nova Olinda) devem ser mais detidamente estudadas e estimuladas/capacitadas a obterem maiores resultados.

Outro ponto que se deve ressaltar é que as análises verticais dos municípios com maiores e menores índices indicam que existem diferenças maiores entre os municípios com maiores IOEB e IEGM-Edu do que entre os municípios com menores índices (desigualdade entre iguais).

Na percepção dos gestores (IEGM-Edu 2021 – Ano-base 2020) o primeiro ano de pandemia (2020) ou o ano de eleições (final de mandato) prejudicaram a gestão dos processos e controles da educação com reflexo no desempenho da efetividade da gestão mensurada pelo índice que apresentou o maior número de municípios avaliados com conceito “C” (76%) das edições publicadas, posto que nos demais anos os percentuais de municípios avaliados no IEGM-Edu com esse conceito foi de 39% (2017, ano-base 2016) e 20% (2016, ano-base 2015),.

O estudo também revelou que o IOEB e o IEGM-Edu estão correlacionados positivamente e com magnitude moderada, de modo que incrementos em um índice implica em incrementos no outro índice, não sendo possível inferir a sustentabilidade ao longo dos anos de modo a se fazer inferências, posto que os dados disponíveis só possibilitaram a identificação e cálculo da correlação de 2015, sendo necessária uma série, curta que fosse, para tanto. Como a correlação entre o valor aplicado e os índices foi fraca e entre os dois índices foi moderada, há necessidade de se estudar com mais detalhes e profundidade outros fatores que estão afetando as variáveis de modo a explicar, de forma mais robusta, a efetividade dos gastos em educação conforme preconizado no art. 212 da Constituição Federal de 1988.

Desta forma, os resultados parecem indicar que aplicar o mínimo constitucional das receitas próprias é condição necessária, mas não suficiente para os municípios cearenses alcançarem melhores resultados no processo educacional, sendo, como dito acima, necessários mais estudos econométricos e agregar mais variáveis, inclusive das aplicações de recursos do FUNDEB, para análises mais robustas.

Quanto ao IOEB, é possível que a correlação mais fraca com o valor aplicado por aluno das receitas próprias arrecadadas pelos municípios cearenses seja explicada pelo fato desse índice apresentar uma visão ampla do que se considera como oportunidades na educação básica, incluindo crianças e jovens que estão na escola e as com idade de estar, considerando ainda as escolas da rede estadual e da iniciativa privada, o que pode sinalizar que uma evolução consistente no índice necessite de ações coordenadas e articuladas entre as esferas de governo bem como com as organizações da sociedade civil, inclusive com disseminação de boas práticas de governança na administração pública.

## Referências bibliográficas

ALVES, F. I. A. B.; LEE, S. F. Gestão Pública: uma análise dos municípios cearenses quanto ao índice de efetividade da gestão municipal (IEGM). **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, Maio, 2019. Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/cccscs/2019/05/efetividade-gestao-municipal.html>. Acesso em 18 abr. 2023.

ARAUJO, L. C.; BEZERRA FILHO, J. E.; TEIXEIRA, A.; MOTOKI, F. Gestões Municipais no Brasil: um estudo a partir do Índice de efetividade das gestões municipais – IEGM. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, vol. 20, 2021, pp. 1-17. Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina Brasil. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4775/477565816004/html/>. Acesso em: 18 abr. 2023.

BITTENCOURT, Maurício Vaz L. “Princípio da Eficiência”. In **O que é análise econômica do direito: uma introdução**, org. Marcia Carla P. Ribeiro, & Vinícius Klein (Coord.), 17-26. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em 18 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. FNDE. Manual de Orientação do FUNDEB (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação). Brasília, 2021.

BRASIL. **Lei nº 101, de 04 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp101.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm). Acesso em 18/03/2023.

BRASIL. **Lei nº 14.113, de 25 de dezembro de 2020**. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), de que trata o art. 212-A da Constituição Federal; revoga dispositivos da Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007; e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2020/lei/l14113.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2020/lei/l14113.htm). Acesso em 18/03/2023.

CASTRO, S. H. R.; CARVALHO, M. G. Indicador de Efetividade da Gestão Municipal: contribuição dos Tribunais de Contas para a melhoria da gestão pública. **Revista Sistemas, Cibernética e Informática**, vol. 14, número 1, 2017. Disponível em: <https://www.iiisci.org/journal/pdv/risci/pdfs/CB288DK17.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2023.

DOMINGUES, Victor Hugo. “Ótimo de Pareto”. In **O que é análise econômica do direito: uma introdução**, org. Marcia Carla P. Ribeiro, & Vinícius Klein (Coord.), 17-26. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

FERNANDES, R.; FELICIO, F. **Nota Técnica – Índice de Oportunidades da Educação Brasileira IOEB 2021**. Publicada em 02 de junho de 2021. Disponível em: <https://ioeb.org.br/wp-content/uploads/2021/09/Nota-tecnica-ioeb-2021.pdf>. Acesso em 20 de março de 2023.

GICO Jr., Ivo T. “Introdução à Análise Econômica do Direito”. In **O que é análise econômica do direito: uma introdução**, org. Marcia Carla P. Ribeiro, & Vinícius Klein (Coord.), 17-26. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Notas de Aula**. Disciplina: Introdução à Análise de Políticas Públicas. Especialização em Análise Econômica do Direito. Instituto Serzedêllo Corrêa (ISC). Tribunal de Contas da União. 2022.

MARINHO, Iasmin da Costa et al. Gestão dos recursos financeiros da educação: um estudo em cinco municípios cearenses. **Linhas Críticas**. Brasília v. 27, 2021.

MASCARENHAS, Caio Gama. “Direito à educação, federalismo e financiamento nas constituições brasileiras: o passado, o presente e o futuro”. **Revista Eletrônica da Procuradoria Geral do Estado do Rio de Janeiro - PGE-RJ**, Rio de Janeiro, v. 4 n. 1, jan./abr. 2021.

NOTA SOBRE O IOEB. Disponível em: <https://ioeb.org.br/ioeb/>. Acesso em 04 abr 2023.

OLIVEIRA e CARVALHO. Financiamento da educação básica de qualidade: os caminhos e descaminhos até o novo Fundeb. **Revista Educação e Políticas em Debate**. Uberlândia, v. 10, n. 1, p. 207-221, jan./abr. 2021.

SALAMA, Bruno Meyerhof. **Estudos em direito & economia** [livro eletrônico]: micro, macro e desenvolvimento / Bruno Meyerhof Salama. -- 1. ed. -- Curitiba: Editora Virtual Gratuita - EVG, 2017.

SICHE, Raúl *et al.* ÍNDICES VERSUS INDICADORES: precisões conceituais na discussão da sustentabilidade de países. **Ambiente & Sociedade**. Campinas v. X, n. 2, p. 137-148, jul - dez, 2007.

TCE/CE. **Resolução Nº 4347/2022**, de 03 de junho de 2022, proferida no âmbito do Processo nº 05646/2021-6 que trata de Auditoria Operacional para levantamento de informações para construção do índice de efetividade da gestão municipal - IEGM 2021, apuração 2020.

VIEIRA, Sofia L., & VIDAL, Eloísa, M. Política de financiamento da educação no Brasil: uma (re) construção histórica. **Em Aberto**. Brasília v. 28, n. 93, 2015.

BRASIL. Casa Civil. *Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex ante*. Brasília: Ipea, 2018a, v.1, 192 p. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=32688&Itemid=433](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=32688&Itemid=433). Acesso em 9 nov. 2018.

### **Missão**

Aprimorar a Administração Pública em benefício da sociedade por meio do controle externo

### **Visão**

Ser referência na promoção de uma Administração Pública efetiva, ética, ágil e responsável

