

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM  
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE**

**MIRTES CARLOS DA MOTA E SOUZA**

**O EFEITO DO GASTO PÚBLICO NA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO  
FUNDAMENTAL NAS CAPITAIS BRASILEIRAS: um estudo baseado  
no indicador de qualidade educacional responsável (IQER)**

**VITÓRIA  
2016**

**MIRTES CARLOS DA MOTA E SOUZA**

**O EFEITO DO GASTO PÚBLICO NA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO  
FUNDAMENTAL NAS CAPITAIS BRASILEIRAS: um estudo baseado  
no indicador de qualidade educacional responsável (IQER)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Msc. João Eudes Bezerra Filho.

**VITORIA  
2016**

**MIRTES CARLOS DA MOTA E SOUZA**

**O EFEITO DO GASTO PÚBLICO NA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO  
FUNDAMENTAL NAS CAPITAIS BRASILEIRAS: um estudo baseado  
no indicador de qualidade educacional responsável (IQER)**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante – linha de pesquisa Contabilidade e Controladoria Aplicadas ao Setor Público.

Aprovada em 17 de junho de 2016.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**Orientador: Prof. Msc. João Eudes Bezerra Filho**

Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças  
(FUCAPE)

---

**Membro: Prof. Dr. Aziz Xavier Beiruth**

Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças  
(FUCAPE)

---

**Membro: Prof. Dr. Danilo Soares Monte-mor**

Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças  
(FUCAPE)

Dedico esse trabalho ao meu filho Cauã, que com a alma de um anjo e sabedoria de um mestre soube compreender minha ausência em momentos importantes de sua vida.

## **AGRADECIMENTO**

A Deus, que sempre me faz crer em todos os sonhos cuja realização perfeita só se dá em virtude de sua intervenção e misericórdia.

Ao meu orientador, Professor Msc. João Eudes Bezerra Filho, quem emprestou sua paciência, dedicação e sabedoria na condução deste trabalho, bem como por toda credibilidade depositada nesta proposta de pesquisa.

Ao Professor Doutor Danilo Monte-mor pelas contribuições na área de análise estatística dos dados.

A todos os professores do Mestrado, porque além das aulas a boa convivência na troca de experiências e de conhecimentos é imprescindível para levar a bom termo a formação de qualidade.

Aos colegas de turma, em especial ao Geovane Oliveira, a amizade e companheirismo tem efeitos sem medida.

Aos meus familiares, em especial aos meus pais, ao meu esposo e ao meu filho, é a partir deles que se estabelece em mim o porto seguro e toda sorte de aporte, desde o apoio à compreensão, dados de forma inquestionável durante esse meu percurso.

Aos meus alunos do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual de Montes Claros e aos meus colegas professores do Departamento de Ciências Contábeis, vocês fazem parte do desejo da busca de realizar melhor o meu exercício profissional.

## RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar os efeitos resultantes do gasto público na qualidade da educação em nível de Ensino Fundamental, oferecido nas redes municipais das capitais brasileiras. Para tanto foi criado o Indicador de Qualidade Educacional Responsável Médio para fins de utilização do mesmo como variável dependente, com recorte temporal apurado no período 2006 a 2013. Respeitantes às variáveis independentes foram considerados os gastos médios por aluno da rede de ensino fundamental no período considerado. Para variáveis de controle, utilizou-se o PIB municipal *per capita*, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a porcentagem da população com 18 anos, ou mais, com ensino médio completo e Índice Receita Própria. Por meio de regressões múltiplas, verificou-se a existência de uma relação inversa entre o gasto público educacional e o IQER, ou seja, o aumento do gasto em educação pelas capitais brasileiras estudadas provoca uma redução no IQERm gerado por essas capitais, o que demonstra a ineficiência na aplicação do gasto. Quanto ao efeito das variáveis significativas para o IQERm, o IDH se mostrou como a melhor variável explicativa para os efeitos positivos, o que também é constatado nos Relatórios de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Qualidade da educação. Capitais brasileiras. Gasto público educacional. Qualidade educacional responsável.

## **ABSTRACT**

The objective of this work is to analyze effects resulting of public spending on quality of education at the level of Fundamental Education, offered in municipal networks of Brazilian capitals. Opted for the creation of the "Indicator of Responsible Medium Educational Quality" (IRMEQ) to the purpose of use as a dependent variable, with temporal cut ascertained in the period 2006-2013. Concerning the independent variables were considered the average expenditure per student in fundamental education network in the period under consideration. For variables of controlling, we used the municipal GDP per capita, the Human Development Index (HDI), the percentage of the population aged 18 years, or more, with complete high school and index of Own Revenue. Through multiples regressions, there was an inverse relationship between public education spending and IRMEQ, ie, increased spending on education by Brazilian capitals causes a reduction in IRMEQ, which shows the inefficiency in the application of resources. As for the effect of significant variables for RMEQ, the HDI showed itself as the best explanatory variable for the positive effects, which is also found in the Human Development Reports of the United Nations Development Programme.

**Keywords:** Quality of education. Brazilian Capitals. Expense Educational Public. Responsible Educational Quality.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Classificação regional das capitais brasileiras

Tabela 2 – Proposta de *ranking*

Tabela 3 - Quesitos-meta analisados para apuração do Indicador de Qualidade Educacional Responsável

Tabela 4 – Apuração IQERa 2007 por quesito-meta analisado das capitais brasileiras

Tabela 5 – Apuração IQERa 2009 por quesito-meta analisado das capitais brasileiras

Tabela 6 – Apuração IQERa 2011 por quesito-meta analisado das capitais brasileiras

Tabela 7 – Apuração IQERa 2013 por quesito-meta analisado das capitais brasileiras

Tabela 8 – *Check-list* para análise da qualidade educacional responsável

Tabela 9 – Resumo IQERa por quesito-meta analisado

Tabela 10 – Resumo IQERa por Níveis de Fatores

Tabela 11 – IQERa das capitais brasileiras exercícios 2007, 2009, 2011 e 2013

Tabela 12 – *Ranking* IQERa por Capitais brasileiras 2007 e 2009

Tabela 13 – *Ranking* IQERa por Capitais brasileiras 2011 e 2013

Tabela 14 – *Ranking* IQERa por regiões brasileiras

Tabela 15 – Alcance IDEB capitais brasileiras 2007, 2009, 2011 e 2013

Tabela 16 – *Ranking* comparação IQERm e IDEBm

Tabela 17 – Variáveis explicativas para o IQERa

Tabela 18 – Variáveis explicativas para o IDEB

Tabela 19 – Análise de significância das variáveis explicativas para o IQERa

Tabela 20 – Análise variáveis significativas para o IQERa

Tabela 21 – Análise de significância das variáveis explicativas para o IDEB

Tabela 22 – Localização base de dados quesitos *check-list*

Tabela 23 – Metas Plano Nacional de Educação 2014 - 2024

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Composição do FUNDEB a partir de 2009

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1: Nível I – Fatores do aluno IQER

Quadro 2: Nível II – Fatores do docente IQER

Quadro 3: Nível III – Fatores da Gestão Financeira IQER

Quadro 4: Modelo Econométrico FPE

Quadro 5 : Principais diferenças entre a pesquisa objeto da presente dissertação e a de Silveira (2011)

Quadro 6: Modelo Econométrico IQERa

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 – Quesito-meta 1 – Desempenho escolar séries iniciais

Gráfico 2 – Quesito-meta 2 – Desempenho escolar séries finais

Gráfico 3 – Quesito-meta 3 – Taxa distorção idade séries iniciais ensino fundamental

Gráfico 4 – Quesito-meta 4 – Taxa distorção idade séries finais ensino fundamental

Gráfico 5 – Formação docente curso superior

Gráfico 6 – Valorização do corpo docente

Gráfico 7 – Quesito-meta 7 – Aplicação 60% do FUNDEB

Gráfico 8 – Quesito-meta 8 – Aplicação FUNDEB 20% do limite máximo de 40%

Gráfico 9 – Quesito-meta 9 – Aplicação constitucional mínimo de 25% de impostos

Gráfico 10 – Aplicação além dos 25% da receita de impostos despesas MDE

Gráfico 11 – Quesito-meta 11 – Índice receita própria

## LISTA DE SIGLAS

AM – Amazonas

ANEB - Avaliação Nacional de Educação Básica

ANRESC - Avaliação Nacional do Rendimento Escolar

BA – Bahia

CAUC - Cadastro Único de Exigências para Transferências Voluntárias

CE – Ceará

CF – Constituição Federal do Brasil

ES – Espírito Santo

FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

FPE - Função Produção Educação

FUNDEF - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério

FUNDEB - Fundo de Desenvolvimento da Educação de Valorização dos Profissionais da Educação Básica

GO – Goiás

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IDEBm - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica Médio

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

IFGF – Índice Firjan de Gestão Fiscal

IGP- DI- Índice Geral de Preços Disponibilidade Interna

INEP- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IQER - Indicador de Qualidade Educacional Responsável

IQERa - Indicador de Qualidade Educacional Responsável Alcançado

IQERam - Indicador de Qualidade Educacional Responsável Alcançado Médio

IQERmt - Indicador de Qualidade Educacional Responsável Meta

IRP – Índice Receita Própria

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

LRF - Lei de Responsabilidade Fiscal

MA – Maranhão

MDE - Manutenção e Desenvolvimento do Ensino  
MEC – Ministério da Educação  
MG – Minas Gerais  
MS – Mato Grosso do Sul  
MT – Mato Grosso  
OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico  
PA – Pará  
PB – Paraíba  
PDDE - Programa Dinheiro Direto na Escola  
PE – Pernambuco  
PI – Piauí  
PIB – Produto Interno Bruto  
PISA - Programa Internacional de Avaliação de Estudantes  
PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios  
PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar  
PNATE- Programa Nacional de Transporte Escolar  
PNE – Plano Nacional de Educação  
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento  
PR – Paraná  
QSE – Quota Salário Educação  
RJ - Rio de Janeiro  
RN – Rio Grande do Norte  
RO – Rondônia  
RP – Receita Própria  
RS – Rio Grande do Sul  
SAEB - Sistema de Avaliação da Educação Básica  
SC – Santa Catarina  
SE – Sergipe  
SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal  
SIOPE - Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em educação  
TO – Tocantins  
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

<b>Capítulo 1</b> .....	<b>15</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO.....	15
1.2 QUESTÃO DE PESQUISA .....	16
1.3 HIPÓTESE .....	16
1.4 OBJETIVOS.....	16
1.5 JUSTIFICATIVA.....	17
1.6 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA .....	18
1.7 PLANO DE CAPÍTULOS.....	19
<b>Capítulo 2</b> .....	<b>21</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>21</b>
2.1 CONCEITOS, CLASSIFICAÇÃO E REGISTROS DOS GASTOS PÚBLICOS .....	21
2.2 FORMAS DE FINANCIAMENTO DO GASTO PÚBLICO EDUCACIONAL.....	24
<b>2.2.1 Cenário Investimento público em educação no Brasil</b> .....	<b>27</b>
2.3 DETERMINANTES DA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO.....	28
<b>2.3.1 Educação, capital humano e desenvolvimento econômico</b> .....	<b>28</b>
<b>2.3.2 Educação e desenvolvimento humano</b> .....	<b>31</b>
2.4 ESTUDOS NO BRASIL.....	33
2.5 INDICADORES DE QUALIDADE EDUCACIONAL.....	36
<b>2.5.1 Indicadores de desempenho escolar</b> .....	<b>36</b>
<b>2.5.2 Indicador de qualidade educacional responsável</b> .....	<b>37</b>
<b>Capítulo 3</b> .....	<b>39</b>
<b>3 ASPECTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>39</b>
<b>Capítulo 4</b> .....	<b>48</b>
<b>4 ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	<b>48</b>
4.1 COMPOSIÇÃO DO INDICADOR DE QUALIDADE EDUCACIONAL RESPONSÁVEL .....	48
<b>4.1.1 Nível I – Fatores do aluno</b> .....	<b>49</b>
<b>4.1.2 Nível II – Fatores do corpo docente</b> .....	<b>54</b>
<b>4.1.3 Nível III – Fatores da gestão financeira</b> .....	<b>57</b>
<b>4.1.4 Resumo dos quesitos-meta alcançados</b> .....	<b>65</b>

<b>4.1.5 <i>Ranking</i> por níveis de fatores.....</b>	<b>66</b>
<b>4.2 INDICADOR DE QUALIDADE EDUCACIONAL RESPONSÁVEL ALCANÇADO.....</b>	<b>67</b>
<b>4.2.1 <i>Ranking</i> IQERa por capitais brasileiras .....</b>	<b>68</b>
<b>4.2.2 Análise comparativa <i>ranking</i> capitais IQER e <i>ranking</i> capitais IDEB71</b>	
<b>4.3 ANÁLISE DA REGRESSÃO .....</b>	<b>72</b>
<b>4.3.1 Análise da Regressão múltipla para o efeito do Gasto na qualidade da educação com base no IQERam .....</b>	<b>72</b>
<b>4.3.2 Análise da regressão múltipla para o efeito do gasto na qualidade da educação com base no IDEB .....</b>	<b>76</b>
<b>Capítulo 5.....</b>	<b>78</b>
<b>5 CONCLUSÕES .....</b>	<b>78</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>81</b>
<b>APÊNDICE 1- TABELAS DE RESULTADOS DA PESQUISA .....</b>	<b>84</b>
<b>APÊNDICE 2 – CHECK-LIST PARA ANÁLISE DA QUALIDADE EDUCACIONAL RESPONSÁVEL .....</b>	<b>90</b>

## Capítulo 1

### 1 INTRODUÇÃO

#### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

A educação é um fator de extrema relevância na composição do cenário econômico de uma nação. A fim de atender a demanda crescente na área educacional, os países necessitam, cada vez mais, de recursos públicos que se tornam cada dia mais escassos.

Na linha de entendimento sobre a relação entre a educação e o desenvolvimento econômico, encontra-se a Teoria do Capital Humano de Theodore W. Schultz (1961), que enfatiza a necessidade de uma população cada vez mais escolarizada para que se produzam melhores níveis de renda.

No entanto, com o passar de algumas décadas, observou-se que países, com populações com mesmos anos de escolarização, possuíam níveis diferentes de desenvolvimento econômico (HANUSHEK; WOESSMANN, 2007). Dessa forma, verificou-se a necessidade de conhecer a qualidade da educação que cada país estava produzindo e a correlação existente entre o investimento e essa qualidade.

Tal necessidade fez surgir ações voltadas para avaliação da proficiência de alunos como métrica de eficiência do gasto como o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), criado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), em 2000, e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), instituído no Brasil em 2007 como parte do programa nacional de avaliação de desempenho da educação, Anísio Teixeira (INEP).

A partir da utilização do IDEB vários estudos foram produzidos no Brasil (AMARAL; MENEZES FILHO, 2008; GONÇALVES; FRANÇA, 2010; KROTH; GONÇALVES, 2012; SILVEIRA, 2011;) com objetivo de se avaliar a eficiência do gasto público educacional na melhoria da qualidade da educação. Os estudos identificaram a existência de pouca ou nenhuma influência do gasto no desempenho dos alunos, devido ao baixo investimento frente à demanda da educação no Brasil e à ineficiência na aplicação dos recursos.

Porém esses estudos utilizaram apenas a proficiência do aluno como proxy de qualidade da educação, excluindo do seu contexto fatores como a qualidade e valorização do corpo docente e o cumprimento de aplicações mínimas obrigatórias de recursos públicos educacionais.

Diante da limitação dos atuais indicadores de qualidade educacional voltados apenas para o nível do aluno e da restrição orçamentária na captação de recursos públicos é que se propõe o Indicador de Qualidade Educacional Responsável (IQER) contemplando fatores que integram não somente o nível do aluno, mas também, do corpo docente e da gestão financeira responsável dos recursos públicos.

O IQER é capaz de evidenciar como cada nível (do aluno, do corpo docente e da gestão de recursos) está contribuindo para a formação da qualidade da educação que se está produzindo, a partir da demanda cada vez maior de recursos que sacrifica cada vez mais a população em condição de contribuinte.

Na expectativa de um volume maior de investimentos destinados à educação, devido a meta de 10% (dez por cento) do Produto Interno Bruto (PIB) para 2024, por força da Lei Federal 13.005 de 25 de junho de 2014 do Plano Nacional de

Educação, torna-se necessário uma gestão cada vez mais responsável dos mesmos, pareada ao monitoramento de sua eficiência.

## 1.2 QUESTÃO DE PESQUISA

Diante do exposto, surge a seguinte questão de pesquisa: Qual o efeito do gasto público na qualidade da educação do ensino fundamental das capitais brasileiras, no período de 2006 a 2013, a partir da proposição do Indicador de Qualidade Educacional Responsável Médio (IQERm)?

A escolha do período até 2013 se deve ao fato de ser o ano da última edição finalizada do IDEB, até o desenvolvimento da pesquisa, uma vez que o IDEB é parte da composição do citado IQER.

## 1.3 HIPÓTESE

A hipótese direcionadora do estudo foi a de que o gasto público educacional passa a ser uma variável significativa para explicar a qualidade da educação fundamental municipal nas capitais brasileiras, quando esta é medida pelo conjunto de fatores dos níveis do aluno, do corpo docente e da gestão financeira dos recursos, por meio do IQER.

## 1.4 OBJETIVOS

O objetivo geral dessa pesquisa é verificar qual o efeito do gasto público na qualidade da educação do ensino fundamental das capitais brasileiras, no âmbito da rede de ensino municipal, utilizando como variável dependente o Indicador de

Qualidade Educacional Responsável Médio (IQERm), construído neste estudo, apurado com base no período 2006 a 2013.

Para alcançar o objetivo geral foram traçados os seguintes objetivos específicos:

- Determinar os principais itens a serem avaliados na composição do Indicador de Qualidade Educacional Responsável (IQER) em níveis de alunos, de profissionais docentes e de gestores municipais;
- Verificar se os resultados alcançados pelas capitais brasileiras nos itens avaliados atendem às metas propostas pelos dispositivos legais que as suportam, no âmbito de desempenho do aluno, de formação do corpo docente e de gestão financeira dos recursos públicos educacionais;
- Elaborar um *ranking* demonstrando os níveis de qualidade educacional responsável, tanto por fatores específicos, quanto gerais, entre as capitais estudadas;
- Comparar a significância do efeito do gasto educacional por aluno, através das variáveis dependentes IDEBm e IQERm.

## 1.5 JUSTIFICATIVA

As pesquisas voltadas ao estudo do efeito do gasto público na qualidade da educação fundamental, não somente no Brasil, mas também em outros países, utilizam como indicadores de qualidade aqueles que captam os fatores de proficiência (PISA) e proficiência e taxa de aprovação (IDEB), situando-se, apenas, em nível do aluno.

A proposição da pesquisa em utilizar o IQER contempla, além dos fatores ligados ao aluno, a inserção de fatores ligados aos níveis do profissional docente e do gestor municipal.

Por ser mais abrangente, o IQER tem por objetivo demonstrar o reflexo do desempenho da tríade aluno, docente e gestor; na busca por alcance de metas de qualidade direcionadas aos respectivos níveis.

A escolha por realizar o estudo nas capitais brasileiras é devida ao aporte elevado de recursos que essas capitais administram em relação à maioria dos demais municípios brasileiros, e às suas características específicas que representam as diversidades socioeconômicas entre as regiões brasileiras.

## 1.6 CONTRIBUIÇÕES DA PESQUISA

A relevância da pesquisa se firma na oferta de um indicador da qualidade da educação ampliado, para utilização em novos estudos que se voltem ao acompanhamento da qualidade da educação responsável, capaz de medir não somente o aprendizado do aluno como produto final do gasto público, mas também o esforço do corpo docente e o desempenho da responsabilidade do gestor municipal na execução desses recursos.

Demonstrando o resultado da qualidade da educação em nível de aluno, do corpo docente e da gestão financeira dos recursos educacionais, percebe-se que o IQER pode contribuir como direcionador de alocação de recursos a partir da análise do desempenho por esses níveis, no alcance das metas propostas. Em sua metodologia é possível observar um conjunto de fatores com maior alcance, para fins de se conhecer o impacto dos gastos públicos na qualidade da educação

quando comparado aos indicadores que utilizam somente a proficiência ou a proficiência e taxa de aprovação.

O indicador pode ser aplicado conforme a periodicidade em que se apura o desempenho do aluno, o que o torna capaz de contribuir com a avaliação da qualidade da educação responsável em todas as esferas de governo e a qualidade das políticas públicas em todos os níveis de ensino, até mesmo por unidade escolar.

Pode ser utilizado, ainda, para monitorar o desenvolvimento do Plano Nacional de Educação (Tabela 23, Apêndice 2), que se iniciou em 2014, com prazo de dez anos para alcance total das metas propostas.

## 1.7 PLANO DE CAPÍTULOS

A presente dissertação está dividida em cinco capítulos.

No primeiro capítulo é apresentada a Introdução, composta de contextualização, questão de pesquisa, hipótese, objetivos, justificativa e contribuições da pesquisa.

O segundo capítulo, ocupa-se da Fundamentação Teórica que aborda conteúdos relacionados a conceitos, classificação e registro dos gastos públicos, formas de financiamento do gasto público educacional, determinantes da qualidade da educação, estudos no Brasil sobre a relação entre gasto público e qualidade da educação e indicadores de qualidade educacional, A metodologia utilizada para alcance dos objetivos propostos é apresentada no terceiro capítulo.

O quarto capítulo, ocupa-se da composição do Indicador de Qualidade Educacional Responsável (IQER) por níveis e por quesitos, *ranking* IQER por capitais e por regiões brasileiras, análise comparativa do *ranking* IQERm e IDEBm

das capitais e análise de regressão para verificar o efeito do gasto público e das variáveis de controle para o IQERm e para o IDEBm.

E, por fim, o quinto capítulo é composto pelas considerações finais que explanam a forma como os objetivos foram alcançados, contribuições da pesquisa, suas limitações e sugestões para realização de trabalhos futuros.

## Capítulo 2

### 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O aporte teórico dessa pesquisa aborda conteúdos relacionados à (i) conceitos, classificação e registros dos gastos públicos, (ii) formas de financiamento do gasto público educacional, (iii) determinantes da qualidade da educação, (iv) estudos no Brasil sobre a relação entre gasto público e qualidade da educação e (v) indicadores de qualidade educacional.

#### 2.1 CONCEITOS, CLASSIFICAÇÃO E REGISTROS DOS GASTOS PÚBLICOS

Os gastos públicos podem ser entendidos como a totalidade dos gastos realizados pelo governo para a manutenção de suas atividades no âmbito da administração direta e indireta (RIANI, 2002).

É através da efetivação dos gastos públicos que se conhece as prioridades determinadas pelos governos, centradas na prestação de serviços básicos (como, por exemplo, saúde, educação, cultura) e realização de investimentos.

A classificação dos gastos públicos volta-se para sua finalidade, natureza e agente responsável pela sua execução. (REZENDE; 2001, p.67).

No âmbito da finalidade, são classificados em funções, subfunções, programas, atividades, projetos e operações especiais, conforme determinações da Portaria nº 42/99 do Ministério de Orçamento e Gestão.

Essa pesquisa trata de gastos que se enquadram, quanto a sua finalidade, na função educação de governo e na subfunção educação fundamental, em consonância com a citada Portaria.

Quanto a sua natureza, os gastos públicos são classificados com base na Portaria interministerial nº 163/01 do Ministério da Fazenda e do Ministério do Orçamento e Gestão e se dividem nas categorias de custeio, investimento, transferências e inversões financeiras. A classificação dos gastos, quanto aos agentes responsáveis por sua execução, divide-se em Administração Direta e Indireta. (REZENDE, 2001).

Os registros dos gastos públicos, é de suma importância e fica a cargo da Contabilidade Aplicada ao Setor Público (CASP), em seus enfoques orçamentário, patrimonial e de controle.

Diante do novo cenário assumido pela CASP no Brasil, a partir 2008, com a edição das Normas Brasileiras de Contabilidade Aplicadas ao Setor Público pelo Conselho Federal de Contabilidade, o controle patrimonial dos gastos públicos passam a ser subsidiados por relatórios mais próximos aos da iniciativa privada, com possibilidades de evidenciar os custos dos bens e serviços produzidos pelo governo.

A adoção do Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP), através da Secretaria do Tesouro Nacional (Portaria STN nº184/2008), que se tornou obrigatório para todos os entes da federação a partir de 2014, é um dos marcos que objetiva padronizar os registros dos gastos públicos para fins de consolidação e comparação da gestão dos recursos disponíveis, para todas as funções administradas pelo governo.

Os registros dos gastos públicos devem seguir o princípio da competência e a alocação dos mesmos nos objetos de custos, conforme a ocorrência de seu consumo. Dessa forma, é de suma importância que a administração pública mantenha um sistema de apropriação dos gastos conforme a realidade de consumo dos mesmos aos seus respectivos programas, projetos e ações, sendo exigido, inclusive, pela Lei Complementar nº 101/2000 (LRF) no seu art. 50, § 3º.

Reconhecendo a importância da informação gerada pelo registro contábil do gasto público, na área da educação, o Ministério da Educação implantou o Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação (SIOPE), operacionalizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), de caráter obrigatório para todos os estados e municípios brasileiros.

As informações sobre os gastos públicos educacionais que devem ser inseridas no SIOPE devem ser as mesmas constantes dos demonstrativos contábeis que subsidiaram as prestações de contas dos estados e municípios. A periodicidade do envio é anual e deve acontecer até o dia 30 (trinta) de abril do ano subsequente ao da prestação de contas. Com base nas informações prestadas, o SIOPE calcula o percentual de aplicação da receita vinculada à manutenção e desenvolvimento do ensino.

É importante ressaltar que as informações inseridas no SIOPE sejam condizentes com a realidade da execução do gasto, pois a análise dessas informações objetiva o direcionamento de políticas públicas voltadas para as necessidades das diferentes modalidades de ensino no país, como as de educação especial, pré-escola, educação de jovens e adultos, entre outras.

## 2.2 FORMAS DE FINANCIAMENTO DO GASTO PÚBLICO EDUCACIONAL

As formas de financiamento dos sistemas educacionais acontecem de maneiras diferentes em diversos países.

Na Finlândia, por exemplo, o processo educacional é descentralizado e conta com a participação direta da sociedade em sua gestão. O financiamento da educação das políticas educacionais finlandesas foi contemplado por fontes de recursos de privatizações realizadas pelo país, o que garantiu educação para todos e melhores desempenhos educacionais mundiais (HELSINQUE, 2011). O resultado da criação desse cenário foi a primeira posição ocupada pela Finlândia, por quatro vezes consecutivas, na avaliação mundial do PISA.

O financiamento da educação no Brasil é proveniente de receitas ordinárias dos três níveis de governo, por meio de transferências constitucionais e voluntárias, de contribuição do salário-educação, *royalties* e outras contribuições de natureza social.

Por determinação do artigo 212 da Constitucional Federal de 1988, compete à União aplicação mínima de 18% (dezoito por cento), aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, 25% (vinte e cinco por cento) da arrecadação de impostos na Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE).

Outrossim, até a edição deste trabalho, tramita no Congresso Nacional a Proposta de Emenda Constitucional nº 241/2016, que disciplina alterações nos limites mínimos para os gastos com educação que passarão a ser corrigidos pela variação da inflação do ano anterior, e não mais pela receita de impostos.

A classificação das despesas incluídas na Manutenção de Desenvolvimento do Ensino ficou a cargo do artigo 70 da Lei Federal nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, intitulada de Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), e incluem despesas como salários e capacitação dos docentes e demais profissionais ligados à educação, aquisição de material didático-escolar e manutenção de programas de transporte escolar.

As despesas que não podem ser executadas com os recursos vinculados a MDE estão contempladas no artigo 71 da LDB. Como exemplo, cita-se pagamento de pessoal do corpo docente e demais trabalhadores da educação, em caso de exercício na condição de desvio de função.

Devido à necessidade sentida pelo governo brasileiro em direcionar os recursos específicos para a área da educação, foram criados os fundos de financiamento para a educação pública.

No período de 1997 a 2006 vigorou, no Brasil, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF).

Em 2007, com vigência prevista para até 2020, foi criado o Fundo de Desenvolvimento da Educação de Valorização dos Profissionais da Educação Básica (FUNDEB) que passou a atender todos os níveis de ensino da educação básica.

O art. 22 da Lei Federal nº 11.494 de 20 de junho de 2007, que regulamenta o FUNDEB, exige que pelo menos 60% (sessenta por cento) dos recursos anuais totais do Fundo deva ser destinado ao pagamento da remuneração dos profissionais do magistério da educação básica em efetivo exercício na rede pública. A parcela

restante deve ser aplicada em despesas para Manutenção e Desenvolvimento do Ensino, quando não consumida para remuneração dos profissionais do magistério.

Quanto às possíveis sobras de recursos do FUNDEB para o exercício seguinte, o artigo 21, da citada Lei permite que seja utilizado apenas 5% do valor do fundo, até o primeiro trimestre. A partir de 2009 o FUNDEB passou a ter sua composição financeira em nível de Estados e Municípios conforme exposto na Figura 1.

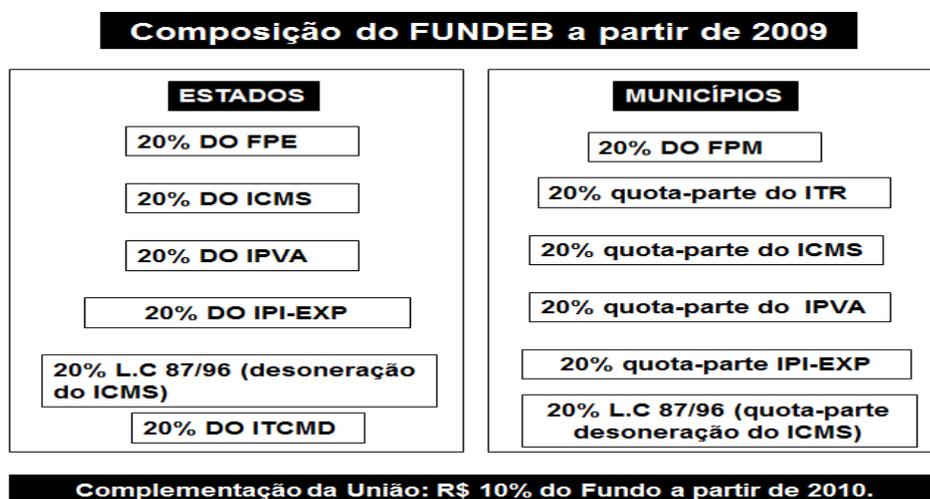


Figura 1: Composição do FUNDEB a partir de 2009  
 Fonte: Bezerra Filho (2013, p.211)

Além das fontes de recursos supramencionadas, o governo brasileiro possui ainda recursos provenientes do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), autarquia federal criada pela Lei Federal nº 5.537, de 21 de novembro de 1968, que é responsável por executar as políticas educacionais do Ministério da Educação (MEC).

O FNDE possui uma quantidade considerável de projetos e programas de apoio à educação básica pública em execução, tais como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), Programa Nacional de Transporte Escolar (PNATE),

Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), Caminho da Escola, Livro Didático, Biblioteca da Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil.

### **2.2.1 Cenário Investimento público em educação no Brasil**

Os dados contidos no *Education at a Glance 2015* da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) afirmam que o Brasil e Israel foram os países que mais aumentaram o gasto com a educação no período de 2005 a 2012.

No caso específico do Brasil, a parcela de gasto público destinado à educação foi maior do que quase a de todos os países membros e parceiros da OCDE.

Na relação totalidade de gastos públicos, o estudo da OCDE, apontou que, em 2012 o Brasil destinou 17,2% desses gastos para a educação contra 13,3% em 2005. Apenas os países México e Nova Zelândia superaram o Brasil, com destinação de 18,4% de seus gastos totais para a educação.

Quanto à relação do gasto público total e gasto em educação por modalidade de ensino, o Brasil aumentou 49% com instituições de educação superior (acima da média OCDE de 33%) e 82% para as instituições de ensino fundamental e médio (maior aumento entre todos os países participantes da OCDE).

A análise do gasto público em educação em relação ao Produto Interno Bruto

rendeu ao Brasil o 5º lugar em 2012, no *ranking* dos países participantes dos estudos da OCDE. O Brasil apresentou um investimento na educação básica e superior de 5,6% do PIB, enquanto a média da OCDE foi de 4,7%.

Apesar de o Brasil ocupar uma posição de destaque no investimento em educação em relação ao PIB, esse fato não conseguiu garantir boa posição na relação gasto por aluno, ocupando uma das piores posições entre os 41 países que fizeram parte do estudo OCDE 2012.

Na modalidade gasto por aluno, o Brasil ficou à frente apenas dos países México, Turquia, Colômbia e Indonésia. A liderança do *Ranking* de maior investimento por aluno ficou com os países Luxemburgo e Suíça.

O investimento por aluno, no Brasil, em 2012, ficou mais concentrado para a modalidade superior, apresentando uma proporção 3,4 vezes maior do que a dos anos iniciais do ensino fundamental.

Com base nas recomendações dos relatórios de acompanhamento da qualidade da educação da OCDE, feitas ao Brasil, tornou-se necessário o aumento de investimentos públicos na educação para que se alcance o padrão de qualidade almejado no contexto mundial. Para tanto o Brasil assumiu como uma das vinte metas do Plano Nacional de Educação, a ampliação do investimento em Educação Pública objetivando o alcance de 10% do PIB ao final de 2024.

## 2.3 DETERMINANTES DA QUALIDADE DA EDUCAÇÃO

### 2.3.1 Educação, capital humano e desenvolvimento econômico

A ideia de capital humano propagada por Theodore W. Schultz (1961) demonstra que os indivíduos que priorizam a educação como foco de seus

investimentos, com o passar dos anos terão, como consequência, o impacto no desenvolvimento econômico da sua renda e da renda do seu país.

Para Schultz (1971) a reconstrução de países destruídos em decorrência da Segunda Guerra Mundial, em tempo recorde, como o Japão, fundamenta-se na Teoria do Capital Humano.

Por um prisma diferente, de que a qualidade da educação é mais importante que a quantidade de anos de estudos, para fins de crescimento econômico, Hanushek e Woessmann (2007) afirmam, em seus estudos realizados com análises feitas em mais de 30 países, que qualidade da educação possui influência advinda de fatores internos (qualidade da estrutura física das escolas, formação de professores e planejamentos pedagógicos) e externos (características dos familiares como anos de estudos dos pais, renda, número de pessoas).

Em pesquisas realizadas com dados de países da América Latina, Hanushek e Woessmann (2009) testaram a correlação do desenvolvimento econômico com as variáveis anos de estudo e *habilidades cognitivas* de alunos. O resultado da pesquisa demonstrou que o desenvolvimento econômico apresenta maior correlação positiva para as variáveis habilidades cognitivas adquiridas pelos alunos que a variável *anos de estudo*, além dos fatores familiares e características individuais dos mesmos.

Após realização de estudos econométricos, que testaram a relação da qualidade da educação em função da variabilidade de seus fatores internos e externos, Hanushek e Woessmann (2010) estimam a Função Produção Educação (FPE), por meio da equação 1 e a intitulam como sendo “Qualidade da Educação”.

$$y = f(i, s, g, d, m, e). \quad \text{Equação 1: Qualidade da Educação ou FPE}$$

De forma que se entenda:

(*y*) qualidade da educação;

(*i*) fatores individuais e familiares;

(*s*) infraestrutura escolar;

(*g*) gestão e organização do trabalho escolar;

(*d*) nível de professores;

(*m*) espaço social/políticas de apoio; e,

(*e*) fatores institucionais.

Gonçalves e França (2010, p.112) identificaram os fatores da FPE, em níveis hierarquizados, que influenciam na qualidade da educação. Os fatores individuais dos alunos e familiares (*i*) ocupam o primeiro nível; os fatores da escola (*s*, *g* e *d*) o segundo nível e, em última posição, os fatores sociais (*m* e *e*).

Os estudos de Rivkin, Hanushek e Kain (2005) realizados em escolas do Texas apontam que o desempenho dos alunos possui relação com a qualidade do corpo docente, porém essa relação demonstra impacto com baixa significância.

No campo dos fatores externos Hanushek e Raymond (2006) relacionam a qualidade da educação à responsabilidade da gestão em prestar contas à sociedade e aos órgãos controladores sobre a aplicação de recursos recebidos para a manutenção do sistema educacional.

No contexto dos estudos brasileiros sobre os determinantes da qualidade da educação, destaca-se o produzido por Menezes-Filho (2007, p.20) que identificou as “características familiares e do aluno, tais como educação da mãe, cor, atraso escolar e reprovação prévia, número de livros e presença de computador em casa”

como os que mais influenciam no desempenho escolar nas escolas públicas brasileiras.

### **2.3.2 Educação e desenvolvimento humano**

O desenvolvimento humano pode ser entendido como aquele em que possui como foco a possibilidade de ampliação das escolhas das pessoas para que elas tenham as habilidades necessárias para ser aquilo que desejam (PNUD, 2015). Dessa forma, é possível perceber que o foco no desenvolvimento econômico não é suficiente para medir o quanto os países estão se desenvolvendo.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) mede o desenvolvimento dos países entre dimensões: renda, saúde e educação. Foi criado por Mahbub ul Haq em parceria com o economista indiano Amartya Sen, que ganhou o Prêmio Nobel de Economia de 1998.

Para Sen (2005, p.29) o desenvolvimento de uma nação tem de estar fortemente relacionado com a melhoria de vida das pessoas e a liberdade de escolhas que elas possuem. O entendimento desse economista passou a compor as colocações pontuais dos Relatórios de Desenvolvimento Humano (RDH) do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, que passaram a ser publicados a partir de 1990. A escala do IDH é de 0 (zero) a 1(um).

Entre os fatores que impossibilitam a liberdade de escolha dos indivíduos, a privação à educação foi o de maior relevância nos apontamentos dos RDH.

Rezende (2012) ao analisar relatórios RDH de mais de 100 países verificou que os pilares que sustentam o Índice de Desenvolvimento Humano (renda, saúde e educação) possuem abordagens interligadas na composição dos RDH.

O autor verificou ainda que as deficiências encontradas na área educacional (o não acesso ao direito de estudar, as altas taxas de analfabetismo e a não existência de escolas para todos), comprometem a perspectiva de melhorias nos componentes renda e longevidade para essas pessoas. A conclusão de seu estudo apontou uma relação direta entre avanços educacionais e melhores índices de desenvolvimento humano.

Os dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e da Fundação João Pinheiro, com base nos dados dos Censos do IBGE 2000 e 2010, apontaram melhorias nos IDHs dos municípios brasileiros, motivadas pelo crescimento do fator educação do indicador.

O fator educação, na composição do IDH, é medido pela escolaridade dos adultos que já se encontram fora do sistema educacional, e a frequência escolar de crianças e jovens às séries compatíveis com suas idades.

No âmbito das capitais brasileiras, o maior Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM, em 2010, foi alcançado pela capital São Paulo (0,794), onde o fator educação apresentou um crescimento de 0,131. O pior foi para a Capital Manaus (0,720), onde o fator educação cresceu 0,222. (PNUD, 2010)

O aumento do IDHM para o cenário brasileiro aponta um novo direcionamento para a expectativa de vida dos brasileiros e possíveis avanços futuros na geração de renda, uma vez que a melhoria do fator educação cria as possibilidades de escolhas para as pessoas, conforme as conclusões verificadas pelos estudos de Sen (2005).

## 2.4 ESTUDOS NO BRASIL

Em busca da relação entre o gasto público na área da educação e a sua qualidade, os estudos produzidos no Brasil direcionam-se para o efeito dos gastos anuais por aluno em relação ao desempenho escolar medido pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

Kroth e Gonçalves (2012) pesquisaram o impacto dos gastos sociais dos municípios brasileiros no desempenho escolar dos alunos do ensino fundamental, tendo como *proxy* os resultados dos testes de proficiência na Prova Brasil, edições 2007, 2009 e 2011 e como variáveis de controle indicador econômico dos alunos e PIB *per capita*. O resultado do estudo demonstrou a existência de pouca influência no desempenho dos alunos, devido ao baixo investimento frente à demanda da educação no Brasil e à má aplicação dos recursos.

O modelo econométrico utilizado por Kroth e Gonçalves (2012) foi estimado conforme equação exposta no Quadro 4:

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

y = qualidade da educação (índice de proficiência da Prova Brasil) das escolas municipais;  
**X1** = gastos públicos por aluno em educação pelos municípios;  
**X2** = gastos municipais per capita na área social (assistência social, saúde e cultura);  
**X3** = indicador socioeconômico dos alunos;  
**X4** = PIB per capita e  
**ε** = termo de erro

Quadro 4: Modelo Econométrico FPE  
 Fonte: Kroth e Gonçalves (2012)

Em estudos realizados nos municípios do estado do Espírito Santo, Silveira (2011) avaliou o efeito dos gastos públicos na qualidade da educação para as séries finais do ensino fundamental nos anos de 2005, 2007 e 2009. Concluiu que para os municípios capixabas “não existe relação entre gastos públicos em educação e a qualidade do ensino para a amostra e as séries analisadas” (SILVEIRA, p.30).

Apesar do estudo de Silveira (2011) também ter avaliado o efeito do gasto público na qualidade da educação dos alunos do ensino fundamental, há que se ressaltar as diferenças entre a pesquisa do mesmo e a desenvolvida nesta dissertação, conforme disposto no Quadro 5:

Pesquisa objeto da presente dissertação	Pesquisa realizada por Silveira (2011)
1. Utilização do IQERm como variável dependente para séries iniciais e finais da rede de ensino municipal das capitais brasileiras e do IDEBm.	1. Utilização das notas de português e matemática da Prova Brasil, dos alunos da oitava série do ensino municipal dos municípios do Estado do Espírito Santo, como variável dependente.
2. Edições IDEB analisadas: 2007, 2009, 2011 e 2013.	2. Edições IDEB analisadas: 2007, 2009 e 2011.
3. Período de abrangência dos gastos públicos testados 2006 a 2013.	3. Período de abrangência dos gastos públicos testados: exercícios 2007, 2009 e 2011.
4. Testou o efeito dos gastos públicos médio das capitais por aluno na qualidade da educação medida pelos indicadores IDEB e IQER.	4. Testou o efeito dos gastos públicos municipais por aluno e os gastos públicos municipais <i>per capita</i> na melhoria da qualidade da educação.
5. Para controlar o efeito dos gastos públicos: utilizou as variáveis PIB <i>per capita</i> médio, IDH, Escolaridade população e Índice Receita Própria das capitais brasileiras.	5. Para controlar o efeito dos gastos públicos: utilizou PIB municipal <i>per capita</i> dos municípios Capixabas.
6. Linearizou os dados em mesma unidade de grandeza.	6. Linearizou os dados através de logaritmo neperiano.

Quadro 5: Principais diferenças entre a pesquisa objeto da presente dissertação e a de Silveira (2011)

Em linha de resultados semelhantes aos de Silveira (2011), encontra-se o estudo de Amaral e Menezes Filho (2008) que investigaram a existência de impacto no desempenho escolar dos alunos do ensino fundamental brasileiro e o aumento de gastos públicos com educação, também por meio da proficiência dos alunos na Prova Brasil de 2005. A conclusão do estudo foi que não há, em nosso país, relação significativa entre os gastos públicos educacionais e desempenho escolar.

Em posição diferente aos resultados encontrados pelos pesquisadores Kroth e Gonçalves (2012), Silveira (2011) e Amaral e Menezes Filho (2008), os estudos de Gonçalves e França (2010) verificaram que grande parte de recursos destinados

pelos municípios nordestinos às suas escolas da rede pública demonstraram impacto positivo e relevante. Porém, quanto aos gastos de programas de apoio, apenas alguns demonstraram impacto na qualidade da educação, tais como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o TV Escola.

A maioria dos estudos brasileiros voltados para a temática em discussão foi produzida tendo como objeto de análise os municípios, ou regiões. Entre os poucos estudos que se dedicaram ao efeito do gasto público na educação no âmbito das capitais brasileiras têm-se o de Adriano, Rosa e Flach (2015), que ao verificarem a relação existente entre o investimento público e o desempenho dos alunos da educação fundamental para o ano de 2013 em 22 capitais brasileiras por meio das notas do IDEB, concluíram que não há significância nos resultados obtidos na relação investigada.

Entre os estudos apresentados é possível observar que a relação dos gastos públicos educacionais com a qualidade da educação medida por nota dos alunos, demonstrou nenhuma ou pouca significância, ainda que tenham sido testados gastos conjuntos ou segregados, se por fontes de recursos ou por vinculação ao objeto dos gastos.

Porém, há de se evidenciar que todos os estudos utilizaram as notas de proficiência dos alunos como indicador para medir a qualidade da educação, o que não considera a avaliação direta da participação dos demais componentes da Função Produção Educação (FPE), quais sejam, os fatores concentrados nos níveis do corpo docente e gestor municipal dos recursos educacionais.

## 2.5 INDICADORES DE QUALIDADE EDUCACIONAL

### 2.5.1 Indicadores de desempenho escolar

O reconhecimento da necessidade de se avaliar o aumento de anos de estudos alcançados pela população mundial fez surgir ações voltadas para a criação de indicadores que objetivassem avaliar a proficiência dos alunos, tanto da rede de ensino pública quanto privada.

Em 2000, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) criou o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), que avalia a qualidade da educação sob a ótica do desempenho escolar dos alunos de seus países membros. A avaliação abrange leitura, matemática e ciências por meio de testes de proficiência aplicados a cada três anos a estudantes na faixa de 15 (quinze) anos de idade, independente da série que se encontram na escola (UNESCO, 2005).

Na atualidade, a OCDE possui 65 (sessenta e cinco) países participantes do PISA e na edição de 2012, o Brasil classificou-se nas posições 55<sup>a</sup> em leitura, 58<sup>a</sup> em matemática e 59<sup>a</sup> em ciências (UNESCO, 2014). No PISA de 2012, o Brasil se classificou nas posições 55<sup>a</sup> em leitura, 58<sup>a</sup> em matemática e 59<sup>a</sup> em ciências, em um universo de 65 países envolvidos no teste.

A taxa de analfabetismo de pessoas brasileiras de 15 (quinze) anos ou mais foi estimada em 8,7%, o que corresponde a 13,2 milhões de analfabetos no país conforme a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2012 e divulgada em setembro de 2013. O Brasil investiu em 2013 25,8% do PIB per capita na educação,

sendo 22,8% na Educação Básica e 88,9% na Educação Superior (INEP/MEC, 2015).

Em 2005, o Brasil criou um programa nacional de avaliação de desempenho da educação em todos os níveis de ensino: da educação básica ao superior, sob a coordenação do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC).

No âmbito dos programas de avaliações coordenados pelo INEP encontra-se o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), instituído em 2005.

O SAEB é composto pela Avaliação Nacional de Educação Básica (ANEB) e Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (ANRESC). A ANEB possui aplicação de forma amostral e foco na gestão dos sistemas educacionais, enquanto a ANRESC, de forma censitária, volta-se para a medição da proficiência dos alunos através de testes padronizados em matemática e língua portuguesa, através da Prova Brasil, que acontece a cada dois anos.

A proficiência e a taxa de aprovação dos alunos compõem o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) (INEP, 2015). O governo brasileiro utiliza o IDEB para o monitoramento das metas acordadas no Terno de Adesão ao Compromisso “Todos pela Educação”, fundamentado pelo Plano de Desenvolvimento da Educação de 15 de março de 2007, que se ocupa das metas da educação básica para o alcance da nota 6,0 (seis) no IDEB do ano de 2021.

### **2.5.2 Indicador de qualidade educacional responsável**

Os esforços das legislações brasileiras, nas duas últimas décadas, empreendidos para a construção de um cenário caracterizado por introdução de

procedimentos de gestão e aplicação de penalidades, culminam na publicação da Lei Complementar nº 101, intitulada Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF, em 04 de maio de 2000.

Com o advento da LRF, o cidadão brasileiro passou a ser parte do processo administrativo, com incentivo à participação popular, realizações de audiências públicas, inserindo instrumentos de fomentos à transparência e participação da sociedade no controle dos gastos públicos. (Art. 48, parágrafo único da LRF).

O planejamento vincula-se à adoção de medidas de redução dos riscos, objetivando alcance das metas fiscais de arrecadação e a contratação de dívidas passa a ser controlada com criação de limites e condições voltadas para a proteção do equilíbrio das contas públicas (Artigos 1º, parágrafo 1º da LRF).

As áreas que ocupam maior representatividade financeira nos orçamentos públicos dos municípios e estados brasileiros são as de saúde e educação. Dessa forma, torna-se necessário o monitoramento da qualidade da gestão desses recursos com ênfase na execução responsável direcionada à qualidade do objeto do gasto.

Diante desse cenário surge o Indicador de Qualidade Educacional Responsável (IQER), proposição deste estudo, que objetiva integrar à avaliação da qualidade da educação pública os fatores que fazem parte da Função Produção Educação (FPE) idealizada por Hanushek e Woessmann (2010), cujos parâmetros serão tratados no capítulo 3 deste trabalho.

## Capítulo 3

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

As estratégias de pesquisas utilizadas, quanto aos objetivos, foram descritiva e a exploratória, uma vez que foram executadas análises de conteúdos dos relatórios financeiros de prestações de contas dos recursos públicos educacionais de 21 capitais brasileiras, referentes ao período 2006 a 2013. Os relatórios foram extraídos do Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação (SIOPE) disponíveis no Portal do Ministério da Educação - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

Como objeto de análise do estudo, foram consideradas as capitais com notas publicadas na totalidade das edições IDEB 2007, 2009, 2011 e 2013, uma vez que o indicador educacional IDEB é medido a cada dois anos pelo INEP e o mesmo é parte da composição do IQER que seguiu, também, apuração bienal.

Diante da delimitação ao objeto de análise, as capitais Macapá, Boa Vista, Rio Branco, Maceió e São Paulo não integraram à pesquisa, por não possuírem IDEB publicado para todas as edições analisadas. O Distrito Federal não possui escolas sob a jurisdição municipal, o que também o fez não participante da pesquisa. Dessa forma, as 21 capitais estudadas foram organizadas por regiões, perfazendo uma amostra de 81,00% das capitais Brasileiras (Vide Tabela 1, Apêndice1).

Quanto aos procedimentos, foram adotadas as pesquisas: bibliográfica, objetivando conhecer abordagens sobre a temática qualidade da educação, e documental, devido à utilização de indicadores financeiros (FIRJAN) e educacionais (INEP). Quanto ao método, a pesquisa classifica-se em qualitativo-quantitativo.

Foi desenvolvido um *check-list* (Tabela 8, Apêndice 2) contendo 11 quesitos-meta para fins de composição do Indicador de Qualidade Educacional Responsável. Esses quesitos foram submetidos à confirmação de parâmetros agrupados por três níveis: Nível I – Fatores do Aluno, Nível II – Fatores do corpo docente e Nível III – Fatores da Gestão Financeira, conforme explicações a seguir:

a) Nível I – Fatores do aluno

O nível I - Fatores do aluno – objetiva avaliar o desempenho escolar do aluno por meio do IDEB e a distorção entre a idade ideal desses alunos, na série, pela taxa de distorção idade. Os parâmetros utilizados para avaliar os quesitos-meta (QM) do nível I são os apresentados no Quadro 1:

Nível I – Fatores do Aluno				Parâmetro para análise
<b>QM 1</b>	<b>Desempenho Escolar Séries Iniciais</b>			
Item 1	Alcance Iniciais	IDEB	Séries	IDEB projetado séries iniciais ensino fundamental para cada edição conforme Meta 7 – Aprendizado Adequado da Idade Certa - do Plano Nacional de Educação (PNE). Meta a ser cumprida: alcance do IDEB.
<b>QM 2</b>	<b>Desempenho Escolar Séries Finais</b>			
Item 2	Alcance Finais	IDEB	Séries	IDEB projetado séries finais ensino fundamental para cada edição conforme Meta 7 – Aprendizado Adequado da Idade Certa - do Plano Nacional de Educação (PNE). Meta a ser cumprida: alcance do IDEB.
<b>QM 3</b>	<b>Taxa Distorção Idade Séries Iniciais</b>			
Item 3	Alcance Distorção Idade	redução	Taxa	Indicador Auxiliar da Meta 2 – Ensino Fundamental - do PNE. Comparação entre o indicador apresentado por cada município no período e o alcançado em âmbito Estadual. Meta a ser cumprida: Taxa Distorção igual ou menor a do Estado para séries iniciais.
<b>QM 4</b>	<b>Taxa Distorção Idade Séries Finais</b>			
Item 4	Alcance distorção idade	redução	Taxa	Indicador Auxiliar da Meta 2 – Ensino Fundamental - do PNE. Comparação entre o indicador apresentado por cada município no período e o alcançado em âmbito Estadual. Meta a ser cumprida: Taxa Distorção igual ou menor a do Estado para séries finais.

Quadro 1: Nível I – Fatores do aluno IQER

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

## b) Nível II – Fatores do corpo docente

O nível II - Fatores do corpo docente – objetiva avaliar a formação do profissional do magistério e a valorização dos mesmos, sendo esse último fator medido pela quantidade de vínculos que os professores da rede de ensino municipal possuem com outras instituições de ensino. Os parâmetros utilizados para avaliar os quesitos-meta do nível II são os apresentados no Quadro 2.

Nível II – Fatores do Docente		Parâmetros para análise
<b>QM 5</b>	<b>Formação Curso Superior</b>	
Item 5	Percentual de docentes com curso superior	Apesar do artigo 62 da Lei 9.394/96 exigir a formação superior para os profissionais docentes e ter estipulado o ano de 2006, para que se alcançasse a totalidade de 100% desses profissionais com curso superior, a média nacional alcançada pelo indicador para os professores da educação básica foi 74,8% em 2013 (MEC/ Censo Escolar 2013). A meta do PNE para 2015 foi de 100%. Para fins de análise da pesquisa foi estabelecida uma meta de <b>80%</b> para o quesito.
<b>QM 6</b>	<b>Valorização corpo docente</b>	
Item 6	Vínculo dos docentes por unidade de ensino	Indicador Auxiliar da Meta 17 do PNE – Valorização do Professor: considera que a meta ideal para 2020 é que o professor esteja vinculado em apenas uma instituição de ensino para que possa ter qualidade nas aulas que ministra. Retrata o cenário de salários condizentes com a necessidade do profissional. Foi estabelecida uma meta de <b>pelos menos 70%</b> dos professores da rede municipal de ensino fundamental com apenas um vínculo empregatício levando em consideração a distância dos períodos analisados e o ano de 2020.

Quadro 2: Nível II – Fatores do docente IQER  
Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

## c) Nível III – Fatores da Gestão Financeira

O nível III - Fatores da Gestão Financeira – objetiva avaliar a responsabilidade do gestor público em executar as determinações exigidas para fins de execução orçamentária e financeira dos recursos destinados à área educacional. Para tanto, foram apresentados parâmetros de análise para as fontes de recursos: Fundo de Desenvolvimento da Educação de Valorização dos Profissionais da Educação Básica (FUNDEB) e vinculação de 25% das receitas de impostos no

âmbito dos municípios (art. 212 da FC/88). Como item complementar da gestão financeira, foi acrescentado o Índice de Receita Própria. Os parâmetros utilizados para avaliar os quesitos-meta do nível III são os apresentados no Quadro 3:

<b>Nível III – Fatores da Gestão Financeira</b>		<b>Parâmetros para análise</b>
<b>QM 7</b>	<b>Aplicação do FUNDEB mínimo 60%</b>	
Item 7	Execução mínima de 60% na remuneração dos profissionais do magistério	Art. 22 da Lei Federal nº 11.494 de 20 de junho de 2007: exige que pelo menos 60% (sessenta por cento) dos recursos anuais totais do FUNDEB devam ser destinados ao pagamento da remuneração dos profissionais do magistério da educação básica em efetivo exercício na rede pública.
<b>QM 8</b>	<b>Aplicação FUNDEB limite máximo de 40%</b>	
Item 8	Execução com MDE, que não remuneração do magistério.	Com os recursos referentes ao máximo de 40% possíveis do FUNDEB para execução despesas MDE será verificado se o gestor investiu um mínimo de 20%, uma vez que a maioria dos municípios brasileiros consomem em média 80% das despesas do FUNDEB com despesas remuneração de pessoal de magistério. (UNDIME, 2009).
<b>QM 9</b>	<b>Aplicação Constitucional mínimo 25% receita de impostos</b>	
Item 9	Execução mínima de 25% despesas MDE	Artigo 212 da Constituição Federal de 1988. Aplicação mínima de 25% de impostos.
<b>QM 10</b>	<b>Aplicação além dos 25% da receita de impostos despesas MDE</b>	
Item 10	Aplicação além do limite de 30% nas despesas de Manutenção e Desenvolvimento da Educação (MDE).	Reconhecimento da necessidade de melhorias na educação. Meta 30% ou mais da arrecadação de impostos independente de regulamentação de constituições estaduais.
<b>QM 11</b>	<b>Índice receita própria</b>	
Item 11	Índice Receita Própria	Índice Receita Própria: disponibilizado pela Firjan, compreende a divisão da Receita Gerada pelo Próprio Município sobre a Receita Corrente Líquida. Objetiva avaliar a capacidade de arrecadação dos municípios. O índice Receita Própria possui a seguinte escala de classificação: Conceito A: (superiores a 0,8 pontos); Conceito B (entre 0,6 e 0,8 pontos); Conceito C (entre 0,4 e 0,6 pontos); e, Conceito D (inferiores a 0,4 pontos). Para as capitais em estudo foi atribuída como meta a pontuação 0,70 para o índice de Receita Própria, parâmetro dentro do conceito B.

Quadro 3: Nível III – Fatores da Gestão Financeira IQER

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

Para apurar o nível de qualidade educacional responsável alcançado pelas capitais brasileiras, conforme parâmetros pré-estabelecidos nos Quadros 1, 2 e 3, foi adotada uma escala estruturada em três pontos:

(0) ponto para não atendimento ao quesito (quando não ocorrer alcance do quesito-meta em nenhum dos dois anos do biênio analisado);

(1) ponto para atendimento parcial ao quesito (quando ocorrer alcance do quesito-meta em apenas um dos dois anos do biênio analisado); e

(2) pontos para atendimento total ao quesito (quando ocorrer alcance do quesito-meta nos dois anos do biênio analisado).

A utilização da escala *Likert* em três pontos e não em cinco é devido à adoção de um ponto intermediário na escala, não necessitando de um ponto neutro (BRAGA, 2015, p.38).

Tendo como referência a pontuação máxima que pode ser alcançada por item, estabelecida na escala (0, 1 e 2) e os 11 (onze) quesitos elaborados para análise no *check-list* (Tabelas 4, 5, 6 e 7, Apêndice 1), foi possível propor um Indicador de Qualidade Educacional Responsável Meta (IQERmt) de 22 pontos (Vide tabela 3), para cada biênio, seguindo proposta de ranking elaborada pela autora (Tabela 2, Apêndice1).

Devido a periodicidade bienal do IDEB (quesito integrante do IQER), foi produzido um IQERa para cada dois exercícios analisados, de forma que a análise dos quesitos em 2006 e 2007 produziram o IQERa 2007; em 2008/2009 produziram o IQERa 2009, em 2010/2011 produziram o IQERa 2011 e, por fim, em 2012/2013, o IQERa 2013.

Com a delimitação do IQERmt foi possível apurar, por meio da análise dos quesitos-meta, o Nível de Qualidade Educacional Responsável Alcançado (IQERa) pelas capitais brasileiras, ordenadas por regiões, para o período proposto.

A Tabela 3 apresenta a distribuição da pontuação dos itens por quesito-meta e por nível de fatores que compõem o IQER:

**TABELA 3: QUESITOS-META ANALISADOS PARA APURAÇÃO DO INDICADOR DE QUALIDADE EDUCACIONAL RESPONSÁVEL**

Análise Qualidade Educação Fundamental Capitais Brasileiras	Itens	*IQERmt
<b>Nível I - Fatores do aluno</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
1 Desempenho Escolar Séries Iniciais	1	2
2 Desempenho Escolar Séries Finais	1	2
3 Taxa distorção idade Séries Iniciais	1	2
4 Taxa distorção idade Séries Finais	1	2
<b>Nível II - Fatores do Corpo docente</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
5 Formação curso superior	1	2
6 Valorização do profissional na rede de ensino municipal	1	2
<b>Nível III - Fatores da Gestão Financeira</b>	<b>5</b>	<b>10</b>
7 Aplicação do FUNDEB mínimo 60%	1	2
8 Aplicação Fundeb 20% limite máximo 40%	1	2
9 Aplicação Constitucional mínimo de 25% receita de impostos	1	2
10 Aplicação além dos 25% da receita de impostos despesas MDE	1	2
11 Índice receita própria	1	2
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>22</b>

\* IQER mt : Indicador de Qualidade Educacional Responsável Meta

Fonte: Dados da pesquisa elaborada pela autora

Após a aplicação do *check-list* (Tabela 8, Apêndice 2) para cada uma das 21 capitais, foram calculados os resultados alcançados por quesito, conforme escore dos mesmos. Em seguida as capitais foram agrupadas por escala (0,1 e 2) por quesito-meta, dentro do biênio analisado, e foram representadas de forma percentual.

O alcance médio do quesito-meta foi apurado somando-se a pontuação alcançada pelo total das capitais em cada quesito dividindo-a pelas 21 capitais estudadas.

O IQERa foi calculado por meio da soma dos pontos alcançados por cada capital em cada quesito-meta dividido pela pontuação meta total dos mesmos, conforme equação (2):

$$\mathbf{IQERa = S/T} \quad \mathbf{Equação 2 - Indicador Qualidade Educacional Responsável Alcançado}$$

Onde:

IQERa = Indicador de Qualidade Educacional Responsável alcançado;

S = Somatório dos pontos obtidos em cada quesito;

T = Pontuação máxima dos quesitos analisados.

Ao IQERa, foi atribuída uma escala de 0 (zero) a 1 (um).

Para analisar a influência do gasto no Indicador de Qualidade Educacional Responsável alcançado pelas capitais brasileiras, foram realizadas regressões lineares múltiplas a um grau de significância de 5%, para o IQERa médio das capitais brasileiras produzidos em 2007, 2009, 2011 e 2013.

Ao mesmo grau de confiança, foi realizada regressão para o IDEB médio dos mesmos exercícios.

A regressão linear múltipla foi adotada devido ao fato de o modelo econométrico envolver conjunto de variáveis independentes (explicativas) para se avaliar o efeito das mesmas na variável ou variáveis dependentes. (LEVINE, 2012).

O IDEBm foi apurado considerando apenas os quesitos-meta 1 e 2, pois os mesmos ocupam-se em avaliar o alcance do IDEB pelos alunos das séries iniciais e finais do ensino fundamental municipal das capitais brasileiras (Vide Tabela 15, apêndice 1).

O gasto público por aluno médio teve como abrangência o período de 2006 a 2013 e foi extraído dos Relatórios de Indicadores Municipais do SIOPE, disponíveis no portal do Ministério da Educação/Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

Para controlar os efeitos dos gastos públicos nos indicadores IQERm e IDEBm, foram utilizadas as variáveis Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* médio, coletado na base de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 2010 das capitais, disponibilizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) 2010, a porcentagem da população com 18 anos ou mais com ensino médio completo nas capitais (PEM), dados coletados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (IBGE) 2010 e Índice Receita Própria das capitais, disponibilizado pela FIRJAN.

A localização dos dados coletados para realização da pesquisa encontra-se na tabela 22 – Localização base de dados quesitos *check-list*. (Tabela 22, Apêndice 2).

Os valores monetários foram deflacionados utilizando o Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) até 2015, por meio do software de correção monetária e deflação *Dr.calc.net* disponível em <http://www.drcalc.net/>.

A utilização do IGP-DI foi devido ao fato desse índice contemplar, na sua composição, não somente o Índice de Preço ao Consumidor, mas também o Índice de Preços por Atacado e o Índice Nacional da Construção Civil, além de ser utilizado pelo governo para composição do cálculo do PIB e correção de contratos.

Para realização das regressões, foi utilizado o modelo de Kroth e Gonçalves (2012) adaptado e demonstrado no Quadro 6.

$$\text{IQERa} = \beta_0 + \beta_1 \text{GEA} + \beta_2 \text{PIBpm} + \beta_3 \text{IDH} + \beta_4 \text{PEM} + \text{IRP}$$

IQERa = Indicador de Qualidade Educacional Responsável alcançado;

GEA= Gasto educacional por aluno;

PIBpm = Produto Interno Bruto *per capita* médio;

IDH = Índice de desenvolvimento Humano;

PEM = Percentual da população com 18 anos ou mais com ensino médio completo.

IRP = Índice Receita Própria

Quadro 6: Modelo Econométrico IQERa

Fonte: Kroth e Gonçalves (2012)

Nota: Adaptado pela autora

## Capítulo 4

### 4 ANÁLISE DOS DADOS

#### 4.1 COMPOSIÇÃO DO INDICADOR DE QUALIDADE EDUCACIONAL RESPONSÁVEL

Os Indicadores de Qualidade Educacional Responsável alcançados pelas capitais brasileiras foram calculados por meio da análise de 11 quesitos, em periodicidade bienal, distribuídos pelos níveis I (fatores do aluno), II (fatores do docente) e III (fatores da gestão financeira).

O período de abrangência para apuração dos indicadores foi de 8 (oito) anos: 2006 a 2013. Dessa forma foram elaborados quatro IQER para o período. Os anos atribuídos aos IQER alcançados (2007, 2009, 2011 e 2013) são os mesmo das edições do IDEB, que possuem também periodicidade bienal de medição.

Foi utilizada uma escala estruturada em três pontos para medir o alcance das metas nos exercícios avaliados:

(0) ponto para não atendimento ao quesito (quando não ocorrer alcance do quesito-meta em nenhum dos dois anos do biênio analisado);

(1) ponto para atendimento parcial ao quesito (quando ocorrer alcance do quesito-meta em apenas um dos dois anos do biênio analisado); e

(2) pontos para atendimento total ao quesito (quando ocorrer alcance do quesito-meta nos dois anos do biênio analisado).

Os resultados referentes à composição do Indicador de Qualidade Educacional Responsável estão apresentados por quesito-meta nas Tabelas 4, 5, 6 e 7, Apêndice1.

### 4.1.1 Nível I – Fatores do aluno

#### Quesito-meta 1: Desempenho escolar séries iniciais

O objetivo do quesito-meta 1 foi verificar se os alunos das séries iniciais do ensino fundamental da rede de ensino municipal das capitais brasileiras alcançaram a meta do indicador de desempenho IDEB projetada para cada edição (2007, 2009, 2011 e 2013).

O quesito em análise foi mais bem atendido nos biênios 2006/2007 e 2008/2009, uma vez que 90,48% das 21 capitais brasileiras alcançaram a meta do IDEB para as séries iniciais do ensino fundamental. O não atendimento apresentou-se mais acentuado no biênio 2012/2013 (23,81%), o que representa não alcance do IDEB por 5 das 21 capitais analisadas. De forma análoga, percebe-se uma queda na média do alcance do quesito a partir do referido biênio, conforme exposto no Gráfico 1.

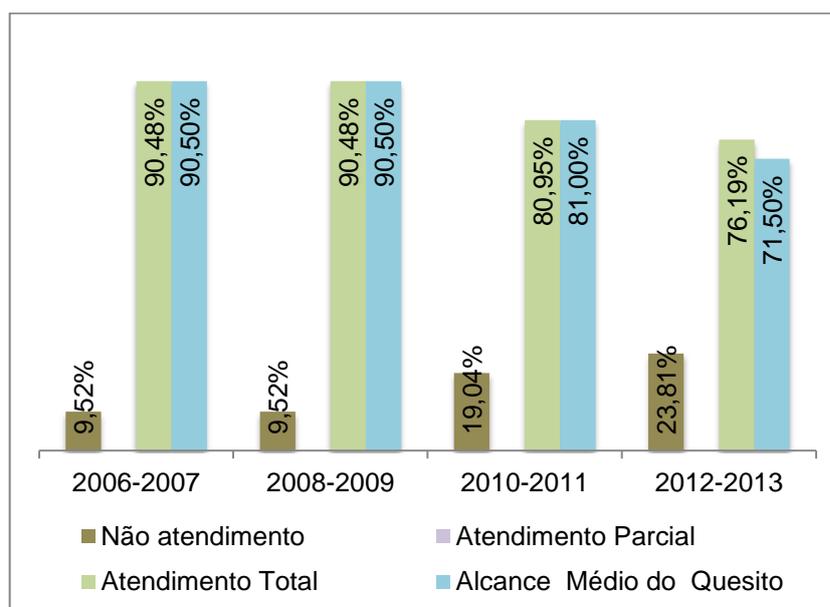


Gráfico 1: Quesito-meta 1 – Desempenho escolar séries iniciais  
Fonte: Dados da pesquisa elaborada pela autora

Diante dos dados analisados, é possível perceber um cenário desfavorável ao alcance da meta 7 do Plano Nacional de Educação (Tabela 23, Apêndice 2) que almeja alcançar 100% dos municípios com desempenho adequado ao IDEB projetado edição a edição, até 2021.

### Quesito-meta 2: Desempenho escolar séries finais

O objetivo do quesito-meta 2 foi verificar se os alunos das séries finais do ensino fundamental da rede de ensino municipal das capitais brasileiras alcançaram a meta do IDEB projetada para cada edição (2007, 2009, 2011 e 2013).

No biênio 2006/2007 observou-se um atendimento total do quesito-meta 2 por 20 capitais (95,24%), alcance superior ao quesito 1(séries iniciais) para o mesmo biênio (90,48%) . Porém, os demais biênios analisados demonstram um aumento do não atendimento, onde o pior cenário é apresentado no biênio 2012/2013, com 58,23%, representando 11 capitais. As capitais com não atendimento total, no biênio 2012/2013, são Belém, Teresina, Natal, Aracaju, Salvador, Recife, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Florianópolis, Curitiba e Porto Alegre.

É possível verificar que o quesito-meta 2, assim como o quesito-meta 1, apresentou cenário de queda para atendimento total, a partir do biênio 2008/2009, conforme exposto no Gráfico 2, comprometendo, também, o alcance da meta 7 do PNE.

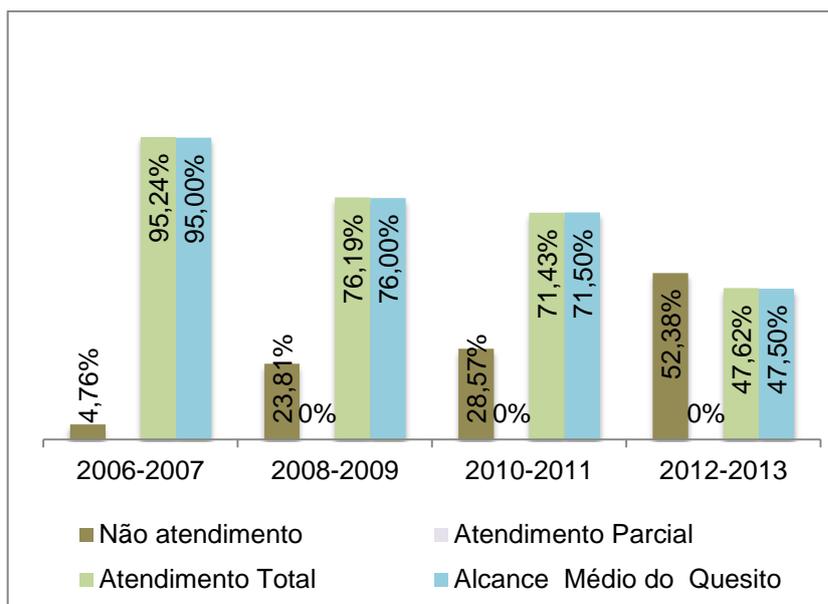


Gráfico 2: Quesito-meta 2 – Desempenho escolar séries finais

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

### Quesito-meta 3: Taxa distorção idade séries iniciais

A *taxa distorção idade* medida pelo Censo Escolar, coordenado pelo INEP no âmbito das escolas brasileiras, avalia o atraso entre a idade que o aluno possui em relação à série em que cursa, conforme meta 7 do PNE (Tabela 23, Apêndice 2).

No cenário brasileiro, a taxa distorção idade da educação fundamental possui como principais causas o abandono escolar e a reprovação (INEP, 2009).

O objetivo do quesito-meta 3 foi avaliar a posição da taxa de distorção idade das capitais em relação a alcançada pelos seus estados. Estipulou-se como meta que as capitais possuíssem uma taxa igual ou inferior a do seu respectivo estado.

A maior taxa de distorção idade série inicial do ensino fundamental estadual foi a do Pará (44,5%) em 2007 e, a menor, foi a do estado de Mato Grosso (6,7%) em 2013.

O melhor cenário apresentado pelas capitais brasileiras, para o atendimento total do quesito-meta 3 analisado, foi encontrado no biênio 2008/2009 com 76,19%, representando 16 das 21 capitais estudadas (Palmas, Belém, Manaus, Teresina,

João Pessoa, Fortaleza, Natal, Aracaju, Salvador, Campo Grande, Cuiabá, Goiânia, Belo Horizonte, Vitória, Florianópolis e Curitiba), conforme exposto no Gráfico 3.

A única capital com não atendimento para todo o período analisado foi Porto Velho, uma vez que apresentou taxa distorção idade, para todos os biênios, superiores ao do seu estado (Rondônia), (Vide tabelas 4, 5, 6 e 7, Apêndice 1) .

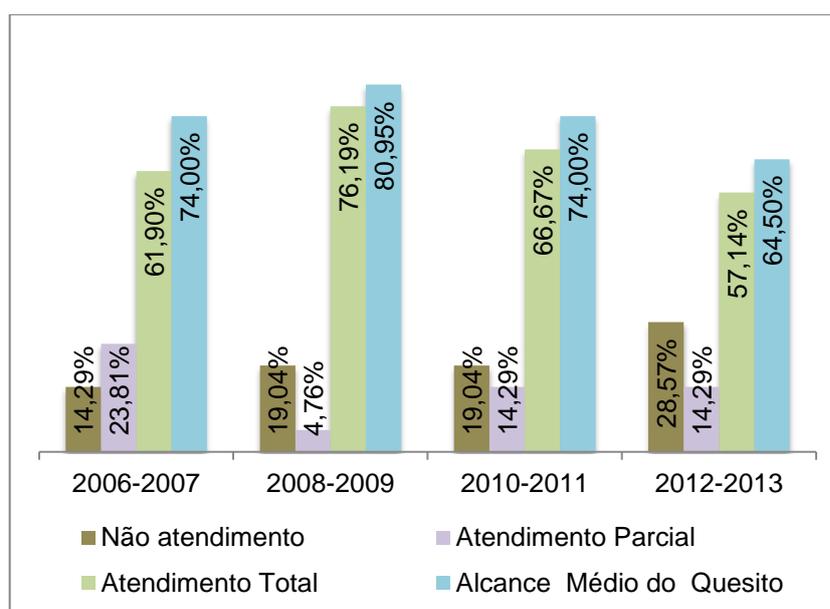


Gráfico 3: Quesito-meta 3 – Taxa distorção idade séries iniciais ensino fundamental  
Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

#### Quesito-meta 4: Taxa distorção idade séries finais

O quesito-meta 4 verificou, de forma semelhante aos parâmetros estabelecidos para o quesito-meta 3, a taxa distorção idade dos alunos das séries finais do ensino municipal fundamental das capitais brasileiras.

O maior parâmetro estadual distorção idade foi encontrado no estado do Amazonas (55,20%) em 2007 e o menor no estado de Mato Grosso (14,30%) em 2013.

Para as séries finais do ensino fundamental, a taxa distorção idade das capitais em relação aos seus respectivos estados produz um cenário pior que para as séries iniciais, conforme apresentado no Gráfico 4.

Tendo como principais causas da existência da taxa distorção idade do ensino fundamental brasileiro a reprovação e o abandono escolar, o cenário encontrado no quesito-meta 2, já sinalizava um cenário ruim para o quesito-meta 4, uma vez que os alunos das séries finais do ensino fundamental das capitais brasileiras apresentaram menor alcance no desempenho escolar, exceto apenas para o biênio 2006/2007.

No biênio 2012/2013 as capitais brasileiras demonstraram o pior desempenho para o quesito-meta 4, sendo que 33,34% das capitais não alcançaram a meta, ou seja, 7(sete) das capitais analisadas apresentaram taxa distorção idade superiores a dos seus estados. As capitais integrantes desse cenário foram Porto Velho, Manaus, Fortaleza, Natal, Salvador, Cuiabá e Porto Alegre. (Vide Tabela 7, Apêndice 1).

Diante dos cenários encontrados em relação aos quesitos-meta 3 e 4 para as capitais brasileiras nos biênios analisados, percebe-se a necessidade de adoção de políticas públicas voltadas não somente para a manutenção da criança na escola, mas também voltadas para a melhoria de seu aprendizado.

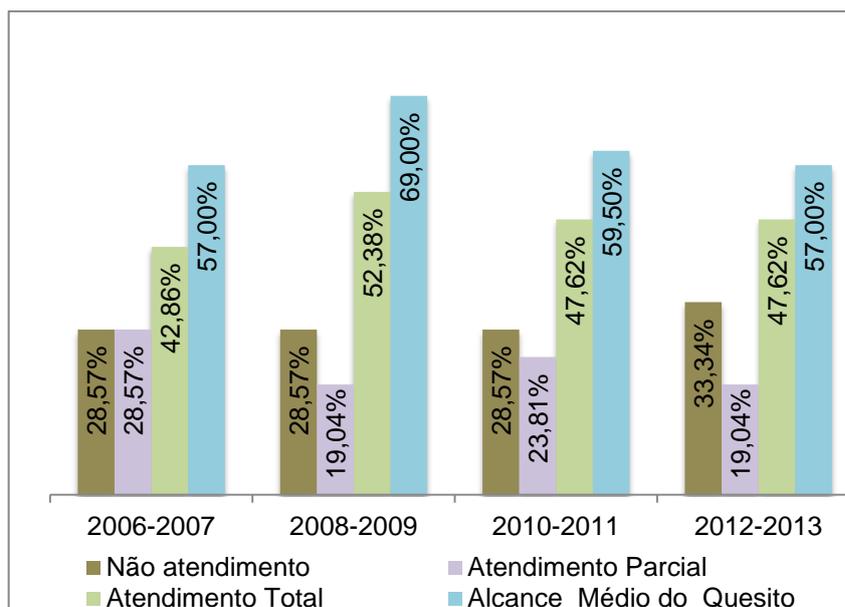


Gráfico 4: Quesito-meta 4 – Taxa distorção idade séries finais ensino fundamental  
 Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

#### 4.1.2 Nível II – Fatores do corpo docente

##### Quesito-meta 5: Formação curso superior

O artigo 62 da Lei Federal 9.394/96 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB) passou a exigir a formação superior para os profissionais docentes da educação básica.

A LDB estabeleceu o ano 2006 como limite para que os municípios brasileiros alcançassem a totalidade de 100% desses profissionais com curso superior. Apesar desse cenário, a média nacional alcançada pelo indicador para os professores da educação básica foi 74,8% em 2013 (MEC/ Censo Escolar 2013). A meta do PNE para 2015 foi de 100%.

Para fins de análise da pesquisa foi estabelecida uma meta em posição intermediária a do PNE de 80,0% para a análise nas capitais no quesito-meta 5.

O biênio 2008/2009, conforme demonstrado no Gráfico 5, apresentou uma queda para atendimento total do quesito-meta 5 em relação ao biênio 2006/2007, o que se infere a rotatividade de profissionais do corpo docente na rede de ensino municipal das capitais analisadas. As capitais que demonstraram essa queda foram João Pessoa, Natal, Recife e Rio de Janeiro (Vide Tabelas 4 e 5, Apêndice 1).

Quanto ao acréscimo do atendimento total, para os dois últimos biênios, deve-se a melhoria do quesito para as capitais São Luís, João Pessoa, Fortaleza, Natal, Recife e Rio de Janeiro.

O não atendimento é marcado pela capital Teresina que não conseguiu, em nenhum dos biênios observados, manter em seu quadro de pessoal o mínimo de 80,00% de seus professores com curso superior. (Vide Tabelas 4, 5, 6 e 7, Apêndice 1).

O cenário encontrado para esse quesito-meta ainda não é o almejado pela Meta 15 do Plano Nacional de Educação (Tabela 22, Apêndice 2). O baixo grau de formação dos profissionais docentes implica diretamente em possibilidade de baixos salários, o que proporciona uma rotatividade de professores, além da manutenção de vários vínculos empregatícios, o que pode prejudicar a preparação adequada de conteúdos para regência das aulas.

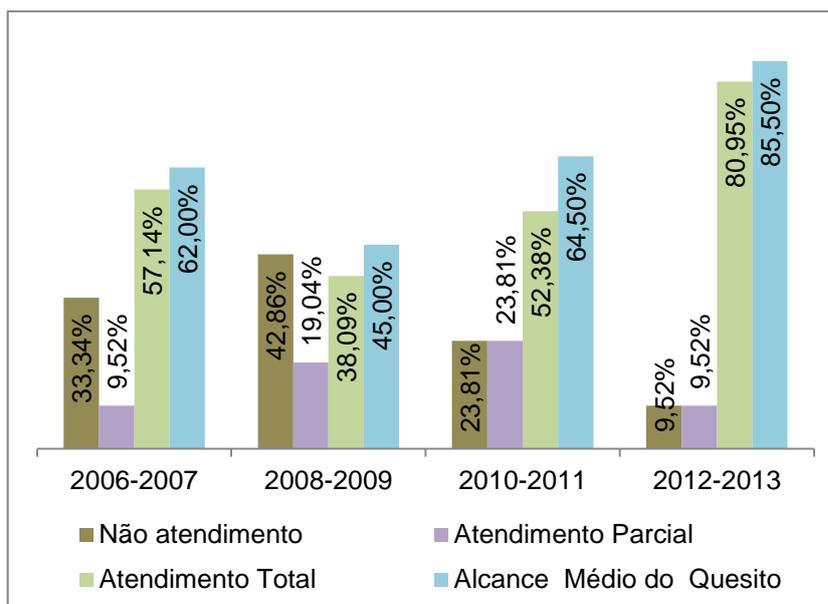


Gráfico 5: Formação docente curso superior  
 Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

### Quesito-meta 6: Valorização corpo docente

O quesito-meta 6 está fundamentado no Indicador Auxiliar da Meta 17 do PNE (Tabela 16, Apêndice 2) Valorização do Professor, que reconhece como meta ideal para 2020, que o professor esteja vinculado em apenas uma instituição de ensino, para que possa ter qualidade nas aulas ministradas.

O indicador objetiva retratar o cenário de salários condizentes com a necessidade do profissional. Para tanto, foi estabelecida uma meta de pelos menos 70% dos professores da rede municipal de ensino fundamental com apenas um vínculo empregatício, levando em consideração a distância entre os períodos analisados e o ano de 2020, para o qual o PNE almeja uma meta de 100%.

As capitais Palmas, Teresina, Salvador, Florianópolis, Curitiba e Porto Alegre alcançaram atendimento total para o quesito em todos os biênios analisados.

Já as capitais Manaus, São Luís, Natal, Aracajú, Campo Grande e Rio de Janeiro não alcançaram a meta proposta em nenhum dos biênios analisados (Vide Tabelas 4, 5, 6 e 7, Apêndice 1).

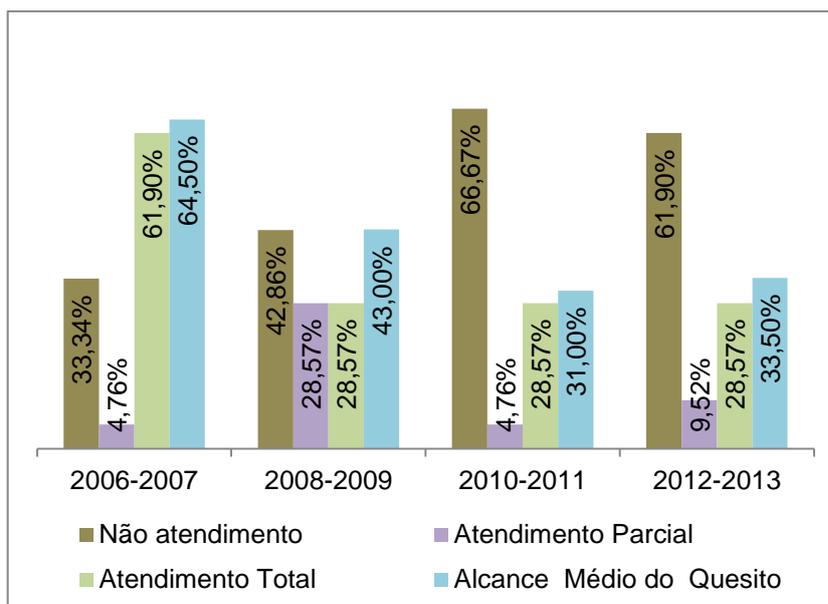


Gráfico 6: Valorização do corpo docente  
 Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

### 4.1.3 Nível III – Fatores da gestão financeira

#### Quesito-meta 7: Aplicação do FUNDEB mínimo 60%

O art. 22 da Lei 11.494 de 20 de junho de 2007 determina que pelo menos 60% dos recursos anuais totais do FUNDEB seja investido na remuneração dos profissionais do magistério da educação básica em efetivo exercício na rede pública. O quesito-meta 7 objetivou analisar o cumprimento desse dispositivo pelas capitais brasileiras para os biênios 2006/2007, 2008/2009, 2010/2011 e 2012/2013.

Ao partir para os quesitos da gestão financeira, pautados em legislações de cunho restritivo à rejeição de aprovação de prestação de contas, o cenário começa a apresentar regularidade no cumprimento de tais metas.

Conforme o Gráfico 7, podemos observar que apenas no biênio 2008/2009 não houve alcance de 100% para atendimento total do quesito analisado. Esse cenário ocorreu devido ao atendimento parcial alcançado pela capital Manaus

(Tabela 5, Apêndice 1), deixando de observar o limite mínimo do FUNDEB para aplicação na remuneração do magistério em um ano do biênio analisado.

Diante da quase totalidade de consumo do percentual mínimo determinado pela legislação para a remuneração do profissional do magistério, era de se esperar um cenário melhor para a valorização dos professores da educação fundamental, pois o FUNDEB possui essa finalidade como a principal.

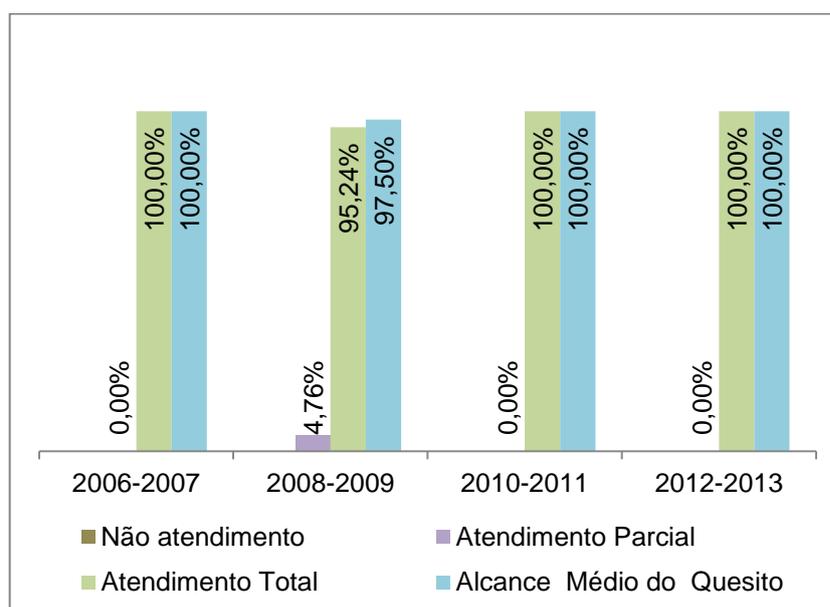


Gráfico 7: Quesito-meta 7 – Aplicação 60% do FUNDEB  
Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

### Quesito-meta 8: Aplicação FUNDEB limite máximo de 40%

O objetivo do quesito-meta 8 foi verificar se, pelo menos, 20% dos recursos referentes ao máximo de 40% possíveis do FUNDEB para execução despesas MDE, estão sendo aplicados para outras melhorias na educação que também fazem parte do objetivo do fundo.

A adoção da meta em pelo menos 20% foi devido ao fato de a maioria dos municípios brasileiros consumirem, em média, 80% das despesas do fundo com despesas remuneração de pessoal de magistério, o que se espera uma aplicação da

parte restante do fundo nas demais despesas de manutenção do ensino. (UNDIME, 2009).

Apenas a capital Manaus aplicou, pelo menos, 20% dos recursos destinados a outras despesas de manutenção do desenvolvimento do ensino do FUNDEB, em todos os biênios analisados.

As capitais São Luís, Natal, Aracaju, Belo Horizonte, Vitória, Florianópolis e Curitiba tiveram não atendimento para o quesito-meta 8 em todo o período de análise. Essas capitais destinaram os recursos do FUNDEB, em quase sua totalidade, à remuneração dos profissionais do magistério (Vide Tabelas 4, 5, 6 e 7, Apêndice 1).

Conforme o cenário apresentado pelas capitais brasileiras para o quesito-meta 8, percebe-se que o FUNDEB está perdendo a característica de também financiar as demais despesas de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino tais como: melhorias físicas das escolas, aquisição de material didático, equipamentos de informática. E ainda, o seu consumo para a remuneração do profissional do magistério não tem elevado a valorização desses profissionais, haja vista a manutenção de mais de um vínculo pelos mesmos demonstrada no quesito-meta 6.

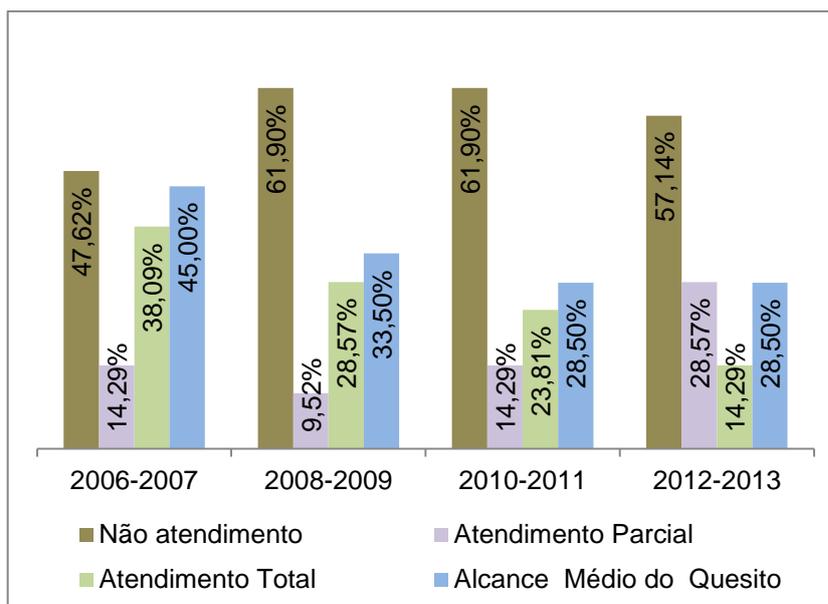


Gráfico 8: Quesito-meta 8 – Aplicação FUNDEB 20% do limite máximo de 40%  
 Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

## Quesito-meta 9: Aplicação constitucional mínimo 25% receita de impostos

Por determinação do artigo 212 da Constitucional Federal de 1988, compete à União aplicação mínima de 18% da arrecadação de impostos, enquanto que Estados, Distrito Federal e Municípios, 25% da arrecadação de impostos na Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE).

As despesas incluídas na MDE ficaram a cargo do artigo 70 da Lei Federal 9.394 de 20 de dezembro de 1996 e incluem despesas como: salários e capacitação do pessoal docente e de demais profissionais ligados à educação. As despesas que não podem ser executadas com os recursos vinculados à MDE estão contempladas no artigo 71 da LDB, tais como, pagamento de pessoal do magistério e demais trabalhadores da educação, em caso de exercício na condição de desvio de função.

Diante da necessidade de se avaliar o cumprimento do quesito-meta 9, foi verificado se houve o cumprimento, pelas capitais brasileiras, da aplicação mínima

dos 25% da arrecadação de seus impostos na MDE durante os biênios 2006/2007, 2008/2009, 2010/2011 e 2012/2013.

Conforme apresentado no Gráfico 9, o atendimento total da determinação legal dos 25% não alcançou 100% das capitais para nenhum dos biênios analisados. O melhor cenário foi observado no biênio 2008/2009, quando 95,24% das capitais atenderam plenamente ao quesito. Goiânia foi a capital que não conseguiu cumprir parcialmente a aplicação mínima constitucional, para esse biênio. (Vide Tabela 5, Apêndice 1).

O pior cenário é encontrado em 2006/2007, pois nele constam duas capitais (São Luís e Salvador) com não atendimento ao quesito. Essas capitais deixaram de aplicar 25% de seus impostos na Manutenção do Desenvolvimento do Ensino em dois anos consecutivos, o que implica em não atendimento dos programas orçamentários voltados para a área educacional financiada por esses recursos. Constam ainda, nesse mesmo período, as capitais Goiânia e Porto Alegre com atendimento parcial, deixando de cumprir o dispositivo legal em um dos dois anos analisados.

Notou-se que a capital Goiânia atendeu totalmente a meta apenas no biênio 2012/2013, o que demonstrou falhas consecutivas, nos biênios anteriores, no acompanhamento da execução orçamentária para fins de monitoramento do dispositivo constitucional.

Quanto ao aumento do atendimento parcial no último biênio, observou-se que o mesmo foi em consequência das capitais São Luís, Natal e Salvador, que vinham mantendo atendimento total nos dois biênios anteriores (Vide Tabelas 5 e 6, Apêndice 1), mas passaram a demonstrar situação de declínio.

O descumprimento do limite constitucional de investimento de 25% de impostos para a educação implica em dizer que, além de ter comprometido o andamento das atividades escolares, o município pode ter sido penalizado ao ter sido cadastrado no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) no Cadastro Único de Exigências para Transferências Voluntárias (CAUC), o que culmina em restrições para a prefeitura, como a de celebrar convênios.

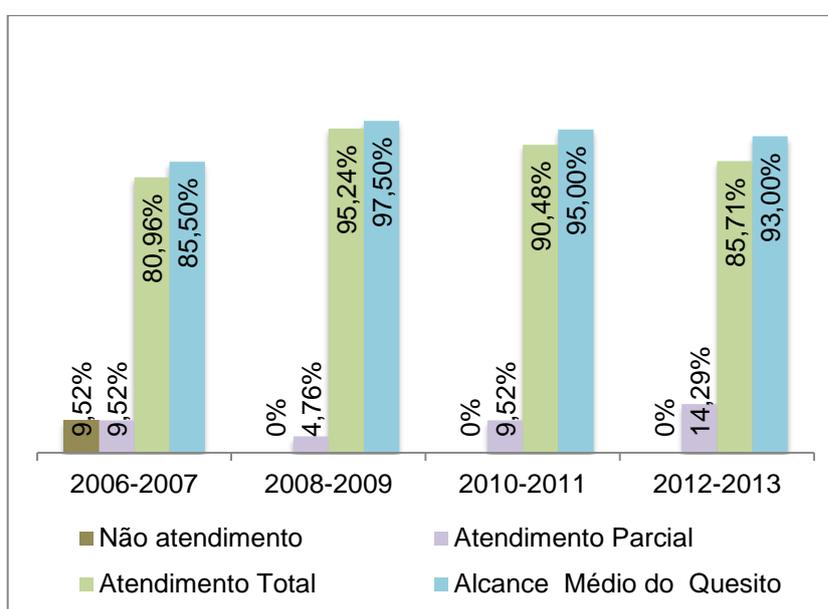


Gráfico 9: Quesito-meta 9 – Aplicação constitucional mínimo de 25% de impostos  
Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

### Quesito-meta 10: Aplicação além dos 25% da receita de impostos despesas MDE

O quesito-meta 10 buscou avaliar o reconhecimento da necessidade de melhorias na educação pelo gestor municipal.

Foi estipulada uma meta acima dos 30% da arrecadação de impostos. A meta foi observada independente da possibilidade de regulamentação de constituições estaduais.

Conforme demonstrado no Gráfico 10, nenhuma das capitais alcançou a meta na totalidade dos quatro biênios observados.

Apenas no biênio 2010/2011 foi ocorreu atendimento total a este quesito-meta, porém em pequeno percentual (4,76%), o que representa apenas uma entre as 21 capitais estudadas (São Luís).

O atendimento parcial se manteve estável em 9,52% (duas capitais), para três dos quatro períodos analisados. Apenas para o biênio 2008/2009 esse atendimento demonstrou maior alcance (19,04%), mas com participação pequena de apenas 4 das 21 capitais analisadas (João Pessoa, Natal, Vitória e Florianópolis).

O cenário encontrado demonstrou que para a grande maioria das capitais, a meta tem sido aplicar dentro do limite exigido constitucionalmente.

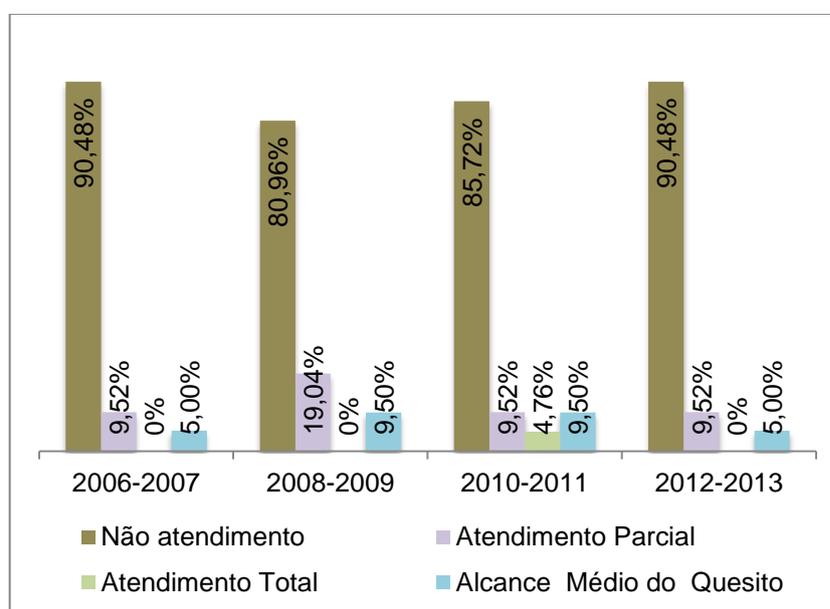


Gráfico 10: Aplicação além dos 25% da receita de impostos despesas MDE  
Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

## Quesito-meta 11: Índice receita própria

O objetivo do quesito-meta 11 foi avaliar a capacidade de arrecadação dos municípios, demonstrando o grau de dependência dos municípios em relação às transferências intergovernamentais.

Foi utilizado o Índice Receita Própria, disponibilizado pela Firjan, que compreende a divisão da Receita Gerada pelo Próprio Município pela Receita Corrente Líquida.

O índice Receita Própria Firjan possui a seguinte escala de classificação:

Conceito A: (superiores a 0,8 pontos);

Conceito B (entre 0,6 e 0,8 pontos);

Conceito C (entre 0,4 e 0,6 pontos); e,

Conceito D (inferiores a 0,4 pontos).

Para as capitais em estudo foi atribuída como meta à pontuação 0,70 para o índice de Receita Própria, parâmetro dentro do conceito B.

No contexto das 21 capitais analisadas, o biênio de melhor cenário para o quesito-meta 11 foi o de 2012/2013 (Gráfico 11), pois, apesar de possuir o mesmo alcance de atendimento total que o biênio 2010/2011, o biênio 2012/2013 demonstrou melhor pontuação para o atendimento parcial.

O pior cenário foi encontrado no biênio 2008/2009 com quase 47,62% das capitais brasileiras com não atendimento, o que implica dizer que, na ocasião, 10 capitais entre as 21 analisadas possuíam, na composição da sua Receita Corrente Líquida, menos de 70% de receitas geradas pelo próprio município.

As capitais Manaus, Teresina e João Pessoa não alcançaram o quesito-meta Índice Receita Própria em nenhum dos biênios observados. (Vide Tabelas 4, 5, 6 e 7, Apêndice 1)

Apesar da queda apresentada para o atendimento total do quesito no biênio 2008/2009, foi observada uma tendência de crescimento do Índice Receita Própria para as capitais analisadas, o que pode implicar na sinalização do início de um cenário com menos dependência dessas capitais às transferências intergovernamentais.

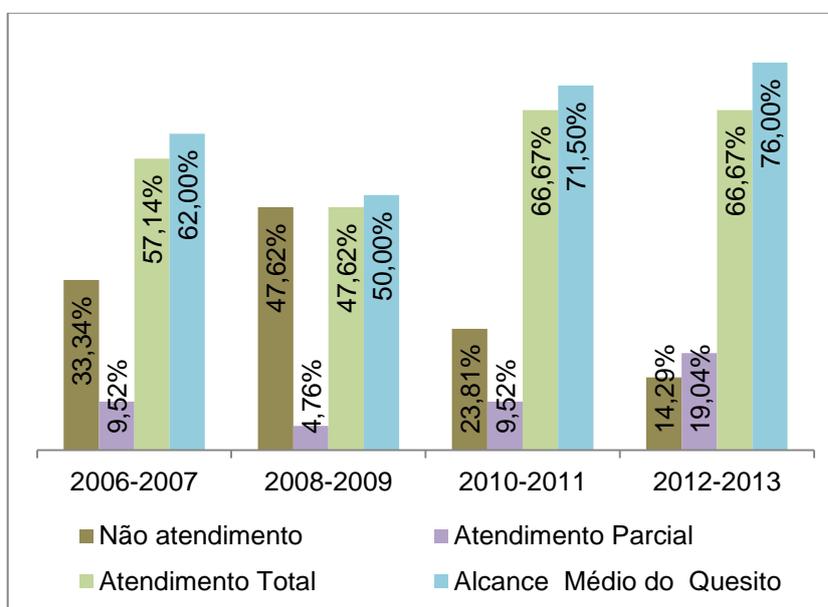


Gráfico 11: Quesito-meta 11 – Financiamento receita própria  
Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

#### 4.1.4 Resumo dos quesitos-meta alcançados

Ao analisar a representatividade dos quesitos na composição do IQERm das 21 capitais brasileiras estudadas, observou-se destaque para os quesitos-meta fundamentados em cumprimentos legais de aplicação de recursos (**QM 7 e QM 9**).

Os quesitos referentes ao desempenho do aluno (**QM1 e QM2**) ocuparam a segunda melhor posição, com vantagem para as séries iniciais.

As piores classificações foram alcançadas pelos quesitos ligados à aplicação além dos limites obrigatórios de recursos financeiros (**QM8 e QM10**) e valorização do profissional docente na rede de ensino municipal (**QM 6**).

O cenário relatado acima é apresentado na Tabela 9.

**TABELA 9: RESUMO IQERa POR QUESITO-META ANALISADO**

Análise Qualidade Educação Fundamental Capitais Brasileiras	Itens	*IQER mt	**IQERa %								***IQERa m %
			2006-2007		2008-2009		2010-2011		2012-2013		
<b>Nível I - Fatores do aluno</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>6,33</b>	<b>79,12</b>	<b>6,32</b>	<b>79,00</b>	<b>5,72</b>	<b>71,50</b>	<b>4,81</b>	<b>60,12</b>	<b>72,44</b>
Q1 Desempenho Escolar Séries Iniciais	1	2	1,81	90,50	1,81	90,50	1,62	81,00	1,43	71,50	83,38
Q2 Desempenho Escolar Séries Finais	1	2	1,90	95,00	1,52	76,00	1,43	71,50	0,95	47,50	72,50
Q3 Taxa distorção idade Séries Iniciais	1	2	1,48	74,00	1,61	80,95	1,48	74,00	1,29	64,50	73,36
Q4 Taxa distorção idade Séries Finais	1	2	1,14	57,00	1,38	69,00	1,19	59,50	1,14	57,00	60,63
<b>Nível II - Fatores do corpo docente</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2,53</b>	<b>63,25</b>	<b>1,81</b>	<b>45,25</b>	<b>2,52</b>	<b>63,00</b>	<b>2,38</b>	<b>59,50</b>	<b>57,75</b>
Q5 Formação curso superior	1	2	1,24	62,00	0,95	47,50	1,29	64,50	1,71	85,50	64,88
Q6 Valorização do profissional na rede de ensino municipal	1	2	1,29	64,50	0,86	43,00	0,62	31,00	0,67	33,50	43,00
<b>Nível III - Fatores da gestão financeira</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5,95</b>	<b>59,50</b>	<b>5,76</b>	<b>57,10</b>	<b>6,09</b>	<b>60,90</b>	<b>6,05</b>	<b>60,50</b>	<b>59,50</b>
Q7 Aplicação do FUNDEB remuneração magistério mínimo 60%	1	2	2,00	100,00	1,95	97,50	2,00	100,00	2,00	100,00	99,38
Q8 Aplicação Fundeb limite máximo 40% despesas MDE	1	2	0,90	45,00	0,67	33,50	0,57	28,50	0,57	28,50	33,88
Q9 Aplicação Constitucional mínimo de 25% receita de impostos	1	2	1,71	85,50	1,95	97,50	1,90	95,00	1,86	93,00	92,75
Q10 Aplicação além dos 25% da receita de impostos despesas MDE	1	2	0,10	5,00	0,19	9,50	0,19	9,50	0,10	5,00	7,25
Q11 Índice receita própria	1	2	1,24	62,00	1,00	50,00	1,43	71,50	1,52	76,00	64,88

\* IQER mt : Indicador de de Qualidade Educacional Responsável Meta

\*\* IQERa : Indicador de de Qualidade Educacional Responsável Alcançado

\* IQERa m : Indicador de de Qualidade Educacional Responsável Alcançado Médio

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

#### 4.1.5 Ranking por níveis de fatores

Ao analisar a composição do IQERam das capitais por níveis de fatores o destaque foi para o Nível I – Fatores do aluno (72,44%), influenciado pelo quesito-meta desempenho escolar.

Devido ao cumprimento dos limites legais de aplicação de recursos financeiros na educação, o Nível III – Fatores da gestão financeira ocupou a segunda melhor classificação.

A pior posição foi ocupada pelo Nível II – Fatores do corpo docente, influenciada pelo quesito-meta 6 Valorização do Profissional, principalmente na composição do IQERa de 2009, conforme expresso pela Tabela 10 que demonstra o cenário do IQERa por níveis de fatores.

**TABELA 10: RESUMO IQERa POR NÍVEIS DE FATORES**

<b>Análise Qualidade Educação Fundamental Capitais Brasileiras</b>											
	Itens	IQERmt	IQERa								Média
			2007	%	2009	%	2011	%	2013	%	
<b>Nível I - Fatores do aluno</b>	11	22	14,81	67,32	13,89	63,14	14,33	65,14	13,24	60,18	63,94
<b>Nível II - Fatores do Corpo docente</b>	4	8	6,33	79,12	6,32	79,00	5,72	71,50	4,81	60,12	72,44
<b>Nível III - Fatores da Gestão Financeira</b>	2	4	2,53	63,25	1,81	45,25	2,52	63,00	2,38	59,50	57,75
	5	10	5,95	59,50	5,76	57,10	6,09	60,90	6,05	60,50	59,50

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

## 4.2 INDICADOR DE QUALIDADE EDUCACIONAL RESPONSÁVEL ALCANÇADO

Após a avaliação dos quesitos-meta propostos para a composição do Indicador de Qualidade Educacional Responsável para as capitais brasileiras, foi possível calcular o IQERa para os biênios 2006/2007, 2008/2009, 2010/2011 e 2012/2013. Para tanto, foi utilizada a equação (2), que fora proposta na metodologia de pesquisa. Determinou-se que o IQER possui escala de (0) zero a 1(um).

Os IQERa das capitais apurados apresentam em sua nomenclatura o ano do IDEB que fez parte da composição do biênio em que o IQER foi apurado. Dessa forma, quando é realizada a análise do IQERa 2007, entenda-se resultado

alcançado para o biênio 2006/2007 e, assim, deve-se adotar esse raciocínio para todos os demais períodos.

A Tabela 11 apresenta os IQERa por biênio estudado e o IQERm de todo o período. Como pode ser observado na referida tabela, as capitais apresentaram pontuações com diferenças significativas, de um período para outro.

O maior alcance do indicador, para todos os biênios analisados, foi 0,86 pontos. Essa pontuação foi apurada nos IQERa 2007(Recife) , 2009 e 2011(Florianópolis).

A pior pontuação ficou com a capital Aracaju (0,27), na apuração do IQERa 2011 .

**TABELA 11: IQERa DAS CAPITAIS BRASILEIRAS 2007, 2009, 2011 e 2013**

Região/	Capitais	IQERa				IQERm
		2007	2009	2011	2013	
Norte	C1 Palmas	0,77	0,77	0,72	0,77	0,76
	C2 Belém	0,73	0,45	0,68	0,68	0,64
	C3 Porto Velho	0,55	0,45	0,36	0,50	0,47
	C4 Manaus	0,45	0,50	0,64	0,55	0,53
Nordeste	C5 Teresina	0,73	0,73	0,68	0,55	0,67
	C6 São Luís	0,41	0,45	0,59	0,59	0,51
	C7 João Pessoa	0,68	0,73	0,68	0,73	0,70
	C8 Fortaleza	0,68	0,45	0,50	0,59	0,56
	C9 Natal	0,73	0,59	0,55	0,36	0,56
	C10 Aracaju	0,55	0,45	0,27	0,36	0,41
	C11 Salvador	0,55	0,77	0,68	0,50	0,63
	C12 Recife	0,86	0,50	0,50	0,55	0,60
Centro-Oeste	C13 Campo Grande	0,73	0,77	0,77	0,77	0,76
	C14 Cuiabá	0,73	0,59	0,64	0,59	0,64
	C15 Goiânia	0,82	0,68	0,64	0,73	0,72
Sudeste	C16 Belo Horizonte	0,64	0,77	0,73	0,55	0,67
	C17 Vitória	0,68	0,73	0,64	0,68	0,68
	C18 Rio de Janeiro	0,64	0,50	0,64	0,68	0,61
Sul	C19 Florianópolis	0,82	0,86	0,86	0,73	0,81
	C20 Curitiba	0,82	0,64	0,82	0,73	0,75
	C21 Porto Alegre	0,50	0,64	0,45	0,50	0,52

Fonte: Dados da pesquisa elaborada pela autora

#### 4.2.1 Ranking IQERa por capitais brasileiras

Para fins de classificação do *Ranking* das capitais brasileiras, foram utilizados os parâmetros dispostos na Tabela 2:

TABELA 2: PROPOSTA DE RANKING

<b>Muito Alto</b>	<b>acima de 0,90</b>
<b>Alto</b>	<b>de 0,80 a 0,89</b>
<b>Médio</b>	<b>de 0,70 a 0,79</b>
<b>Baixo</b>	<b>de 0,50 a 0,69</b>
<b>Muito Baixo</b>	<b>de 0,00 a 0,49</b>

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

O IQERa foi organizado em forma de *ranking*, conforme a Tabelas 12 e 13. As capitais que lideraram o *ranking* foram Recife (2007), Florianópolis (2009 e 2011) e Palmas (2013).

As capitais Recife e Florianópolis atenderam totalmente 9 dos 11 quesitos analisados, para os biênios em que ocuparam posição de liderança no *Ranking*. As mesmas apresentaram o quesito-meta 8, no atendimento parcial, e o quesito-meta 10, em não atendimento (Vide Tabelas 4, 5 e 6 Apêndice 1).

TABELA 12: RANKING IQERa POR CAPITAIS BRASILEIRAS 2007 e 2009

2007				2009			
Capitais	IQERa 2007	*P	**C	Capitais	IQERa 2009	*P	**C
Recife	0,86	1º	A	Florianópolis	0,86	1º	A
Goiânia	0,82	2º	A	Palmas	0,77	2º	M
Florianópolis	0,82	2º	A	Salvador	0,77	2º	M
Curitiba	0,82	2º	A	Campo Grande	0,77	2º	M
Palmas	0,77	3º	M	Belo Horizonte	0,77	2º	M
Belém	0,73	4º	M	Teresina	0,73	3º	M
Teresina	0,73	4º	M	João Pessoa	0,73	3º	M
Natal	0,73	4º	M	Vitória	0,73	3º	M
Campo Grande	0,73	4º	M	Goiânia	0,68	4º	M
Cuiabá	0,73	4º	M	Curitiba	0,64	5º	B
João Pessoa	0,68	5º	B	Porto Alegre	0,64	5º	B
Fortaleza	0,68	5º	B	Cuiabá	0,59	6º	B
Vitória	0,68	5º	B	Natal	0,59	6º	B
Belo Horizonte	0,64	6º	B	Manaus	0,50	7º	B
Rio de Janeiro	0,64	6º	B	Rio de Janeiro	0,50	7º	B
Porto Velho	0,55	7º	B	Recife	0,50	7º	B
Aracaju	0,55	7º	B	Belém	0,45	8º	MB
Salvador	0,55	7º	B	Porto Velho	0,45	8º	MB
Porto Alegre	0,50	8º	B	São Luís	0,45	8º	MB
Manaus	0,45	9º	MB	Fortaleza	0,45	8º	MB
São Luís	0,41	10º	MB	Aracaju	0,45	8º	MB

\*P: Posição no *Ranking*

\*\*C: Classificação no *Ranking*

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

A capital Palmas que liderou o *ranking* para o IQERa 2013, atendeu totalmente a 8 quesitos-meta, cumprindo parcialmente o quesito-meta 11 e não atendimento aos quesitos-meta 8 e 10 (Vide tabela 7, Apêndice 1). O IQERa 2013 foi o que apresentou menor pontuação para a posição de liderança do *ranking*(0,77).

**TABELA 13: RANKING IQERa POR CAPITALS BRASILEIRAS 2011 e 2013**

2011				2013			
Capitais	IQERa 2011	*P	**C	Capitais	IQERa 2013	*P	**C
Florianópolis	0,86	1º	A	Palmas	0,77	1º	M
Curitiba	0,82	2º	A	Campo Grande	0,77	1º	M
Campo Grande	0,77	3º	M	João Pessoa	0,73	2º	M
Belo Horizonte	0,73	4º	M	Goiânia	0,73	2º	M
Palmas	0,72	5º	M	Florianópolis	0,73	2º	M
Belém	0,68	6º	B	Curitiba	0,73	2º	M
João Pessoa	0,68	6º	B	Belém	0,68	3º	B
Salvador	0,68	6º	B	Vitória	0,68	3º	B
Teresina	0,68	6º	B	Rio de Janeiro	0,68	3º	B
Manaus	0,64	7º	B	São Luís	0,59	4º	B
Cuiabá	0,64	7º	B	Fortaleza	0,59	4º	B
Goiânia	0,64	7º	B	Cuiabá	0,59	4º	B
Vitória	0,64	7º	B	Manaus	0,55	5º	B
Rio de Janeiro	0,64	7º	B	Teresina	0,55	5º	B
São Luís	0,59	8º	B	Recife	0,55	5º	B
Natal	0,55	9º	B	Belo Horizonte	0,55	5º	B
Fortaleza	0,50	10º	B	Porto Velho	0,50	6º	B
Recife	0,50	10º	B	Salvador	0,50	6º	B
Porto Alegre	0,45	11º	MB	Porto Alegre	0,50	6º	B
Porto Velho	0,36	12º	MB	Natal	0,36	7º	MB
Aracaju	0,27	13º	MB	Aracaju	0,36	7º	MB

\*P: Posição no Ranking

\*\*C: Classificação no Ranking

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

Foi organizado, ainda, um *ranking* regional utilizando a média do IQERa das capitais participantes da pesquisa. O destaque foi para a região centro-oeste, influenciada pelas capitais Campo Grande e Goiânia.

Apesar de Florianópolis ter alcançado posição de primeiro lugar em dois dos períodos analisados, esse fato não foi suficiente para suprir a baixa pontuação da

capital Porto Alegre, o que contribuiu para que a região sul ocupasse a segunda posição no *ranking*. O cenário acima analisado está demonstrado na tabela 14.

**TABELA 14: RANKING IQERam POR REGIÕES BRASILEIRAS**

Região/ U.F Brasil	Capitais	IQERa				IQERam	IQERam	IQERam
		2007	2009	2011	2013			
Centro-Oeste	C13 Campo Grande C14 Cuiabá C15 Goiânia	0,76	0,68	0,68	0,70	0,71	1º	Médio (M)
Sul	C19 Florianópolis C20 Curitiba C21 Porto Alegre	0,71	0,71	0,71	0,65	0,70	2º	Médio (M)
Sudeste	C16 Belo Horizonte C17 Vitória C18 Rio de Janeiro	0,65	0,66	0,67	0,64	0,66	3º	Baixo (B)
Norte	C1 Palmas C2 Belém C3 Porto Velho C4 Manaus	0,60	0,54	0,60	0,62	0,59	4º	Baixo (B)
Nordeste	C5 Teresina C6 São Luís C7 João Pessoa C8 Fortaleza C9 Natal C10 Aracaju C11 Salvador C12 Recife	0,44	0,58	0,57	0,48	0,52	5º	Baixo (B)

\*P: Posição no Ranking

\*\*C: Classificação no Ranking

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

#### 4.2.2 Análise comparativa *ranking* capitais IQER e *ranking* capitais IDEB

Para fins de análise comparativa entre a classificação das capitais brasileiras quanto à qualidade da educação do ensino fundamental municipal por meio do IQERam, foi construído um *ranking* para as capitais considerando apenas os quesitos-meta 1 e 2 (Tabela 15, Apêndice 1) que se referem ao desempenho escolar dos alunos medido pelo IDEB.

Conforme o cenário retratado pela Tabela 16, as posições das capitais encontram-se de forma bem diferenciada. A capital Fortaleza que ocupa a 13ª posição no *ranking* para o IQERam passa para a 1ª posição, quando a qualidade da

educação é analisada somente pelos quesitos que medem o desempenho do aluno por meio do IDEB.

Através do IQER é possível perceber o alcance da qualidade não somente do desempenho do aluno, mas dos demais níveis que integram a função educação, como a valorização do corpo docente e a gestão responsável dos recursos financeiros destinados a esse fim.

**TABELA 16: RANKING COMPARAÇÃO IQERam E IDEBm**

Capitais		IQERm	Posição	Alcance IDEBm	Posição
C19	Florianópolis	0,82	1º	0,87	2º
C13	Campo Grande	0,76	2º	1,00	1º
C20	Curitiba	0,75	3º	0,88	2º
C1	Palmas	0,76	2º	1,00	1º
C15	Goiânia	0,72	5º	1,00	1º
C7	João Pessoa	0,70	6º	1,00	1º
C17	Vitória	0,68	7º	0,75	3º
C5	Teresina	0,67	8º	0,75	3º
C16	Belo Horizonte	0,67	8º	0,75	3º
C2	Belém	0,64	9º	0,87	2º
C14	Cuiabá	0,64	9º	1,00	1º
C11	Salvador	0,63	10º	0,87	2º
C18	Rio de Janeiro	0,61	11º	0,75	3º
C12	Recife	0,60	12º	0,38	6º
C4	Manaus	0,53	13º	0,63	4º
C8	Fortaleza	0,56	13º	1,00	1º
C9	Natal	0,56	13º	0,50	5º
C21	Porto Alegre	0,52	14º	0,50	5º
C6	São Luís	0,51	15º	0,75	3º
C3	Porto Velho	0,47	16º	0,25	6º
C10	Aracaju	0,41	17º	0,63	4º

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

### 4.3 ANÁLISE DA REGRESSÃO

#### 4.3.1 Análise da Regressão múltipla para o efeito do Gasto na qualidade da educação com base no IQERam

Para o teste da hipótese direcionadora do estudo de que o gasto público educacional passa a ser uma variável significativa para explicar a qualidade da educação fundamental municipal nas capitais brasileiras quando esta é medida pelo conjunto de fatores dos níveis do aluno, do corpo docente e da gestão financeira

municipal dos recursos, por meio do IQERm, foram realizadas regressões múltiplas, considerando as variáveis proposta no modelo econométrico expresso no Quadro 6.

Os resultados encontrados para o teste estão expressos na Tabela 19, e demonstram que o modelo explica  $R^2$  56,35% da variação do IQERm para as capitais brasileiras estudadas, o que nos informa que as variáveis independentes explicam uma porcentagem considerável da variável dependente IQER.

Ao analisar o nível de significância dessas variáveis no IQER, observou-se que apenas o Gasto médio por aluno, PIB per capita e IDH apresentaram níveis de significância (p-valor) menores ou próximos de 5%.

**TABELA 19: ANÁLISE DE SIGNIFICÂNCIA DAS VARIÁVEIS EXPLICATIVAS PARA O IQER**

<i>Estatística de Regressão</i>					
R múltiplo		0,8202			
R-Quadrado		0,6727			
R-Quadrado ajustado		0,5635			
Erro padrão		0,0685			
Observações		21			

<b>ANOVA</b>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	5	0,1447	0,0289	6,1645	0,0027
Resíduo	15	0,0704	0,0047		
Total	20	0,2151			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Estatística</i>	
			<i>t</i>	<i>P-valor</i>
Interseção	-2,3523	0,6774	-3,4727	0,0034
Gasto médio por aluno	-0,0459	0,0165	-2,7771	0,0141
PIB per capita médio	-0,0051	0,0025	-2,0561	0,0576
IDH	4,6598	1,2706	3,6673	0,0023
PEM	-0,6790	0,6287	-1,0800	0,2972
Índice Receita Própria	-0,0680	0,1429	-0,4760	0,6409

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora.

Para conhecer o efeito somente das variáveis significativas na variação do IQERm, foi realizada uma segunda regressão múltipla somente com as variáveis Gasto médio por aluno, PIB *per capita* e IDH.( Vide Tabela 20).

Observou-se que o  $R^2$  ajustado mudou para 58,49%, demonstrando um aumento na explicação da variável IQER pelas variáveis significativas.

Conforme o cenário das regressões com as variáveis significativas apresentado na Tabela 20, foi possível identificar as seguintes ocorrências:

a) O efeito do gasto público na variação do IQERm: os gastos públicos médio por aluno são estatisticamente significantes para explicar a variável dependente IQERm. Porém a relação entre essas duas variáveis manifesta-se de forma inversa, ou seja, para cada R\$1,00 (um real) de gasto médio por aluno realizado pelas capitais, o IQERm decresce em 0,0488 pontos, o que implica dizer que as capitais que estão depreendendo maior gasto não estão sendo eficientes na gestão dos mesmos.

b) O efeito do PIB *per capita* médio no IQER: a variável PIB *per capita* também apresentou uma relação de significância inversa para o IQER, sendo que para cada R\$1,00 do PIB *per capita* médio aumentado entre as capitais há uma redução de 0,0055 pontos no IQERm. Dessa forma é possível observar que o crescimento econômico das capitais estudadas, representado pelo PIB *per capita*, não está se formando diretamente a partir da qualidade da educação captada pelos fatores que compõem o IQER.

Os resultados encontrados para a relação do gasto médio por aluno e PIB *per capita* possuem como fator de limitação uma série curta de tempo utilizada na elaboração da pesquisa (8 anos). Para fins de obtenção de resultados mais

conclusivos, necessita-se observar uma série mais longa de dados. Países como o Japão, precisaram de mais 20 anos (longo prazo) para alcançar relação positiva entre gastos educacionais e qualidade educacional (REZENDE, 2012)

c) O efeito do IDH na variação do IQER: o IDH possui escala de variação de 0 (zero) a 1(um). Na regressão, em análise, essa variável eleva o IQERm em 3,5352 pontos para cada aumento de 1 ponto na escala do IDH. O IDH foi a variável que melhor explicou a variação do IQER, o que leva a compreensão de que fatores como alfabetização, número de crianças que frequentam a escola, esperança de vida ao nascer e renda da população nas capitais, produzem uma qualidade educacional responsável mais elevada. O cenário encontrado para as capitais estudadas relaciona-se com os resultados dos estudos de Rezende (2012) que, ao analisar Relatórios de Desenvolvimento Humano de mais de 100 países, verificou que existe uma relação direta e positiva entre avanços educacionais e melhores índices de desenvolvimento humano. Dessa forma, as capitais com maiores IDHM apresentaram maiores IQERm. É de suma importância ressaltar que os dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e da Fundação João Pinheiro, com base nos dados dos Censos do IBGE 2000 e 2010, apontaram melhorias nos IDHs dos municípios brasileiros motivadas pelo crescimento do fator educação do indicador. O fator educação, na composição do IDH, é medido pela escolaridade dos adultos que já se encontram fora do sistema educacional, e a frequência escolar de crianças e jovens às séries compatíveis com suas idades. O aumento do IDHM para o cenário brasileiro aponta um novo direcionamento para a expectativa de vida dos brasileiros, e possibilidades futuras de maior geração de renda, uma vez que a melhoria do fator educação pode criar as “possibilidades de escolhas” (SEN, 2005).

TABELA 20: ANÁLISE VARIÁVEIS SIGNIFICATIVAS PARA O IQER

<b><i>Estatística de Regressão</i></b>					
R múltiplo			0,8045		
R-Quadrado			0,6471		
R-Quadrado ajustado			0,5849		
Erro padrão			0,0668		
Observações			21		

<b>ANOVA</b>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	3	0,1392	0,0464	10,3927	0,0004
Resíduo	17	0,0759	0,0045		
Total	20	0,2151			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro Padrão</i>	<i>Estatística</i>	
			<i>t</i>	<i>P-valor</i>
Interseção	-1,8724	0,4820	-3,8849	0,0012
Gasto médio por aluno	-0,0488	0,0145	-3,3682	0,0037
PIB per capita médio	-0,0055	0,0024	-2,3043	0,0341
IDH	3,5352	0,6692	5,2826	0,0001

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

### 4.3.2 Análise da regressão múltipla para o efeito do gasto na qualidade da educação com base no IDEB

Os resultados encontrados para o teste da variável gasto, considerando somente a meta IDEB para representar a qualidade da educação das capitais brasileiras estudadas, estão expressos na Tabela 21 e demonstram que, assim como o gasto médio por aluno, as demais variáveis não possuem relação explicativa para a qualidade da educação, quando essa é medida apenas pelo desempenho escolar dos alunos.

Todas as variáveis apresentaram um *p-valor* maior que 5,00%. O resultado observado lineariza aos estudos produzidos pelos pesquisadores Kroth e Gonçalves (2012), Silveira (2011) e Amaral e Menezes Filho (2008), em cenários dos municípios brasileiros.

**TABELA 21: ANÁLISE DE SIGNIFICÂNCIA DAS VARIÁVEIS EXPLICATIVAS IDEBm**

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	0,6060
R-Quadrado	0,3672
R-Quadrado ajustado	0,1563
Erro padrão	0,1747
Observações	21

**ANOVA**

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>F de significação</i>
Regressão	5	0,2656	0,0531	1,7411	0,1860
Resíduo	15	0,4576	0,0305		
Total	20	0,7232			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Estatística</i>	
			<i>t</i>	<i>P-valor</i>
Interseção	-1,3259	1,7269	-0,7678	0,4545
Gasto médio por aluno	-0,0775	0,0421	-1,8409	0,0855
Pib per capita médio	-0,0019	0,0063	-0,2993	0,7688
IDH	3,3797	3,2394	1,0433	0,3133
PEM	0,1754	1,6027	0,1094	0,9143
Índice Receita Própria	-0,3937	0,3643	-1,0807	0,2969

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

## Capítulo 5

### 5 CONCLUSÕES

Após a realização dessa pesquisa foi possível verificar que o efeito provocado no IQERam pelo gasto público educacional demonstrou a existência de uma relação inversa entre o gasto público educacional e o IQER, ou seja, o aumento do gasto em educação pelas capitais brasileiras estudadas provoca uma redução no IQERm gerado por essas capitais, o que demonstra a ineficiência na aplicação do gasto.

Quanto às variáveis significativas, o IDH foi a variável que melhor explicou o efeito no IQERm das capitais, confirmando a importância da participação do fator educação no desenvolvimento da qualidade de vida de uma sociedade.

Quanto à comparação de significância entre o gasto público educacional e o efeito da qualidade da educação das capitais, por meio do IDEBm, os resultados encontrados linearizam à outras pesquisas já realizadas: gasto público educacional, por si só, não gera efeito na qualidade da educação.

Foi verificado, ainda, que as capitais brasileiras não alcançaram a totalidade dos quesitos em nenhum nível de fatores avaliados. A classificação média por níveis de fatores apresentou destaque para o Nível I – Fatores do aluno com 72,44%, seguido pelo Nível III Fatores da Gestão Financeira ( 59,75%), e, em última posição, o Nível II – Fatores do corpo docente com (57,75%).

A análise comparativa do *ranking* da qualidade em educação, apurada por meio do IQERam e o IDEBm, demonstrou distâncias consideráveis de posições para as capitais brasileiras estudadas. O IQER foi capaz de distribuir as capitais em uma classificação mais estratificada que o IDEB, pelo fato de considerar maior número de fatores que determinam a qualidade da educação em sua composição.

A principal contribuição dessa pesquisa foi a oferta de um indicador da qualidade da educação ampliado, capaz de demonstrar a qualidade por níveis de fatores, não somente do aprendizado do aluno, mas também do corpo docente e da responsabilidade do gestor municipal na execução dos recursos públicos educacionais.

A partir do momento que se conhece o resultado da qualidade da educação por níveis de fatores, percebe-se a contribuição do IQER como direcionador de alocação de recursos; a partir da análise do desempenho por esses níveis, no alcance de metas propostas, o que pode subsidiar o monitoramento das Metas do PNE.

O resultado da pesquisa demonstrou a necessidade de ações que priorizem a valorização dos profissionais do corpo docente, uma vez que a forma de gestão do FUNDEB (consumo em quase sua totalidade), não foi capaz de refletir no quesito valorização profissional. É de extrema necessidade a adoção de políticas remuneratórias que comunguem com a formação adequada desses profissionais, capazes de reduzir o número de vínculos empregatícios, o que proporcionará maior qualidade nas aulas ministradas.

As limitações encontradas para o estudo foram pautadas em séries muito pequenas de dados disponíveis para serem agregados aos níveis propostos para composição do IQER. Têm-se como exemplo o Indicador Prestação de Contas Municipal aprovada pelos Tribunais de Contas (ainda existem prestações de contas de 2011 que não constam parecer final nos sites de alguns tribunais, estando em situação de julgamento), prestações de contas referentes aos programas do FNDE (pareceres de julgamento até 2010 no site SIG-PC de acesso público).

O fato de nem todas as capitais possuírem o IDEB publicado, por motivos de solicitação da não divulgação pelas mesmas, ou pelo fato de não terem participado da edição, foi uma limitação que fez com que não se alcançasse o censo das capitais para fins de análise. Dessa forma, o estudo com apenas 21 capitais e a análise de quatro biênios, faz com que os resultados não sejam reconhecidos como robustos para generalização dos cenários.

Diante disso, recomenda-se, para pesquisas futuras, a aplicação do IQER para um número maior de municípios e em períodos que se possam alcançar maior número de edições do IDEB, que ainda estão por vir. Sugere-se, ainda, a aplicação da metodologia de composição do IQER para outros municípios tendo como componentes dos três níveis as metas do PNE, que começarão a ser avaliadas pelo INEP, a cada dois anos, a partir do final de 2016, a fim de demonstrar o avanço das mesmas até 2024.

## REFERÊNCIAS

ADRIANO, P.; ROSA, F.S.; FLACH, L. Desempenho dos gastos públicos no ensino fundamental nas capitais brasileiras. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CONTABILIDADE, 2., 2015. Pernambuco. **Anais...** CFC Pernambuco, 2015.

Disponível em:

<[http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso\\_internacional/anais/6CCF/83\\_15.pdf](http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso_internacional/anais/6CCF/83_15.pdf)> Acesso em: 11 fev. 2015.

BEZERRA FILHO, J. E. **Orçamento aplicado ao setor público**: uma abordagem simples e objetiva. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

BRAGA, Ivaneide Almeida. **Convergência às NBCAPES e o MCASP: um estudo sobre os municípios pernambucanos em 2014**. 2015. Dissertação Mestrado Profissional em Ciências Contábeis – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), Vitória, 2015. Disponível

em:<[http://www.fucape.br/\\_public/producao\\_cientifica/8/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Ivaneide%20Almeida%20Braga.pdf](http://www.fucape.br/_public/producao_cientifica/8/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Ivaneide%20Almeida%20Braga.pdf)>. Acesso em: 10 fev. 2016.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: nº 9394/96**. Brasília, 1996. Disponível em:

<<http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaTextoIntegral.action?id=75723>>. Acesso em: 30 out. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério de Orçamento e Gestão. Portaria nº 42, de 14 de abril de 1999.

**Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 15 abr. 1999.

Disponível em: <[http://www.stn.fazenda.gov.br/legislacao/leg\\_contabilidade.asp](http://www.stn.fazenda.gov.br/legislacao/leg_contabilidade.asp) >

Acesso em: 02 de fevereiro de 2016.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil**. São Paulo: Saraiva, 1999.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000**. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9755.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9755.htm)>. Acesso em: 30 out. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Fazenda e Ministério do Orçamento e Gestão. Portaria

interministerial nº 163, de 4 de maio de 2001. **Diário Oficial [da] República**

**Federativa do Brasil**, Brasília, 07 mai. 2001. Disponível em:

<[http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/Portaria\\_Interm\\_163\\_2001\\_Atualizada\\_2011\\_23DEZ2011.pdf](http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/Portaria_Interm_163_2001_Atualizada_2011_23DEZ2011.pdf) > Acesso em: 02 de maio de 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei 11.494, de 20 de junho de 2007**. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e da Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB. Brasília: 2007. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11494.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11494.htm)>. Acesso em: 10 set. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Fazenda. **Portaria nº 184, de 25 de agosto de 2008**. Dispõe sobre as diretrizes a serem observadas no setor público (pelos entes públicos)

quanto aos procedimentos, práticas, elaboração e divulgação das demonstrações contábeis, de forma a torna-los convergentes com as Normas Internacionais de

Contabilidade Aplicadas ao Setor Público. Disponível em:

[http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/PortMF\\_184\\_2008.pdf](http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/legislacao/download/contabilidade/PortMF_184_2008.pdf) > Acesso em: 02 de fevereiro de 2016.

\_\_\_\_\_. **Relatório Nacional – Education at a Glance 2014**: Indicadores OCDE. Disponível em: <<http://www.cnedu.pt/pt/noticias/internacional/926-relatorio-da-ocde-education-at-a-glance-2014>>. Acesso em: 03 ago. 2015.

\_\_\_\_\_. **Relatório Nacional – Education at a Glance 2015**: Indicadores OCDE. Disponível em: <<http://www.cnedu.pt/pt/noticias/internacional/1063-relatorio-da-ocde-education-at-a-glance-2015>>. Acesso em: 03 ago. 2015.

\_\_\_\_\_. **Lei 13.005 de 25 de junho de 2014**. Regulamenta o Plano Nacional de Educação. Brasília: 2014. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm)>. Acesso em: 10 set. 2015.

\_\_\_\_\_. Constituição (1988). **Proposta emenda constitucional nº 241, de 15 de junho de 2016**. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal. Disponível em: [http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=1468431&filename=PEC+241/2016](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1468431&filename=PEC+241/2016)> Acesso em: 16 de junho de 2016.

\_\_\_\_\_. **Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação**. Relatórios municipais. Disponível em: <<https://www.fnede.gov.br/siope/relatoriosMunicipais.jsp>>. Acesso em: 25 jan. 2015.

FIRJAN – FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Índice Receita Própria**. 2015. Disponível em: <http://www.firjan.com.br/ifgf/consulta-ao-indice/consulta-ao-indice-grafico.htm>>. Acesso em: 30 out. 2015.

GONÇALVES, F.O.; FRANÇA, M. T. A. Políticas públicas, desenvolvimento regional e diferenciais de qualidade educacional nos municípios nordestinos. **Série: working paper BNDES/ANPEC**, set/2010.

HANUSHEK, Eric; WOESSMANN, Ludger. **Education and Economic Growth**. 2010. Disponível em: <<http://hanushek.stanford.edu/publications/education-and-economic-growth>>. Acesso em: 27 out. 2015.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Schooling, Cognitive Skills, and the Latin American Growth Puzzle . 2009. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w15066>>. Acesso em: 27 out. 2015.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. The role of education quality for economic growth. **Policy research working paper**. The World Bank. Washington, Feb/2007.

\_\_\_\_\_ et al. School accountability and student performance. **Regional Economic Development**, v. 2, n. 1, p. 51-61, 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Produto Interno Bruto dos Municípios**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/>>. Acesso em: 30 out. 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Programa Internacional de Avaliação de Estudantes**. 2015. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/pisa-programa-internacional-de-avaliacao-de-alunos>>. Acesso em: 02 set. 2015

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB)**. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/saeb/aneb-e-anresc>>. Acesso em: 02 set. 2015.

KROTH, Darlan Christiano; GONÇALVES, Flávio Oliveira. **O impacto dos gastos públicos municipais sobre a qualidade da educação: uma análise de variáveis instrumentais entre 2007 e 2011**. Brasília. 2012.

LEVINE, David M.; STEPHAN, David F.; KREHBIEL, Timothy C.; BERENSON, Mark L. **Estatística: Teoria e aplicações**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora, 2012.

MENEZES-FILHO, N. A. **Os Determinantes do Desempenho Escolar do Brasil**. 2007. Disponível em: <[http://www.cepe.ecn.br/seminarioiv/download/menezes\\_filho.pdf](http://www.cepe.ecn.br/seminarioiv/download/menezes_filho.pdf)>. Acesso em: 30 de outubro de 2015.

MENEZES-FILHO, N.; AMARAL, L.F. L. E. **A relação entre gastos públicos educacionais e desempenho escolar**. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2008/artigos/20080720187201800160-.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2015.

REZENDE, F. **Finanças públicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

REZENDE, M. J. As metas educacionais como eixos articuladores dos relatórios do desenvolvimento humano da ONU. **Educação em Revista**, Belo Horizonte. v.28, n.04, p. 289-316, dez., 2012.

RIANI, F. **Economia do setor público: uma abordagem introdutória**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

RIVKIN, Steven G.; HANUSHEK, Eric A.; KAIN, John F. Teachers, schools, and academic achievement. **Econometrica**, v. 73, n. 2, p. 417-458, 2005.

SCHULTZ, Theodore W. Investment in Human Capital. **The American Economic Review**, v. 51, n. 1, p. 1-17, mar, 1961. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1818907>>. Acesso em: 03 nov. 2015.

SCHULTZ, Theodore W. **O Capital Humano: Investimentos em Educação e Pesquisa**. Zahar Editores, Rio de Janeiro, 1971.

SEN, A. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Cia das Letras, 2005.

SILVEIRA, Alexandre Segovia da. **O Efeito do gasto público na qualidade da educação**. 2011. 34f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), Vitória, 2011.

UNDIME. **Relatório de pesquisa: perfil dos gastos educacionais nos municípios brasileiros**. 2009. Disponível em: <<https://undime.org.br/wp-content/uploads/2012/02/Relat%C3%B3rio-pesquisa-Perfil-dos-Gastos-Educacionais-Undime.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2015

UNESCO. **Educação para todos: o imperativo da qualidade: relatório conciso-2005**. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001373/137334POR.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2015.

## APÊNDICE 1- TABELAS DE RESULTADOS DA PESQUISA

**TABELA 1: CLASSIFICAÇÃO REGIONAL DAS CAPITAIS BRASILEIRAS**

Região/U.F Brasil	Estados	Capitais
Norte	Tocantins	C1 Palmas
	Pará	C2 Belém
	Rondônia	C3 Porto Velho
	Amazonas	C4 Manaus
Nordeste	Piauí	C5 Teresina
	Maranhão	C6 São Luís
	Paraíba	C7 João Pessoa
	Ceará	C8 Fortaleza
	Rio Grande do Norte	C9 Natal
	Sergipe	C10 Aracaju
	Bahia	C11 Salvador
	Pernambuco	C12 Recife
Centro-oeste	Mato Grosso do Sul	C13 Campo Grande
	Mato Grosso	C14 Cuiabá
	Goiás	C15 Goiânia
Sudeste	Minas Gerais	C16 Belo Horizonte
	Espírito Santo	C17 Vitória
	Rio de Janeiro	C18 Rio de Janeiro
Sul	Santa Catarina	C19 Florianópolis
	Paraná	C20 Curitiba
	Rio Grande do Sul	C21 Porto Alegre

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

**TABELA 2: PROPOSTA DE RANKING**

<b>Muito Alto</b>	<b>acima de 0,90</b>
<b>Alto</b>	<b>de 0,80 a 0,89</b>
<b>Médio</b>	<b>de 0,70 a 0,79</b>
<b>Baixo</b>	<b>de 0,50 a 0,69</b>
<b>Muito Baixo</b>	<b>de 0,00 a 0,49</b>

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

**TABELA 4 – APURAÇÃO IQERa 2006 - 2007 POR QUESITO-META ANALISADO DAS CAPITAIS BRASILEIRAS**

Região/ U.F Brasil	Capitais	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Geral
Norte	C1 Palmas	2	2	2	2	2	2	2	1	2	0	0	0,77
	C2 Belém	2	2	2	2	0	0	2	2	2	0	2	0,73
	C3 Porto Velho	2	2	0	0	0	2	2	2	2	0	0	0,55
	C4 Manaus	0	2	2	0	0	0	2	2	2	0	0	0,45
	C5 Teresina	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	0	0,73
	C6 São Luís	2	2	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0,41
Nordeste	C7 João Pessoa	2	2	1	1	2	2	2	1	2	0	0	0,68
	C8 Fortaleza	2	2	1	0	2	1	2	2	2	0	1	0,68
	C9 Natal	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	0,73
	C10 Aracaju	2	2	1	1	1	0	2	0	2	0	1	0,55
	C11 Salvador	2	2	0	0	0	2	2	2	0	0	2	0,55
	C12 Recife	2	2	2	2	2	2	2	1	2	0	2	0,86
Centro-oeste	C13 Campo Grande	2	2	1	1	2	0	2	2	2	0	2	0,73
	C14 Cuiabá	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	0	0,73
	C15 Goiânia	2	2	2	1	2	2	2	2	1	0	2	0,82
Sudeste	C16 Belo Horizonte	0	0	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0,64
	C17 Vitória	2	2	1	0	1	2	2	0	2	1	2	0,68
Sul	C18 Rio de Janeiro	2	2	2	2	0	0	2	0	2	0	2	0,64
	C19 Florianópolis	2	2	2	1	2	2	2	0	2	1	2	0,82
	C20 Curitiba	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0,82
	C21 Porto Alegre	2	2	0	0	2	2	2	0	1	0	2	0,50

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

**TABELA 5 – APURAÇÃO IQERa 2008 - 2009 POR QUESITO-META ANALISADO DAS CAPITAIS BRASILEIRAS**

Região/ U.F Brasil	Capitais	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Geral
Norte	C1 Palmas	2	2	2	2	1	2	2	2	2	0	0	0,77
	C2 Belém	2	2	2	0	0	0	2	0	2	0	0	0,45
	C3 Porto Velho	2	0	0	0	0	1	2	2	2	0	1	0,45
	C4 Manaus	0	2	2	1	1	0	1	2	2	0	0	0,50
	C5 Teresina	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	0	0,73
	C6 São Luís	2	0	2	2	0	0	2	0	2	0	0	0,45
Nordeste	C7 João Pessoa	2	2	2	2	0	1	2	2	2	1	0	0,73
	C8 Fortaleza	2	2	0	0	1	1	2	0	2	0	0	0,45
	C9 Natal	2	2	2	2	0	0	2	0	2	1	0	0,59
	C10 Aracaju	2	2	0	1	1	0	2	0	2	0	0	0,45
	C11 Salvador	2	2	2	2	0	2	2	1	2	0	2	0,77
	C12 Recife	2	0	2	0	0	1	2	0	2	0	2	0,50
Centro-oeste	C13 Campo Grande	2	2	1	2	2	0	2	2	2	0	2	0,77
	C14 Cuiabá	2	2	2	2	2	0	2	1	2	0	0	0,59
	C15 Goiânia	2	2	2	2	2	1	2	0	1	0	2	0,68
Sudeste	C16 Belo Horizonte	2	2	2	2	2	1	2	0	2	0	2	0,77
	C17 Vitória	2	2	2	2	2	0	2	0	2	1	2	0,73
Sul	C18 Rio de Janeiro	2	0	2	1	0	0	2	0	2	0	2	0,50
	C19 Florianópolis	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	0,86
	C20 Curitiba	0	0	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0,64
	C21 Porto Alegre	2	2	0	0	2	2	2	0	2	0	2	0,64

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

**TABELA 6 – APURAÇÃO IQERa 2010 - 2011 POR QUESITO-META ANALISADO DAS CAPITAIS BRASILEIRAS**

Região/ U.F Brasil	Capitais	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Geral
Norte	C1 Palmas	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	1	0,72
	C2 Belém	2	0	2	2	2	1	2	0	2	0	2	0,68
	C3 Porto Velho	0	0	0	0	0	0	2	2	2	0	2	0,36
	C4 Manaus	2	2	2	0	2	0	2	2	2	0	0	0,64
	C5 Teresina	2	2	2	2	0	2	2	1	2	0	0	0,68
Nordeste	C6 São Luís	0	2	2	2	1	0	2	0	2	2	0	0,59
	C7 João Pessoa	2	2	1	2	1	0	2	2	2	1	0	0,68
	C8 Fortaleza	2	2	0	0	1	0	2	0	2	0	2	0,50
	C9 Natal	2	0	2	1	1	0	2	0	2	0	2	0,55
	C10 Aracaju	0	0	0	2	0	0	2	0	2	0	0	0,27
	C11 Salvador	2	2	1	1	0	2	2	1	2	0	2	0,68
	C12 Recife	2	0	2	1	0	0	2	0	2	0	2	0,50
Centro- oeste	C13 Campo Grande	2	2	1	2	2	0	2	2	2	0	2	0,77
	C14 Cuiabá	2	2	2	0	2	0	2	1	2	0	1	0,64
	C15 Goiânia	2	2	2	1	2	0	2	0	1	0	2	0,64
Sudeste	C16 Belo Horizonte	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	0,73
	C17 Vitória	2	2	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0,64
	C18 Rio de Janeiro	2	2	2	1	1	0	2	1	1	0	2	0,64
Sul	C19 Florianópolis	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	0,86
	C20 Curitiba	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0,82
	C21 Porto Alegre	0	0	0	0	2	2	2	0	2	0	2	0,45

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

**TABELA 7 – APURAÇÃO IQERa 2012 - 2013 POR QUESITO-META ANALISADO DAS CAPITAIS  
BRASILEIRAS**

Região/ U.F Brasil	Capitais	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Geral
Norte	C1 Palmas	2	2	2	2	2	2	2	0	2	0	1	0,77
	C2 Belém	2	0	2	2	2	1	2	0	2	0	2	0,68
	C3 Porto Velho	0	2	0	0	1	1	2	1	2	0	2	0,50
	C4 Manaus	2	2	0	0	2	0	2	2	2	0	0	0,55
	C5 Teresina	0	0	2	2	0	2	2	2	2	0	0	0,55
	C6 São Luís	0	2	2	2	2	0	2	1	1	0	1	0,59
Nordeste	C7 João Pessoa	2	2	2	2	2	0	2	0	2	1	0	0,73
	C8 Fortaleza	2	2	2	0	2	0	2	0	2	0	1	0,59
	C9 Natal	0	0	1	0	2	0	2	0	1	0	2	0,36
	C10 Aracaju	2	0	0	1	0	0	2	0	2	0	1	0,36
	C11 Salvador	2	0	1	0	1	2	2	0	1	0	2	0,50
	C12 Recife	0	0	1	2	2	0	2	1	2	0	2	0,55
Centro- oeste	C13 Campo Grande	2	2	2	2	2	0	2	1	2	0	2	0,77
	C14 Cuiabá	2	2	0	0	2	0	2	1	2	0	2	0,59
	C15 Goiânia	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	0,73
Sudeste	C16 Belo Horizonte	2	0	0	1	2	0	2	0	2	1	2	0,55
	C17 Vitória	2	2	2	1	2	0	2	0	2	0	2	0,68
	C18 Rio de Janeiro	2	0	2	1	2	0	2	2	2	0	2	0,68
Sul	C19 Florianópolis	2	0	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0,73
	C20 Curitiba	2	0	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0,73
	C21 Porto Alegre	0	0	0	0	2	2	2	1	2	0	2	0,50

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

**TABELA 15: ALCANCE IDEB CAPITAIS BRASILEIRAS 2007, 2009, 2011 E 2013**

Região/ UF. Brasil	Capitais	Alcance IDEB ( Q1 e Q2)				Alcance IBEB médio
		2007	2009	2011	2013	
Norte	C1 Palmas	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	C2 Belém	1,00	1,00	1,00	0,50	0,88
	C3 Porto Velho	1,00	0,50	0,00	0,50	0,50
	C4 Manaus	0,50	0,50	1,00	1,00	0,75
Nordeste	C5 Teresina	1,00	1,00	1,00	0,00	0,75
	C6 São Luís	1,00	0,50	0,50	0,50	0,63
	C7 João Pessoa	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	C8 Fortaleza	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	C9 Natal	1,00	1,00	0,50	0,00	0,63
	C10 Aracaju	1,00	1,00	0,00	0,50	0,63
	C11 Salvador	1,00	1,00	1,00	0,50	0,88
	C12 Recife	1,00	0,50	0,50	0,00	0,50
Centro- oeste	C13 Campo Grande	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	C14 Cuiabá	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	C15 Goiânia	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Sudeste	C16 Belo Horizonte	0,00	1,00	1,00	0,50	0,63
	C17 Vitória	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	C18 Rio de Janeiro	1,00	0,50	1,00	0,50	0,75
Sul	C19 Florianópolis	1,00	1,00	1,00	0,50	0,88
	C20 Curitiba	1,00	0,00	1,00	0,50	0,63
	C21 Porto Alegre	1,00	1,00	0,00	0,00	0,50

Fonte: Dados da pesquisa elaborada pela autora

Nota: (1) para alcance IDEB séries iniciais e finais; (0,5) para alcance IDEB séries iniciais ou finais e (0) para não alcance IDEB séries iniciais e nem finais.

**TABELA 17: VARIÁVEIS EXPLICATIVAS PARA O IQERam**

Capitais		IQERa Médio	Variáveis Explicativas				Índice Receita Própria Médio
			Gasto médio por aluno deflacionado IGP-DI R\$	PIB per capita médio deflacionado IGP-DI R\$	IDHM 2010	% pop. de 18 anos ou + ensino médio completo 2010	
C1	Palmas	0,74	2.929,17	11.705,307	0,788	0,585	0,464
C2	Belém	0,64	3.439,38	9.511,826	0,746	0,494	0,699
C3	Porto Velho	0,47	3.378,87	13.491,973	0,736	0,444	0,750
C4	Manaus	0,53	2.022,36	18.447,892	0,737	0,496	0,642
C5	Teresina	0,67	2.248,30	8.917,620	0,751	0,458	0,525
C6	São Luís	0,51	2.775,96	12.473,996	0,768	0,561	0,674
C7	João Pessoa	0,70	3.392,57	10.012,143	0,763	0,510	0,633
C8	Fortaleza	0,56	2.536,33	10.410,410	0,754	0,474	0,681
C9	Natal	0,56	3.276,17	11.214,428	0,763	0,493	0,797
C10	Aracaju	0,41	4.650,49	11.565,421	0,770	0,542	0,691
C11	Salvador	0,63	3.470,31	9.585,903	0,759	0,524	0,950
C12	Recife	0,60	4.037,86	14.360,102	0,772	0,504	0,887
C13	Campo Grande	0,76	2.683,17	12.869,763	0,784	0,496	0,810
C14	Cuiabá	0,64	3.776,22	15.462,102	0,785	0,524	0,729
C15	Goiânia	0,72	3.585,89	14.769,540	0,799	0,543	0,909
C16	Belo Horizonte	0,67	4.460,90	16.315,188	0,810	0,542	0,989
C17	Vitória	0,68	3.773,55	47.899,905	0,845	0,652	0,892
C18	Rio de Janeiro	0,61	3.661,20	22.593,750	0,799	0,540	1,000
C19	Florianópolis	0,82	4.113,81	17.661,443	0,847	0,662	1,000
C20	Curitiba	0,75	3.792,27	21.730,411	0,826	0,574	1,000
C21	Porto Alegre	0,52	7.652,79	21.550,563	0,805	0,566	1,000

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

TABELA 18: VARIÁVEIS EXPLICATIVAS PARA O IDEBm

Capitais		Meta IDEBm (QM1 e QM2)	Variáveis Explicativas				
			Gasto médio por aluno deflacionado IGP-DI R\$	PIB per capita médio deflacionado IGP-DI R\$	IDHM 2010	% pop. de 18 anos ou + ensino médio completo 2010	Índice Receita Própria Médio
C1	Palmas	1,00	2.929,17	11.705,307	0,788	0,585	0,464
C2	Belém	0,88	3.439,38	9.511,826	0,746	0,494	0,699
C3	Porto Velho	0,50	3.378,87	13.491,973	0,736	0,444	0,750
C4	Manaus	0,75	2.022,36	18.447,892	0,737	0,496	0,642
C5	Teresina	0,75	2.248,30	8.917,620	0,751	0,458	0,525
C6	São Luís	0,63	2.775,96	12.473,996	0,768	0,561	0,674
C7	João Pessoa	1,00	3.392,57	10.012,143	0,763	0,510	0,633
C8	Fortaleza	1,00	2.536,33	10.410,410	0,754	0,474	0,681
C9	Natal	0,63	3.276,17	11.214,428	0,763	0,493	0,797
C10	Aracaju	0,63	4.650,49	11.565,421	0,770	0,542	0,691
C11	Salvador	0,88	3.470,31	9.585,903	0,759	0,524	0,950
C12	Recife	0,50	4.037,86	14.360,102	0,772	0,504	0,887
C13	Campo Grande	1,00	2.683,17	12.869,763	0,784	0,496	0,810
C14	Cuiabá	1,00	3.776,22	15.462,102	0,785	0,524	0,729
C15	Goiânia	1,00	3.585,89	14.769,540	0,799	0,543	0,909
C16	Belo Horizonte	0,63	4.460,90	16.315,188	0,810	0,542	0,989
C17	Vitória	1,00	3.773,55	47.899,905	0,845	0,652	0,892
C18	Rio de Janeiro	0,75	3.661,20	22.593,750	0,799	0,540	1,000
C19	Florianópolis	0,88	4.113,81	17.661,443	0,847	0,662	1,000
C20	Curitiba	0,63	3.792,27	21.730,411	0,826	0,574	1,000
C21	Porto Alegre	0,50	7.652,79	21.550,563	0,805	0,566	1,000

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

## APÊNDICE 2 – CHECK-LIST PARA ANÁLISE DA QUALIDADE EDUCACIONAL RESPONSÁVEL

**TABELA 8: CHECK-LIST PARA ANÁLISE DA QUALIDADE EDUCACIONAL RESPONSÁVEL**

NOME DA CAPITAL:	Escala		
	0	1	2
PERÍODO:			
Análise Qualidade Educação Fundamental Capitais Brasileiras			
<b>Nível I - FATORES DO ALUNO</b>			
<b>Quesito M 1 - Desempenho Escolar Séries Iniciais</b>			
Item 1 Alcance IDEB Séries Iniciais			
<b>Quesito M 2 Desempenho Escolar Séries Finais</b>			
Item 2 Alcance IDEB Séries Finais			
<b>Quesito M 3 Taxa distorção idade Séries Iniciais</b>			
Item 3 Alcance meta redução nas Séries Iniciais			
<b>Quesito M 4 Taxa distorção idade Séries Finais</b>			
Item 4 Alcance meta redução Séries Finais			
<b>Nível II - FATORES DO CORPO DOCENTE</b>			
<b>Quesito M 5 Formação curso superior</b>			
Item 5 Percentual de docentes com curso superior			
<b>Quesito M6 Valorização do profissional na rede de ensino municipal</b>			
Item 6 Vínculo dos docentes por unidade de ensino			
<b>Nível III - FATORES DA GESTÃO FINANCEIRA</b>			
<b>Quesito M 7 Aplicação do FUNDEB mínimo 60%</b>			
Item 7 Execução mínima de 60% na remuneração dos profissionais do magistério			
<b>Quesito M 8 Aplicação do FUNDEB limite máximo de 40%</b>			
Item 8 Execução 20% despesas MDE que não remuneração do magistério			
<b>Quesito M 9 Aplicação Constitucional mínimo de 25% receita de impostos</b>			
Item 9 Execução mínima de 25% despesas MDE			
<b>Quesito M 10 Aplicação além dos 25% da receita de impostos despesas MDE</b>			
Item 10 Aplicação igual ou acima de 30% nas despesas MDE			
<b>Quesito M 11 Índice receita própria</b>			
Item 11 Índice Receita Própria			

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

TABELA 22: LOCALIZAÇÃO BASE DE DADOS QUESITOS CHECK-LIST

Nível I – Fatores do Aluno		Parâmetro para análise
<b>QM 1</b>	<b>Desempenho Escolar Séries Iniciais</b>	
Item 1	Alcance IDEB Séries Iniciais	IDEB projetado séries iniciais ensino fundamental para cada edição conforme Meta 7 – Aprendizado Adequado da Idade Certa - do Plano Nacional de Educação (PNE). Meta a ser cumprida: alcance do IDEB. Base de dados Resultados IDEB disponível em <a href="http://ideb.inep.gov.br/resultado">http://ideb.inep.gov.br/resultado</a>
<b>QM 2</b>	<b>Desempenho Escolar Séries Finais</b>	
Item 2	Alcance IDEB Séries Finais	IDEB projetado séries finais ensino fundamental para cada edição conforme Meta 7 – Aprendizado Adequado da Idade Certa - do Plano Nacional de Educação (PNE). Meta a ser cumprida: alcance do IDEB.
<b>QM 3</b>	<b>Taxa Distorção Idade Séries Iniciais</b>	
Item 3	Alcance redução Taxa Distorção Idade	Indicador Auxiliar da Meta 2 – Ensino Fundamental - do PNE. Comparação entre o indicador apresentado por cada município no período e o alcançado em âmbito Estadual. Meta a ser cumprida: Taxa Distorção igual ou menor a do Estado para séries iniciais. Disponível no site <a href="http://www.observatoriodopne.org.br/metaspne/2-ensino-fundamental/indicadores">http://www.observatoriodopne.org.br/metaspne/2-ensino-fundamental/indicadores</a> . E base de dados Indicadores Educacionais Inep disponíveis no site do Inep: <a href="http://portal.inep.gov.br/indicadores-educacionais">http://portal.inep.gov.br/indicadores-educacionais</a> .
<b>QM 4</b>	<b>Taxa Distorção Idade Séries Finais</b>	
Item 4	Alcance redução Taxa distorção idade	Indicador Auxiliar da Meta 2 – Ensino Fundamental - do PNE. Comparação entre o indicador apresentado por cada município no período e o alcançado em âmbito Estadual. Meta a ser cumprida: Taxa Distorção igual ou menor a do Estado para séries finais.
<b>Nível II – Fatores do Docente</b>		
<b>QM 5</b>	<b>Formação Curso Superior</b>	
Item 5	Percentual de docentes com curso superior	Apesar do artigo 62 da Lei 9.394/96 exigir a formação superior para os profissionais docentes e ter estipulado o ano de 2006, para que se alcançasse a totalidade de 100% desses profissionais com curso superior, a média nacional alcançada pelo indicador para os professores da educação básica foi 74,8% em 2013 (MEC/ Censo Escolar 2013). A meta do PNE para 2015 foi de 100%. Para fins de análise da pesquisa foi estabelecida uma meta de <b>80%</b> para o quesito. Base de dados Indicadores Educacionais Inep disponíveis no site do Inep: <a href="http://portal.inep.gov.br/indicadores-educacionais">http://portal.inep.gov.br/indicadores-educacionais</a> .
<b>QM 6</b>	<b>Valorização corpo docente</b>	
Item 6	Vínculo dos docentes por unidade de ensino	Indicador Auxiliar da Meta 17 do PNE – Valorização do Professor: considera que a meta ideal para 2020 é que o professor esteja vinculado em apenas uma instituição de ensino para que possa ter qualidade nas aulas que ministra. Retrata o cenário de salários condizentes com a necessidade do profissional. Foi estabelecida uma meta de <b>pelos menos 70%</b> dos professores da rede municipal de ensino fundamental com apenas um vínculo empregatício levando em consideração a distância dos períodos analisados e o ano de 2020. Base de dados disponível em : <a href="http://www.observatoriodopne.org.br/metaspne/17-valorizacao-professor">http://www.observatoriodopne.org.br/metaspne/17-valorizacao-professor</a> .

<b>Nível III – Fatores da Gestão Financeira</b>		
<b>QM 7</b>	<b>Aplicação do FUNDEB mínimo 60%</b>	
Item 7	Execução mínima de 60% na remuneração dos profissionais do magistério	Art. 22 da lei 11.494 de 20 de junho de 2007: exige que pelo menos 60% (sessenta por cento) dos recursos anuais totais dos Fundos devem ser destinados ao pagamento da remuneração dos profissionais do magistério da educação básica em efetivo exercício na rede pública. Base de dados disponível em <a href="https://www.fnde.gov.br/siope/demonstrativoFundefMunicipal.do">https://www.fnde.gov.br/siope/demonstrativoFundefMunicipal.do</a> .
<b>QM 8</b>	<b>Aplicação FUNDEB limite máximo de 40%</b>	
Item 8	Execução com MDE, que não remuneração do magistério.	Com os recursos referentes ao máximo de 40% possíveis do FUNDEB para execução despesas MDE será verificado se o gestor investiu um mínimo de 20%. <a href="https://www.fnde.gov.br/siope/demonstrativoFundefMunicipal.do">https://www.fnde.gov.br/siope/demonstrativoFundefMunicipal.do</a>
<b>QM 9</b>	<b>Aplicação Constitucional mínimo 25% receita de impostos</b>	
Item 9	Execução mínima de 25% despesas MDE	Artigo 212 da Constituição Federal de 1988. Aplicação mínima de 25% de impostos. Base de dados disponível em: <a href="https://www.fnde.gov.br/siope/relatorioRREOMunicipal2006.do">https://www.fnde.gov.br/siope/relatorioRREOMunicipal2006.do</a>
<b>QM 10</b>	<b>Aplicação além dos 25% da receita de impostos despesas MDE</b>	
Item 10	Aplicação além do limite de 30% nas despesas de Manutenção e Desenvolvimento da Educação (MDE).	Reconhecimento da necessidade de melhorias na educação. Meta 30% ou mais da arrecadação de impostos independente de regulamentação de constituições estaduais. Base de dados disponível em: <a href="https://www.fnde.gov.br/siope/relatorioRREOMunicipal2006.do">https://www.fnde.gov.br/siope/relatorioRREOMunicipal2006.do</a>
<b>QM 11</b>	<b>Índice receita própria</b>	
Item 11	Índice Receita Própria	Índice Firjan de Gestão Financeira: Demonstra o quanto de receita própria financia as atividades dos municípios brasileiros. Classificação IFGF na escala do indicador: Conceito A: (superiores a 0,8 pontos); Conceito B (entre 0,6 e 0,8 pontos); Conceito C (entre 0,4 e 0,6 pontos); e, Conceito D (inferiores a 0,4 pontos). Para as capitais foi atribuído como meta 0,70 para o índice de Receita Própria, parâmetro dentro do conceito B. Base de dados disponível em: Base de Dados: Indicador IFGF – Receita Própria – Disponível em: <a href="http://www.firjan.com.br/ifgf/consulta-ao-indice/consulta-ao-indice">http://www.firjan.com.br/ifgf/consulta-ao-indice/consulta-ao-indice</a>

Fonte: Dados da Pesquisa elaborada pela autora

**TABELA 23: METAS PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO 2014-2024**

Nº	Descrição																								
1	Educação infantil: universalizar, até 2016, a Educação Infantil na pré-escola para as crianças de 4 a 5 anos de idade e ampliar a oferta de Educação Infantil em Creches de forma a atender, no mínimo, 50% das crianças de até 3 anos até o final da vigência deste PNE.																								
2	Ensino Fundamental: universalizar o Ensino Fundamental de 9 anos para toda a população de 6 a 14 anos e garantir que pelo menos 95% dos alunos concluam essa etapa na idade recomendada, até o último ano de vigência deste PNE																								
3	Ensino Médio: universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de 15 a 17 anos e elevar, até o final do período de vigência deste PNE, a taxa líquida de matrículas no Ensino Médio para 85%.																								
4	Educação Especial/Inclusiva: universalizar, para a população de 4 a 17 anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados.																								
5	Alfabetização: alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º ano do Ensino Fundamental.																								
6	Educação integral: oferecer Educação em tempo integral em, no mínimo, 50% das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 25% dos(as) alunos(as) da Educação Básica.																								
7	Aprendizado adequado na idade certa: fomentar a qualidade da educação básica em todas etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o Ideb: <table border="1" data-bbox="306 967 1157 1303"> <thead> <tr> <th></th> <th>2013</th> <th>2015</th> <th>2017</th> <th>2019</th> <th>2021</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Anos iniciais do Ensino Fundamental</td> <td>4,9</td> <td>5,2</td> <td>5,5</td> <td>5,7</td> <td>6,0</td> </tr> <tr> <td>Anos Finais do Ensino Fundamental</td> <td>4,4</td> <td>4,7</td> <td>5,0</td> <td>5,2</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>Ensino Médio</td> <td>3,9</td> <td>4,3</td> <td>4,7</td> <td>5,0</td> <td>5,2</td> </tr> </tbody> </table>		2013	2015	2017	2019	2021	Anos iniciais do Ensino Fundamental	4,9	5,2	5,5	5,7	6,0	Anos Finais do Ensino Fundamental	4,4	4,7	5,0	5,2	5,5	Ensino Médio	3,9	4,3	4,7	5,0	5,2
	2013	2015	2017	2019	2021																				
Anos iniciais do Ensino Fundamental	4,9	5,2	5,5	5,7	6,0																				
Anos Finais do Ensino Fundamental	4,4	4,7	5,0	5,2	5,5																				
Ensino Médio	3,9	4,3	4,7	5,0	5,2																				
8	Escolaridade média: elevar a escolaridade média da população de 18 a 29 anos, de modo a alcançar no mínimo 12 anos de estudo no último ano de vigência deste Plano, para as populações do campo, da região de menor escolaridade no País e dos 25% mais pobres, e igualar a escolaridade média entre negros e não negros declarados à Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).																								
9	Alfabetização e alfabetismo funcional de jovens e adultos: elevar a taxa de alfabetização da população com 15 anos ou mais para 93,5% até 2015 e, até o final da vigência deste PNE, erradicar o analfabetismo absoluto e reduzir em 50% a taxa de analfabetismo funcional.																								
10	EJA integrada à Educação Profissional: Oferecer, no mínimo, 25% (vinte e cinco por cento) das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional.																								
11	Educação Profissional: Triplicar as matrículas da Educação Profissional Técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% da expansão no segmento público.																								
12	Educação Superior: elevar a taxa bruta de matrícula na Educação Superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% das novas matrículas, no segmento público.																								
13	Titulação de professores da Educação Superior: elevar a qualidade da Educação Superior pela ampliação da proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de Educação Superior para 75%, sendo, do total, no mínimo, 35% doutores.																								
14	Pós-graduação: elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação stricto sensu, de modo a atingir a titulação anual de 60 mil mestres e 25 mil doutores.																								

15	Formação de professores: garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no prazo de 1 ano de vigência deste PNE, política nacional de formação dos profissionais da educação de que tratam os incisos I, II e III do caput do art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, assegurado que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam.
16	Formação continuada e pós-graduação de professores: formar, em nível de pós-graduação, 50% dos professores da Educação Básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos os(as) profissionais da Educação Básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino.
17	Valorização do professor: valorizar os(as) profissionais do magistério das redes públicas da Educação Básica, a fim de equiparar o rendimento médio dos(as) demais profissionais com escolaridade equivalente, até o final do 6º ano da vigência deste PNE.
18	Plano de carreira docente: assegurar, no prazo de 2 anos, a existência de planos de Carreira para os(as) profissionais da Educação Básica e Superior pública de todos os sistemas de ensino e, para o plano de Carreira dos(as) profissionais da Educação Básica pública, tomar como referência o piso salarial nacional profissional, definido em lei federal, nos termos do inciso VIII do art. 206 da Constituição Federal.
19	Gestão democrática: assegurar condições, no prazo de 2 anos, para a efetivação da gestão democrática da Educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no âmbito das escolas públicas, prevendo recursos e apoio técnico da União para tanto.
20	Financiamento da Educação: Ampliar o investimento público em Educação pública de forma a atingir, no mínimo, o patamar de 7% do Produto Interno Bruto (PIB) do País no 5º ano de vigência desta Lei e, no mínimo, o equivalente a 10% do PIB ao final do decênio.

Fonte: <http://www.observatoriodopne.org.br/metas-pne>