



Universidade de Brasília

**Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FACE)
Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA)
Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (PPGCONT)**

**QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO EM ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE:
EFEITOS SOBRE A DESIGUALDADE DE RENDA NOS MUNICÍPIOS
BRASILEIROS NO PERÍODO DE 2008 A 2013**

JÁDER CABRAL DE ALMEIDA

**BRASÍLIA/DF
2018**

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UnB

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura

Reitora da Universidade de Brasília

Professor Doutor Enrique Huelva

Vice-Reitor da Universidade de Brasília

Professora Doutora Helena Eri Shimizu

Decana de Pesquisa e Pós-graduação

Professor Doutor Eduardo Tadeu Vieira

Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Professor Doutor José Antônio de França

Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais

Professor Doutor César Augusto Tibúrcio Silva

Coordenador-geral do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis

JÁDER CABRAL DE ALMEIDA

**QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO EM ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE:
EFEITOS SOBRE A DESIGUALDADE DE RENDA NOS MUNICÍPIOS
BRASILEIROS NO PERÍODO DE 2008 A 2013**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília (PPGCont) como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Linha de Pesquisa: Impactos da Contabilidade no Setor Público, nas Organizações e na Sociedade.

Orientador: Professor Doutor Rodrigo de Souza Gonçalves

**BRASÍLIA/DF
2018**

Almeida, Jáder Cabral

Qualidade do Gasto Público em Atenção Primária à Saúde: Efeitos sobre a Desigualdade de Renda nos Municípios Brasileiros no Período de 2008 a 2013 / Jáder Cabral de Almeida – Brasília, DF, 2017. 171 p.

Orientador: Prof. Dr. Rodrigo de Souza Gonçalves

Dissertação (mestrado) – Universidade de Brasília. Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis e Atuariais – FACE. Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – PPGCONT.

1. Qualidade do Gasto Público, 2. Atenção Primária à Saúde, 3. Acesso, 4. Efetividade, 5. Desigualdade de Renda. I. Gonçalves, Rodrigo de Souza. II. Universidade de Brasília.

Universidade de Brasília – UnB
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas
Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais
Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis – PPGCont

JÁDER CABRAL DE ALMEIDA

**QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO EM ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE:
EFEITOS SOBRE A DESIGUALDADE DE RENDA NOS MUNICÍPIOS
BRASILEIROS NO PERÍODO DE 2008 A 2013**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

COMISSÃO AVALIADORA:

Prof. Dr. Rodrigo de Souza Oliveira - Orientador
PPGCont/CCA/FACE/UnB

Prof. Dra. – Mariana Guerra – Membro Interno
PPGCont/CCA/FACE/UnB

Prof. Dr. Giovanni Pacelli Lustosa da Costa – Membro Externo
Controladoria Geral da União - CGU

Brasília, 27 de fevereiro de 2018.

*Dedico aos meus pais,
a minha esposa e
aos meus filhos.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e a Nossa Senhora.

Ao meu orientador, Prof. Doutor Rodrigo de Souza Gonçalves, que me acolheu como orientando um pouco antes da metade do curso e confiou no meu potencial para desenvolver essa pesquisa, direciono toda a minha admiração pelo seu conhecimento, dedicação, ética e profissionalismo. Obrigado pela atenção e por todo o conhecimento compartilhado.

Ao professor Dr. Bruno Vinícius Ramos Fernandes que compartilhou seu conhecimento por diversas vezes, contribuindo para o desenvolvimento dessa pesquisa.

A todos os professores do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, em especial aos professores: Dr. Jorge Katsumi Niyama, Dra. Mariana Guerra, Dr. Marcelo Driemeyer Wilbert, Dra. Diana Vaz de Lima.

Aos professores: Dr. Giovanni Pacelli L. Costa e Dr.^a Mariana Guerra pelas valiosas contribuições, tanto na banca de qualificação como na banca examinadora desta dissertação.

À minha esposa (Danúbia) pelo amor, pela extrema dedicação e pelos momentos que deixamos de estar juntos. Sem a sua colaboração eu não teria conseguido. Não foram poucas as dificuldades durante esse período, mas conseguimos superá-las. Muito Obrigado!

Aos meus filhos (Ana Luísa e Pedro) que sentiram a minha ausência inúmeras vezes durante esse período e mesmo assim sempre me recebiam em casa com um sorriso e amor verdadeiros.

Aos meus pais (Aurieide e Pinheiro) que sempre me apoiaram e incentivaram nos momentos que eu mais precisei. Sou muito grato pelos valores e ensinamentos que me passaram e por terem sempre investido em minha educação.

Ao meu avô (Jáder Fernandes), *in memoriam*.

Às minhas irmãs (Carla Cristina e Ana Paula) pelo apoio, amor e carinho. Agradeço ao meu cunhado (André Jacques) pelas inúmeras colaborações e pelo conhecimento transmitido.

Ao meu grande amigo (Vinícius Alves dos Santos Pereira) a quem sou muito grato por toda a ajuda e incentivo para que eu fizesse o mestrado. Muito obrigado pelo seu apoio e pelas suas inúmeras colaborações.

Aos meus colegas de turma: Edilson, Daniel, Marília, Vanessa, Aiane, Vanessa, Aline, Bruno, Cleiton, André, Elmo, Géssica, Leandro, Leila, Lilian, Marina, Natália.

Aos gestores e pesquisadores da FIRJAN (Guilherme Mercês e Raphael Veríssimo), que disponibilizaram dados essenciais para a realização dessa pesquisa.

Às pesquisadoras da Fiocruz (Ana Luíza Viana e Luciana) que disponibilizaram os dados referente à classificação dos municípios, conforme a pesquisa Região e Redes (Caminho da Universalização da Saúde no Brasil).

Aos servidores do Ppgcont.

RESUMO

O cenário vivenciado atualmente pelo Brasil, sob a ótica político-econômica, tem gerado instabilidade e desconfiança quanto à capacidade de recuperação e retomada do crescimento econômico por parte da economia do país. Além disso, relatórios elaborados recentemente por organismos internacionais apontam que o Brasil ainda permanece como um dos piores países do mundo em matéria de desigualdade de renda e abriga mais de 16 milhões de pessoas que vivem abaixo da linha da pobreza. Este contexto, apesar de não ser favorável, oportuniza a reflexão no que se refere à necessidade de se identificar quais mecanismos da ação estatal se mostram eficientes para provocar o arrefecimento da desigualdade de renda existente no país. Neste sentido, este estudo teve por objetivo analisar os efeitos da qualidade dos gastos em Atenção Primária à Saúde - APS sobre a desigualdade de renda nos municípios brasileiros no período entre 2008 e 2013. Para a consecução dos objetivos propostos, conduziu-se uma análise empírica a partir de uma amostra probabilística de 562 municípios brasileiros, os quais foram estratificados em 5 grupos, conforme classificação proposta por Viana (2014). Os municípios foram avaliados em relação à qualidade do gasto público em APS a partir do Índice de Qualidade do Gasto Público (IQGP), criado por Brunet, Bertê e Borges (2007). Verificou-se que a eficiência do gasto público em APS não está, necessariamente, vinculada à obtenção dos melhores resultados em saúde por parte dos municípios e, nem sempre, os municípios que apresentaram os maiores gastos *per capita* em APS também demonstraram exibir os maiores índices de qualidade do gasto em APS. Para testar a hipótese de pesquisa, foram estimadas 6 regressões com dados em painel, sendo uma para cada grupo e outra contendo os dados de toda a amostra. As regressões foram estimadas por meio do método dos Mínimos Quadrados Ordinários em 2 estágios (2SLS), utilizando-se variáveis instrumentais, haja vista a adequação deste método aos dados disponíveis. Os resultados obtidos mostram que a hipótese de pesquisa foi corroborada para os Grupos 2 e 5, em que encontrou-se relação inversa e estatisticamente significativa entre o índice de qualidade do gasto público para APS e o índice de desigualdade de renda dos municípios. Para os Grupos 1, 3 e 4 não se constatou relação estatisticamente significativa entre estas variáveis, o que levou à rejeição da hipótese de pesquisa para os municípios desses grupos. No tocante à estimação utilizando-se os dados de toda a amostra, esta corroborou a hipótese de pesquisa. Conclui-se que a obtenção de melhores índices de qualidade do gasto público em APS produz efeitos significantes estatisticamente sobre a desigualdade de renda no mercado de trabalho formal, quando são atendidas condições mínimas por parte dos municípios em termos de capacidade de oferta e complexidade dos serviços de saúde e, sobretudo, de desenvolvimento socioeconômico.

Palavras-chave: Qualidade do Gasto Público, Atenção Primária à Saúde, Acesso, Efetividade, Desigualdade de Renda.

ABSTRACT

The scenario currently experienced by Brazil from a political-economic point of view has generated instability and distrust regarding the country's recovery capacity and resumption of economic growth. In addition, recent reports by international organizations point out that Brazil still remains one of the worst countries in the world in terms of income inequality and is home to more than 16 million people living below the poverty line. This context, although not favorable, allows the reflection on the need to identify which mechanisms of state action are efficient to cause the income inequality in the country to cool down. In this sense, this study aimed to analyze the effects of the quality of expenditures on Primary Health Care (PHC) on income inequality in Brazilian municipalities in the period between 2008 and 2013. In order to achieve the proposed objectives, we conducted an empirical analysis based on a probabilistic sample of 562 Brazilian municipalities, which were stratified into 5 groups, according to Viana's (2014) classification. The municipalities were evaluated regarding the quality of public spending on PHC from the Public Expenditure Quality Index (IQGP), created by Brunet, Bertê and Borges (2007). It was verified that the efficiency of public spending on PHC is not necessarily linked to obtaining the best health results by the municipalities and, not always, the municipalities that presented the highest expenditures per capita in PHC also showed to show the highest indicators of quality of spending in PHC. In order to test the research hypothesis, 6 regressions with panel data were estimated, one for each group and one containing the data of the whole sample. The regressions were estimated using the 2-Step Ordinary Least Squares (2SLS) method using instrumental variables, due to the adequacy of this method to the available data. The results obtained show that the research hypothesis was corroborated for Groups 2 and 5, where an inverse and statistically significant relationship was found between the public expenditure quality index for PHC and the income inequality index of the municipalities. For Groups 1, 3 and 4, there was no statistically significant relationship between these variables, which led to the rejection of the research hypothesis for the municipalities of these groups. As for the estimation using the data of the whole sample, this corroborated the hypothesis of research. It is concluded that obtaining better quality indexes of public spending in PHC has statistically significant effects on income inequality in the formal labor market when minimum conditions are met by municipalities in terms of supply capacity and complexity of services health and, above all, socioeconomic development.

Key words: Quality of Public Spending, Primary Health Care, Access, Effectiveness, Income Inequality

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Tipos de Rendimento Monetário e Não Monetário segundo Dimensões Básicas de Desigualdades.....	25
Quadro 2 - Variáveis utilizadas na construção da tipologia de Saúde da pesquisa Regiões e Redes	60
Quadro 3 - Proporção de municípios por grupo segundo condições socioeconômicas e de oferta e complexidade dos serviços de saúde, atualizada com base nos dados do ano de 2016.....	62
Quadro 4 – Características dos índices do IDSUS.....	65
Quadro 5 – Indicadores do IDSUS-APS.....	65

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Amostra Estratificada.....	63
Tabela 2 - Resumo dos sinais esperados para os coeficientes das variáveis do modelo de regressão.....	75
Tabela 3 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de regressão estimado para o grupo 1.....	94
Tabela 4 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de regressão estimado para o grupo 2.....	95
Tabela 5 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de regressão estimado para o grupo 3.....	96
Tabela 6 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de regressão estimado para o grupo 4.....	97
Tabela 7 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de regressão estimado para o grupo 5.....	98
Tabela 8 - Estatística descritiva segundo a classificação por oferta e complexidade dos serviços de saúde e desenvolvimento socioeconômico dos municípios.....	99
Tabela 9 - Análise de VIF do modelo da equação (5), sem a inclusão da variável DAPSDS.....	103
Tabela 10 - Análise de VIF do modelo da equação (5) para o Grupo 5.....	104
Tabela 11 - Resultados sintéticos dos Testes de raiz unitária nos grupos 1, 2, 3, 4 e Agrupado.....	106
Tabela 12 - Resultados sintéticos dos Testes de raiz unitária do grupo 5.....	107
Tabela 13 - Teste de autocorrelação dos resíduos de Box e Pierce.....	108
Tabela 14 - Teste para a definição do modelo mais adequado para estimação das Regressões.....	109
Tabela 15 - Resultados das regressões de dados em painel para os grupos 1, 2, 3, 4 e Agrupado.....	111
Tabela 16 - Resultados estatísticos segundo a classificação por grupos de municípios quanto às dimensões: oferta e complexidade dos serviços de saúde e desenvolvimento socioeconômico.....	113
Tabela 17 - Resultados da regressão estimada para o Agrupado.....	116

LISTA DE GRÁFICOS E FIGURAS

GRÁFICOS

Gráfico 1 - Trajetória da desigualdade de renda no Brasil, 1995-2015.....	27
Gráfico 2 - Transferências Fundo a Fundo para Estados e Municípios – Caixa (Pagamento)....	50
Gráfico 3 - Distribuição da média do IQGP-APS dos municípios do Grupo 1.....	79
Gráfico 4 - Distribuição da média do IQGP-APS dos municípios do Grupo 2.....	81
Gráfico 5 - Distribuição da média do IQGP-APS dos municípios do Grupo 3.....	84
Gráfico 6 - Distribuição da média do IQGP-APS dos municípios do Grupo 4.....	85
Gráfico 7 - Distribuição da média do IQGP-APS dos municípios do Grupo 5.....	87
Gráfico 8 - IQGP-APS <i>versus</i> GINI dos municípios do Grupo 1.....	89
Gráfico 9 - IQGP-APS <i>versus</i> GINI dos municípios do Grupo 2.....	90
Gráfico 10 - IQGP-APS <i>versus</i> GINI dos municípios do Grupo 3.....	91
Gráfico 11 - IQGP-APS <i>versus</i> GINI dos municípios do Grupo 4.....	92
Gráfico 12 - IQGP-APS <i>versus</i> GINI dos municípios do Grupo 5.....	93

FIGURAS

Figura 1 – Curva de Lorenz	37
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- APS** Atenção Primária à Saúde
- ESF** Estratégia de Saúde da Família
- FMI** Fundo Monetário Internacional
- IBGE** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IDH** Índice de Desenvolvimento Humano
- IDSUS** Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde
- IFDM** Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal
- IQGP** Índice de Qualidade do Gasto Público
- MS** Ministério da Saúde
- OCDE** Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
- OMS** Organização Mundial da Saúde
- ONU** Organização das Nações Unidas
- OPAS** Organização Pan Americana de Saúde
- PIB** Produto Interno Bruto
- PNAB** Política Nacional de Atenção Básica
- PNUD** Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
- STN** Secretaria do Tesouro Nacional
- SUS** Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	16
1.1 – Contextualização.....	16
1.2 – Objetivos de Pesquisa	21
1.2.1 – Objetivo Geral	21
1.2.2 – Objetivos Específicos	21
1.2.3 – Hipótese de Pesquisa	21
1.3 – Justificativa	22
2 – REFERENCIAL TEÓRICO	25
2.1 – <i>DESIGUALDADE DE RENDA</i>	25
2.1.1 – Breve histórico sobre a desigualdade de renda no Brasil.....	26
2.1.2 – Causas da desigualdade de renda.....	29
2.1.3 – Mecanismos para reduzir a desigualdade de renda.....	33
2.1.4 – Formas de medir a desigualdade de renda	36
2.2 – <i>QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO EM SAÚDE</i>	37
2.2.1 – Qualidade do gasto público no Brasil	38
2.2.2 – Os Gastos Públicos em Saúde no Brasil	41
2.2.3 – Qualidade dos Gastos Públicos em Saúde no Brasil.....	43
2.2.4 – O papel da APS na melhoria da eficiência dos serviços de saúde	47
2.2.5 – O acesso aos serviços de saúde.....	52
2.2.6 – Problemas de acesso aos serviços de atenção à saúde	54
2.2.7 – A efetividade na atenção à saúde	58
3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	59
3.1.1 – Caracterização da Pesquisa	59
3.1.2 – Objeto do Estudo	60
3.1.3 – Seleção da Amostra	62
3.1.4 – Indicadores de saúde que compõe o Índice de Qualidade do Gasto Público para Atenção Primária à Saúde	64
3.1.5 – Descrição do Índice de Qualidade do Gasto Público - IQGP	66
3.1.6 – Descrição do modelo econométrico e das variáveis que o compõem	72
3.1.7 – Dados da Pesquisa	75
3.1.8 – Limitações da Pesquisa.....	76
4 – APURAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS	78
4.1.1 – Análise dos resultados quanto ao Índice de Qualidade do Gasto Público para APS.....	78
4.1.1.1 – Análise do IQGP-APS dos municípios do Grupo 1	78
4.1.1.2 – Análise do IQGP-APS dos municípios do Grupo 2	81
4.1.1.3 – Análise do IQGP-APS dos municípios do Grupo 3	83
4.1.1.4 – Análise do IQGP-APS dos municípios do Grupo 4	85
4.1.1.5 – Análise do IQGP-APS dos municípios do Grupo 5	87
4.1.2 – Comportamento do IQGP-APS versus GINI.....	89

4.1.3 – Estatísticas descritivas das variáveis	94
4.1.4 – Análise descritiva.....	99
4.1.5 – Análise dos Resultados das Regressões com Dados em Painel: Qualidade do Gasto Público em APS e Redução da Desigualdade de Renda nos Municípios Brasileiros	102
4.1.5.1 – Testes de Robustez do Modelo.....	102
4.1.5.2 – Análise estatística quanto aos efeitos do Índice de Qualidade do Gasto Público em APS sobre o indicador de Desigualdade de Renda	108
5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	120
REFERÊNCIAS	123
APÊNDICE A - Ficha de Qualificação dos Indicadores de Saúde	147
APÊNDICE B - Tabela de Distribuição Normal Padrão Acumulada.....	150
APÊNDICE C – Relação dos Municípios que apresentaram os maiores e os menores Índices de Qualidade do Gasto Público para a Atenção Primária à Saúde de cada grupo	152
APÊNDICE D – Relação dos Municípios que apresentaram os maiores e os menores Índices de Qualidade do Gasto Público para APS e os seus respectivos índices de Gini em cada ano no período entre 2008 e 2013.....	157
APÊNDICE E – Testes para avaliar a existência de multicolinearidade do modelo econométrico	162
APÊNDICE F – Teste de Normalidade dos Resíduos	165

1 – INTRODUÇÃO

1.1 – Contextualização

O Brasil carrega problemas de desigualdade na distribuição de renda desde a colonização, como herança de uma formação econômica e social, fundamentada na concentração da propriedade fundiária e da renda gerada pelas atividades econômicas percussoras no país (HAMASAKI, 2003). Essa situação tornou-se ainda mais intensa com o desenvolvimento da sociedade, com a industrialização e com os avanços tecnológicos, nos quais a renda e o consumo são variáveis utilizadas na ordenação das classes que compõem a sociedade moderna (ARAÚJO; ALVES; BESARRIA, 2013).

Por conseguinte, o Brasil tem figurado, invariavelmente, entre os países mais desiguais do mundo no *ranking* que avalia a desigualdade mundial. De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD (2016) o Brasil foi classificado como o 10º país mais desigual do mundo, num ranking de mais de 140 países.

Atualmente, ainda persiste o panorama da desigualdade de renda, apesar de ser considerado um país emergente e de possuir recursos naturais em abundância, o Brasil ainda apresenta elevados níveis de pobreza e de desigualdade na distribuição pessoal e regional da renda (PEÑA et al., 2015).

Barros, Henriques e Mendonça (2001, p.1) afirmam que “o Brasil não é um país pobre, mas um país com muitos pobres”, ou seja, a extrema pobreza não está necessariamente associada à insuficiência de recursos, mas sim com sua distribuição de forma desigual.

Para Ramos e Mendonça (2005) a desigualdade de renda está vinculada à extrema pobreza, pois padrões elevados de desigualdade criam obstáculos na atuação do Estado em combater a pobreza, principalmente em níveis acentuados.

Sendo assim, o entendimento sobre os motivos que influenciam os indicadores de desigualdade de renda vem recebendo atenção crescente não só no Brasil como em todo o mundo, especialmente pela sua relevância para o estabelecimento das estratégias de política econômica. De acordo com a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (2015) na maioria dos países a distância entre ricos e pobres alcançou o seu nível mais elevado em 2015, tendo como referência os últimos 30 anos.

A desigualdade de renda no mundo tem atingido patamares extremos. É o que aponta o relatório da Oxfam¹ denominado “Uma economia para os 99%”, publicado em janeiro de 2017 na reunião anual do Fórum Econômico Mundial. Segundo este documento o fosso entre os mais ricos e o restante da sociedade aumentou, tendo assumido uma velocidade maior do que o esperado. Revela ainda que apenas oito homens possuem a mesma riqueza² que os 3,6 bilhões de pessoas que compõem a metade mais pobre do mundo.

De acordo com Melo e Tiongson (2006) a desigualdade do presente normalmente está relacionada com a desigualdade do passado, caracterizando-se como um problema estrutural. Deste modo, existe uma série de motivações para desvendar as origens da desigualdade, assim como, sua persistência e o seu crescimento, tendo em vista a sua relevância na obtenção de estabilidade econômica e na manutenção dos valores igualitários da sociedade contemporânea (SCALON, 2011).

Portanto, nota-se que ao longo da história ocorreram diversas iniciativas para elucidar o papel das políticas sociais como instrumentos suscetíveis em combater a desigualdade de renda. Nesse aspecto, Almeida (2012) destaca que no Brasil, especialmente após a Constituição Federal de 1988, houve uma expansão das estratégias governamentais com o objetivo de fomentar ações e benefícios sociais capazes de influenciar de forma direta ou indireta na distribuição de renda.

Cabe acrescentar, que a desigualdade de renda no Brasil passou por uma fase de transformação nas últimas décadas (ANDRADE et al., 2013). Nesse sentido, desde 1995 os índices que mensuram a desigualdade de renda evidenciam a sua diminuição, indicando uma tendência de redução da desigualdade de renda no Brasil, movimento este que se acentuou entre 2001 e 2005, assumindo trajetória declinante ao longo dos últimos anos (SOARES, 2006; BARROS; FOGUEL; ULYSSEA, 2007; NERI, 2007; HOFFMANN, 2010).

O relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) que evidenciou a desigualdade entre regiões metropolitanas brasileiras no período de 2000 à 2010 aponta que a diferença de renda entre os indivíduos tornou-se menor (OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO, 2014). Outro dado que apresentou redução foi o de extrema pobreza, nesse caso, houve diminuição do número de pessoas que vivem com menos de US\$ 1,25 por dia.

¹ A Oxfam é uma confederação composta por 20 organizações que atuam em 94 países pelo fim da pobreza e da desigualdade. (<<http://www.oxfam.org.br>>).

² Frisa-se que a metodologia para apuração da riqueza desses oito homens não foi detalhada no referido estudo, ou seja, é possível que para a obtenção desse valor não tenha sido considerada a dedução do valor total das dívidas desses indivíduos, ou seja, tratar-se de um resultado derivado da soma bruta dos patrimônios declarados.

Entretanto, apesar dos níveis de desigualdade terem demonstrado evolução, ainda existe uma elevada quantidade de pessoas vivendo em situação de pobreza e os atuais índices de desigualdade são significativos e persistentes, considerando como referência a renda *per capita* brasileira. Afinal, países com renda *per capita* semelhantes à brasileira, ou até com nível inferior, apresentaram um número menor de pessoas vivendo em situação de pobreza, assim como um menor grau de desigualdade (LIMA; MOREIRA; SOUZA, 2013).

Neste sentido, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2013) destaca que o Brasil é o país com o maior PIB da América Latina, porém é o 4º pior em termos de distribuição de renda.

O atual cenário revela que o Brasil ainda permanece como um dos piores países do mundo em matéria de desigualdade de renda, abrigando mais de 16 milhões de pessoas que vivem abaixo da linha da pobreza (WORLD BANK GROUP, 2017). Segundo a Oxfam Brasil (2017) os 5% mais ricos do país possuem a mesma fatia de renda que os demais 95%.

Como mecanismo para melhoria desse quadro, Neckerman e Torche (2007) demonstraram que a desigualdade é sensível a determinados fatores econômicos e sociais, tais como: a condição de saúde e educação da população, a segregação social e residencial, o nível de criminalidade e o desenvolvimento das políticas públicas. Os autores afirmam ainda que esses aspectos também podem influenciar no bem-estar social.

A esse respeito, verifica-se que são cada vez mais discutidos os efeitos das políticas sociais sobre o processo de estabilização econômica, retomada do crescimento e a redução das desigualdades sociais e de renda, especialmente quando essas ações são implementadas através dos programas de transferência de renda, das melhorias na educação e por meio da consolidação dos programas do Sistema Único de Saúde – SUS, com o foco na Atenção Primária à Saúde – APS (VICTORA et al., 2011; VICTORA et al. 2011; PAIM et al. 2011; OXFAM BRASIL, 2017).

Na visão de Mayer (2001) os gastos em saúde representam uma alternativa para aliviar a pobreza persistente, o que acaba provocando variações nos indicadores de desigualdade de renda.

De maneira complementar, Thomas e Frankenberg (2002) afirmam que existe uma associação entre melhores condições de saúde e o crescimento econômico, uma vez que o trabalhador mais saudável fica menos vulnerável às doenças, tornando-se mais produtivo e alcançando rendimento maior.

Sob esse enfoque, Noronha e Andrade (2006) relatam que considerar a saúde como um dos determinantes da desigualdade de renda é relevante, tendo em vista que o estado de saúde precário causa perdas de rendimentos individuais.

Duclos e Échevin (2011) asseguram existir uma associação positiva entre desempenho dos indicadores de saúde e o nível de renda dos indivíduos.

Deste modo, diante da relevância da saúde para o bem-estar social, Lustig et al. (2013) assinalam que os gastos públicos em saúde além de promoverem melhorias na saúde dos indivíduos eles reduzem as despesas de famílias de baixa renda, aliviando os orçamentos familiares e reduzindo desigualdades.

Silva, Araujo e Vasconcelos (2014) apontam que a eficiência dos gastos públicos em saúde além de contribuir na redução da pobreza no Brasil, também proporciona melhorias na distribuição de renda.

O relatório econômico da OCDE, elaborado em 2015, afirma que o Brasil obteve progressos significativos na saúde da população nas últimas décadas, ressaltando que tais gastos podem servir como indutores da redução das desigualdades, principalmente no que se refere às despesas com atenção primária, como os serviços ofertados pelas unidades básicas de saúde (RELATÓRIOS ECONÔMICOS DA OCDE NO BRASIL, 2015).

Ainda de acordo com o relatório da OCDE o acesso aos serviços de saúde de qualidade é um determinante para a redução das desigualdades, recomendando que as ações governamentais da área de saúde pública observem: i) a necessidade de se promover melhorias na eficiência do gasto público com saúde; ii) o estabelecimento de quais os serviços de fato são cobertos pelo sistema público de atenção à saúde; iii) o desenvolvimento de metas de expansão dos serviços médicos especializados para reduzir as filas de espera; e iv) estratégias para aumentar os recursos para a saúde, dentre outras providências.

Adicionalmente, constata-se que no Brasil os gastos com saúde efetivados por todo o setor público (União, Estados e Municípios) exibiram um crescimento de 0,9% sobre o PIB entre anos de 2000 e 2015, medindo 2,5% do PIB, em 2000, e correspondendo a 3,4% do PIB, em 2015 (CEPAL, 2017).

Por oportuno, observa-se que se considerado somente os gastos do governo federal em saúde no ano de 2015, estes representaram 10% do PIB, ou seja, o terceiro maior volume de gastos públicos no país, ficando atrás apenas das despesas com Previdência e Educação, que naquele ano foram responsáveis por gastos que alcançaram 58% e 15% do PIB, respectivamente (SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL, 2016).

No entanto, de acordo Brunet, Bertê e Borges (2007) a elevação dos gastos públicos nem sempre representa um indicativo de melhorias nos níveis de bem-estar. Dessa forma, o foco deve estar na qualidade do gasto e não apenas na quantidade.

Ademais, incumbe destacar que a qualidade da saúde da população é afetada de forma direta ou indireta por determinantes sociais da saúde, que correspondem a elementos relacionados com: acesso à educação, à moradia, ao trabalho, à renda, ao lazer, e ao saneamento básico, tais como água potável e rede de esgoto (SANTOS, 2013).

Diante de tal contexto, nota-se que a elevação dos gastos públicos em saúde apesar de ser uma medida importante e necessária, pode não ser suficiente para promover a redução das desigualdades de renda e a geração do bem-estar da população, pois a qualidade do gasto público em saúde também está associada a outros aspectos, tais como o objeto e a forma como são executados esses gastos.

Nessa perspectiva, Holzner (2011) afirma que os efeitos obtidos pelos instrumentos fiscais de combate à desigualdade de renda variam de acordo com o nível e a forma como os gastos públicos são realizados. Por isso, a necessidade em dar ênfase na qualidade do gasto público serve como uma medida que reflete diretamente nos diversos cenários de desigualdade.

Dentro dessa ótica, destacam-se os resultados de recente estudo elaborado por Costa (2016), que corrobora a hipótese de que os estados brasileiros que gastaram mais em saúde no período de 1995 a 2012 e que demonstraram melhor eficiência na alocação dos recursos para a oferta de produtos e serviços de saúde conseguiram reduzir a desigualdade de renda.

Em face dessas evidências, compete destacar que os custos dos serviços de saúde estão associados ao nível de eficiência da Atenção Primária à Saúde – APS, ou seja, quanto melhor o desempenho dos serviços da atenção primária, melhor a qualidade dos serviços de toda a rede de atenção à saúde, além de menos onerosos (SHI; STARFIELD, 2000; STARFIELD; SHI; MACINKO, 2005; NEDEL et al., 2010; MENDES, 2015; MENDONÇA; DIERCKS; KOPITTKE, 2016; MENDES, 2016). Deste modo, a qualidade da APS é influenciada pelo acesso e efetividade dos serviços de saúde, podendo gerar o aumento da oferta desses serviços, bem como em melhorias nos indicadores que avaliam o desempenho da saúde, tornando relevante investigar se os gastos públicos em APS afetam a desigualdade de renda.

Portanto, com base nesses argumentos e a partir das pesquisas elencadas sobre esse tema reuniu-se a motivação para o desenvolvimento do seguinte questionamento: **Qual o efeito da qualidade dos gastos em atenção primária à saúde sobre a desigualdade de renda nos municípios brasileiros entre 2008 e 2013?**

1.2 – Objetivos de Pesquisa

1.2.1 – Objetivo Geral

Analisar os efeitos da qualidade dos gastos em atenção primária à saúde sobre a desigualdade de renda nos municípios brasileiros no período entre 2008 e 2013.

1.2.2 – Objetivos Específicos

Para que o objetivo geral seja alcançado foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Explorar a literatura referente à alocação de gastos com atenção primária em saúde a fim de definir as variáveis relevantes para mensurar o fenômeno estudado;
- b) Identificar os entes municipais que obtiveram melhor qualidade do gasto público em Atenção Primária no período analisado; e
- c) Testar a relação entre qualidade do gasto público em APS e a redução da desigualdade de renda nos municípios brasileiros.

1.2.3 – Hipótese de Pesquisa

Costa e Gartner (2017) demonstraram que estados que gastam mais em saúde, assim como os que são mais eficientes na alocação de recursos financeiros para geração de produtos e serviços na área da saúde, obtiveram sucesso em reduzir a desigualdade de renda, considerando o período de 1995 a 2012. Esse resultado corrobora as conclusões evidenciadas em pesquisas anteriores sobre o tema, as quais também foram citadas pelos autores e estão contidas nos estudos de Jha, Biswal e Biswal (2001), Sywester (2002), Berg e Fink (2008), Zhang (2008) Araújo, Alves e Bessaria (2013).

Todavia, um fator relevante a ser considerado nessa relação é o tipo de gasto em saúde a ser comparado ou avaliado, pois conforme constatado na revisão de literatura os gastos com APS deveriam proporcionar melhores resultados, na dimensão qualidade do gasto, quando comparados aos demais gastos que compõem a estrutura de financiamento da saúde no Brasil.

Portanto, tendo observado os apontamentos supracitados propõe-se a formulação da seguinte hipótese:

H1 - *os municípios que apresentaram melhor qualidade do gasto público em atenção primária à saúde reduziram a desigualdade de renda, coeteris paribus;*

1.3 – Justificativa

É possível observar inúmeros trabalhos científicos que buscaram identificar os mecanismos que contribuem para a redução da desigualdade de renda, como pode ser constatado pela análise das pesquisas de Kuznets (1955), Alesina e Rodrick (1994), Alesina e Perotti (1996), Rocha (2002), Rocha (2008), Hoffmann (2009), Medeiros e Souza (2013), Santos (2013), Araujo e Cabral (2015), Costa (2016), Costa e Gartner (2017). Estes estudos investigaram a capacidade de diferentes fatores econômicos e sociais em influenciar na desigualdade de renda, averiguando aspectos relacionados a: aumentos na renda média dos indivíduos; impacto de programas assistenciais e de transferência de renda; nível de desenvolvimento econômico; e implementação de políticas fiscais, orçamentárias e distributivas.

A avaliação das políticas fiscais e da qualidade e eficiência dos gastos públicos como elementos de interferência sobre a desigualdade de renda foi objeto de pesquisa dos seguintes autores: Meltzer e Richard (1993), Lindert (1996), Gouveia e Masia (1998), Tanninen (1999), Panizza (1999), Castronova (2001), Sylwester (2002), Mello e Tiongson (2006), Zhang (2008), Lloyd (2009), Cruz, Teixeira e Braga (2010), Holzner (2011), Araújo, Alves e Bessaria (2013), Santos (2013), Ferdi e Mehmet (2016) e Costa e Gartner (2017).

A relação entre desigualdade de renda e suas implicações na condição de saúde dos indivíduos foi assunto bastante discutido pela literatura, destacam-se neste sentido os trabalhos de Wilkinson (1992), Wagstaff e Van Doorslaer (2000), Mellor e Milyo (2002), Rodgers (2002), Preston (2003), Greene (2008), Celeste e Nadanovsky (2010), Duclos e Échevin (2011), Sousa (2012), Santos (2013), Boulding e Brown (2014).

Entretanto, este tema não é muito explorado quando considerado sob outro ângulo, ou seja, quanto à análise da qualidade dos gastos em saúde e os seus efeitos sobre a desigualdade de renda. Assim, em que pese os indicadores de saúde da população representarem fatores que se relacionam com a apreciação do nível de desenvolvimento econômico entre as nações, ainda existe carência de estudos envolvendo a qualidade dos gastos em saúde de uma determinada região e as suas consequências sobre a desigualdade de renda dos indivíduos desta sociedade.

Araújo, Alves e Bessaria (2013) encontraram evidências que os gastos com saúde produziram efeitos estatisticamente significativos sobre os índices de desigualdade de renda.

No mesmo sentido, Costa (2016) constatou que os estados brasileiros com maior proporção de gastos na função saúde em relação ao PIB estadual reduziram a desigualdade de renda no período entre 1995 e 2012. Outra conclusão do autor foi de que os estados mais eficientes na alocação dos recursos para gerar produtos e serviços de saúde também conseguiram reduzir a desigualdade de renda nesse período.

De acordo com David, Shimizu e Silva (2015) houve uma expansão dos gastos públicos destinados à área social nas últimas décadas e este fato deve desencadear o desenvolvimento de pesquisas que se proponham a avaliar a execução e a qualidade dessas despesas, principalmente quanto aos gastos relacionados à atenção primária, que representam a principal estratégia de reorganização do sistema de saúde brasileiro, conforme estabelecido pela Portaria GM/MS nº. 2.488/2011.

Os avanços econômicos e sociais das últimas décadas desencadearam uma série de transformações no comportamento demográfico do Brasil. Nesta perspectiva, um dos dados que chama atenção é o índice de envelhecimento da população brasileira, calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pois, levando em conta as projeções desse indicador, em 2040, a população idosa superaria a de crianças em 13% e, em 2060, a relação poderá ser de 100 crianças para 206,2 idosos. Este cenário tende a pressionar as finanças públicas, impactando não apenas nos gastos previdenciários, como aumentando a demanda por gastos públicos com saúde (BENÍCIO; RODOPOULOS; BARDELLA, 2015).

Este estudo se diferencia dos demais na medida em que avança na investigação acerca da relação entre a qualidade do gasto público e a redução da desigualdade de renda ao avaliar os efeitos da qualidade do gasto público em Atenção Primária à Saúde sobre a desigualdade de renda no mercado de trabalho formal no âmbito dos entes municipais, haja vista a responsabilidade prioritária de atuação destes entes no que se refere aos serviços de APS. Além disso, foi elaborado um índice que visa avaliar a qualidade do gasto público em APS, o qual envolve indicadores de desempenho dos serviços da APS e os dados sobre a execução das despesas em APS pelos municípios. Para a consecução dos objetivos propostos pela presente análise levou-se em consideração a classificação dos municípios no que diz respeito a fatores socioeconômicos e quanto à capacidade em ofertarem serviços de saúde.

De acordo com os dados do Ministério da Saúde o governo federal repassou aos municípios brasileiros no período entre os anos de 2008 a 2013 o montante de R\$ 64 bilhões³ para serem executados, exclusivamente, com despesas da Atenção Primária à Saúde.

³ Dados divulgados na Sala de Situação do Ministério da Saúde (<http://189.28.128.178/sage/>).

Logo, diante da crescente pressão para o aumento dos gastos públicos em saúde, torna-se relevante investigar se os gastos em atenção primária à saúde contribuem para reduzir a desigualdade de renda, pois essas informações podem auxiliar os elaboradores de programas do governo quanto a aplicação e execução dos recursos disponíveis para a saúde. Afinal, a partir da constatação de que uma melhor qualidade dos gastos públicos em atenção primária à saúde resulta em melhores indicadores de distribuição de renda é possível adotar medidas para manter, reprogramar ou reavaliar a alocação dos recursos da saúde, priorizando às ações que gerem uma melhor qualidade dos gastos em APS.

Portanto, diante da análise de conteúdo dos estudos anteriores constatou-se a existência de uma lacuna ainda não explorada, que corresponde à investigação quanto aos possíveis efeitos da qualidade dos gastos públicos em atenção primária à saúde sobre a desigualdade de renda, principalmente no que diz respeito à abrangência dos entes municipais brasileiros como objeto de pesquisa.

As próximas seções deste trabalho são compostas pelo referencial teórico (no qual serão abordados os temas: desigualdade de renda, qualidade do gasto público em saúde, o acesso e efetividade dos serviços de saúde), procedimentos metodológicos (onde serão apresentados os dados e as etapas propostas para responder ao problema de pesquisa), a análise dos resultados, seguido das considerações finais.

2 – REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 – DESIGUALDADE DE RENDA

O Brasil tem apresentado elevados índices de desigualdade de renda ao longo da história e apesar de ter obtido avanços na distribuição de renda nas últimas décadas, a desigualdade ainda tem demonstrado persistência, por isso a identificação de mecanismos geradores de redução da desigualdade tornou-se objeto de diversas pesquisas acadêmicas.

Inicialmente, cabe destacar que segundo Dedecca (2014) a desigualdade pode ser avaliada sobre a ótica monetária e não monetária, seguindo dimensões básicas de desigualdades estabelecidas como parâmetros pela *International Labour Organization* (1998 e 2003). O autor aborda essas dimensões conforme exposto no Quadro 1.

Quadro 1: Tipos de Rendimento Monetário e Não Monetário segundo Dimensões Básicas de Desigualdades

Dimensões de Desigualdades	Formas Básicas de Rendimento	Tipos de Rendimentos
Econômica	Renda Corrente (Fluxo)	Renda do Trabalho (salário, remuneração do trabalho autônomo, pro labore, renda da profissão liberal)
		Renda da Proteção Social
		Renda de Aluguéis
		Renda de Juros e Dividendos
		Produção para Próprio Consumo
	Patrimônio (Estoque)	Ativos Imobiliários
		Ativos Financeiros
Social	Em espécie (Com ou sem alguma contrapartida monetária)	Água e Saneamento
		Agrária
		Alimentar
		Educação
		Energia
		Habitação
		Meio Ambiente
		Previdência
		Trabalho
		Saúde
Transporte		

Fonte: Dedecca (2014, p. 252)

Assim, a partir da classificação das dimensões das desigualdades proposta por Dedecca (2014) e dos dados disponíveis definiu-se o enfoque da desigualdade utilizado no presente estudo, o qual se restringe a desigualdade sob a ótica econômica ou de resultados. Neste caso,

o fator renda corrente, que se caracteriza como uma espécie ou mecanismo para avaliar as diferenças socioeconômicas entre os indivíduos.

Além disso, é importante esclarecer que o tipo de renda abordado para esta análise se resume somente a renda decorrente do trabalho formal, ou seja, não inclui nenhuma renda oriunda do trabalho informal ou de quaisquer rendimentos provenientes de programas de proteção social, aluguel, juros e dividendos ou da produção para o próprio consumo.

Deste modo, este capítulo aborda essa questão por meio de um breve histórico do comportamento da desigualdade de renda no Brasil, reportando o conteúdo de estudos que analisaram fatores que contribuem para a sua causa ou elevação, além de mencionar aspectos determinantes para a redução da desigualdade de renda e quanto às principais formas de mensurá-la.

2.1.1 – Breve histórico sobre a desigualdade de renda no Brasil

De acordo com Barros et al. (2000, p. 131) a “desigualdade, em particular a desigualdade de renda, é tão parte da história brasileira que adquire fórum de coisa natural”.

Ao seguir essa linha de pensamento, Bértola et al. (2009) asseguram que desde o século XIX já havia um elevado nível de desigualdade de renda no Brasil, revelando também, um aumento da concentração de renda entre 1872 até 1920, o qual sugerem estar intrinsecamente relacionado ao processo de industrialização vivenciado pelo país durante aquele período.

Ressalta-se, que até o início da década de 1960 não haviam dados estatísticos consistentes para retratar, de forma específica, os problemas de distribuição de renda no Brasil, pois a retórica do discurso econômico, à época, concentrou-se na problemática do desenvolvimento das forças produtivas, embaladas pelo processo de industrialização, porém colocando em segundo plano matérias sociais como a distribuição de renda e a propriedade (BIELSCHOWSKY, 2000).

Contudo, a desigualdade de renda no Brasil se intensificou a partir de 1960 e devido os seus efeitos sobre a pobreza ela passou a ser investigada por um grande número de pesquisadores, principalmente, porque em 1960 foi publicado o primeiro censo demográfico no país, fomentando as discussões sobre a relação entre crescimento econômico e desigualdade (ROCHA; SANTOS; ROSADO, 2013).

Hoffman (1995) analisou a trajetória da pobreza e da desigualdade no Brasil entre 1960 a 1990 e chegou à conclusão de que o crescimento da renda *per capita* na década de 1970 contribuiu para a redução da pobreza, porém não houve o mesmo impacto quanto ao grau de

desigualdade, mantendo-se no mesmo patamar durante esse período. Já na década seguinte este cenário agravou-se, devido à estagnação da economia e dos elevados índices de inflação existentes naquele período, os quais desencadearam o aumento da desigualdade e, por consequência, o aumento da pobreza no país.

Entretanto, a década de 1990 apresentou características distintas quanto ao comportamento da desigualdade. Nesse sentido, diversos estudos (BARROS et al., 2006; SOARES, 2006; BARROS; FOGUEL; ULYSSEA, 2007; NERI, 2007; BARROS et al. 2010, HOFFMANN, 2010; DEDECCA, 2014; PNUD (2016); MATTOS, 2017; OXFAM BRASIL, 2017; WORLD BANK GROUP, 2017) demonstraram que a partir de meados dos anos 1990 os índices de desigualdade de renda no Brasil apresentaram melhorias significativas, indicando ter havido uma diminuição da distância entre pobres e ricos no país a partir deste período.

Segundo Barros et al. (2010) entre anos de 2001 e 2007 o Brasil obteve uma queda de 7% no seu coeficiente de Gini, obtendo em 6 anos uma das mais aceleradas reduções de desigualdade de renda do mundo.

Dentro dessa ótica, o relatório da OXFAM BRASIL (2017, p. 15) afirma que o Brasil tem apresentado uma “inequívoca tendência histórica de redução de desigualdades”. Essa tendência, de fato, pode ser confirmada pela leitura do Gráfico 1, que evidencia uma variação de 14,30% no índice de Gini da renda entre os anos de 1995 a 2015. Deste modo, este indicador de desigualdade de renda reduziu de 0,601 para 0,515, entre o início e o final dessa série histórica.



Gráfico 1 – Trajetória da desigualdade de renda no Brasil, 1995 - 2015

Fonte: Ipeadata 2014/PNUD - Relatório de Desenvolvimento Humano 2016. Elaborado pelo autor.

No entanto, apesar da trajetória declinante do Gini da renda entre os anos de 1995 a 2015, os avanços para a redução da desigualdade de renda no Brasil não foram suficientes para mudar o status do país como um dos mais desiguais do mundo. Atualmente, o Brasil continua sendo classificado entre as nações com maior desigualdade de renda do mundo, ficando à frente apenas da Colômbia e Honduras na América Latina e Caribe e de alguns países da África subsaariana (WORLD BANK GROUP, 2017).

Ao mesmo tempo, as perspectivas de mudanças quanto a esse cenário não são animadoras. De acordo com o Relatório da Distribuição Pessoal da Renda e da Riqueza da População divulgado pelo Ministério da Fazenda em 2016 e desenvolvido com base nos dados das Declarações do Imposto sobre a Renda da Pessoa Física 2015 (ano-calendário 2014), os 5% mais ricos no Brasil detêm 28% da renda total e da riqueza, sendo que o 1% dos declarantes mais ricos acumulam 14% da renda e 15% da riqueza, já os 0,1% mais ricos detêm 6% da riqueza declarada e da renda total, considerando um universo de 26,7 milhões de declarantes (MINISTÉRIO DA FAZENDA, 2016).

A atual crise econômica pela qual passa o Brasil desde 2014 tem repercutido sobre os níveis de pobreza e desigualdade de renda dos anos de 2016 e 2017. Segundo os resultados da análise de microssimulação realizada pelo *World Bank Group* (2017) tanto os indicadores de pobreza, quanto os de desigualdade de renda registrarão aumentos em 2016 e 2017. Deste modo, os resultados da referida simulação indicam uma previsão de aumento de 0,515 para 0,522 no índice de Gini da renda no ano de 2017, mesmo selecionando o cenário mais otimista quanto ao comportamento das variáveis econômicas e sociais para esse período (WORLD BANK GROUP, 2017).

Neste contexto, em que os indicadores estatísticos sinalizam para o crescimento da desigualdade de renda e da pobreza no Brasil nos próximos anos, espera-se que o governo adote providências imediatas no sentido de desenvolver políticas eficazes no combate à desigualdade de renda, principalmente para que os progressos alcançados nessa área durante os anos de 1995 e 2015 não corram o risco de se tornarem nulos.

Assim, diante do exposto, constata-se que os desafios para retomar o caminho de queda da desigualdade de renda no país não devem estar condicionados apenas ao sucesso no campo econômico. Outras alternativas também necessitam ser exploradas e avaliadas com o mesmo propósito, principalmente em momentos de colapso na economia.

Portanto, uma dentre outras hipóteses a ser analisada como mecanismo de redução da desigualdade de renda é a qualidade e a eficiência na alocação e execução dos gastos sociais do

governo. Para isso, torna-se relevante entender, previamente, as causas e os fatores que afetam os indicadores de desigualdade de renda.

2.1.2 – Causas da desigualdade de renda

A desigualdade de renda é uma construção social e não um fenômeno natural, por isso é fruto das variações do comportamento social e das decisões políticas ocorridas ao longo da história de cada sociedade (SCALON, 2011).

Sendo assim, as causas da desigualdade de renda podem e devem variar conforme o contexto analisado, ganhando origens e explicações distintas para cada período, região e amostra trabalhada. Dessa maneira, para a elaboração deste tópico considerou-se somente as principais causas da desigualdade de renda apontadas pela literatura.

Com esse propósito, vale destacar que no ano de 1955 foi publicada uma das primeiras pesquisas científicas envolvendo este tema. Trata-se da obra seminal de Kuznets (1955), em que explora a relação de causalidade entre a desigualdade de renda e o crescimento econômico, tornando-se uma referência para o desenvolvimento de outros inúmeros estudos. Este autor buscou demonstrar a existência de um processo que ficou conhecido como curva de “U” invertido de Kuznets, onde a tendência da desigualdade de renda a curto prazo é de elevação e a longo prazo ela assume trajetória de queda, com o crescimento econômico.

O modelo criado por Kuznets (1955) foi elaborado a partir da utilização de dados referentes aos Estados Unidos, Inglaterra e Alemanha, os quais apresentavam economia dualista, ou seja, setor agrícola pouco produtivo coexistindo com setor industrial de elevada produtividade. Logo, segundo as conclusões de Kuznets (1955) o crescimento da renda em países de economia dualista (movida pela participação predominante dos setores agrícola e industrial) gera num primeiro momento a concentração da renda e somente em período posterior é que se registra a diminuição da desigualdade ou desconcentração da renda, que segundo o autor são decorrentes de decisões políticas e da contribuição do setor de serviços na formação da renda nacional.

Sendo assim, verifica-se que em 1955 as conclusões de Kuznets levavam ao entendimento de que a desigualdade de renda provocava crescimento econômico, pois pensava-se que a concentração de renda nas classes mais altas levaria ao aumento dos recursos da poupança, já que essa camada da população possui maior propensão a poupar, e por isso mais recursos ficariam disponíveis para a realização de gastos estruturais, que são os dispêndios que de fato estimulam a economia.

Nesse sentido, Paukert (1973) utilizou um modelo *cross section* e analisou indicadores de medidas do crescimento econômico e da desigualdade de renda de 56 países, corroborando os apontamentos feitos por Kuznets (1955).

No entanto, os resultados apresentados por Kuznets (1955) foram analisados e contestados por diversos autores, os quais afirmam o inverso, ou seja, que uma melhor distribuição de renda contribui para o crescimento econômico. Dessa maneira, a desigualdade de renda possui influência negativa sobre o crescimento. Essa visão é defendida por Adelman e Morris (1973), Alesina e Perroti (1993), Galo e Zeira (1993) e Ferreira (2000), entre outros, que argumentam que uma maior igualdade na distribuição da renda tende a tornar o crédito mais acessível, principalmente para setores da população predispostos ao consumo, fazendo com que a economia apresente tendência de expansão.

Para Vazquez et al. (2014) independentemente de corroborar a validade da hipótese de Kuznets na sua totalidade ou não, criou-se também um crescente consenso de que o crescimento econômico em si pode não ser suficiente para reduzir as desigualdades de rendas já existentes.

Por outra linha de pensamento, Schultz (1961) e Becker (1964) fomentaram debates sobre as implicações da teoria do capital humano no cenário econômico, destacando, que de acordo com esta teoria o desempenho do trabalhador está diretamente vinculado ao estoque de capital humano, e por conseguinte, este estoque fica condicionado a variáveis do tipo: nível de escolaridade, habilidade profissional, hábitos de vida saudáveis e a obtenção de bens e serviços de saúde.

Neste contexto, Grossman (1972) discorre sobre a importância da saúde da população para o crescimento econômico, para o aumento dos rendimentos do trabalho e para a manutenção e elevação do estado de bem-estar. Com isso, o autor dá início as primeiras reflexões sobre o papel da saúde como um componente do capital humano.

Sob essa perspectiva, outras pesquisas (BARTEL; TAUBMAN, 1979; LEVINE ET AL., 1997; KASSOUF, 1997; STRAUSS; THOMAS, 1998; MAYER, 2000; ALVES; ANDRADE, 2003) também constataram que o estoque de saúde contribui no grau de produtividade do trabalho, seja na oferta de mão de obra, na disponibilidade laboral, ou no desenvolvimento econômico, afetando, por conseguinte a renda auferida pelos trabalhadores.

De acordo com Mayer (2000) a saúde apresenta um potencial econômico capaz de interferir na renda, na fertilidade, na educação e na participação econômica dos indivíduos, manifestando-se através de três canais: no aumento nos níveis de educação; nos impactos diretos na produtividade; e no aumento da participação feminina na geração de crescimento econômico. Basov (2002) também relata sobre o efeito da saúde no nível de produção dos

indivíduos. O autor discute a capacidade de influência da condição de saúde nas decisões de investimentos em outros elementos que compõem o capital humano, como a escolaridade, por exemplo. Afinal, segundo ele o estado de saúde precário reduz ou limita o empenho dos indivíduos em obterem maior qualificação profissional, deixando as pessoas adoentadas cada vez menos propensas a serem absorvidas pelo mercado de trabalho. Neste caso, o fardo da doença reduz a geração de renda (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1999).

Para Jappelli et al. (2004) há uma correlação entre a qualidade dos serviços médicos e o nível de saúde da população, afetando com isso a produtividade e a quantidade de trabalho colocado à disposição. Pois, segundo os autores a qualidade dos serviços médicos interfere tanto no estado de saúde dos indivíduos como no valor da renda por eles auferida, já que os trabalhadores mais saudáveis serão mais produtivos e disponíveis, em comparação aos doentes.

Noronha e Andrade (2006) afirmam que o estado de saúde dos indivíduos tem relação de causalidade com a desigualdade de renda, na medida em que um estado de saúde precário provoca perdas de rendimentos salariais e afeta o nível de bem-estar tanto individual, como da sociedade, acarretando consequências sobre diferentes indicadores macroeconômicos, como o nível de riqueza da população e a distribuição de renda. Para os pesquisadores este processo é evidenciado quando as perdas de rendimentos incidirem de diferentes maneiras sobre os grupos socioeconômicos.

Ainda na concepção dos autores, os indivíduos de renda mais baixa, por terem menor qualificação escolar, costumam ocupar cargos de trabalho que demandam um maior esforço físico do que intelectual, e nesse caso, o aparecimento de doenças que possam provocar limitações físicas a esses indivíduos tende a retirá-los do mercado de trabalho, gerando perdas ainda mais significativas dos rendimentos salariais.

Oportunamente, os resultados do estudo de Souza et al. (2016), do mesmo modo, mostram o impacto negativo causado por uma má condição de saúde sobre a renda do trabalho, sendo demonstrado que os indivíduos que suportam as maiores reduções salariais são exatamente os que estão enquadrados nos quantis mais baixos de renda.

Por outro lado, também foram analisados outros fatores causadores da desigualdade de renda no Brasil. Com esse objetivo, destacam-se os estudos de Fishlow (1972) e Langoni (1973), pois estes representam iniciativas científicas para identificação das principais causas da desigualdade de renda existente nas décadas de 1960 e 1970.

Fishlow (1972) classificou alguns fatores geradores de desigualdade de renda, tais como: as decisões da política econômica tomadas à época e a falta de investimentos na área da educação no país, pois segundo este autor a existência de desigualdades no acesso à educação

contribuem para a ocorrência de mudanças significativas na piora da desigualdade de renda. Outras causas por ele apontadas para o aumento da desigualdade de renda estavam relacionadas às políticas de concessão de incentivos fiscais, que priorizaram investimentos em setores específicos, em regiões pré-estabelecidas e no mercado de capitais, o que acabou favorecendo os indivíduos ou classes da população que já possuíam elevados rendimentos.

Para Langoni (1973) as políticas governamentais deveriam priorizar os gastos com educação, principalmente na educação básica, como uma alternativa para melhorar a distribuição de renda. Ele demonstrou em sua pesquisa que os investimentos em capital humano são mais rentáveis que os realizados em capital físico, concluindo que uma política educacional com ênfase no ensino primário tende a repercutir de forma positiva nos indicadores de desigualdade de renda.

Azzoni (1997) afirma que o fato da renda *per capita* regional ser diferente da nacional explica aproximadamente 40% da desigualdade de renda no Brasil entre o período de 1960 até 1991.

De acordo com Ramos e Vieira (2000) os determinantes da desigualdade de renda estão associados a: educação, a discriminação de gênero e raça existentes no Brasil e com a origem e formação do mercado de trabalho no país. Leme e Wajnman (2000) também consideram a discriminação de gêneros como um fator causador de desigualdade de renda no Brasil.

Barros et al. (2010) demonstraram que a desigualdade de renda está correlacionada ao grau de escolaridade dos indivíduos, pois esta representa um dos principais fatores que interferem na produtividade do trabalho e na renda do trabalhador, alertando para a importância dos investimentos em capital humano como forma de diminuir a desigualdade de renda.

Araújo e Marinho (2015) também consideraram os efeitos da educação como um fator associado à desigualdade de renda no Brasil, analisando o período de 1996-2009. Identificaram ainda, outros determinantes que impactam na desigualdade de renda, tais como: o produto interno bruto e a variável carga tributária. No entanto, não tendo comprovado a influência das transferências de renda do governo sobre a redução dos indicadores de desigualdade de renda, avaliando-se a mesma série temporal.

Peña et al. (2015) atribuem ao problema da desigualdade de renda um conjunto de múltiplos fatores, tais como: baixa instrução, aos serviços públicos insuficientes, a corrupção, a elevada carga tributária empregada no país sem contrapartida de prestação de serviços público de qualidade, além da desigualdade de oportunidades.

Para Mattos (2017) são diversas as causas e determinantes da desigualdade de renda no Brasil, de tal forma que devem ser avaliadas de modo multidimensional, reconhecendo, ao

longo da história o papel do Estado na definição do perfil distributivo. Nesse aspecto, o autor destaca algumas ações governamentais ocorridas nos últimos anos que contribuíram na questão do combate à desigualdade, tais como: a política de valorização do salário mínimo, as ações do estado para manter o controle da inflação, e a implementação de diversos programas sociais.

Deste modo, um olhar sobre o comportamento dos indicadores de desigualdade nos anos 2000 sinalizam para a importância da combinação entre crescimento econômico, inflação baixa, e ação estatal, por meio de políticas sociais que contribuem ao enfrentamento da desigualdade (MATTOS, 2017).

Por fim, a desigualdade de renda e seus determinantes é um assunto bastante explorado pela literatura nacional e internacional, neste aspecto destacam-se ainda os seguintes estudos associados ao tema: Aghion e Bolton (1992), Easterly e Rabelo (1993), Feldstein (1998) Hoffmann (1998), Romer e Romer (1998), Ferreira e Litchfield (2000), Moore (2006), Neckerman e Torche (2007), Greene (2008), Barreto et al. (2009), Hoffmann (2010), Holzner (2011), Wang e Caminada (2011), Almeida (2012), Araújo, Alves e Besarria (2013), Cruz, Teixeira e Monte-Mor (2015), Peña et al. (2015), Yang e Qiu (2016), Medeiros e Souza (2016), Costa e Gartner (2017).

Salienta-se, que tão, ou mais importante do que analisar e identificar as causas da desigualdade de renda é realizar uma investigação quanto aos mecanismos e procedimentos efetivos em promover a sua redução. Não por outro motivo este assunto é abordado no próximo tópico.

2.1.3 – Mecanismos para reduzir a desigualdade de renda

Para Carvalhaes et al. (2014) encontrar os determinantes da redução da desigualdade de renda não é um processo simples, principalmente devido a existência de uma série de outras transformações demográficas, econômicas e sociais que ocorreram simultaneamente à queda da desigualdade.

Neste sentido, diversos mecanismos de arrefecimento da desigualdade de renda foram evidenciados pela literatura especializada (BARROS et al. 2000, FERREIRA; LITCHFIELD, 2001; BARROS et al., 2006; FERREIRA et al., 2006; BARROS; FOGUEL; ULYSSEA, 2007; CARVALHAES et al., 2014; BARBOSA, 2016; COSTA; GARTNER, 2017), que de forma geral, compreenderam fatores relacionados à estabilização macroeconômica, ao controle inflacionário, aos investimentos na educação por meio da ampliação de acesso ao nível básico de ensino, aos gastos governamentais em saúde, às transformações demográficas, às mudanças

no perfil do mercado de trabalho brasileiro, à criação e desenvolvimento dos programas sociais e de transferências de renda, às políticas fiscais e monetárias, dentre outros.

De acordo com Santos (2012) desde 1993 o Brasil vem apresentando redução dos seus níveis de desigualdade de renda e em 2009 atingiu o seu índice mais baixo, considerando um período de mais de trinta anos. Dessa forma, é importante entender as ações ou instrumentos econômicos que provocaram os avanços nos índices de desigualdade de renda no país, especialmente porque as variações positivas na distribuição de renda implicam em melhores condições de vida para a maior parte da população.

Segundo Hoffman (2006) a queda do índice de Gini entre anos de 1998 e 2004 deve-se aos programas de transferência de renda e aos rendimentos decorrentes do trabalho, tendo sido responsáveis por reduzir a desigualdade de renda na proporção de 28% e 58% durante esse período, respectivamente.

Para Araújo e Marinho (2015) a educação foi o determinante que mais colaborou para a redução da desigualdade de renda no Brasil. Os autores analisaram os fatores que ajudaram a mitigar a desigualdade de renda nos estados brasileiros no período de 1996 a 2009, concluindo que o PIB e a carga tributária do governo também possuem papel relevante no combate à desigualdade. Porém, não corroboraram os mesmos efeitos sobre a distribuição de renda quando considerado às transferências de renda do governo.

Entretanto, Rocha (2005), Soares et al. (2006), Marinho, Linhares e Câmpelo (2007), Medeiros, Brito e Soares (2007) e Santos (2012) apresentaram resultados que reconhecem o papel dos programas de transferência de renda do governo em reduzir a desigualdade de renda no país.

De acordo com Zauli (2005), dado os níveis elevados de desigualdade existentes no Brasil é importante uma reavaliação no padrão vigente de distribuição dos gastos públicos na área social, buscando a elaboração de políticas que focalizem os estratos de renda mais baixos da população.

Cabe acrescentar, que Afonso, Schuknecht e Tanzi (2008) ao analisarem aspectos determinantes da desigualdade de renda em países Europeus demonstram haver um peso maior das despesas públicas em saúde e educação sobre a desigualdade de renda, frente aos demais fatores também avaliados, como o papel das instituições e a renda *per capita*.

Cruz, Teixeira e Braga (2010) avaliaram os gastos públicos federais e estaduais sobre o crescimento econômico e a pobreza no Brasil, demonstrando que fatores como maior nível de escolaridade, melhores condições de saúde, além de melhorias na infraestrutura rodoviária e energética, contribuem para elevar a renda *per capita* da população brasileira. Com isso,

afirmam que deve ser realizada uma revisão das diretrizes referentes às políticas de gastos públicos no país, com vistas à promoção de melhorias no seu perfil distributivo.

Para Medeiros e Souza (2013) o Estado brasileiro é responsável diretamente por um terço de toda a desigualdade de renda existente no país. Os autores afirmam que o gasto público com trabalho e políticas sociais atinge uma parte pequena da população, resultando no aumento da desigualdade.

Por outro lado, Lustig et al. (2013) constataram que a atuação do Estado por meio da execução dos gastos em saúde e educação reduzem as despesas de famílias de baixa renda, aliviando os orçamentos domésticos e reduzindo as desigualdades. Sendo assim, quando os serviços públicos de saúde e educação se tornam acessíveis eles cooperam para a suavização das despesas gerais dos indivíduos, principalmente para aqueles que obtêm os menores rendimentos, viabilizando o processo de redistribuição de renda.

Silva, Araujo e Vasconcelos (2014) evidenciam que a eficiência dos gastos públicos em saúde contribui na redução da pobreza no Brasil, e proporciona melhorias na distribuição de renda. Este estudo compreendeu o período entre 1995 a 2009 e envolveu todas as unidades da federação, revelando, que a composição dos gastos públicos deve priorizar, principalmente, a busca pela redução da concentração de renda.

Dessa forma, Lima e Moreira (2014) afirmam que a forma como o governo aloca os gastos públicos tem obtido cada vez mais relevância em combater a desigualdade, pois as políticas de gastos públicos e de transferência de renda são instrumentos que promovem diminuição da pobreza e da desigualdade de renda.

Para Vazquez et al. (2014) a implantação de uma política tributária progressiva e a alocação dos gastos públicos em segurança pública, habitação, educação e saúde tem a capacidade de influenciar significativamente a vida das pessoas, sobretudo dos mais pobres, causando impactos diretamente nos seus orçamentos individuais e atenuando as desigualdades de renda.

Silva e Araujo (2016) mostraram que os gastos públicos em saúde também afetaram a pobreza no Brasil, reduzindo-a, no período compreendido entre 1995 e 2009. Os autores afirmam que para alcançar crescimento econômico e reduzir a pobreza deve-se estabelecer uma composição dos gastos públicos que priorize a redução da concentração de renda e a abertura do mercado de trabalho, especialmente, aos mais necessitados.

Costa (2016) realizou um recente estudo em que examina o efeito dos gastos públicos na função saúde e sua possível influência ou associação com a redução da desigualdade de renda, demonstrando que os estados que mais gastaram seus recursos em saúde no período de

1995 a 2012 conseguiram reduzir a desigualdade de renda, valendo-se o mesmo para os estados mais eficientes em ofertar produtos e serviços de saúde.

Os gastos sociais têm colaborado na redução de desigualdades de renda no Brasil, especialmente por meio dos gastos com saúde e educação públicas, pois estes gastos contribuem de maneira direta ou indireta na manutenção ou ampliação da renda das famílias mais pobres (OXFAM BRASIL, 2017).

Face ao exposto, verifica-se a existência de diferentes mecanismos para o enfrentamento à desigualdade de renda. Nota-se, também uma crescente sustentação acadêmica no que se refere a importância do papel dos gastos públicos sociais sobre a desigualdade de renda. Apesar disso, compete lembrar que ainda persiste uma lacuna na literatura sobre estudos que relacionem a qualidade dos gastos públicos e a desigualdade de renda.

Diante desse contexto, o debate, ora proposto, aponta para a necessidade de se ampliar as investigações a respeito dos mecanismos eficientes em reduzir a desigualdade de renda, ensejando, a elaboração de análises que envolvam não só aspectos relativos aos montantes de gastos públicos alocados, mas, principalmente, quanto à qualidade com que esses gastos públicos têm sido executados e a repercussão disso sobre o indicador de desigualdade de renda.

2.1.4 – Formas de medir a desigualdade de renda

O Coeficiente de Gini é um dos indicadores mais utilizados como medidas de desigualdade de renda, pois contém as propriedades para o cálculo da desigualdade existente na renda domiciliar *per capita* de um país ou região (SOUZA, 2012; ARAÚJO; ALVES; BESARRIA, 2013; PEÑA et al, 2015).

O Coeficiente de Gini é um indicador que varia de 0 a 1, sendo que zero significa que não existe desigualdade e neste caso a renda de todos os indivíduos seria a mesma. Já o 1 indica que a desigualdade é total, ou seja, a renda de toda a sociedade está concentrada em um só indivíduo, não tendo os demais indivíduos obtido renda alguma. No entanto, de acordo com Hoffman (1998) não são evidenciados no mundo real casos de máxima desigualdade ou de perfeita igualdade.

O Coeficiente de Gini está associado a curva de Lorenz e por ela pode ser representado (figura 1). Deste modo, a região de desigualdade é representada por α . Assim, quanto maior o α maior o coeficiente de Gini e também mais concentrada será a renda da população analisada.

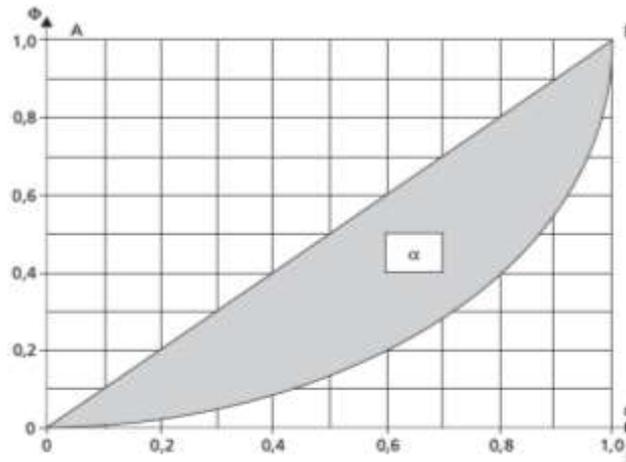


Figura 1 – Curva de Lorenz

Fonte: Hoffman (1998, p. 3)

Um outro índice é o índice Theil, que afere o grau de desigualdade na distribuição de renda familiar *per capita* entre os indivíduos. Este índice assume valor nulo quando não existe desigualdade de renda e infinito no caso de desigualdade máxima. O índice de Theil possui vinculação com o conceito de entropia de uma distribuição e subdivide-se nas medidas de desigualdade Theil-T e Theil-L.

De acordo com Peña et al. (2015) no índice Theil-T os fatores de ponderação para avaliação da desigualdade dentro de grupos são obtidos pela fração da renda apropriada e no índice Theil-L os fatores de ponderação da desigualdade dentro dos grupos são as populações dos grupos.

2.2 – QUALIDADE DO GASTO PÚBLICO EM SAÚDE

O contexto econômico pelo qual o Brasil vem atravessando⁴ tem ensejado inúmeras discussões sobre quais medidas de ajustes fiscais deverão ser adotadas para conter a atual crise.

Sendo assim, uma questão que não pode passar despercebida neste processo é quanto à qualidade do gasto público, principalmente no tocante ao gasto público em saúde, que tende a ser ainda mais demandado nos próximos anos devido às variações demográficas decorrentes, dentre outros fatores, do envelhecimento da população, conforme previsto por órgãos oficiais do governo brasileiro e por estudos do Fundo Monetário Internacional - FMI⁵.

⁴ O Relatório Anual do Tesouro Nacional - STN de 2015 evidencia que no ano de 2015 o PIB brasileiro acumulou queda de 3,8% em relação a 2014, o pior resultado em 25 anos, ou seja, desde 1990, quando houve retração de 4,3%. Portanto, desde 2014 o Brasil tem apresentando dificuldade para retomar a estabilização e o crescimento da economia.

⁵ International Monetary Fund (2015), Methodological and Statistical Appendix, Statistical A24.

Portanto, este capítulo aborda sobre a qualidade do gasto público no Brasil, compreendendo os principais aspectos dos gastos públicos em saúde e reportando o papel da atenção primária à saúde para a melhoria dos indicadores de saúde no país.

2.2.1 – Qualidade do gasto público no Brasil

A preocupação com os efeitos dos gastos públicos na economia é recorrente, especialmente nos países em processo de estabilização econômica, nos quais o ajuste fiscal é peça relevante da política macroeconômica, reforçando ainda mais a necessidade de aumento da produtividade dos gastos públicos (CÂNDIDO JÚNIOR, 2001).

Os gastos sociais se despontaram, em todo o mundo, como eficientes meios de redução de desigualdades e no Brasil eles têm apresentado um contundente papel no combate à pobreza e para a proteção social (OXFAM BRASIL, 2017).

Neste sentido, o debate sobre gasto público no Brasil ganhou ainda mais destaque nos últimos anos. Recentemente, se tornou um dos temas mais relevantes da política fiscal adotada pelo governo Temer, dado que o controle dos gastos públicos foi classificado por sua equipe econômica como uma das alternativas para conter os crescentes déficits fiscais registrados pelas contas públicas do Governo Federal desde o ano de 2014⁶.

Por oportuno, um primeiro ponto a ser considerado nesse aspecto é referente à quantidade “ótima” do gasto público no país. Vale lembrar que neste quesito o governo brasileiro já definiu as novas regras a serem observadas, inclusive, valendo para os próximos 20 anos a contar de 15 de dezembro de 2016, quando foi promulgada a Emenda Constitucional nº 95/2016 (BRASIL, 2016). Essa norma designou o congelamento de todos os gastos federais pelos próximos 20 exercícios, limitando a atualização anual desses gastos com base no valor máximo da inflação do ano anterior.

O segundo ponto a ser destacado é quanto ao que se considera como qualidade do gasto. Nota-se, que a definição conceitual da palavra “qualidade” é ampla, podendo adquirir diferentes significados a depender do contexto em que é utilizada, mas uma de suas acepções compreende o atributo que designa uma característica boa de algo ou de alguém (HOUAISS, 2001). Dessa maneira, quando se vincula qualidade ao gasto público espera-se que este seja executado com eficiência, principalmente no que tange à questão alocativa. Não por outro motivo, o conceito de qualidade do gasto público está relacionado à melhoria da eficácia e eficiência do gasto.

⁶ De acordo com o Comitê de Datação do Ciclo Econômico - CODACE da Fundação Getúlio Vargas – FGV a economia brasileira encontra-se formalmente em recessão desde o segundo trimestre de 2014.

Alonso (1999) afirma que os primeiros esforços do governo brasileiro para controlar seus gastos ocorreram a partir da década de 1980 e foram motivados pela intensificação da crise fiscal do Estado, pela exposição dos mercados domésticos à competição internacional e pela atuação do Banco Mundial e do Fundo Monetário Internacional – FMI no país, que introduziram o tema qualidade do gasto público na agenda de reformas do Estado brasileiro.

Para Mendes (2006) a redução do gasto público no Brasil, aliada com a sua aplicação de forma eficiente, são requisitos importantes para que o país possa alcançar taxas mais elevadas de crescimento econômico, diminuir a desigualdade social, gerar mais oportunidades de emprego, reduzir a violência, e com isso proporcionar uma melhor qualidade de vida para a população.

O aumento do controle social sobre as decisões dos gestores públicos no que se refere a alocação e gestão dos recursos públicos têm sido cada vez mais perceptível e efetivo na maioria dos países industrializados (BONACCORSI; DARAIO; SIMAR, 2006).

Segundo Maia et al. (2007) os gastos públicos são os instrumentos de atuação do governo, pois por meio destes o governo define as prioridades no que se refere aos serviços públicos básicos e aos investimentos a serem executados.

Para Manasan, Cuenca e Villanueva (2007) os gastos públicos devem promover a i) eficiência, corrigindo falhas de mercado ou gerando ações positivas, e a ii) equidade, por meio do acesso dos pobres aos serviços públicos ou a distribuição de bem-estar econômico.

De acordo com Silva (2007) a definição de prioridades entre o gasto social, de investimento e dos programas de governo representa uma etapa do processo de alocação orçamentária que tem a capacidade de influenciar na melhoria da qualidade de vida da sociedade, especialmente das classes que dependem de programas governamentais que priorizam à redução das desigualdades. Sob esse enfoque, Bogoni, Hein e Beuren (2011) afirmaram que as alterações nos níveis de gastos públicos afetam o nível de renda do país.

A análise da eficiência dos gastos públicos é ainda mais significativa nos países em desenvolvimento, pois nesses países a disponibilidade de recursos públicos é limitada, exigindo uma gestão que busque a sua otimização (ZUCCHI; DEL NERO; MALIK, 2000; LAVADO; CABANDA, 2009).

Baptistelli (2009) demonstra que a qualidade dos gastos públicos não depende somente da sua expansão. Neste sentido, as elevações dos gastos públicos não se convertem, necessariamente, em melhorias na sua qualidade (DIAZ, 2012).

Além disso, na visão de Benício, Rodopoulos e Bardella (2015) o montante do gasto público no Brasil atingiu um patamar elevado em comparação ao padrão de gasto público

internacional, tendo pouca margem para sua elevação. Desta maneira, os autores sugerem que deve ocorrer uma aplicação eficiente dos recursos públicos como uma condição essencial para a obtenção de avanços nos níveis de qualidade dos serviços ofertados pelo Estado.

O simples monitoramento da composição dos gastos já permite inferências sobre seus resultados, mas aspectos como a eficiência, eficácia e a efetividade dos gastos passaram a fazer parte dos estudos contemporâneos, os quais são agrupados numa categoria de estudos denominada: análises da qualidade do gasto público, e estes abordam questões importantes, como as relacionadas à gestão dos recursos públicos e a produção de bens e serviços pelo Estado (MEDEIROS; SOUZA, 2013).

Contudo, esses estudos não formam um consenso sobre os efeitos dos gastos públicos nos indicadores socioeconômicos (IDH, IFDM, PIB, Coeficiente de Gini). Algumas pesquisas (RAM, 1986; BARRO, 1990; ROCHA; GIUBERT, 2007; SOUSA; LEITE FILHO, 2008; DIVINO; JUNIOR, 2012; LUSTIG et al., 2013; LIMA; MOREIRA, 2014; TERNOSKI; RIBEIRO; CEMENTE, 2017; COSTA; GARTNER, 2017) evidenciaram que aspectos ligados ao volume e a qualidade dos gastos públicos podem provocar impactos significativos em determinados indicadores socioeconômicos. Porém, outros trabalhos (RESENDE, SLOMSKI; CORRAR, 2005; FARIA, JANNUZZI; SILVA, 2008, ARAÚJO; MONTEIRO; CAVALCANTE, 2010; PIRES et al. 2017) sinalizaram que tais dispêndios não interferem na performance desses indicadores. Assim, nota-se que o gasto público e o seu potencial em influenciar o desempenho dos indicadores sociais e econômicos é um tema em fase de discussão, amadurecimento e consolidação.

Diante do exposto, verifica-se que o debate sobre a qualidade do gasto público não é uma novidade no contexto econômico e fiscal da administração pública brasileira. Em que pese ter adquirido maior relevância nos últimos três anos, principalmente em função do baixo desempenho econômico que o país vem apresentando desde 2014⁷, registrando sucessivos e crescentes déficits nas contas públicas.

Portanto, na atual conjuntura é relevante a necessidade de incluir a temática qualidade do gasto público na agenda de prioridades dos gestores de recursos públicos no país, especialmente com o objetivo de estimular o desenvolvimento de medidas que visam a sua aplicação de forma efetiva, eficaz e eficiente.

⁷ O Relatório Anual do Tesouro Nacional – RATN referente ao exercício de 2016 aponta que as contas públicas brasileiras tem apresentado uma trajetória deficitária desde 2014 (BRASIL; 2017, p. 7).

Dessa forma, o próximo tópico aborda sobre a regulamentação, composição e a execução dos gastos públicos em saúde no Brasil, procurando evidenciar a relevância desses gastos sobre o orçamento dos entes da federação.

2.2.2 – Os Gastos Públicos em Saúde no Brasil

A saúde no Brasil é um direito universal e integral, com isso as despesas públicas com saúde representam para os três entes da federação um compromisso constitucional (BRASIL, 1988). Logo, para garantir este direito cada esfera governamental deve aplicar, anualmente, um percentual mínimo de suas receitas em Ações e Serviços Públicos de Saúde - ASPS.

Assim, o financiamento e a prestação de serviços públicos de saúde no Brasil são realizados por meio do Sistema Único de Saúde – SUS e são responsabilidades integradas e compartilhadas entre a União, Estados e Municípios, cabendo a União o papel de estabelecer as diretrizes da política de saúde e aos Estados e Municípios a sua execução, conforme prevê a Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988).

De acordo com Simão e Orellano (2015) o SUS institucionalizou a universalidade da assistência pública à saúde no Brasil, procurando empregar um perfil redistributivo aos gastos públicos em saúde.

A Lei Complementar nº 141/2012 regulamentou o § 3º do artigo 198 da Carta Magna, estabelecendo novos critérios para o rateio dos recursos do SUS, além dos valores mínimos a serem aplicados anualmente em ações e serviços públicos de saúde pelos entes da federação. Deste modo, cabe aos estados e ao Distrito Federal aplicar no mínimo 12% de suas receitas de impostos e transferências constitucionais e legais em saúde e aos municípios foi imposta a obrigação de que gastem com ASPS no mínimo 15% do total de suas receitas (BRASIL, 2012).

Já no âmbito federal, foi aprovada no ano de 2016 a Emenda Constitucional nº 95, que estabeleceu os gastos mínimos em saúde a serem efetuados pela União, sendo de no mínimo 15% da Receita Corrente Líquida para o ano de 2017 e para os exercícios posteriores instituiu um gasto mínimo que corresponde ao valor do limite do gasto em saúde realizado no exercício imediatamente anterior, corrigido pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA, ou de outro índice que vier a substituí-lo (BRASIL, 2016).

As transferências de recursos da União para os estados e municípios devem ocorrer por meio dos fundos de saúde. Dessa forma a Emenda Constitucional n.º 29/2000 determina que os entes subnacionais criem fundos de saúde, com vistas a viabilizar a fiscalização e o controle dos recursos por eles arrecadados ou a eles transferidos (BRASIL, 2000). A partir do “Pacto

pela Saúde”, ocorrido em 2006, as transferências de recursos da União aos entes das outras esferas de governo acontecem de forma automática ao longo de cada ano e são organizadas por meio de blocos de financiamento, constituídos por: Atenção Básica; Atenção de Média e Alta Complexidade; Vigilância em Saúde; Assistência Farmacêutica; Gestão do SUS e Investimentos.

As transferências para o bloco da Atenção Básica se dividem em duas classificações: i) Piso da Atenção Básica Fixo Ampliado (PAB-fixo) e o ii) Piso de Atenção Básica Variável (PAB-variável). Os recursos enviados para o PAB-fixo são destinados para ações de assistência básica da população, como as destinadas ao controle de tuberculose, da hipertensão arterial e do diabetes; as de eliminação da hanseníase; e dos programas de saúde bucal, da criança e da mulher. Esses valores são repassados de acordo com um valor fixo *per capita* a cada ente subnacional. Já as transferências de recursos para o PAB-variável devem atender ao desenvolvimento de programas específicos, tais como o de medicamentos básicos, o de combate a carências nutricionais, o de agentes comunitários de saúde e o de saúde da família. Esses recursos possuem valores variáveis e são condicionados ao nível de produção ou de cobertura de cada programa, tendo limites máximos por estados ou municípios (SIMÃO; ORELLANO, 2015; MENDES; MIRANDA; COSSIO, 2008).

As transferências de recursos por blocos de financiamento visam proporcionar maior autonomia aos gestores da saúde, dando a eles liberdade, dentro de cada bloco da saúde, para efetuarem os gastos de acordo com as necessidades de cada localidade, sendo proibida a transferência de recursos entre os blocos (SILVA; VIANA, 2011).

Os repasses do Ministério da Saúde, na modalidade “fundo a fundo”, para os municípios brasileiros no ano de 2016 somaram mais de 58 bilhões⁸ de reais. Destaca-se também que orçamento da saúde é um dos mais expressivos em termos de alocação de recursos, pois só no âmbito do Governo Federal foi destinado no ano de 2016 um montante de R\$ 118,4 bilhões⁹ para a pasta do Ministério da Saúde, conforme consta no Anexo II da lei que estabelece a Lei Orçamentária Anual - LOA desse ano.

No entanto, de acordo com Vieira e Benevides (2016) o gasto público *per capita* com saúde no Brasil é um dos mais baixos entre países que possuem sistema universal de saúde e até mesmo entre nações vizinhas que não ofertam nenhum serviço de saúde por meio do Estado.

⁸Dados divulgados na Sala de Situação do Ministério da Saúde (<<http://189.28.128.178/sage/>>).

⁹Lei 13.255 de 14 de janeiro de 2016 – Lei Orçamentária Anual - Disponível em: (<<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/planeja/orcamento/orcamentos-anuais/orcamento-anual-de-2016>>).

Estes autores, baseados nos dados do IBGE¹⁰, apontam que o gasto público *per capita* no ano de 2013 no país foi de R\$ 946, este valor equivale a US\$ 591¹¹, ou seja, montante bem abaixo que os valores gastos em saúde *per capita* por países como Alemanha (US\$ 3.696), Reino Unido (US\$ 2.766), França (US\$ 3.360), Argentina (US\$ 1.167), Chile (US\$ 795) e os Estados Unidos (US\$ 4.307), considerando também o ano de 2013.

Para Barros e Piola (2016) o Brasil é o único país com sistema universal que possui gasto público em saúde menor do que o gasto privado. Eles sinalizam que medidas recentes tendem a diminuir as responsabilidades do Estado nos gastos públicos com saúde, tais como: a abertura da provisão de ações e serviços de saúde ao capital estrangeiro; a diminuição do aporte federal de recursos para o SUS com a aprovação da Emenda Constitucional nº 86/2015; a tentativa de reintroduzir a assistência médica como direito trabalhista, por meio da Proposta de Emenda à Constituição nº 451/2014; além dos cortes orçamentários de ajuste fiscal, promovidos pelo governo federal.

No entanto, segundo estudo do FMI¹², em função da mudança em curso no perfil demográfico da população brasileira, as demandas por gastos públicos em saúde no país tendem a se elevarem, provocando um aumento de 1,9 ponto percentual do PIB até o ano de 2030.

Devido ao aumento da longevidade da população os gastos públicos das próximas décadas sofrerão pressões para a sua expansão e este fato incidirá não só no gerenciamento do gasto previdenciário, mas também na necessidade de aumento do gasto público em saúde e o aumento desses gastos poderá ser compensado por economias geradas com a adoção de melhores práticas de gestão pública (BENÍCIO; RODOPOULOS; BARDELLA, 2015). Logo, os gastos públicos em saúde devem ser executados de forma eficiente, buscando alcançar a otimização dos custos da saúde e a ampliação da oferta dos serviços de saúde.

2.2.3 – Qualidade dos Gastos Públicos em Saúde no Brasil

A administração pública brasileira tem vivenciado inúmeras mudanças ao longo das últimas décadas (CAVALCANTE; CARVALHO, 2017). Essas transformações tem estimulado os gestores públicos a buscarem o desenvolvimento e a implantação de soluções gerenciais que avaliam a qualidade e a eficiência dos produtos e serviços ofertados por meio do Estado.

¹⁰IBGE - Conta-satélite de saúde Brasil: 2010 a 2013.

¹¹Dólares internacionais (paridade do poder de compra). Em 2013, segundo a OCDE, US\$ 1 era equivalente a R\$ 1,6.

¹² International Monetary Fund (2015), Methodological and Statistical Appendix, Statistical A24.

A razão desse comportamento fundamenta-se pela necessidade de obtenção de informações que balizem as decisões dos agentes públicos e agreguem qualidade na aplicação dos recursos estatais, cujos montantes, tem sido insuficientes para determinados setores frente às demandas sociais, principalmente tratando-se da área da saúde, como foi visto no tópico sobre os gastos públicos em saúde no Brasil.

Logo, a avaliação da qualidade dos gastos públicos destinados ao orçamento da saúde se torna uma etapa importante no processo de obtenção de melhores resultados em saúde. Para o Ministério da Saúde (2005, p. 19) “o propósito da avaliação é reduzir as incertezas inerentes à tomada de decisão em saúde, descortinando para a sociedade as consequências e efeitos da implantação e implementação das políticas, especialmente, aquelas relacionadas à atenção básica”.

Dessa forma, na visão de Zucchi, Del Nero e Malik (2000) os gestores públicos devem empreender uma gestão eficiente dos gastos públicos no âmbito da saúde no Brasil, considerando a limitação de recursos disponíveis e principalmente em função de fatores que tendem a onerar ainda mais esses gastos, tais como: i) o aumento dos preços dos bens e serviços oferecidos, os quais estão sujeitos a reajustes atrelados às variações da inflação e das inovações tecnológicas a eles vinculadas; ii) as estimativas crescentes de expansão dos gastos públicos em saúde em razão do crescimento populacional; iii) as consequências de fatores inerentes ao sistema de saúde no mercado; e iv) os dispêndios relacionados a novos bens, novas tecnologias e novos medicamentos, que derivam do desenvolvimento natural da área da saúde.

Cândido Júnior (2001) afirma que a elevação da eficiência dos gastos públicos também poder ser atingida se acrescidos os gastos com saúde preventiva e primária, cujo retorno é elevado e os custos por habitante são baixos.

Silva (2003) discuti a situação da saúde no Brasil no período antes e após a implantação do SUS, alegando que a estruturação de um sistema único de saúde buscou ampliar os níveis de responsabilidade da gestão local e regional, como uma tentativa de resolver, simultaneamente, questões referentes à melhora da eficácia do gasto público e à ampliação do acesso aos serviços de saúde. Porém, o autor avalia que o problema estratégico do SUS não está ligado apenas na necessidade de elevar o patamar do gasto, mas também na capacidade de imprimir a esse gasto maior efetividade.

O Banco Mundial, ao elaborar relatório a respeito da governança no Sistema Único de Saúde do Brasil sob a ótica da qualidade do gasto público e gestão de recursos, define a qualidade do gasto público em saúde como “a característica do gasto que propicia o melhor resultado possível”, diante dos recursos disponíveis (BANCO MUNDIAL, 2007, p. 95). Este

documento destaca que os principais métodos e determinantes para se alcançar melhorias na qualidade do gasto público em saúde são gerados quando: os recursos são alocados de maneira eficiente entre os diversos insumos (eficiência alocativa); são utilizados com minimização de desperdícios, desvios ou perdas, resultando na maior quantidade possível de serviços de saúde dado certo nível de gasto (eficiência técnica); e quando atingem o nível de qualidade desejada, gerando o melhor impacto e efetividade possível.

Deste modo, a qualidade do gasto público em saúde é influenciada por diversos fatores, tais como: os aspectos legais, que regulam a utilização dos recursos e a gestão das unidades de saúde por meio dos programas de planejamento e execução orçamentária; as relações entre níveis de governo e entre estas e as unidades prestadoras dos serviços de saúde; o sistema de planejamento e orçamento e os fluxos financeiros; o grau de autonomia e responsabilidade em nível local; e as práticas gerenciais vigentes nas unidades executoras (BANCO MUNDIAL, 2007).

Ainda de acordo com o referido relatório, a avaliação da qualidade do gasto público em saúde requer a realização de procedimento de “rastreamento”, que visa: i) analisar o sistema de planejamento e orçamento que estabelece a alocação e utilização de recursos do SUS; ii) mapear os fluxos financeiros entre níveis de governo e entre níveis centrais e unidades de saúde; iii) avaliar como esses recursos são aplicados nas unidades executoras do sistema de saúde, com relação a execução orçamentária; e iv) comparar os recursos executados com os resultados alcançados em termos da quantidade dos serviços de saúde produzidos e de sua qualidade e efetividade (BANCO MUNDIAL, 2007).

A Organização Mundial de Saúde (2010) estima que 20% a 40% do gasto total em saúde é perdido, por diversas formas de ineficiências, sejam associados às etapas atinentes as aplicações dos recursos ou à forma de estruturação organizacional dos sistemas de saúde.

De acordo com Lorenzetti et al. (2014) constata-se um crescimento progressivo dos gastos em saúde em todo o mundo, porém nota-se que os métodos tradicionais de gestão ainda estão longe de gerar uma performance eficaz e eficiente nos resultados dos serviços de saúde.

Mendes e Bittar (2014) defendem a necessidade do aumento de recursos públicos em saúde como parcela do PIB, porém com o simultâneo desenvolvimento de estratégias para melhorar a eficiência das alocações destes recursos. Os autores enfatizam que é importante ao gestor público o conhecimento sobre as tendências gerais de saúde da população que trazem impactos para a atenção e podem elevar os custos com saúde. Além disso, ressaltam a importância de acompanhar as transições demográficas, epidemiológicas e tecnológicas

vigentes no país, que afetam a gestão do sistema de saúde, exigindo uma melhor eficiência na administração dos recursos disponíveis.

Observa-se que mais do que uma oportunidade, o aumento da eficiência do gasto público no Brasil é uma necessidade, principalmente o gasto em saúde, pois além de sofrer influência do fator demográfico, é impactado também pelo aumento dos custos dos serviços de saúde em geral (BENÍCIO; RODOPOULOS; BARDELLA, 2015).

Contudo, apesar da importância da qualidade do gasto público em saúde, segundo David, Shimizu e Silva (2015) são poucos os estudos que avaliam a qualidade dos gastos na área da saúde no Brasil, principalmente quando considerado a atenção primária. No estudo elaborado por eles foi constatado que a maioria dos artigos publicados recentemente referem-se à avaliação de ações, procedimentos e serviços de saúde específicos, envolvendo somente média e alta complexidades.

Assim, o que se observa é que pouco se sabe ainda sobre a qualidade do gasto público em saúde no Brasil, sobretudo quanto aos seus impactos sobre a redução da desigualdade de renda. Porém, considerando que a implementação de procedimentos que visam a geração de eficiências¹³ técnicas e alocativas sejam priorizadas na gestão dos recursos da saúde é possível que a otimização desses recursos produza uma maior oferta e uma melhor qualidade dos serviços de saúde pública, e que por sua vez, possam contribuir para a redução da desigualdade de renda no país. Pois, segundo Mayer et al. (2000) a saúde no Brasil tem uma função socioeconômica significativa, com indicadores estatisticamente relevantes para afetar aspectos como: a renda, a fertilidade, a educação e a participação econômica de indivíduos na sociedade.

Portanto, levando em conta que a qualidade do gasto público em saúde envolve não só o aspecto da eficiência técnica, mas também da “escolha ótima” dos objetos de gastos na função saúde, ou seja, da eficiência alocativa, torna-se relevante conhecer as políticas, as ações e os programas da atenção à saúde que produzam bens e serviços de saúde que proporcionem os melhores efeitos sobre os indicadores de saúde do SUS.

Dentro dessa ótica, encontram-se os serviços de saúde da Atenção Primária à Saúde, que estão associados à promoção de: maior acesso e equidade aos serviços ofertados pela rede de saúde; redução dos gastos em saúde; melhor qualidade, eficiência e custo efetividade da assistência; maior satisfação dos usuários; e melhores resultados na saúde da população (STARFIELD, 1994; STARFIELD, 2002; STARFIELD; SHI; MACINKO, 2005; STARFIELD; 2007).

¹³ Conforme preconizadas pelo Banco Mundial (2007) no Relatório Nº. 36601-BR (Governança no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil: Melhorando a Qualidade do Gasto Público e Gestão de Recursos).

Em face disso, os próximos tópicos desta seção se dedicam a explorar a importância da APS na rede de atenção à saúde e o seu papel na melhoria da eficiência dos serviços de saúde, além de evidenciar fatores que tendem a interferir diretamente na qualidade dos serviços a ela atribuídos, tais como o grau de acesso e de efetividade com os quais os serviços de saúde são ofertados.

2.2.4 – O papel da APS na melhoria da eficiência dos serviços de saúde

Billings et al. (1993) afirmam que uma atenção primária efetiva possui um expressivo potencial na redução dos riscos de hospitalização, pois ajuda na prevenção e no combate ao estabelecimento da doença, bem como auxilia no controle de casos agudos por condições crônicas.

Para Starfield (2002) a atenção primária corresponde à prestação dos serviços referentes ao primeiro contato da assistência continuada centrada na pessoa, de forma a satisfazer suas necessidades de saúde, independente da ausência ou presença de doença, proporcionando a garantia de cuidado integral a partir da consideração dos âmbitos físicos, psíquicos e sociais da saúde dentro dos limites de atuação do pessoal de saúde, além da coordenação das diversas ações e serviços necessários para resolver necessidades menos frequentes e mais complexas.

A Atenção Primária à Saúde - APS (ou Atenção Básica¹⁴, como também é denominada) é custeada pelos três entes federados e tem suas diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Atenção Básica de 2006, atualizada pela Portaria nº 2.488 do Ministério da Saúde, de 21 de outubro de 2011 (PNAB, 2011), que define:

“A atenção básica caracteriza-se por um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e a proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação, a redução de danos e a manutenção da saúde com o objetivo de desenvolver uma atenção integral que impacte na situação de saúde e autonomia das pessoas e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades” (PNAB, 2011:19).

A Política Nacional de Atenção Básica – PNAB atribui aos municípios a responsabilidade pela implementação dos serviços e ações no âmbito da Atenção Primária à

¹⁴ As expressões Atenção Primária a Saúde - APS e Atenção Básica podem ser utilizadas como sinônimo no Brasil (MELLO; FONTANELLA; DEMARZO, 2009).

Saúde, determinando a estes entes a função de organizar, executar e gerenciar à APS, levando em conta as necessidades específicas de cada localidade ou território (PNAB, 2011).

Segundo Cordeiro (2001) a atenção primária à saúde no Brasil tem como propósito garantir a prevenção e a promoção da saúde por meio da prestação de serviços de saúde em nível básico, representando o primeiro contato dos pacientes com o sistema.

De acordo com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) a APS é uma estratégia para organizar os sistemas de saúde, possibilitando dessa maneira o acesso universal aos serviços e a atenção integral e integrada ao longo do tempo (OPAS, 2007).

O estudo elaborado por Lavra (2011) indica que desde 1920 registram-se ações em prol da estruturação da APS no Brasil. A autora afirma que nesta época surgiram os Centros de Saúde Escola, que representa uma das primeiras tentativas de se organizar a APS no país e destaca ainda outros fatos que também contribuíram para o desenvolvimento da APS em todo o território nacional, tais como: a criação da Fundação Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) em 1960, que realizava serviços de saúde pública e de assistência médica nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste; a expansão dos centros de saúde vinculados às Secretarias de Estado da Saúde durante a década de 1960; as experiências de medicina comunitária da década de 1970, que marcaram o início da participação dos municípios no desenvolvimento da APS; as Ações Integradas de Saúde (AIS) e o Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS) em 1980; a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) com a Constituição Federal de 1988; o Programa de Saúde da Família (PSF) em 1998; e a instituição da Política Nacional de Atenção Básica no ano de 2006; dentre outros.

A ampliação da atenção primária no país vem ocorrendo, principalmente, por meio da atuação de equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), que desempenham atividades em função da promoção, prevenção, recuperação, reabilitação e manutenção da saúde da comunidade. Assim, essas equipes realizam o acompanhamento de um número definido de famílias em um determinado território (BRASIL, 2007).

O grau de efetividade da atenção primária influencia na redução das demandas para a alta e média complexidades, evitando que casos não tratados ou tratados de forma não efetiva naquele nível de atenção sejam reinseridos no sistema com maior risco e gravidade, prejudicando as chances de eficácia das intervenções médicas subsequentes (MENDES, 2011).

Segundo Castro et al. (2012) o número de estudos comprovando o impacto positivo da APS sobre os sistemas de saúde aumentou muito a partir da década de 1990.

Para Cardoso et al. (2013) a atenção primária é o eixo estrutural do SUS e a sua relevância para a organização do cuidado em saúde é uma tendência tanto nacional quanto

mundial. Segundo os autores a atenção primária à saúde foi planejada a partir de uma perspectiva restrita e como alternativa para diminuir o gasto hospitalar, porém tem sido priorizada como estratégia para valorizar a integralidade e a longitudinalidade do cuidado em saúde e assim redirecionar o foco na assistência médica baseada na atividade hospitalar com enfoque curativo, fragmentada e pouco resolutive.

Mendes e Marques (2014) afirmam que desde que a saúde se constituiu em direito de todos e um dever do Estado, os gestores em nível federal, estadual e municipal do Sistema Único de Saúde (SUS) passaram, cada vez mais, a priorizar a atenção primária sob a perspectiva de implantar um novo modelo de atenção à saúde no país.

As intervenções de assistência à saúde ocorridas em nível de atenção primária, quando realizadas de forma apropriada e tempestiva, tendem a reduzir o risco de hospitalização, que acontecem por meio da prevenção, monitoramento e gestão clínica (BILLINGS et al., 1993; CAMINAL, 2003). Portanto, melhorias no acesso a serviços de atenção primária têm sido associadas com a redução das internações evitáveis (MENDONÇA, 2016).

Starfield (2001) realizou estudo sobre os sistemas de saúde de países industrializados e verificou que o fortalecimento e desenvolvimento da APS impactam nos indicadores de saúde da população e contribuem para a redução de custos. Na mesma direção constata-se o trabalho de Saltman, Rico e Boerma (2011), que também asseguram que maior eficácia da APS reduz os custos nos sistemas de saúde e influencia na saúde da população beneficiada.

Nessa perspectiva e com base em outros estudos, Mendonça (2016) afirma que há evidências de que sistemas de saúde coordenados pela Atenção Primária à Saúde proporcionam melhorias à saúde das populações que são equânimes na distribuição de recursos.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2008) os sistemas de atenção à saúde devem ser estruturados com base num serviço de Atenção Primária organizado e de qualidade, pois este nível de atenção deve estar preparado para atender às demandas epidemiológicas, demográficas, assim como às alterações de cunho tecnológico.

Kringos et al. (2013) desenvolveram um estudo com países Europeus e constataram que os sistemas de saúde baseados em atenção primária tendem a fornecer serviços de maior qualidade. A análise realizada pelos autores mostrou que o nível de qualidade da atenção primária está associado a: i) uma melhor saúde da população, ii) a taxas mais baixas de hospitalizações desnecessárias e iii) a uma desigualdade socioeconômica relativamente mais baixa no acesso à saúde.

No Brasil, os recursos gastos pela União em APS representam o segundo maior gasto proporcional dentre os valores transferidos aos estados e municípios, considerando os blocos de financiamento do SUS no período de 2002 a 2016, conforme se constata no Gráfico 2.



Gráfico 2 – Transferências Fundo a Fundo para Estados e Municípios – Caixa (Pagamento)

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da Sage¹⁵ – Ministério da Saúde/2016

Destaca-se, portanto, uma evolução dos valores destinados para APS no período de 2002 a 2016, confirmando a relevância da sua participação para o modelo de financiamento e aplicação de recursos do SUS. Os valores brutos transferidos exclusivamente para o bloco da atenção básica de 2002 a 2016 totalizam R\$ 138,6 bilhões.

Entretanto, para que os serviços com atenção primária à saúde possam refletir em resultados positivos para o sistema de saúde eles devem possuir compromisso com a qualidade. Pois, estudos sobre APS no Brasil revelam que o seu desempenho não está atrelado somente à elevação de aporte financeiro, mas também a fatores associados à qualidade dos gastos dentro do bloco da atenção básica e a eficiência na oferta dos serviços prestados (DIAS, 2010; VARELA; MARTINS; FÁVERO, 2012; ALVES; COSTA, 2013, SANTOS; GONÇALVES; FIGUEIREDO, 2013).

Os programas voltados para serviços de cuidados primários constituem a principal via de acesso à saúde pública no Brasil. Com isso, a APS tem sido considerada como a porta de entrada aos sistemas de saúde e representam uma das principais estratégias de melhoria do acesso aos serviços de saúde no país (SANTOS; FRANCISCO; GONÇALVES, 2016), uma vez que os seus serviços estão associados a demandas de outras áreas da rede de atenção à saúde.

¹⁵ Dados divulgados na Sala de Situação do Ministério da Saúde (<<http://189.28.128.178/sage/>>). Acesso em 21 de jan. de 2017.

Segundo Campos et al. (2014) ainda prevalece para muitos usuários do SUS a ideia de que o acesso à saúde só se dá quando eles de fato acessam o profissional médico, sendo que as etapas ou serviços precedentes são consideradas, por estes, como procedimentos burocráticos, protocolares ou somente de triagem.

De acordo com Silva et al. (2016) a Atenção Primária à Saúde, principalmente com ênfase na Estratégia de Saúde da Família (ESF), exerce papel de protagonismo quanto ao enfrentamento da realidade brasileira, marcada por características heterogêneas e de históricas e persistentes desigualdades regionais.

Mendes (2009, p.74) elencou, com base em estudos internacionais, uma série de vantagens dos sistemas de saúde que são estruturados pela APS, quando comparados aos que não são orientados para APS. Segundo o autor estes sistemas são:

“Mais adequados porque se organizam a partir das necessidades de saúde da população; mais efetivos porque são a única forma de enfrentar a situação epidemiológica de hegemonia das condições crônicas e por impactar significativamente os níveis de saúde da população; mais eficientes porque apresentam menores custos e reduzem procedimentos mais caros; mais equitativos porque discriminam positivamente grupos e regiões mais pobres e diminuem o gasto do bolso das pessoas e famílias; e de maior qualidade porque colocam ênfase na promoção da saúde e na prevenção das condições de saúde e porque ofertam tecnologias mais seguras” (MENDES, 2009:74).

A APS é um componente-chave dos sistemas de saúde, pois contribuem para a obtenção de melhores indicadores de saúde, geram maior eficiência no fluxo dos usuários dentro do sistema, promove tratamento mais efetivo de condições crônicas, proporciona maior eficiência do cuidado, utiliza práticas preventivas, gerando maior satisfação dos usuários e a diminuição das iniquidades sobre o acesso aos serviços (OLIVEIRA; PEREIRA, 2013; STARFIELD, 2002; OPAS, 2011).

Carrer et al. (2016) também destacam quanto a importância dos programas que visam aprimorar a APS no país e afirmam que a geração de conhecimento acerca da continuidade desses programas e das políticas públicas por meio da avaliação dos serviços de saúde tem função relevante na identificação dos processos que necessitam de reafirmação ou reformulação para o fortalecimento da APS.

Sendo assim, os serviços classificados como de APS desempenham atividades relevantes para o funcionamento e a organização do sistema de saúde brasileiro, repercutindo nas demais áreas deste sistema de saúde, influenciando na condição geral de saúde dos indivíduos e refletindo nos aspectos econômicos e sociais da população por eles assistida. Por

isso, o presente estudo direcionou suas atenções para a análise dos gastos governamentais em APS, dando enfoque quanto à ótica da qualidade do gasto e avaliando a capacidade destes gastos em contribuir com a redução da desigualdade de renda existente no Brasil.

Deste modo, a performance dos serviços da APS está condicionada ao grau de acesso e de efetividade dos serviços de saúde, ou seja, quanto melhor o acesso e a efetividade dos serviços de saúde melhor será o nível de qualidade da APS.

2.2.5 – O acesso aos serviços de saúde

De acordo com Unglert (1990) o acesso à saúde envolve aspectos que vão além da assistência à saúde, compreendendo fatores socioeconômicos e culturais que se relacionam à estrutura política de cada país.

O Institute of Medicine (1993) define acesso como o potencial de uso dos serviços de saúde em prol da melhoria efetiva do estado de saúde das pessoas. A Organização Mundial de Saúde utiliza um conceito de acesso que considera a cobertura integral, ou seja, que corresponde somente a parcela de serviços ou procedimentos de saúde que de fato foram prestados à população (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001).

Para Gulliford et al. (2002) o acesso é decorrente dos fatores de oferta como a localização, a disponibilidade de recursos, o custo e a adequação dos serviços, além dos aspectos da demanda como o perfil epidemiológico, capacitação e desempenho dos profissionais de saúde e das práticas de autocuidado.

Starfield (2002) afirma que a porta de entrada do indivíduo no sistema de saúde ocorre por meio dos serviços da atenção primária, e por isso esses serviços devem ser de fácil acesso e disponíveis a toda população, sendo necessário, para isso, a exclusão de obstáculos financeiros, geográficos, organizacionais e culturais. Outro aspecto abordado pela autora é sobre a diferença entre acesso e acessibilidade. A acessibilidade está associada com a forma dos usuários chegarem aos serviços e o acesso permite o usufruto dos serviços de modo a atender as necessidades de cada usuário.

Nesse sentido, Starfield (2002) vincula a acessibilidade com fatores ligados à oferta de saúde, entendendo que o acesso é decorrente da forma como as pessoas avaliam a acessibilidade. Sendo assim, a visão dos indivíduos sobre a disponibilidade dos serviços de saúde acaba por influenciar em suas decisões sobre a procura por estes serviços.

Outras pesquisas também abordaram a atenção primária à saúde como uma espécie de triagem ou filtro para estabelecer critérios ou níveis de acesso aos serviços de saúde (RAMOS;

LIMA, 2003; SCHIMITH; LIMA, 2004; MARQUES; LIMA, 2007; TESSER; POLI NETO; CAMPOS; 2010).

O Programa de Avaliação de Desempenho do Sistema de Saúde Brasileiro – PROADESS (2003) define o acesso à saúde como um conjunto de circunstâncias, de diversas naturezas, que auxiliam a entrada de cada usuário ou paciente dentro da rede de serviços, em seus diferentes níveis de complexidade e modalidades de atendimento.

Segundo Travassos e Martins (2004) acesso é um conceito complexo e dinâmico, que varia de acordo com a opinião dos autores e ao longo do tempo, além de ser pouco claro na sua relação com o uso de serviços de saúde, nem sempre é aplicado de forma adequada.

A disponibilidade de um serviço não equivale necessariamente no acesso ao mesmo, apenas garante o direito potencial em acessá-lo, além disso a utilização efetiva desse serviço está associada a fatores diversos relacionados ao perfil dos usuários, tais como: renda, idade, gênero, escolaridade e fatores de risco, como vícios e complexidade do tratamento requerido (BUSSE et al., 2006). Em consequência disso, o acesso aos serviços de saúde é definido pela capacidade de oferta desses serviços aos usuários, bem como pelas condições plenas em utilizá-los (THIEDE, MCINTYRE; 2008).

Para Souza et al. (2008) o acesso está relacionado com a capacidade de resolubilidade das necessidades de saúde dos usuários, que envolve além do aspecto geográfico, outras dimensões, de natureza econômica, cultural, organizacional e de oferta de serviços. Todavia, avaliar acesso não é uma tarefa simples quando se deseja envolver aspectos que vão além da disponibilidade de serviços (LEVESQUE et al., 2013).

No entendimento de Azevedo e Costa (2010) explorar o conceito de acesso aos serviços de saúde significa analisar a relação que se constitui entre os indivíduos e o sistema de saúde, a partir de um contexto de necessidades complexas e de respostas, na maioria das vezes, limitadas. Estes autores constataram que a disponibilização de serviços com vistas à ampliação da cobertura da atenção básica possui papel relevante na organização do sistema de saúde, mas não determina acesso efetivo.

O acesso à saúde deve ser proporcionado sem limitações físicas, financeiras, ou demais obstáculos que restrinja o direito de uso dos serviços de saúde (VIACAVA et al, 2012).

Para Assis e Jesus (2012) acesso é a liberdade de usar serviços de saúde. Segundo eles este tema tem sido bastante discutido na literatura internacional, abordando desde as dificuldades dos usuários, como as filas para marcação de consulta e atendimento, quanto aos planos e alternativas para o seu aprimoramento.

Na visão de Campos et al. (2014) o acesso representa a possibilidade de utilização do sistema de saúde nos seus diversos níveis de atenção à saúde. Logo, o acesso estaria associado à obtenção de determinado serviço que seja eficaz em resolver o tipo de problema de saúde do usuário, independentemente do grau de atenção, por este, demandado.

No entanto, como já foi evidenciado a APS ocupa posição de destaque nas redes de atenção à saúde. Para Mendes (2016) os serviços da APS costumam apresentar alta resolutividade e também exercem função relevante na coordenação das redes de saúde. Com isso, o acesso à saúde por meio dos cuidados primários tende a ser mais eficiente, pois este representa uma ponte, que possibilita o uso de outras estruturas de atenção à saúde, como a atenção ambulatorial especializada e a atenção hospitalar (MENDES, 2016).

2.2.6 – Problemas de acesso aos serviços de atenção à saúde

Politi (2014) afirma que o acesso igualitário a serviços de saúde é um dos principais desafios de provisionamento do setor público para a maioria dos Governos, principalmente em países como o Brasil, que apresentam demanda crescente por serviços médicos, provocados pelo aumento da expectativa de vida e as variações na pirâmide etária.

As dificuldades de acesso à saúde possuem origens diversas e não estão associadas somente à disponibilidade e oferta dos serviços de saúde. Neste sentido, Oliveira, Carvalho e Travassos (2004) afirmam que a distância dos cidadãos até as unidades de saúde constitui um item que influencia no acesso aos serviços de saúde, afinal os serviços de alta complexidade possuem maior alcance de cobertura do que os serviços básicos, pois os usuários desses serviços tendem a se deslocarem por distâncias maiores para receberem tratamentos de saúde especializados. E neste caso, como nem todos possuem condições de custear as despesas com transporte, grande percentual da população acaba não tendo acesso aos serviços básicos de saúde.

Busse et al. (2006) ao analisarem o acesso aos serviços de saúde em países da Europa verificaram que as principais dificuldades de acesso das pessoas aos serviços de saúde se dão em função de que alguns serviços não estão disponíveis, apesar de constarem no rol de serviços cobertos pela rede, além de que determinados serviços para serem utilizados exigem copagamentos, inviabilizando o acesso dos mais carentes e também relacionam limitações de uso desses serviços por fatores geográficos, de gênero e socioeconômicos.

Lima et al. (2012) abordam sobre a necessidade de fortalecimento do enfoque territorial no planejamento governamental e quanto a integração de políticas setoriais como condições

fundamentais para ampliar e assegurar o acesso da população aos serviços de saúde, buscando atender as diretrizes de universalização e integralidade do SUS.

A pesquisa de Andrade et al. (2013) evidenciou que as maiores dificuldades de se garantir acesso à saúde no Brasil estão relacionadas a problemas de oferta de serviços de saúde, principalmente por falta de vaga ou senha, ausência de médico e inexistência de serviços ou de profissionais especializados.

Já para Mendes (2016), os problemas de acesso à saúde no Brasil ocorrem em função do modelo de gestão da oferta dos serviços de saúde adotado pelas organizações de saúde públicas e privadas, que avaliam que os desequilíbrios entre oferta e demanda devem ser resolvidos com o aumento da oferta, atendendo assim aos interesses dos prestadores de serviços, porém, não focando na melhoria da eficiência e no impacto dessas ações nos níveis de saúde da população. Segundo este autor esse modelo falhou no mundo inteiro e por isso deve ser substituído por um modelo que priorize a gestão da saúde por meio do equilíbrio entre a oferta e a demanda dos serviços, focando inicialmente na equalização dos problemas relativos à demanda.

Uma das formas de se realizar a racionalização da demanda implica em encontrar um ponto ótimo para o número de pessoas que são assistidas por cada equipe de saúde. Pois, um painel de usuários dimensionado de forma adequada reflete diretamente na qualidade do acesso à saúde (MENDES, 2016).

Alguns fatores socioeconômicos também podem interferir na utilização efetiva dos serviços de saúde, como se observa em países europeus em que o acesso a serviços especializados é maior para indivíduos que possuem uma boa situação financeira do que para os pobres (VAN DOORSLAER; JONES, 2004).

Não por acaso, esse é um dos motivos pelo qual a equidade no acesso aos serviços de saúde ter se tornado uma preocupação presente, tanto nos países desenvolvidos, quanto nos países em desenvolvimento (ANDRADE et al., 2013). Essa preocupação, visa garantir o atendimento ao princípio da equidade, que não está condicionado ao nível socioeconômico dos indivíduos, ou seja, o acesso aos serviços de saúde não deve levar em conta aspectos vinculados à classificação de renda dos usuários desses serviços, e sim quanto a necessidade de cuidados que estes possam requerer (CULYER; WAGSTAFF, 1993, BRAVERMAN, 2006).

Nesse sentido, diversos países da Europa reformularam os seus sistemas de saúde a partir de mudanças na organização e oferta dos serviços de saúde (RECHEL et al., 2009). O equilíbrio entre oferta e demanda em todos os pontos das redes de atenção à saúde deve ser

alcançado, pois representa aspecto básico para a obtenção de sistemas eficientes e efetivos (HALL, 2012).

No Brasil, estudos apontam (MACINKO; LIMA-COSTA, 2012, ALMEIDA et al., 2013) que as desigualdades socioeconômicas influenciam de forma significativa no acesso aos serviços de saúde, e este fato é ainda mais evidente para os serviços de caráter preventivo ou da Atenção Primária à Saúde, pois registra-se uma menor procura desses serviços por parte da população pobre, principalmente em comparação ao comportamento dos indivíduos situados nas camadas sociais mais elevadas, que frequentemente se interessam e demandam pelos serviços de natureza preventiva.

Por outro lado, este fato não se repete no que diz respeito aos serviços de saúde de alta complexidade, exigindo-se neste caso uma estrutura médico-hospitalar com alto suporte tecnológico e preparada para propiciar acessibilidade, independentemente da situação socioeconômica dos usuários e sim das necessidades de cuidados especializados que eles venham a demandar (NERI; SOARES, 2002; CAPILHEIRA; SANTOS, 2006; SZWARCOWALD et al., 2010).

Com efeito, destaca-se, que o fato dos indivíduos com menor renda, ou considerados pobres, buscarem menos cuidados preventivos em relação aos que auferem as maiores rendas, colabora para o surgimento de desvantagens competitivas entre estes.

Dentro dessa ótica, reside a importância de se conhecer e discutir as consequências do estado de saúde dos indivíduos como pré-requisito para a promoção do seu bem-estar. Essas consequências podem ser diretas, já que a condição de doente provoca perda de utilidade, e indiretas, dado que a capacidade produtiva está vinculada ao estado de saúde dos indivíduos (KASSOUF, 1999; MURRUGARRA; VALDIVIA, 1999; ALVES; ANDRADE, 2003).

Por oportuno, alguns autores (SCHULTZ; TANSEL, 1997; THOMAS; STRAUSS, 1997; ALVES; ANDRADE, 2003; SOUZA et al., 2016) contribuíram nesse sentido, e assinalam que quanto melhor o estado de saúde de um indivíduo, melhor será a sua aptidão ao trabalho, existindo, dessa forma uma relação de causalidade em que se observa o nexo positivo entre o estado de saúde e o nível de renda das pessoas.

De acordo com Souza et al. (2016) a condição de saúde desfavorável provoca perdas salariais a todos os trabalhadores, principalmente aos que ganham menores rendimentos, reforçando, quanto a necessidade de um melhor acesso à saúde para esses trabalhadores, especialmente por meio de serviços de prevenção, a fim de antecipar e tratar possíveis problemas e evitar uma baixa produtividade no mercado de trabalho.

Sob outra perspectiva, Mendes (2016) afirma que o aumento dos problemas de acesso aos serviços de saúde no Brasil estão associados à forma de organização das redes de atenção à saúde no país, pois trata-se de um modelo de atenção fragmentado, ou seja, não proporciona a integração dos serviços de saúde em rede, resultando num sistema de saúde com acesso ineficiente e de baixa qualidade.

Para Andrade et al. (2013) as limitações e ineficiências de acesso aos serviços preventivos oneram e sobrecarregam todo o sistema de saúde, pois os indivíduos mais pobres, por terem menos acesso a estes serviços, utilizam o sistema de saúde quando estão com o estado de saúde em nível precário, e por isso, apresentam maior necessidade de internação em comparação aos indivíduos mais ricos.

Diante dessa situação, Mendes (2016) destaca, que uma das alternativas para resolver problemas dessa natureza, está relacionada ao fortalecimento e melhoria dos serviços da atenção primária, pois estes desempenham atividade essencial para a resolução de mais de 90% das necessidades de saúde da população e possuem função relevante na integralização e coordenação dos demais serviços ofertados por toda a rede de saúde.

Ainda na concepção do autor, o melhor cenário para organização e conexão das redes de atenção à saúde ocorre quando é possível proporcionar economia de escala associada a serviços de saúde de qualidade e acessíveis à população. No entanto, nos casos em que economia de escala e acesso não puderem ser empregados de forma harmônica, deve-se manter o critério do acesso (MENDES, 2016).

Além disso, cabe acrescentar, que os problemas de acesso aos serviços de saúde possuem elevado nível de correlação com a qualidade do cuidado (LLANWARNE et al., 2013). Algumas áreas da saúde permitem que os usuários assumam função relevante na avaliação e melhoria do acesso, principalmente quando estes desempenham ações para promover a transparência e a comunicação de informações quanto à oferta de serviços disponíveis (BRANDENBERG et al., 2015).

Soma-se a isso o fato de que melhorias no acesso à saúde podem ser obtidas por meio da combinação entre mecanismos de racionalização da oferta e da demanda dos serviços de saúde, não implicando necessariamente em aumento das despesas (MENDES, 2016).

Dessa maneira, constata-se que uma das etapas essenciais para a promoção da saúde, seja ela de caráter público ou privado, passa pelo processo de identificação e reconhecimento dos problemas relacionados ao acesso aos serviços de saúde.

2.2.7 – A efetividade na atenção à saúde

A efetividade corresponde à capacidade de concretização dos resultados pretendidos (MARINHO; FAÇANHA, 2001). Deste modo, os programas se tornam efetivos quando os seus processos decisórios e suas ações estão estruturadas com base em objetivos reais, confiáveis para quem integra a organização e para todo o seu contexto operacional, gerando a partir disso resultados consistentes com o seu propósito de criação (MARINHO; FAÇANHA, 2001).

As políticas e estratégias de gestão da saúde devem ser frequentemente avaliadas quanto à sua eficiência, eficácia, qualidade e efetividade, pois os seus resultados nem sempre retratam ou alcançam os objetivos para os quais foram idealizadas. Neste caso, quando os resultados não são bem-sucedidos surge a necessidade de se fazer uma revisão ou redirecionamento dessas ações, visando garantir a efetividade dos programas de atenção à saúde (OLIVEIRA; GONÇAVES, 2010).

De acordo com Ferreira (2001) a efetividade implica na obtenção de mudanças na situação de saúde dos indivíduos, as quais estejam coerentes com os objetivos estabelecidos pela gestão em saúde.

Na visão de Silva (2003) a efetividade é uma condição prévia para se obter eficiência e equidade, principalmente quando essas dimensões são avaliadas tendo por objetivo ganhos de saúde. Donabedian (2003) afirma que a efetividade é o grau com que as medidas de melhoria na saúde são realmente alcançadas.

Segundo Facchini et al. (2008) a efetividade está relacionada a um ambiente de transformações, que são promovidas através de intervenções num contexto de vida real, ou seja, representa o resultado das ações e práticas de saúde implementadas.

Para Oliveira e Gonçalves (2010) o conceito de efetividade possui similaridade com a definição do termo impacto, pois quando aplicado à saúde representa uma ação específica, capaz de produzir um determinado resultado, o qual se espera que possua integração com as metas previamente estabelecidas pelos Programas Nacionais de Saúde e que consiga transformar o nível de saúde da população, gerando diminuição de morbidade.

Os indicadores de efetividade são úteis para auxiliar os gestores na avaliação dos programas de saúde, pois viabilizam o processo de identificação e elaboração de estratégias para implementar melhorias nos serviços ofertados (OLIVEIRA; GONÇAVES, 2010).

A efetividade vem sendo associada com os resultados em saúde, os quais são obtidos por meio de intervenções específicas, indicando o grau ou a medida com que a assistência, os serviços e as ações atingem os efeitos esperados (PROADESS, 2003; VIACAVA et al., 2013).

3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nesta seção estão descritos os procedimentos aplicados com a finalidade de testar a hipótese de pesquisa. Portanto, compreende aspectos relacionados à caracterização da pesquisa, ao objeto do estudo, a seleção e composição da amostra, às etapas percorridas para a coleta das informações que compõem a base de dados, aos métodos aplicados para o tratamento dos dados, a aspectos atinentes aos critérios de avaliação e seleção das variáveis utilizadas nos testes estatísticos, a exposição do Índice de Qualidade do Gasto Público para APS, a descrição do modelo econométrico proposto, às fontes de dados e, por fim as possíveis limitações da pesquisa.

3.1.1 – Caracterização da Pesquisa

Quanto aos métodos aplicados para responder o problema de pesquisa e à natureza das variáveis analisadas este estudo apresenta uma abordagem tanto qualitativa (nos aspectos relacionados a definição dos indicadores a serem considerados para elaboração e composição do Índice de Qualidade do Gasto Público) quanto quantitativa (quando faz uso de procedimentos técnicos de natureza quantitativa para a análise dos dados) (RICHARDSON et al., 2011; MARTINS; THEÓPHILO, 2007; NASCIMENTO; SOUSA, 2015).

O emprego da abordagem qualitativa justifica-se, segundo Richardson et al. (2011, p. 80) porque possibilita “descrever a complexidade de determinado problema, analisar a intervenção de certas variáveis”. Já o método quantitativo costuma ser aplicado em estudos descritivos, nos trabalhos que buscam estabelecer uma relação entre as variáveis e naqueles que investigam a relação de causalidade entre fenômenos (RICHARDSON et al., 2011).

As pesquisas quantitativas apresentam técnicas ordenadas e padronizadas, que possuem a finalidade de responder questões prévias e com isso auxiliarem na interpretação dos dados (NASCIMENTO; SOUSA, 2015) e dos resultados estatísticos estimados.

Neste trabalho examinou-se a relação entre a qualidade dos gastos públicos em APS e os seus efeitos sobre a redução da desigualdade de renda, ambos são fenômenos que foram avaliados no contexto dos entes municipais brasileiros. Sendo assim, no que se refere à classificação quanto aos objetivos da pesquisa, esta caracteriza-se como descritiva, pois tem como finalidade averiguar aspectos comuns a determinadas populações, de explorar particularidades de um fenômeno, fazer inferências e, analisar a distribuição de características

ou atributos específicos (COOPER; SCHINDLER, 2003; RAUPP; BEUREN, 2009; KAUARK; MANHÃE; MEDEIROS, 2010).

Por fim, quanto aos aspectos procedimentais a presente pesquisa fundamenta-se em dados extraídos de fontes secundárias (para compor a análise estatística), utilizando-se de estratégias que a qualificam como bibliográfica, uma vez que baseia-se em referências teóricas já analisadas; e também documental, em razão de reportar informações oriundas de fontes diversificadas, como: relatórios, documentos técnicos, documentos oficiais, dados estatísticos, e outros (MARTINS, THEÓPHILO, 2009).

3.1.2 – Objeto do Estudo

O escopo da pesquisa foi delimitado a partir da análise dos dados da execução das despesas em APS e dos indicadores que avaliam acesso e efetividade dos serviços de APS ofertados pelo SUS, compreendendo o contexto dos entes municipais brasileiros entre os anos de 2008 a 2013. A definição do período do estudo se deu em função da disponibilidade dos dados. Primeiramente, pretendeu-se trabalhar com informações mais recentes, porém não foi possível obtê-las, pois não foram geradas ou publicadas oficialmente até o período final da elaboração dessa dissertação.

No que diz respeito a forma de estruturação dos dados levou-se em consideração o método utilizado na pesquisa de Viana (2014)¹⁶. Adotou-se essa pesquisa como parâmetro para organização do recorte dos municípios, principalmente em função de que a mesma leva em conta aspectos teóricos e metodológicos robustos e abalizados em fontes de informações consistentes, confiáveis, de acesso público e desagregadas em nível municipal.

A referida pesquisa define a tipologia das regiões de saúde tomando-se como base as seguintes dimensões: i) Situação Socioeconômica e ii) Oferta e Complexidade dos Serviços de Saúde, as quais foram determinadas a partir da sistematização da correlação das variáveis, que se mostraram associadas especificamente a cada fator, conforme disposto no Quadro 2.

¹⁶ A pesquisa “Política, Planejamento e Gestão Regiões e Redes de Atenção à Saúde no Brasil” tem como principal objetivo avaliar os processos de organização, coordenação e gestão envolvidos na conformação de regiões e redes de atenção à saúde e seu impacto para melhoria do **acesso, efetividade e eficiência** das ações e serviços no SUS. Os resultados e os indicadores produzidos por este estudo são divulgados no site: <<http://www.resbr.net.br/>>.

Quadro 2 - Variáveis utilizadas na construção da tipologia de Saúde da pesquisa Regiões e Redes

Dimensão	Variáveis	Ano	Fonte
Situação Socioeconômica	- Renda domiciliar <i>per capita</i> (em reais);	2010	Censo 2010 – IBGE
	- PIB <i>per capita</i> (em R\$1000,00);	2011	Contas Regionais – IBGE
	- % de pessoas de 10 anos e mais com pelo menos o ensino fundamental;	2010	Censo 2010 – IBGE
	- % de pessoas com 10 anos e mais com pelo menos ensino médio;	2010	Censo 2010 – IBGE
	- Densidade populacional;	2010	Elaboração dos autores
Oferta e Complexidade dos serviços de Saúde	- % de leitos por 1.000 habitantes;	2013	CNES
	- % de médicos por 1.000 habitantes;	2013	CNES
	- % de beneficiários de plano de saúde (inclusive odontológico);	2013	ANS
	- % de internações de alta complexidade no SUS no total de internações;	2013	SIH

Fonte: Viana (2014, p. 03).

A pesquisa de Viana (2014) faz uso da técnica de Análise Multivariada de Dados para reunir as principais variáveis que captam informações sobre o fenômeno de interesse, qual seja, a divisão das regiões conforme a tipologia de saúde, estabelecida em decorrência da combinação entre situação socioeconômica e nível de oferta dos serviços de saúde dos municípios. Deste processo resulta-se uma classificação em cinco grupos. São eles:

- Grupo 1 – composto pelos municípios avaliados com: **baixo desenvolvimento socioeconômico e baixa oferta de serviços.**
- Grupo 2 – inclui os entes municipais classificados em: **médio/alto desenvolvimento e baixa oferta de serviços.**
- Grupo 3 – engloba os municípios com: **médio desenvolvimento socioeconômico e média oferta de serviços.**
- Grupo 4 – compreende os municípios que apresentam: **alto desenvolvimento socioeconômico e média oferta de serviços.**
- Grupo 5 – abrange os entes municipais com: **alto desenvolvimento socioeconômico e alta oferta de serviços.**

Para ter acesso aos dados contendo a relação dos municípios que compõem cada grupo solicitou-se a disponibilização dessas informações aos pesquisadores do estudo Regiões e Redes. Essa solicitação ocorreu via correspondência eletrônica, que foi enviada no dia 12 de maio de 2017, obtendo-se um retorno do material requerido em 23 de maio de 2017.

A partir dos dados com a classificação individual dos entes, quanto aos seus respectivos agrupamentos, foi possível organizar o recorte inicial dos municípios objeto deste estudo, conforme exposto no Quadro 3.

Quadro 3 – Proporção de municípios por grupo segundo condições socioeconômicas e de oferta e complexidade dos serviços de saúde, atualizada com base nos dados do ano de 2016¹⁷

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
Quantidade de municípios	2151	482	1891	300	746
Percentual no total de municípios	38,61%	8,65%	33,94%	5,38%	13,39%

Fonte: Elaborado pelo autor a partir do banco de dados da pesquisa de Viana (2014).

O universo tomado como base para a pesquisa compreendeu o número total de municípios brasileiros, ou seja, 5.570 entes.

Destaca-se que a escolha dos municípios como elemento de avaliação está pautada na representatividade desses entes no que diz respeito à aplicação dos recursos destinados à atenção primária em saúde. Pois, em todos os municípios brasileiros a atenção à saúde está presente, pelo menos, em seu nível primário (VARELA; MARTINS; FÁVERO, 2012). Constituindo-se, assim, os fundamentos que levaram à eleição dos entes municipais como objeto de análise dessa pesquisa.

3.1.3 – Seleção da Amostra

Optou-se por trabalhar com uma amostra estratificada da população, em função do volume de dados envolvidos na pesquisa e devido esta modalidade de amostragem assegurar representatividade dos procedimentos adotados para classificar as unidades de cada grupo, além de permitir comparações entre os estratos (RICHARDSON et al., 2011).

Para o cálculo da relevância do tamanho da amostra foi estabelecido o nível de confiança de 95%, que equivale ao grau de confiança indicado para pesquisas sociais (RICHARDSON et al., 2011). Utilizou-se a fórmula para determinar o tamanho da amostra para populações finitas (RICHARDSON et al., 2011; p. 171), conforme expressão a seguir:

¹⁷ Em que pese os dados serem correspondentes à classificação dos municípios no ano de 2016, este fato não impactou na análise realizada pelo presente estudo, pois considerou-se para fins de definição da amostra final apenas os entes que não mudaram de grupo durante o período compreendido entre o final da série da pesquisa (2013) e o ano de 2016.

$$n = \frac{\sigma \cdot p \cdot q}{E^2 (N - 1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

Onde:

n = Tamanho da amostra;

$S2$ = Nível de confiança¹⁸ (escolhido, em número de desvios – sigmas);

p = Proporção de característica pesquisada no universo¹⁹, calculada em percentagem;

q = $100 - p$ (em percentagem);

N = Tamanho da População;

E^2 = Erro de estimação permitido;

Ao aplicar a equação (1) verificou-se que o tamanho da amostra para atender as exigências estabelecidas correspondeu a um total de 562 municípios. Sendo assim, ao segregar esta amostra de acordo com os percentuais determinados para compor cada estrato, obteve-se os seguintes recortes:

Tabela 1 – Amostra Estratificada

Grupos	Percentual de cada estrato	Amostra*
Grupo 1	38,61% de 562	217 municípios
Grupo 2	8,65% de 562	49 municípios
Grupo 3	33,94% de 562	191 municípios
Grupo 4	5,38% de 562	30 municípios
Grupo 5	13,39% de 562	75 municípios

* Os valores finais de cada grupo amostral foram arredondados;

Fonte: Elaborado pelo Autor

Deste modo, os critérios descritos subsidiaram os procedimentos para a definição do quantitativo de municípios selecionados para compor a amostra probabilística. Quanto as exigências para a escolha dos entes a serem estudados em cada grupo adotou-se o método do sorteio aleatório²⁰, sendo aplicado após a eliminação dos municípios da população de cada

¹⁸ Estipulou-se o nível de confiança de 95%, que é equivalente a 2σ .

¹⁹ Considerou-se uma proporção de $p = 50$. Logo, resultando em $q = 50$.

²⁰ Para a realização do sorteio utilizou-se a função =ALEATÓRIOENTRE, do programa *Microsoft Excel 2013*®.

grupo que não apresentavam dados completos em toda a série ou que proporcionavam dados com valor zero, visando impedir o surgimento de lacunas e também para dispor de informações relevantes e comparáveis, pretendendo-se trabalhar com dados apropriados para atender o objetivo da pesquisa.

O número de municípios da amostra se manteve constante em cada ano da série, bem como preservou-se os mesmos entes em cada grupo durante todo o período estabelecido para o estudo.

3.1.4 – Indicadores de saúde que compõe o Índice de Qualidade do Gasto Público para Atenção Primária à Saúde

Segundo Mattos e Terra (2015) a elaboração de indicadores de desempenho do setor público contribui para o monitoramento das atividades, para a mensuração do bem-estar social e para a determinação da eficiência do setor público, levando em conta tanto fatores técnicos quanto sociais.

Diante do exposto, a triagem dos indicadores de saúde considerados nesta pesquisa foi elaborada tomando-se como referência os indicadores do Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde - IDSUS, pois este sistema de avaliação de saúde além de abranger os principais elementos para aferir o desempenho dos serviços de Atenção Primária à Saúde ofertados pelos municípios, baseia-se em processo de consolidação metodológica derivado da pactuação entre gestores, trabalhadores, usuários e membros da comunidade científica, o que resulta em dimensões e indicadores consistentes para promover a avaliação e o monitoramento do SUS, seja no âmbito municipal, estadual ou federal (IDSUS, 2010).

De acordo com o documento de elaboração do IDSUS²¹, desenvolvido pelo Ministério da Saúde em 2010, os indicadores que compõem o IDSUS foram testados quanto: à validade, confiabilidade e relevância, tendo sido adotados, como indicadores de avaliação do SUS, somente aqueles que atenderam integralmente todos estes parâmetros, previamente estabelecidos.

Nesse sentido, o IDSUS, que desempenha a função de avaliar a APS no Brasil, é constituído por índices que mensuram: i) acesso; e ii) efetividade. Estes conceitos possuem as seguintes definições:

²¹ O documento “Base do Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde” (IDSUS) está disponível em: <<http://idsus.saude.gov.br/documentos.html>>.

Quadro 4 – Características dos índices do IDSUS

Índice	Definição	Exemplo
Acesso Potencial	É aquele que permite inferir a oferta potencial de atendimentos;	Indicadores de cobertura pelas equipes básicas de saúde.
Acesso Obtido	É aquele que pode ser medido por meio dos atendimentos realizados.	Razões ou resultados de procedimentos (habitante/ano).
Efetividade	É a característica que mostra o grau com que serviços e ações atingem os resultados esperados.	Baixa proporção de internações sensíveis à atenção básica.

Fonte: IDSUS /Ministério da Saúde, 2010.

Destaca-se que os indicadores de acesso e efetividade adotados pelo IDSUS foram devidamente validados (IDSUS, 2010).

Assim, no contexto da Atenção Primária à Saúde o IDSUS é integrado por dez indicadores, sendo três indicadores de acesso e sete de efetividade, conforme disposto no Quadro 5.

Quadro 5 – Indicadores do IDSUS-APS

1 - Cobertura populacional estimada pelas equipes de atenção primária;	Acesso
2 - Cobertura populacional estimada pelas equipes de saúde bucal;	
3 - Proporção de nascidos vivos de mães com no mínimo sete consultas pré-natal.	
4 - Proporção de internação sensível à atenção primária;	Efetividade
5 - Taxa de incidência de sífilis congênita;	
6 - Proporção de cura de novos casos de tuberculose pulmonar bacilífera;	
7 - Proporção de cura de novos casos de hanseníase;	
8 - Cobertura com vacina tetravalente em menores de um ano;	
9 - Média da ação de escovação dental supervisionada;	
10 - Proporção de exodontia em relação aos procedimentos odontológicos.	

Fonte: IDSUS/Ministério da Saúde, 2010.

Para compor a base de indicadores de saúde do Índice de Qualidade do Gasto Público – IQGP, aplicado neste estudo, foram selecionados sete indicadores, sendo três que avaliam acesso e quatro que medem a efetividade dos serviços da APS. Estes indicadores integram o Sistema de Pactuação de Indicadores do SUS – SISPACTO, que é uma plataforma gerencial que visa constituir as Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores a serem adotados no âmbito do SUS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

Dessa forma, os dados referentes aos sete indicadores de saúde que compõem o IQGP para a APS foram extraídos da Edição 2015 do SISPACTO, pois esta contempla informações desses indicadores entre os anos 2008 a 2015, envolvendo período compatível com o de interesse deste estudo.

Os indicadores de acesso aos serviços de Atenção Primária em Saúde selecionados são: Cobertura populacional estimada pelas equipes da Atenção Básica [1]; Cobertura populacional estimada pelas equipes básicas de saúde bucal [2] e Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal [3]. Neste caso, considerando as definições de acesso do IDSUS, verifica-se que os indicadores [1] e [2] mensuram acesso potencial e o indicador [3] avalia acesso obtido.

Quanto aos indicadores de efetividade, os escolhidos para a investigação foram: Proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Básica [4]; Proporção de exodontia em relação aos procedimentos [5]; Proporção de vacinas do Calendário Básico de Vacinação da criança com coberturas vacinais alcançadas [6] e Média da ação coletiva de escovação dental supervisionada [7].

Portanto, para montar o Índice de Qualidade do Gasto Público – IQGP para APS foram utilizados sete indicadores, sendo seis coincidentes com os adotados pelo IDSUS, ou seja, os três indicadores de acesso e mais três de efetividade. Os indicadores que correspondem aos itens 5, 6 e 7 do Quadro 5 não foram utilizados, pois não haviam informações disponíveis para eles em todos os anos da série temporal estabelecida. Quanto ao indicador de nº. 8 do IDSUS, que se refere à “Cobertura com vacina tetravalente em menores de um ano”, este foi substituído por outro indicador semelhante, que é denominado: Proporção de vacinas do Calendário Básico de Vacinação da criança com coberturas vacinais alcançadas, pois além de mais abrangente, trata-se de um indicador da Atenção Básica que apresenta dados disponíveis por todo o período estudado e que também compõe o SISPACTO.

3.1.5 – Descrição do Índice de Qualidade do Gasto Público - IQGP

Para atender o objetivo de pesquisa foram selecionados fatores sensíveis para avaliar a qualidade do gasto público em APS. Deste modo, utilizou-se informações sobre os montantes de gastos com APS executados pelos entes municipais, bem como de dados referentes aos índices de desempenho dos serviços relacionados à atenção primária conforme exposto no item 3.1.4 e, a partir disso elaborou-se o Índice de Qualidade do Gasto Público para a Atenção Primária à Saúde.

O Índice de Qualidade do Gasto Público – IQGP foi desenvolvido no trabalho de Brunet, Bertê e Borges (2007)²² e, posteriormente, foi replicado nas pesquisas de Borges (2010), Santos et al. (2012), Dias e Silva (2013) e Borges et al. (2013).

Sob essa ótica, Borges (2010) aplicou o IQGP com objetivo de avaliar o desempenho dos gastos públicos nas funções Educação e Cultura, Habitação e Urbanismo e Saúde e Saneamento, considerando o contexto das microrregiões do Estado do Rio Grande do Sul, e obteve a conclusão de que o aumento da despesa não gera um retorno proporcional em termos de indicadores sociais, revelando ineficiência na alocação dos recursos públicos por parte das microrregiões estudadas.

Já o trabalho de Santos et al. (2012) reproduz o cálculo o IQGP com base em dados das despesas com atenção básica em saúde dos municípios da microrregião de Montes Claros – MG combinadas com indicadores de resultado em saúde da atenção básica desses entes. A partir disso, os autores avaliaram o nível de eficiência da gestão dos gastos com saúde desses municípios e constataram que, embora o IQGP médio da região tenha alcançado nível de eficiência, menos da metade dos municípios atingiu esse patamar.

Dias e Silva (2013) utilizaram o IQGP com o objetivo de averiguar se os recursos públicos dos municípios da região Norte do Brasil têm sido utilizados de forma qualitativa no setor da educação, tendo como objeto da análise o gasto público municipal na área da educação fundamental e os indicadores educacionais no ensino fundamental. Sendo assim, observaram que não houve eficiência na aplicação dos recursos públicos na área da educação para mais da metade dos municípios da região Norte.

Borges et al. (2013) aplicaram o IQGP com o objetivo de avaliar e comparar a qualidade do gasto público em educação e saúde em todas as microrregiões do estado de Goiás. Neste caso, o IQGP foi elaborado a partir de dados secundários de vários indicadores sociais, os quais foram comparados com as despesas incorridas com educação e saúde nas diversas microrregiões de Goiás. Verificou-se que as microrregiões que apresentam uma maior despesa *per capita* não são as que têm os melhores desempenhos no que diz respeito à qualidade dos gastos.

O IQGP representa um indicador que confronta as despesas executadas, de acordo as funções escolhidas da classificação funcional dos orçamentos, com indicadores

²² Este trabalho (“Estudo comparativo das despesas públicas dos estados brasileiros: um índice de qualidade do gasto público”) foi premiado pelo XII PRÊMIO DO TESOUREIRO NACIONAL, ocorrido no ano de 2007 e organizado pela Escola Superior de Administração Fazendária - ESAF.

socioeconômicos de resultado, buscando quantificar os efeitos das políticas públicas junto à população (BRUNET; BERTÊ; BORGES, 2007).

Portanto, adotou-se uma abordagem metodológica similar à desenvolvida por Brunet, Bertê e Borges (2007). Neste caso, o IQGP elaborado neste estudo representa um indicador capaz de mensurar a qualidade dos gastos públicos em Atenção Primária à Saúde em nível municipal. Este indicador foi composto pela ponderação de dados referentes à execução das despesas com APS nos municípios e de indicadores que reportam informações de desempenho de serviços da Atenção Primária à Saúde desses entes.

O Índice de Qualidade do Gasto Público é calculado por Brunet, Bertê e Borges (2007, p. 12), por meio da aplicação da seguinte fórmula:

$$IQGP = \frac{\text{Índice de Bem Estar}}{\text{Índice de Insumo}} \quad (2)$$

De acordo com Dias e Silva (2013) o procedimento estatístico utilizado por Brunet, Bertê e Borges (2007) para apuração do IQGP é denominado de escore padronizado pelo método da Função Distribuição Acumulada Normal e este modelo compreende o cálculo do Índice de Bem-Estar - IBE e do Índice de Insumo - II.

Para o cálculo do Índice de Bem-Estar (IBE) do presente estudo são utilizados os indicadores sociais de resultado na área da saúde. Estes indicadores devem refletir o desempenho da gestão no campo de aplicação selecionado para análise, ou seja, realizam uma avaliação dos indicadores de resultado da Atenção Primária à Saúde dos municípios no âmbito do SUS.

O IBE é formado no intervalo de 0 a 1, sendo que, quanto mais próximo de 1, melhores os resultados alcançados; quanto mais próximo de 0, significa que a gestão municipal não está conseguindo bons resultados com os indicadores de desempenho da APS avaliados.

O IBE é calculado pela fórmula:

$$IBE = \frac{\left[\frac{EB_1 - \mu_1}{\sigma_1} \right] + \left[\frac{EB_2 - \mu_2}{\sigma_2} \right] + \dots + \left[\frac{EB_n - \mu_n}{\sigma_n} \right]}{n} \quad (3)$$

Onde:

- **EB:** refere-se ao escore bruto, idealizado como valor individualmente observado numa variável de medição, que é derivado de um indicador de APS selecionado para algum ente municipal, em determinado ano;
- **μ :** é a média dos EB de todos os municípios para o indicador de saúde selecionado, em determinado ano;
- **σ :** é o desvio padrão dos EB de todos os municípios para o indicador de saúde selecionado, em determinado ano;
- **n:** é o número total de indicadores de saúde utilizados, sendo que todos possuem o mesmo peso.

Neste trabalho foram selecionados os seguintes indicadores de APS:

- a) Proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Básica [1].
- b) Cobertura populacional estimada pelas equipes básicas de saúde bucal [2].
- c) Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal [3].
- d) Proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Básica [4].
- e) Proporção de exodontia em relação aos procedimentos [5].
- f) Proporção de vacinas do Calendário Básico de Vacinação da criança com coberturas vacinais alcançadas [6].
- g) Média da ação coletiva de escovação dental supervisionada [7].

A opção por esses indicadores se deu a partir da constatação da importância dos mesmos para o processo de avaliação dos serviços da APS ofertados nos municípios. São indicadores adotados pelo IDSUS e também compõem o Sistema de Pactuação de Indicadores do SUS – SISPACTO, conforme já comentado no item 3.1.4. Além disso, a utilização de indicadores extraídos do banco de dados do DATASUS²³/MS tende a proporcionar maior representatividade e confiabilidade dos resultados.

Destaca-se que dos sete indicadores selecionados apenas um tem uma escala invertida para a avaliação dos seus resultados, ou seja, no intervalo de 0 a 100, quanto mais próximo de 0, melhor. Trata-se do indicador: e) Proporção de exodontia em relação aos procedimentos [5]. Desta maneira, os dados relacionados a este indicador foram devidamente padronizados

²³ Dados disponíveis em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?pacto/2015/cnv/coapmunto.def>>.

(normalizados), aplicando em todas as suas observações a subtração por 100 e multiplicação por -1. Após o referido procedimento, passa a valer máxima de quanto mais próximo de 100, melhor. Esta providência é necessária tendo em vista que para o cálculo do IBE utiliza-se a distribuição normal. Lembrando que para os demais indicadores não foi necessário esse ajuste, pois os seus resultados já estão dispostos segundo a lógica de que, entre 0 a 100, quanto mais próximo de 100, melhor.

Para o cálculo do Índice de Insumo utilizou-se as informações sobre o valor total anual das despesas com Atenção Primária à Saúde por cada ente municipal, além dos dados alusivos à população desses municípios em cada ano da série, envolvendo o período de 2008 a 2013. Frisa-se, que para a composição deste índice foram consideradas somente as despesas que percorreram o estágio da liquidação, ou seja, classificadas quanto a execução da despesa, como: “despesas liquidadas”, nos moldes do art. 63 da Lei 4.320 de 1964 (BRASIL, 1964).

Os valores das despesas com APS de cada município foram atualizados pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna - IPCA, tendo fixado a data de 31 de dezembro de 2013 como base para a atualização de toda a série estabelecida para a análise.

Para apurar o Índice de Insumo aplica-se a seguinte equação:

$$II = \frac{\left[\left(\frac{DAPS}{POP}\right)\right] - \mu_d}{\sigma_d}$$

(4)

Onde:

- **DAPS/POP:** é a despesa liquidada *per capita* com Atenção Primária à Saúde, em determinado ano;
- **μ_d :** é a média das despesas liquidadas *per capita* com Atenção Primária à Saúde de todos os municípios, em determinado ano;
- **σ_d :** é o desvio padrão das despesas liquidadas *per capita* com Atenção Primária à Saúde de todos os municípios, em determinado ano;

De acordo com Brunet, Bertê e Borges (2007) tanto o Índice de Bem-Estar - IE, quanto o Índice de Insumo - II são constituídos de um conjunto de variáveis cujo os resultados finais

possibilitam uma classificação por desempenho das diversas unidades. Sendo assim, destacam que é mais importante conhecer a performance de determinada unidade de forma comparativa com o desempenho das outras unidades do que o seu comportamento individual.

Para o cálculo do IQGP em APS utiliza-se procedimento estatístico que se baseia na distribuição normal padrão acumulada. Essa técnica estatística transforma uma distribuição normal qualquer numa distribuição normal padrão e com isso obtêm-se um escore padrão para cada município, que representa o número de desvios padrão que separam uma variável aleatória X (de IQGP) da média dos IQGP's do grupo ao qual foi extraída a variável aleatória. Para isso, faz-se uso da Tabela de Distribuição Normal Padrão Acumulada, constante no Apêndice B deste estudo.

Portanto, os elementos que constituem a fórmula de cálculo do IQGP são apurados com base em escores padronizados, tanto para o IBE, que varia de 0 a 1 e mede a eficiência da gestão dos serviços da APS dos municípios, quanto para o II, que também varia de 0 a 1 e avalia a performance das despesas com APS de cada ente, sendo ponderadas pela média e pelo desvio padrão das despesas com APS de cada grupo. Este fato implica na expectativa de que os resultados do IQGP para APS de todos os municípios estudados alcancem no mínimo valor igual a um (1), ou seja, a condição de equilíbrio entre a execução das despesas em APS e os resultados dos indicadores de avaliação de desempenho dos serviços de APS que compõem o IBE.

Dentro dessa ótica, infere-se que, em regra, os municípios que apresentam IQGP's maiores do que um (1) imprimem qualidade aos gastos públicos em APS, ao contrário daqueles entes municipais que têm IQGP's menores do que um (1), pois estes não estão obtendo qualidade na aplicação dos gastos públicos em APS.

Em face do exposto e, para facilitar a didática de classificação deste índice, os municípios que produzem IQGP's para APS maiores do que um (1) são denominados: municípios eficientes. Já os que possuem este indicador igual a 1, são tidos como: municípios equilibrados. Enquanto, que aqueles entes que obtiverem IQGP's menores do que um (1), são designados como: municípios ineficientes. Contudo, cabe destacar que esta classificação não quer dizer que, invariavelmente, os municípios classificados como eficientes irão proporcionar as melhores condições em Atenção Primária à Saúde às suas populações. Pois, além do índice desenvolvido neste estudo não englobar todos os indicadores de avaliação dos serviços da APS existentes no Brasil, há outros fatores socioeconômicos que influenciam na qualidade desses serviços e no nível de bem estar por eles gerado, os quais não estão, necessariamente, associados à qualidade do gasto público em APS.

Nota-se, que pelo fato do IQGP ser apurado pela razão entre o IBE e o II, a eficiência é alcançada quando o município consegue um bom coeficiente de desempenho dos serviços de saúde (IBE) combinado com um baixo nível de despesa *per capita* com APS (II). Logo, um município que apresenta IQGP-APS classificado como ineficiente ($\text{IQGP-APS} < 1$) pode reverter essa situação na medida em que aumenta ou mantém o seu IBE e, ao mesmo tempo, reduz o seu II.

Deste modo, após a apuração do Índice de Qualidade do Gasto Público em APS de todos os grupos avaliou-se seus resultados para cada município e a repercussão dos mesmos entre os cinco grupos de municípios estudados, conforme conteúdo exposto na seção nº 4.

3.1.6 – Descrição do modelo econométrico e das variáveis que o compõem

O primeiro passo para a elaboração do modelo de regressão foi a definição da variável resposta. Para esta função foi escolhido o Índice de Gini da renda domiciliar *per capita* dos municípios (GINI_{it}), que trata-se de uma *proxy* do Coeficiente de Gini que é calculado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro – FIRJAN para mesurar a desigualdade de renda do mercado de trabalho formal dos municípios, exibindo resultados que variam numa escala que vai de 0 até 1, onde quanto mais próximo de 1, maior é a desigualdade de renda do município, e quanto mais próximo de 0, menor a desigualdade de renda.

A relação entre a qualidade do gasto público em Atenção Primária à Saúde e a desigualdade de renda nos municípios é investigada por meio da equação (5), que representa a estrutura do modelo de regressão desenvolvido para a efetivação dos testes econométricos. Deste modo, são analisados os dados de diferentes municípios em mais de um período, o que enseja a utilização da análise de dados em painel, possibilitando a combinação de seções transversais e de séries temporais.

Cabe destacar que verificou-se, inicialmente, através dos testes de robustez do modelo que existiam indícios de problemas de endogeneidade entre uma ou mais variáveis explicativas e o termo de erro. Sendo assim, optou-se por estimar a regressão adotando-se o método dos Mínimos Quadrados Ordinários em 2 estágios (Two Stage Least Squares - 2SLS), com uso de variáveis instrumentais. Uma vez que, de acordo com Wooldridge (2006) a estimação pelo método 2SLS além de apresentar parâmetros estruturais consistentes, resolve possíveis problemas de endogeneidade do modelo.

$$\text{GINI}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{IQGP}_{it} + \beta_2 \text{IS}_{it} + \beta_3 \text{DAPS}_{it} + \beta_4 \text{DSPC}_{it} + \beta_5 \text{DAPSDS}_{it} + \beta_6 \text{IE}_{it} + \beta_7 \text{DE}_{it} + \beta_8 \text{IEMP}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Onde:

GINI_{it}: Índice de Gini da renda domiciliar *per capita* do mercado de trabalho formal, que mede a desigualdade de renda do município “i” no tempo “t”;

IQGP_{it}: Índice de Qualidade do Gasto Público - IQGP para a APS do município “i” no tempo “t”;

IS_{it}: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Saúde do município “i” no tempo “t”;

DAPS_{it}: Despesa com Atenção Primária à Saúde *per capita* do município “i” no tempo “t”;

DSPC_{it}: Despesa total com Saúde *per capita* do município “i” no tempo “t”;

DAPSDS_{it}: Proporção da despesa com APS sobre a despesa total com saúde do município “i” no tempo “t”;

IE_{it}: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para a Educação do município “i” no tempo “t”;

DE_{it}: Despesa total com educação *per capita* do município “i” no tempo “t”;

IEMP_{it}: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Emprego do município “i” no tempo “t”;

ε_{it}: É o termo de erro aleatório da regressão, sendo $\varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma^2)$;

Ressalta-se, que o **IQGP** é a variável explicativa de maior interesse deste estudo, pois corresponde ao indicador elaborado para a avaliação da qualidade do gasto público em APS, constituindo-se, assim, na principal variável que fundamenta a investigação estabelecida pela hipótese de pesquisa **H₁** (*os municípios que apresentaram melhor qualidade do gasto público em atenção primária à saúde reduziram a desigualdade de renda, coeteris paribus*). Deste modo, espera-se que os entes municipais que apresentem melhores índices de qualidade do gasto público detenham melhores condições em promover reduções em seu índices de desigualdade de renda. As demais variáveis que compõem o modelo econométrico foram incluídas como elementos de controle ou como variáveis instrumentais, pois também podem influenciar no índice de desigualdade de renda. A escolha dessas variáveis fundamentou-se na literatura relacionada aos fatores determinantes sobre a desigualdade de renda.

As variáveis relacionadas com a dimensão saúde (**IS**, **DAPS**, **DSPC** e **DAPSDS**) compreendem informações quanto ao desempenho dos serviços da APS e referentes ao volume de despesas liquidadas em saúde pelos municípios, além de dados a respeito da proporção da despesa em APS sobre o total das despesas em saúde aplicadas por estes entes. Deste modo, tais variáveis foram incluídas no modelo como mecanismos de controle, pois podem afetar o comportamento do indicador de desigualdade de renda (BASOV, 2002; JAPPELLI et al., 2004; NORONHA; ANDRADE, 2006; DUCLOS; ÉCHEVIN, 2011; MAYER, 2011; LUSTIG et al. 2013; SILVA; ARAÚJO; VASCONCELOS, 2014).

No que se refere as variáveis de controle da dimensão educação (**IE** e **DE**) justifica-se a inserção destas variáveis em função de diversos achados que constataram a capacidade de influência da educação em mitigar a desigualdade de renda (FISHLOW, 1972; LANGONI, 1973; RAMOS; VIEIRA, 2001; AFONSO; SCHUKNECHT; TANZI, 2008; BARROS et al., 2010; LUSTIG et al. 2013, PEÑA et al., 2015; ARAÚJO; MARINHO, 2015).

A variável **IEMP** também foi utilizada como uma variável de controle, pois ela contém informações sobre o grau de formalização do mercado de trabalho formal no âmbito municipal e, por isso acredita-se que esses dados possam provocar alguma interferência sobre a variável dependente, pois esta refere-se a uma *proxy* do Coeficiente de Gini utilizada para medir a desigualdade de renda no mercado de trabalho formal dos municípios. O IEMP também é uma variável elaborada pela FIRJAN e refere-se ao Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para a dimensão Emprego. Este índice avalia a geração de emprego formal e a capacidade de absorção da mão de obra local em cada município, variando de 0 a 0,50, sendo melhor à medida que proporciona observações mais próximas de 0,50.

Já o uso das variáveis instrumentais decorreu da necessidade de se obter estimadores consistentes e, para esta função selecionou-se variáveis relacionadas à mensuração do crescimento econômico, uma vez que o crescimento econômico, em determinados níveis, pode contribuir para a redução da desigualdade de renda (KUZNETS, 1955; OGWANG, 2000; THORNTON, 2001; JACINTO; TEJADA; FIGUEIREDO, 2009; SABBADINI; RODRIGUES, 2010; LIMA; MOREIRA, 2014; ARAÚJO; MARINHO, 2015). Neste sentido, os indicadores econômicos podem influenciar nas demais variáveis da equação, na medida em que sinalizam oscilações quanto ao comportamento da economia durante o período estudado, seja indicando tendência de crescimento econômico e consequentemente aumentando a disponibilidade de recursos para alocação em APS ou revelando cenário de retração econômica, o que culmina na redução do montante de recursos para APS. Além disso, tais variáveis estão associadas ao desenvolvimento econômico dos municípios, o que reflete no índice de Gini.

Contudo, de acordo com Milone (1998) para se caracterizar o desenvolvimento econômico é necessário observar ao longo do tempo a ocorrência de variação positiva de crescimento econômico, o qual é mensurado por indicadores de renda, renda per capita, PIB, PIB *per capita* e dos índices de redução dos níveis de pobreza, desemprego, desigualdade e melhoria dos níveis de saúde, nutrição, educação, moradia e transporte. Sendo assim, as variáveis instrumentais utilizadas neste estudo foram: **LNPIBPC**, **LNPIBPC2** e **VARPIB**.

A variável LNPIBPC é constituída pelo logaritmo do Produto Interno Bruto *per capita* de cada município em cada ano da série amostral estudada. Os valores dessa variável foram atualizados pelo IPCA, tendo sido fixada a data de 31 de dezembro de 2013 como base para a atualização de toda a série estabelecida para a análise. A variável LNPIBPC2 é obtida elevando-se ao quadrado os valores do logaritmo do Produto Interno Bruto *per capita* de cada município (já atualizado pelo IPCA) em cada ano da série trabalhada. E por fim, a variável VARPIB expressa a variação proporcional do PIB a cada ano, baseando-se na divisão entre o PIB do ano que se deseja obter a variação e o PIB do ano imediatamente anterior, implicando em variações positivas quando os seus resultados são maiores que cem (100), e negativas ao passo que os seus resultados exibam valores abaixo de cem (100).

Portanto, tendo em vista o objeto de investigação estabelecido por meio da hipótese de pesquisa **H₁** e o modelo econométrico exibido pela equação (5) espera-se que a variável independente IQGP seja estatisticamente significativa em relação a diminuição da desigualdade de renda no mercado de trabalho formal dos municípios brasileiros. A expectativa quanto aos sinais dos parâmetros das variáveis explicativas foi exposta na Tabela 2.

Tabela 2 - Resumo dos sinais esperados para os coeficientes das variáveis do modelo de regressão

Variáveis	Sinal esperado
Índice de Qualidade do Gasto Público (IQGP)	Negativo
Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Saúde (IS)	Negativo
Despesa com Atenção Primária à Saúde <i>per capita</i> (DAPS)	Negativo
Despesa total com saúde <i>per capita</i> (DSPC)	Negativo
Proporção da despesa com APS sobre a despesa total com saúde (DAPSDS)	Negativo
Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Educação (IE)	Negativo
Despesa total com educação <i>per capita</i> (DE)	Negativo
Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Emprego (IEMP)	Negativo

Fonte: Dados da pesquisa

3.1.7 – Dados da Pesquisa

Os dados referentes aos valores nominais dos orçamentos municipais executados com Educação, Saúde e APS foram coletados no banco de dados denominado Finanças do Brasil – FINBRA, publicado no sítio da Secretaria do Tesouro Nacional - STN. Já os dados relacionados aos indicadores de desempenho e qualidade da APS foram obtidos no SISPACTO/DATASUS, que é gerenciado pelo Ministério da Saúde. As informações sobre o PIB e PIB *per capita* foram extraídas no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE.

Destaca-se, que para mensurar a desigualdade da distribuição da renda em uma região ou país é possível utilizar vários tipos de informações, que variam de acordo com a disponibilidade dos dados e com escopo de cada pesquisa. Com isso, constatou-se que apesar do Coeficiente de Gini da renda domiciliar *per capita* ser um dos indicadores de medida de desigualdade de renda mais utilizados no Brasil e no mundo (NEDER, 2013), ele não está disponível para o nível municipal, tendo em vista a série temporal determinada neste estudo. Sendo assim, o indicador de desigualdade de renda (**GINI**) adotado neste estudo foi o Índice de Gini utilizado pela FIRJAN, que é uma *proxy* do Coeficiente de Gini. Este índice é apurado a partir dos dados da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS e serve como um indicador de desigualdade de renda no mercado de trabalho formal, medindo a desigualdade de renda em nível municipal.

Portanto, foram obtidos junto à FIRJAN os dados sobre desigualdade de renda (Índice de Gini para o mercado de trabalho formal) e das variáveis: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Saúde (**IS**), Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Educação (**IE**) e Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Emprego (**IEMP**).

O processamento das regressões foi realizado através do software Eviews ® 10.

3.1.8 – Limitações da Pesquisa

Uma das limitações deste estudo está relacionada ao indicador de desigualdade de renda, pois o indicador de desigualdade de renda utilizado neste estudo possui abrangência limitada, apresentando capacidade para aferir a desigualdade de renda somente no mercado de trabalho formal, ou seja, não envolve no objeto de investigação todo o contexto econômico passível ou gerador de desigualdade de renda. Este aspecto restringe os resultados e as inferências, as quais passam a servir, especificamente, a um determinado contexto socioeconômico ou público alvo peculiar, inviabilizando generalizações.

Outro fator de restrição da análise realizada nessa pesquisa está associado à defasagem dos dados para entes municipais. A série de dados adotada neste estudo (2008 a 2013) foi a

mais abrangente que se pôde obter, considerando a disponibilização de informações para as variáveis examinadas. Dessa forma, não foi possível realizar uma análise envolvendo um período maior e mais atual, o que levaria à retratar os achados da pesquisa num contexto de longo prazo, além de que poderia compreender um período mais recente à data de elaboração desta dissertação.

Por fim, destaca-se a limitação quanto ao número de indicadores que constituem o IQGP-APS, pois considerando a indisponibilidade de informações sobre estes dados para todos os municípios da amostra, não foi possível elaborar um índice que envolvesse todos os indicadores da APS existentes no país. O que tornaria este índice ainda mais abrangente para avaliar a qualidade dos gastos públicos em APS.

4 – APURAÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

Esta seção se destina a expor os principais resultados dos testes empíricos aplicados neste estudo, visando corroborar ou rejeitar a hipótese de pesquisa H_1 , classificada como matéria central da presente discussão.

Assim, diante dos propósitos deste estudo, a apresentação e a análise dos resultados foram segregadas de acordo com os seguintes etapas: análise dos resultados do IQGP-APS por cada grupo de municípios (subseção 4.1.1); a evidenciação do comportamento do IQGP-APS *versus* GINI por grupo de municípios (subseção 4.1.2), a exposição e os apontamentos das estatísticas descritivas de toda a amostra (subseção 4.1.3); e por fim, a análise dos resultados das regressões estimadas em painel (subseção 4.1.4).

4.1.1 – Análise dos resultados quanto ao Índice de Qualidade do Gasto Público para APS

Os municípios estudados possuem características distintas tanto quanto aos seus indicadores socioeconômicos, como no que se refere aos seus potenciais em ofertar serviços de saúde. Por isso, o processamento dos dados e a análise dos resultados referentes ao IQGP-APS foram realizados de forma segregada por grupo de municípios, de tal modo que a análise dos dados seja realizada a partir de características comuns entre eles.

Cabe destacar que devido o cálculo do IQGP-APS ser resultante da razão entre o Índice de Bem-Estar (IBE) e o Índice de Insumo (II), torna-se necessário conhecer os valores que correspondem a estes índices para cada IQGP-APS apurado, a fim de se obter uma compreensão mais abrangente dos resultados por ele proporcionados. Pois, um município pode obter um IQGP-APS alto mesmo não tendo gerado resultados elevados em termos de performance dos serviços da APS, bastando, que para isto, este município possua um IBE de valor mediano e um II de valor baixo. Deste modo, os municípios mais eficientes de cada grupo não, necessariamente, serão os municípios que possuem os maiores IBE's ou os menores II's, isoladamente. Logo, para uma interpretação adequada dos resultados do IQGP-APS recomenda-se efetuar também uma análise quanto aos elementos que o compõem.

Após o cálculo do IQGP para APS de todos os municípios da amostra examinou-se o comportamento deste índice em cada grupo de municípios.

4.1.1.1 – Análise do IQGP-APS dos municípios do Grupo 1

O Grupo 1 é composto por 217 municípios e refere-se ao grupo avaliado com baixo desenvolvimento socioeconômico e baixa oferta de serviços de saúde. Este grupo contém municípios que representam 16 estados do Brasil, envolvendo entes que fazem parte dos 9 estados do Nordeste, de 5 estados da região Norte (Acre, Amazonas, Pará, Rondônia e Tocantins), de 1 estado do Centro-Oeste (Mato Grosso) e de 1 um estado do Sudeste (Minas Gerais). Verificou-se que os municípios deste grupo obtiveram os melhores resultados médios para o IQGP-APS de toda amostra, atingindo uma média de 1,64 para este índice no período de 2008 a 2013. A média do grupo nesse mesmo período para o Índice de Bem-Estar foi de 0,51 e para o Índice de Insumo foi de 0,47.

O Gráfico 3 sumariza as informações sobre o comportamento da média do IQGP-APS de todos os municípios do Grupo 1, compreendendo todo o período da série amostral. Estes dados revelam que 82 municípios, ou seja, 37,79% dos entes municipais deste grupo possuem uma média de IQGP-APS no intervalo entre 0 e 1,01 (classe 1).

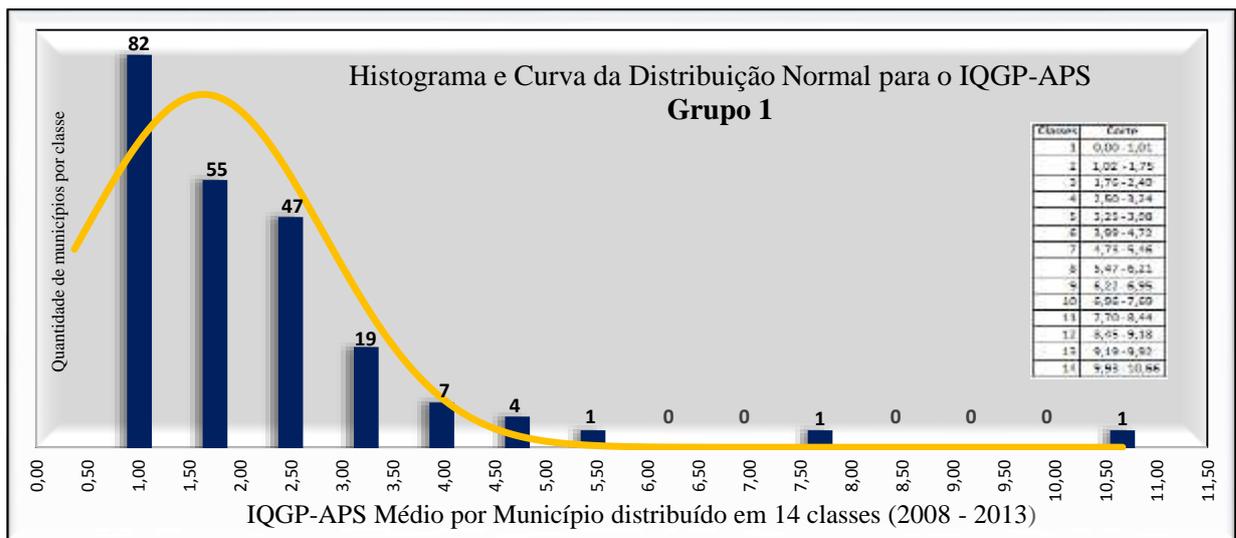


Gráfico 3 – Distribuição da média do IQGP-APS dos municípios do Grupo 1
Fonte: Dados da Pesquisa

Ainda sobre o Gráfico 3 nota-se que a circunscrição da linha que simula a representação gráfica da distribuição normal indica que as médias de IQGP's para APS da classe 6 até a classe 14 possuem valores médios bem acima dos valores médios observados nas classes 1, 2, 3 e 4. Além disso, é possível concluir que os valores do IQGP-APS, que formaram as médias deste índice para municípios que ocupam as classes 7, 10 e 14, influenciaram no fato do grupo 1 ter obtido a melhor média de IQGP-APS de toda a amostra, pois os 3 municípios que compõem essas classes apresentaram IQGP's de valores bem superiores aos obtidos pela maioria dos

municípios deste grupo. Tratam-se dos municípios de: Alexandria-MA (classe 7), Cajueiro da Praia-PI (classe 10) e de São Miguel do Tocantins-TO (classe 14).

Os 5 municípios do grupo 1 que apresentaram as melhores médias para o Índice de Bem-Estar – IBE durante o período estudado foram: Turmalina - MG (média do IBE: 0,78), Porteiras - CE (média do IBE: 0,77), Tabuleiro do Norte - CE (média do IBE: 0,75), Leme do Prado - MG (média do IBE: 0,74) e Lagoa Real - BA (média do IBE: 0,72). Estes municípios alcançaram os melhores resultados médios quanto aos indicadores de desempenho dos serviços da APS, registrando os seguintes valores médios para as despesas com Atenção Primária à Saúde *per capita*: R\$ 230,08, R\$ 312,75, R\$ 134,68, R\$ 375,00 e R\$ 313,36, respectivamente.

Os 5 municípios do grupo 1 que alcançaram as menores médias para o Índice de Insumo entre 2008 e 2013 foram: São Miguel do Tocantins - TO (Média do II: 0,05), Cajueiro da Praia – PI (Média do II: 0,10), Tianguá - CE (Média do II: 0,11), Alexandria – MA (Média do II: 0,12) e Mutuípe - BA (Média do II: 0,12). Os quatro primeiros também foram os que exibiram os melhores resultados médios para o IQGP-APS, seguidos do município de Novo Oriente do Piauí – PI, os quais representam os 5 entes com as melhores médias do IQGP's-APS de todo o grupo.

Já os 5 municípios deste grupo que mais destinaram recursos para APS entre 2008 e 2013 foram os municípios de: Lastro - PB, São José do Mantimento-MG, Senador Georgino Avelino - RN, Alto do Rodrigues - RN e Água Nova - RN, os quais executaram neste período as seguintes despesas médias em APS *per capita*: R\$ 658,74, R\$ 589,70, R\$ 577,08, R\$ 574,20, e 546,35, respectivamente. Ressalta-se que apesar desses municípios terem aplicado os maiores valores *per capita* em APS, nenhum deles ocupa posição de destaque quanto aos seus IQGP's, tendo obtido as seguintes médias para o IQGP-APS neste mesmo período: 0,57, 0,71, 0,54, 0,57 e 0,66, respectivamente. Deste modo, tais evidências corroboram os apontamentos teóricos já demonstrados por Brunet, Bertê e Borges (2007), de que o volume dos gastos públicos não, necessariamente, é fator preponderante para a obtenção de qualidade na aplicação destes recursos.

Observa-se, na avaliação atinente ao percentual de municípios eficientes em cada grupo, que uma parte significativa dos municípios que compõem este grupo apresentaram IQGP's-APS com valores menores do que 1, ou seja, não satisfatórios quanto à eficiência do gasto público em APS. Neste caso, os municípios ineficientes ($\text{IQGP-APS} < 1$) corresponderam aos seguintes percentuais deste grupo a cada ano: 46,08% em 2008, 40,55% em 2009, 43,78% em 2010 e 2011, e 41,47% em 2012 e 2013.

Os resultados do grupo 1 contendo a relação dos 5 municípios mais eficientes e dos 5 menos eficientes em cada ano constam na Tabela 1 do Apêndice C.

4.1.1.2 – Análise do IQGP-APS dos municípios do Grupo 2

O Grupo 2 é constituído por 49 municípios que possuem médio/alto desenvolvimento socioeconômico e uma baixa oferta de serviços de saúde. Os municípios deste grupo pertencem a 15 estados do Brasil, abrangendo municípios oriundos de 3 estados da região Nordeste (Bahia, Ceará e Maranhão), 6 estados da região Norte (Acre, Amapá, Pará, Roraima, Rondônia e Tocantins), 2 estados da região Centro-Oeste (Goiás e Mato Grosso), 3 estados da região Sudeste (Minas Gerais, São Paulo e Espírito Santo) e 1 da região Sul (Paraná). A média do IQGP-APS para todos os municípios deste grupo foi a segunda melhor média dentre todos os grupos estudados e correspondeu ao valor de 1,55. Já o cálculo da média do Índice de Bem-Estar dos municípios do grupo 2 resultou no valor de 0,50 e o Índice de Insumo médio desses municípios foi de 0,47.

Constatou-se ainda, que mais da metade dos municípios deste grupo possuem IQGP's-APS médios maiores do que 1,08, conforme exposto no Gráfico 4, que evidencia a classificação de 28 municípios (57,14% dos municípios do grupo) entre as classes 2 e 7.

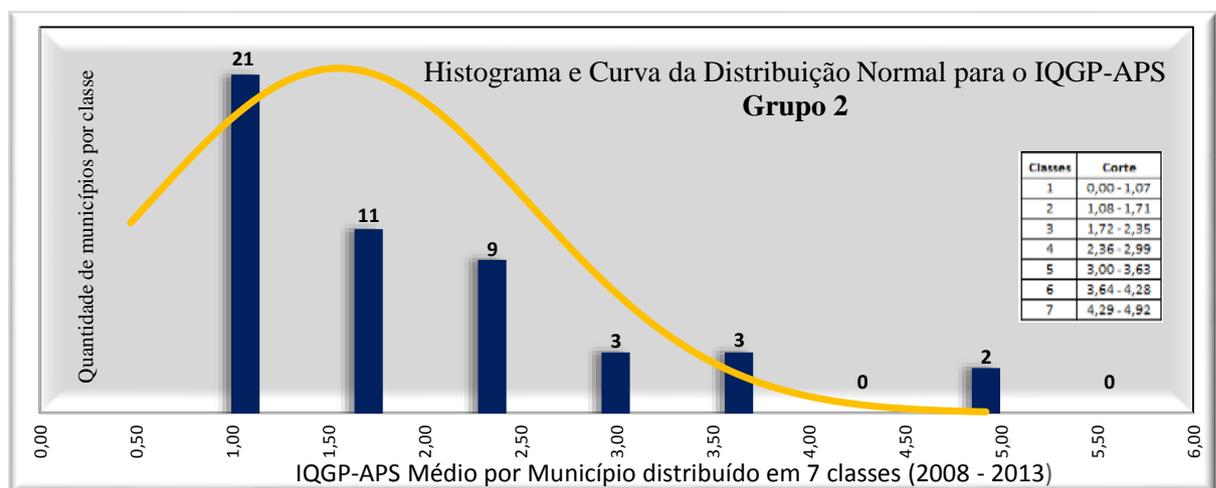


Gráfico 4 – Distribuição da média do IQGP-APS dos municípios do Grupo 2

Fonte: Dados da pesquisa

A projeção da curva da distribuição normal exposta no Gráfico 4 demonstra que os municípios que ocupam o intervalo da classe 2 (11 municípios) são os que apresentam os valores médios do IQGP-APS mais próximos do valor da média geral deste índice para todos

os municípios do grupo (média do IQGP-APS: 1,55). Já os 8 municípios que compõem as classes 4, 5 e 7 possuem médias do IQGP-APS bem acima da média do grupo e por isso eles influenciam na trajetória da curva da distribuição normal.

Os 5 municípios do grupo 2 que apresentaram as melhores médias para o Índice de Bem-Estar – IBE entre 2008 a 2013 foram: Natalândia - MG (média do IBE: 0,73), Rio Azul - PR (média do IBE: 0,70), Tesouro - MT (média do IBE: 0,69), Apiaí - SP (média do IBE: 0,68) e Caiuá - SP (média do IBE: 0,67). Ao passo que os valores encontrados para as médias das despesas em APS *per capita* destes municípios neste mesmo período corresponderam a: R\$ 569,31, R\$ 190,90, R\$ 217, R\$ 364,06 e R\$ 602,31. Desta forma, considerando que a média das despesas com APS *per capita* dos municípios deste grupo foi de R\$ 225,16, verifica-se que os valores médios das despesas em APS *per capita* dos municípios de Natalândia - MG, Apiaí - SP e Caiuá – SP estão bem acima da média do grupo. Sendo assim, apesar desses municípios terem alcançado bons resultados para o indicador que avalia o desempenho dos serviços da APS, eles possuem elevados valores médios para a despesa em APS *per capita*, o que tende a resultar em baixos índices de qualidade do gasto público em APS.

Os 5 municípios do grupo 2 que apuraram as menores médias para o Índice de Insumo entre 2008 e 2013 foram: Ji-Paraná - RO (média do II: 0,10), Nova Venécia – ES (média do II: 0,12), Tangará da Serra - MT (média do II: 0,14), Imperatriz – MA (média do II: 0,15) e Cotegipe - BA (média do II: 0,17), sendo que 3 desses municípios estão entre os 5 municípios que apresentaram as melhores médias do IQGP-APS do grupo 2, são eles: Nova Venécia - ES (média do IQGP-APS: 4,72), com a segunda maior média deste grupo, Tangará da Serra – MT (média do IQGP-APS: 3,16), tendo obtido a quarta melhor média e o município de Ji-Paraná (média do IQGP-APS: 3,11), que registrou a quinta melhor média do grupo. Os outros dois municípios melhores classificados em termos de valores médios para este índice foram: Lassance - MG (média do IQGP-APS: 4,92), obtendo a melhor média deste grupo e o município de Porto Franco - MA (média do IQGP-APS: 3,20), que ficou com o terceiro melhor valor médio para o IQGP-APS dentre todos os entes municipais do grupo 2.

No que se refere aos 5 municípios deste grupo que exibiram as melhores médias dos seus gastos com APS *per capita*, são eles: Caiuá - SP, Natalândia - MG, Paranatinga - MT, Vilhena-RO e Apiaí-SP. Estes entes aplicaram os seguintes valores médios em APS por habitante no período de 2008 a 2013, respectivamente: R\$ 602,31, R\$ 559,31, R\$ 385,37, R\$ 365,20 e R\$ 364,06. A partir desses dados verifica-se que o município de Vilhena-RO é o quarto município deste grupo com a maior média de despesas com APS *per capita*. No entanto, é o município que obteve a pior média do IQGP-APS do grupo 2 durante o período estudado, ou

seja, não tem sido eficiente quanto a aplicação dos seus recursos da APS, pois gasta muito e não consegue melhorar a qualidade dos serviços da APS por ele ofertados.

A análise de desempenho do IQGP-APS de cada município aponta um número relevante de municípios deste grupo que não foram eficientes quanto ao gasto público em APS entre 2008 e 2013. Neste sentido, verificou-se que 21 municípios (equivalente a 42,86% dos municípios do grupo) obtiveram um IQGP-APS menor do que 1 no ano de 2008, sendo que nos anos seguintes essa situação também foi observada, alcançando um total de 20 municípios em 2009 (40,82% dos municípios do grupo), 22 municípios em 2010 (44,90% dos municípios do grupo), 23 municípios em 2011 (46,96% dos municípios do grupo), 20 municípios em 2012 (40,82% dos municípios do grupo) e 21 entes municipais no ano de 2013 (42,86% dos municípios do grupo).

Os resultados do grupo 2 que evidenciam quais os 5 municípios mais eficientes e os 5 menos eficientes em cada ano da série amostral estão demonstrados na Tabela 2 do Apêndice C.

4.1.1.3 – Análise do IQGP-APS dos municípios do Grupo 3

O Grupo 3 é formado por 191 municípios, os quais foram classificados como municípios de médio desenvolvimento socioeconômico e média oferta de serviços de saúde. Os municípios que fazem parte deste grupo estão distribuídos em 17 estados brasileiros e englobam as 5 regiões territoriais do país, sendo pertencentes a 6 estados da região Nordeste (Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Piauí e Rio Grande do Norte), 2 estados da região Norte (Rondônia e Tocantins), 1 estado da região Centro-Oeste (Goiás), a todos os 4 estados da região Sudeste e aos 3 estados da região Sul. As médias para o IQGP-APS, IBE e II obtidas pelos municípios deste grupo foram de: 1,51, 0,51 e 0,47, respectivamente.

Observou-se que 70 municípios (equivalente a 36,64% do grupo 3) obtiveram médias para o IQGP-APS inferiores a 1, considerando o período entre 2008 e 2013. Neste caso, tratam-se de municípios que estão proporcionando médias do IQGP-APS inferiores à média do grupo 3, que alcançou o valor de 1,51.

De acordo com o Gráfico 5 verifica-se que os cinco municípios que ocupam os intervalos das classes 9, 10 e 13 possuem as melhores médias para o IQGP-APS deste grupo e referem-se aos municípios de: Porto Velho - RO (média do IQGP-APS: 3,18), Dom Feliciano - RS (média do IQGP-APS: 3,63), Iapu - MG (média do IQGP-APS: 3,65), São Lourenço - MG (média do IQGP-APS: 4,03), Bom Jesus do Itabapoana - RJ (média do IQGP-APS: 4,23) e

Missão Velha – CE (média do IQGP-APS: 5,56). Os resultados médios para o IQGP-APS desses municípios foram os principais responsáveis por deixar a curva da distribuição normal platicúrtica (calda pesada à direita).

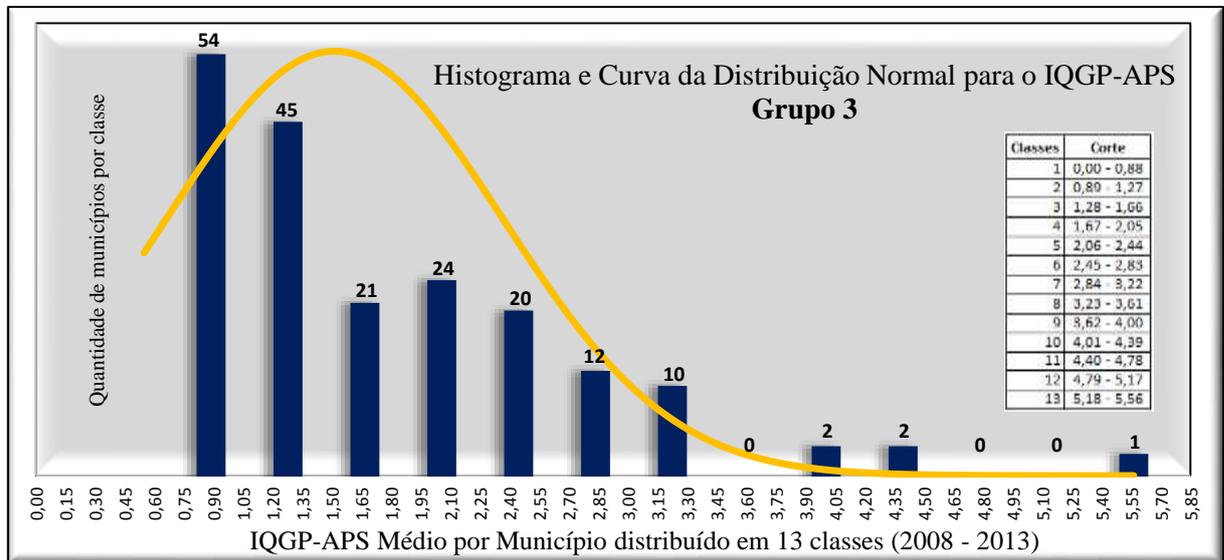


Gráfico 5 - Distribuição da média do IQGP-APS dos municípios do Grupo 3

Fonte: Dados da pesquisa

Os 5 municípios do grupo 3 que apresentaram as melhores médias para o Índice de Bem-Estar – IBE entre os anos de 2008 a 2013 foram: Salto Veloso - SC (média do IBE: 0,78), Lourdes - SP (média do IBE: 0,75), Pinhal de São Bento - PR (média do IBE: 0,74), Paraíso do Norte – PR (média do IBE: 0,74) e Lucélia - SP (média do IBE: 0,71). Estes municípios obtiveram os seguintes dispêndios médios com APS *per capita*: R\$ 710,02, R\$ 839,83, R\$ 504,74, R\$ 303,20 e R\$ 251,20, respectivamente. Dessa forma, o município mais eficiente entre estes foi o município de Lucélia - SP, pois obteve a quinta melhor avaliação para os seus serviços de APS e manteve uma média de gasto com APS por habitante relativamente baixa comparada com a dos outros 4 municípios e com a média de todo o grupo, que foi de 337,04.

Os 5 municípios do grupo 3 que apuraram as menores médias para o Índice de Insumo entre 2008 e 2013 foram: Missão Velha - CE (média do II: 0,09), Dom Feliciano - RS (média do II: 0,10), Porto Velho - RO (média do II: 0,10), Teresópolis – RJ (média do II: 0,12) e Cacoal - CE (média do II: 0,12). Estes municípios foram os que apresentaram os menores gastos médios em APS *per capita* e ao mesmo tempo tiveram bons resultados quanto aos seus índices de bem-estar. Logo, estão sendo eficientes quanto a aplicação dos seus recursos da APS.

O desempenho de cada município deste grupo quanto ao IQGP-APS revela que mais de 60% dos municípios deste grupo apresentaram valores maiores do que 1 para este índice em

todos os anos entre 2008 a 2013, indicando que tais entes foram eficientes na aplicação dos recursos da APS neste período. Já o quantitativo de municípios que foram ineficientes a cada ano deste grupo foi de: 76 em 2008 e 2009, 74 em 2010, 75 em 2011, 72 em 2012 e 75 no ano de 2013.

Os resultados quanto aos municípios mais e menos eficientes deste grupo a cada ano entre 2008 a 2013 estão expostos na Tabela 3 do Apêndice C.

4.1.1.4 – Análise do IQGP-APS dos municípios do Grupo 4

O Grupo 4 reúne um total de 30 municípios, os quais estão qualificados como entes detentores de alto desenvolvimento socioeconômico e média capacidade de oferta de serviços de saúde. Os municípios deste grupo pertencem a 10 estados do Brasil, sendo provenientes de: 1 estado da região Norte (Amazonas), dos 3 estados da região Centro-Oeste, de 3 estados da região Sudeste (Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo) e dos 3 estados da região Sul. Este grupo é o menor grupo em número de municípios e não contém nenhum município originário dos estados da região nordeste. A média do IQGP-APS para todos os municípios deste grupo foi a menor média dentre todos os grupos estudados e correspondeu ao valor de 1,24. Já às médias do Índice de Bem-Estar e do Índice de Insumo dos municípios deste grupo mediram: 0,51 e 0,47, respectivamente.

O Grupo 4 é o grupo de municípios que possui a menor dispersão dos valores médios do IQGP-APS, por isso a curva da distribuição normal exibida no Gráfico 6 apresenta um comportamento mais simétrico (mesocúrtica), ao contrário do que se observa nos demais grupos da amostra.

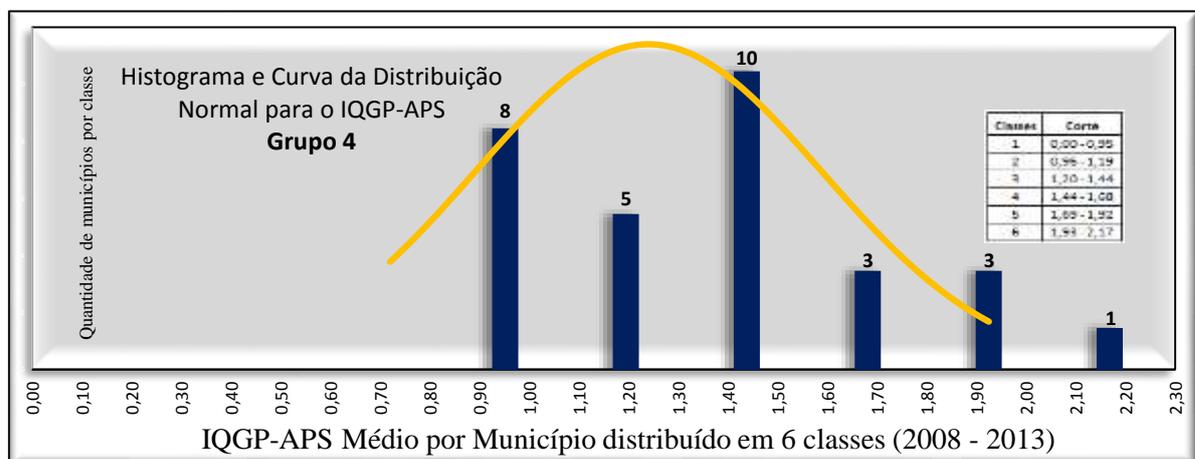


Gráfico 6 - Distribuição da média do IQGP-APS dos municípios do Grupo 3

Fonte: Dados da Pesquisa

Nota-se pelo Gráfico 6 que a maior concentração de municípios deste grupo quanto à média do IQGP-APS está na classe 3, que reúne 33,33% dos municípios do grupo 4, indicando que tais entes possuem médias que variam entre 1,20 a 1,44 para o referido índice.

Os 5 municípios do grupo 4 que exibiram as melhores médias para o Índice de Bem-Estar – IBE entre 2008 a 2013 foram: Águas Frias - SC (média do IBE: 0,76), Tapira - MG (média do IBE: 0,70), Ipameri - GO (média do IBE: 0,65), Bataguassu - MS (média do IBE: 0,61) e Planalto Alegre - SC (média do IBE: 0,61). Já os 5 municípios deste grupo que registraram as menores médias para o Índice de Insumo foram: Contagem - MG (média do II: 0,15), Saquarema - RJ (média do II: 0,16), Santos - SP (média do II: 0,16), Ouro Preto - MG (média do II: 0,17) e Ibitité - MG (média do II: 0,18).

Os 5 municípios do grupo 4 que conseguiram as melhores médias para o IQGP-APS no período de 2008 a 2013 foram: Ipameri - GO (média do IQGP-APS: 1,92), Ibitité - MG (média do IQGP-APS: 1,89), Ouro Preto - MG (média do IQGP-APS: 1,89), Paraguaçu Paulista - SP (média do IQGP-APS: 1,83) e Contagem – MG (média do IQGP-APS: 1,57). Estes municípios apresentaram as seguintes médias para as suas despesas em APS *per capita*: R\$ 142,31, R\$ 88,33, R\$ 76,97, R\$ 235,09 e R\$ 46,73, respectivamente. Portanto, tendo em vista que a média das despesas em APS *per capita* deste grupo foi de R\$ 363,26, verifica-se que estes municípios obtiveram resultados bem abaixo da média do grupo para este indicador.

Já quanto aos municípios que aplicaram os maiores valores médios em APS *per capita* neste período, tratam-se dos municípios de: Florínia - SP, Angra dos Reis - RJ, Águas Frias - SC, Tapira - MG e Planalto Alegre - SC, tendo gasto cada um deles os seguintes valores em APS por habitante: R\$ 1.166,47, R\$ 994,47, R\$ 828,71, R\$ 773,39 e R\$ 709,60, respectivamente. Deste modo, constata-se que não são os municípios que gastam mais em APS que possuem melhor qualidade do gasto público em APS, corroborando os achados de Borges et al. (2013).

Constata-se, na avaliação referente ao percentual de municípios eficientes em cada grupo, que a maioria dos municípios que compõem este grupo apresentaram IQGP's-APS com valores maiores do que 1 em cada ano de 2008 a 2013. Os municípios classificados como ineficientes ($\text{IQGP-APS} < 1$) corresponderam aos seguintes percentuais deste grupo a cada ano: 40% em 2008, 36,67% em 2009, 40% em 2010, 2011, 2012 e 36,67% em 2013.

Os resultados contendo a relação dos 5 municípios mais e dos 5 municípios menos eficientes deste grupo a cada ano entre 2008 a 2013 estão expostos na Tabela 4 do Apêndice C.

4.1.1.5 – Análise do IQGP-APS dos municípios do Grupo 5

O Grupo 5 compreende um total de 75 entes municipais, que são avaliados como municípios que possuem alto desenvolvimento socioeconômico e alta oferta de serviços de saúde. Estes municípios representam 13 estados brasileiros e são pertencentes a 4 regiões territoriais, sendo: 5 estados da região Nordeste (Bahia, Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe), 1 estado da região Centro-Oeste (Goiás), todos os 4 estados da região Sudeste e os 3 estados que formam a região Sul. Este grupo não possui nenhum município da região Norte do país. A média do IQGP-APS para todos os municípios deste grupo foi de 1,41. Já o cálculo da média do Índice de Bem-Estar e do Índice de Insumo desses municípios corresponderam aos valores de 0,50 e 0,47, respectivamente.

Constata-se pela análise do Gráfico 7 que a curva da distribuição normal tem calda pesada à direita, indicando que os municípios que compõem as classes 6, 7 e 8 possuem médias do IQGP-APS bem superiores as médias alcançadas pelos demais municípios deste grupo. Nota-se também que as classes 1 e 2 são as que reúnem os maiores quantitativos de entes municipais deste grupo e representam 49,33% dos municípios de todo o grupo. Além disso, observou-se que tais municípios exibiram médias para o IQGP-APS abaixo do valor médio obtido para este índice considerando-se todos os municípios do grupo.

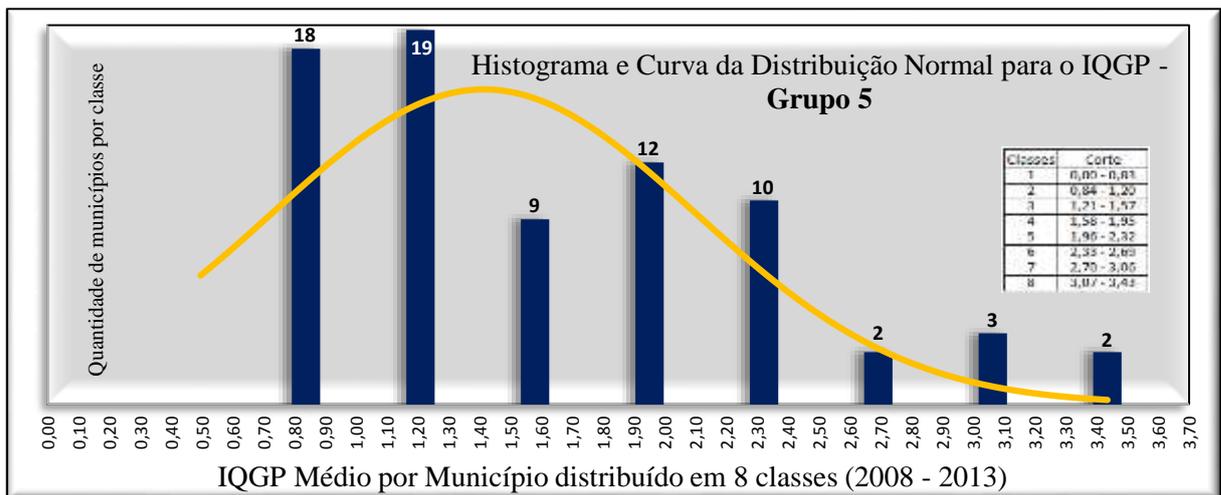


Gráfico 7 – Distribuição da média do IQGP-APS dos municípios do Grupo 3
Fonte: Dados da Pesquisa

Ainda de acordo com o Gráfico 7 verifica-se que os municípios que ocupam as classes de números 7 e 8 deste grupo representam os 5 melhores entes municipais quanto à média do IQGP-APS no período de 2008 a 2013, e referem-se aos municípios de: Gramado - RS (média

do IQGP-APS: 3,43), Vitória - ES (média do IQGP-APS: 3,07), Belo Horizonte - BH (média do IQGP-APS: 2,87), Recife - PE (média do IQGP-APS: 2,87) e Candeias - BA (média do IQGP-APS: 2,79). Destaca-se que estes municípios conseguiram os melhores resultados médios do IQGP-APS do grupo 5 aplicando, neste mesmo intervalo temporal, os seguintes valores médios em APS *per capita*: R\$ 31,80, R\$ 79,64, R\$ 48,99, R\$ 14,49 e R\$ 98,12, respectivamente.

Os 5 municípios do grupo 5 que proporcionaram as melhores médias para o Índice de Bem-Estar – IBE no período amostral estudado foram: Florida - PR (média do IBE: 0,73), Santa Rita de Jacutinga - MG (média do IBE: 0,71), Fagundes Varela - RS (média do IBE: 0,71), Timbó - SC (média do IBE: 0,70) e Rio Novo - MG (média do IBE: 0,70). Constatou-se, que apesar destes municípios terem obtidos as melhores médias quando ao desempenho dos seus serviços em APS deste grupo, nenhum deles está entre os cinco melhores no que se refere a média do IQGP-APS neste período. Sendo assim, a análise da média do Índice de Insumo - II desses municípios indica que, com exceção do município de Timbó - SC (média do II de: 0,56) a qualidade dos serviços da APS foi mantida por eles neste período. Porém, a um custo médio também elevado, e isto implica em baixa qualidade do gasto em APS, pois precisam de um elevado volume de gasto público em APS *per capita* para que obtenham bons resultados quanto à avaliação de desempenho dos seus serviços de APS.

Os 5 municípios deste grupo que registraram as menores médias para o Índice de Insumo foram: Recife - PE (média do II: 0,13), Belford Roxo - RJ (média do II: 0,14), Gramado - RS (média do II: 0,15), Joinville - SC (média do II: 0,17) e Salvador - BA (média do II: 0,17). Nota-se que 2 deles fazem parte do rol dos municípios que foram melhores classificados no que se refere à média do IQGP-APS, tratam-se de: Recife - PE e Gramado - RS.

A maioria dos municípios do grupo 5 foram eficientes quanto ao desempenho do IQGP-APS em todos os anos da série entre 2008 e 2013. No entanto, constatou-se que 32 municípios (equivalente a 42,67% dos municípios do grupo) obtiveram um IQGP-APS menor do que 1 nos anos de: 2008, 2009 e 2011, enquanto que nos anos de 2010, 2012 e 2013 estes percentuais corresponderam a: 37,33%, 41,33% e 40%, respectivamente. Portanto, constatou-se que 28 municípios deste grupo apresentaram valores para o IQGP-APS menores do que 1 no ano de 2010 e que um total 31 municípios foram ineficientes em 2012, ao passo que no ano de 2013 verificou-se um total de 30 entes municipais nesta situação, ou seja, os quais não alcançaram um índice de qualidade do gasto público em APS de valor igual ou maior do que 1.

Os resultados quanto aos municípios mais e menos eficientes deste grupo a cada ano entre 2008 a 2013 estão expostos na Tabela 5 do Apêndice C.

Cabe destacar que a quantidade de municípios eficientes mostrou-se superior a quantidade de municípios ineficientes em todos os grupos. Outro fato observado para toda a amostra foi de que os municípios mais eficientes, não necessariamente, exibiram valores elevados para o Índice de Bem-Estar, considerando que o valor médio deste índice durante o período entre 2008 e 2013 alcançou patamares em torno de 0,50 para quase todos os grupos. Dessa forma, a alcance da eficiência não está vinculado, obrigatoriamente, a obtenção dos melhores resultados em saúde avaliados pelo IBE. Este resultado também foi constatado no trabalho de Brunet, Bertê e Borges (2007, p.15) que assinalam que “unidades com maiores IQGPs não ofertam, necessariamente, melhor qualidade de vida e maior bem-estar social”.

4.1.2 – Comportamento do IQGP-APS versus GINI

A fim de se obter uma melhor compreensão da relação entre o Índice de Qualidade do Gasto Público em Atenção Primária à Saúde desenvolvido neste estudo e o índice que mensura a desigualdade de renda no mercado de trabalho formal dos municípios (Índice de Gini - Firjan) foram elaborados os gráficos de números: 8, 9, 10, 11 e 12 , os quais abrangem informações sobre todos os municípios de cada grupo no que se refere às suas médias para o IQGP-APS e para o Índice de Gini, tendo como referência o período entre os anos de 2008 a 2013.

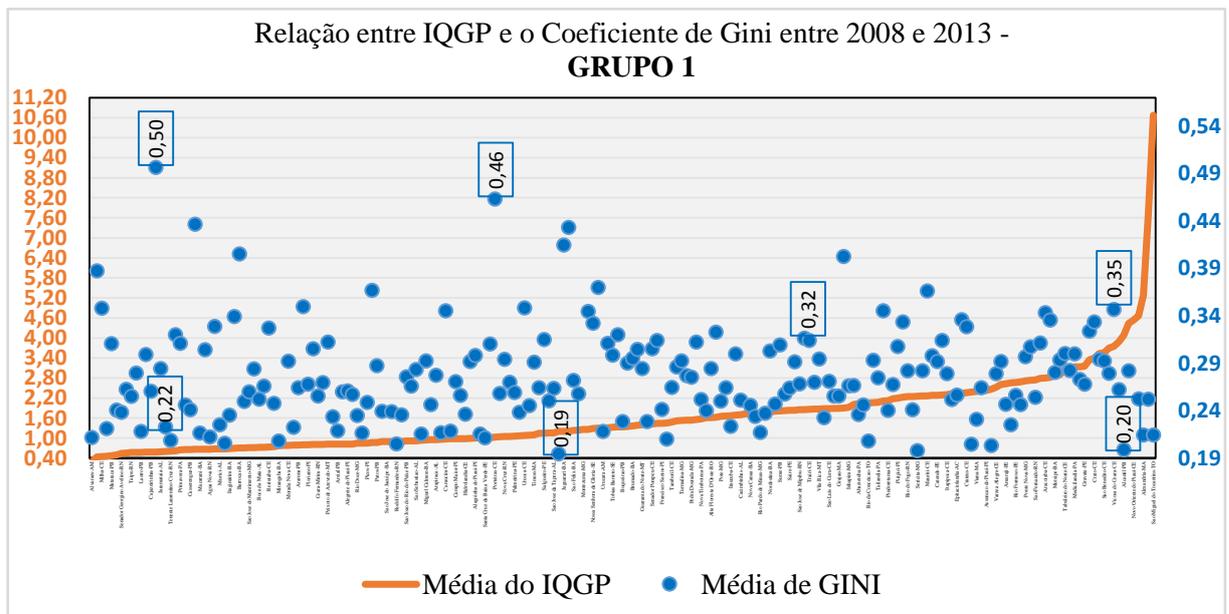


Gráfico 8 – IQGP-APS versus GINI dos municípios do Grupo 1

Fonte: Dados da pesquisa

O Gráfico 8 compreende os dados dos municípios do grupo 1. Observa-se que os dados relacionados ao IQGP-APS dos municípios deste grupo estão ordenados na forma de uma reta crescente em valores médios do IQGP-APS ao longo de toda a série amostral estudada. Já os valores atinentes às médias do índice de Gini de cada município do grupo estão distribuídos conforme os valores de referência do eixo secundário e expressos pelas marcações dos pontos (na cor azul). Os critérios para a organização dos elementos que compõem o gráfico 8 se repetiram para o desenvolvimento dos gráficos de números: 9, 10, 11 e 12.

Pelo exposto no Gráfico 8 verifica-se que, em regra, as maiores médias do índice de Gini identificadas ocorreram quando as médias para o IQGP-APS apresentavam valores entre 0,40 e 1,50. Constatou-se, ainda, que de modo geral registraram-se as menores médias para o índice de Gini a medida em que a média do IQGP-APS elevou-se. Inclusive, nota-se uma maior concentração de pontos onde a média do Índice de Gini foi mais baixa, exatamente, no intervalo em que a média para IQGP-APS varia positivamente de 2,20 até 10,60.

A tabela 1 do Apêndice D compila as informações sobre os resultados para o IQGP-APS dos municípios mais e dos menos eficientes do grupo 1, bem como exibe dados sobre os seus respectivos índices de Gini em cada ano entre 2008 e 2013. Logo, é possível, também, a partir desses dados verificar que, normalmente, os municípios mais eficientes possuem menores índices de Gini e os menos eficientes apresentam índices de Gini maiores. Contudo, esta análise deve ser realizada com cautela, pois apesar das características socioeconômicas desses municípios serem semelhantes, existem outros fatores que influenciam na desigualdade de renda e que possuem naturezas e pesos distintos, tendo em vista principalmente as peculiaridades de origens sociais e econômicas de cada ente municipal.

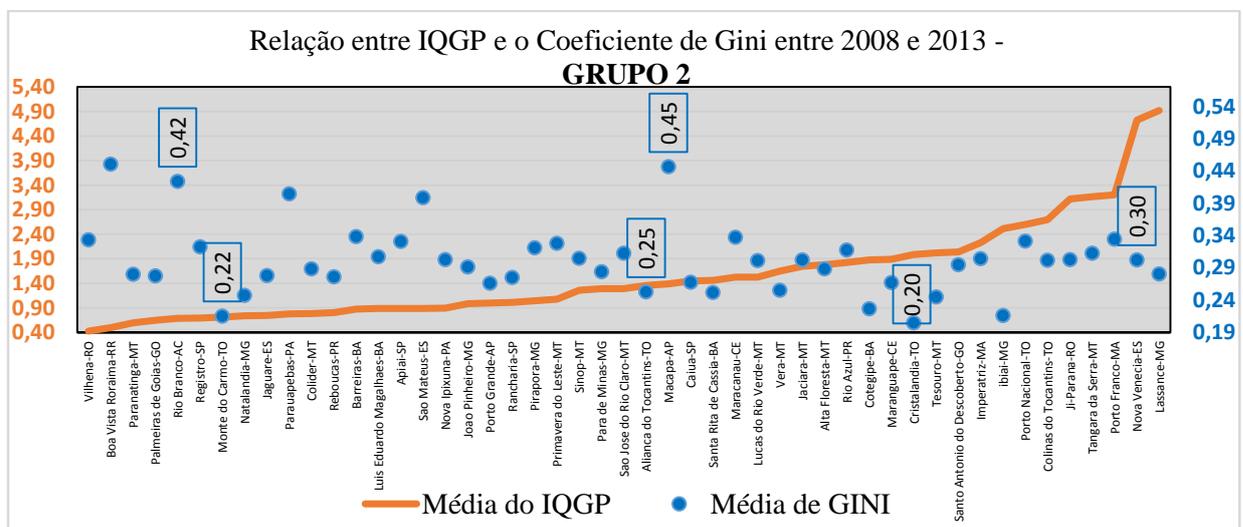


Gráfico 9 - IQGP-APS versus GINI dos municípios do Grupo 2

Fonte: Dados da pesquisa

O Gráfico 9 contempla os dados sobre as médias para o IQGP-APS e para o Índice de Gini dos municípios do Grupo 2. Inference-se da leitura deste gráfico que os municípios que exibiram as maiores médias do índice de Gini no período pesquisado apresentaram médias para o IQGP-APS com valores entre 0,68 e 1,39, e correspondem aos municípios de: Boa Vista - RR, Rio Branco - AC, Parauapebas - PA, São Mateus - ES e Macapá - AP, indicando que existe uma tendência, não necessariamente constate, de que os municípios que proporcionam baixos valores para a média do IQGP-APS obtenham os maiores índices médios de desigualdade de renda.

Nota-se que, com exceção do município de Monte do Carmo - TO (média do Gini: 0,22), as menores médias do Índice de Gini foram observadas a partir do ponto em que a média do IQGP-APS atingiu valores superiores à média do grupo para este índice, ou seja, maiores do que 1,55.

A análise da tabela 2 do Apêndice D também auxilia no entendimento da associação existente entre o IQGP-APS e o Índice de Gini dos municípios do Grupo 2, pois reporta informações referentes aos entes mais e menos eficientes a cada ano entre 2008 e 2013 e expõe os seus respectivos índices de Gini neste período.

O Gráfico 10 representa o comportamento das médias do IQGP-APS e do Índice de Gini obtidas pelos municípios do Grupo 3, ao longo de todo o período estudado.

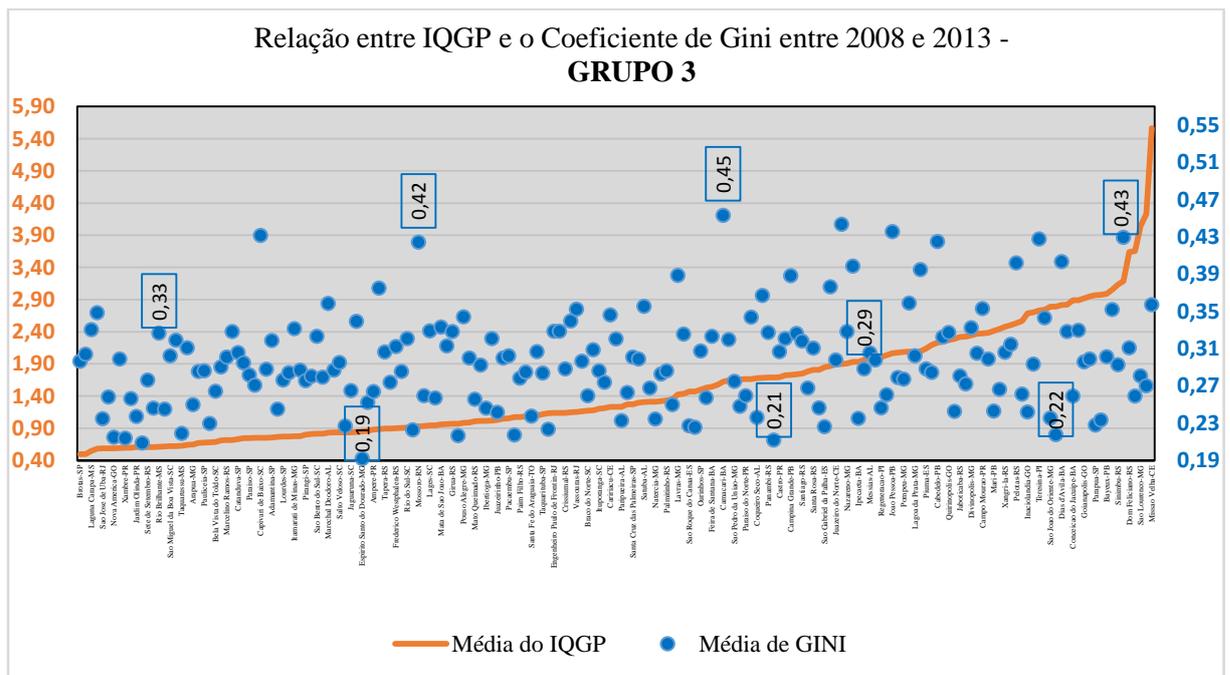


Gráfico 10 - IQGP-APS versus GINI dos municípios do Grupo 3

Fonte: Dados da pesquisa

As informações dispostas no gráfico revelam que a distribuição referente as médias dos índices de Gini tende a ficar mais concentrada na parte inferior do gráfico à medida em que a curva das médias de IQGP-APS aumenta sua inclinação para a direita, principalmente quando alcança medidas com valores superiores a 1,40. No entanto, constata-se que a maioria dos municípios que exibiram os maiores valores do grupo 3 para a média do índice de Gini apresentaram médias para o IQGP-APS com valores superiores a 1,65. Deste modo, somente pela análise deste gráfico não é possível afirmar que existe uma relação negativa entre o IQGP-APS e o índice de Gini, de tal modo que se verifique uma tendência que os municípios com as maiores médias do IQGP-APS apresentem as menores médias do índice de Gini e, vice e versa.

Os resultados referentes aos municípios mais e menos eficientes do grupo 3 e os seus respectivos índices de desigualdade de renda foram evidenciados na Tabela 3 do Apêndice D.

O Gráfico 11 sintetiza as informações sobre os valores relativos às médias obtidas para o IQGP-APS e para Índice de Gini pelos municípios do Grupo 4, considerado o período de 2008 a 2013.

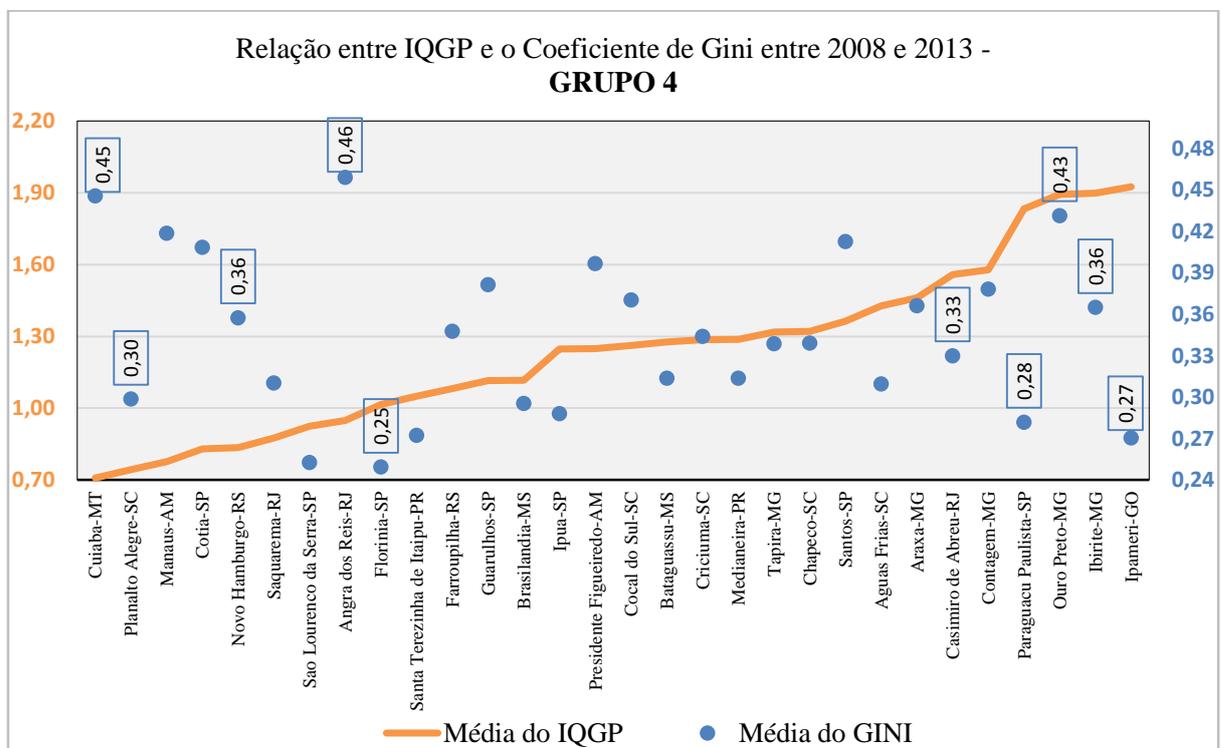


Gráfico 11 - IQGP-APS versus GINI dos municípios do Grupo 4

Fonte: Dados da Pesquisa

Verifica-se pelo exposto no lado direito do gráfico que o município com a melhor média para o IQGP-APS do grupo 4 foi, também, o que obteve uma das melhores médias quanto ao

índice de Gini, apresentando a terceira menor média do grupo para o índice de desigualdade de renda. Do lado oposto do gráfico observa-se que o município classificado com a pior média para o IQGP-APS refere-se ao ente que apresentou a segunda pior média para o Gini de todos os municípios do grupo, exibindo uma média de 0,45 para este índice. Entretanto, este cenário não se repetiu, invariavelmente, à medida que a reta das médias do IQGP-APS aumentou a sua inclinação para a direita, principalmente considerando o intervalo em que este índice aumentou de 0,90 até 1,35. Sendo assim, a representação gráfica não é suficiente para entender melhor a relação entre o IQGP-APS e o índice de Gini desses municípios, para isso é necessário o uso de outras técnicas estocásticas, a exemplo dos procedimentos adotados na seção 4.1.4 deste estudo.

A tabela 4 do Apêndice D contém as informações sobre os resultados para o IQGP-APS dos municípios mais e dos menos eficientes do grupo 4 e quanto aos seus respectivos índices de desigualdade de renda em cada ano, entre 2008 e 2013.

Os dados sobre o comportamento das médias do IQGP-APS e do índice de Gini dos municípios do Grupo 5 foram apresentados no Gráfico 12.

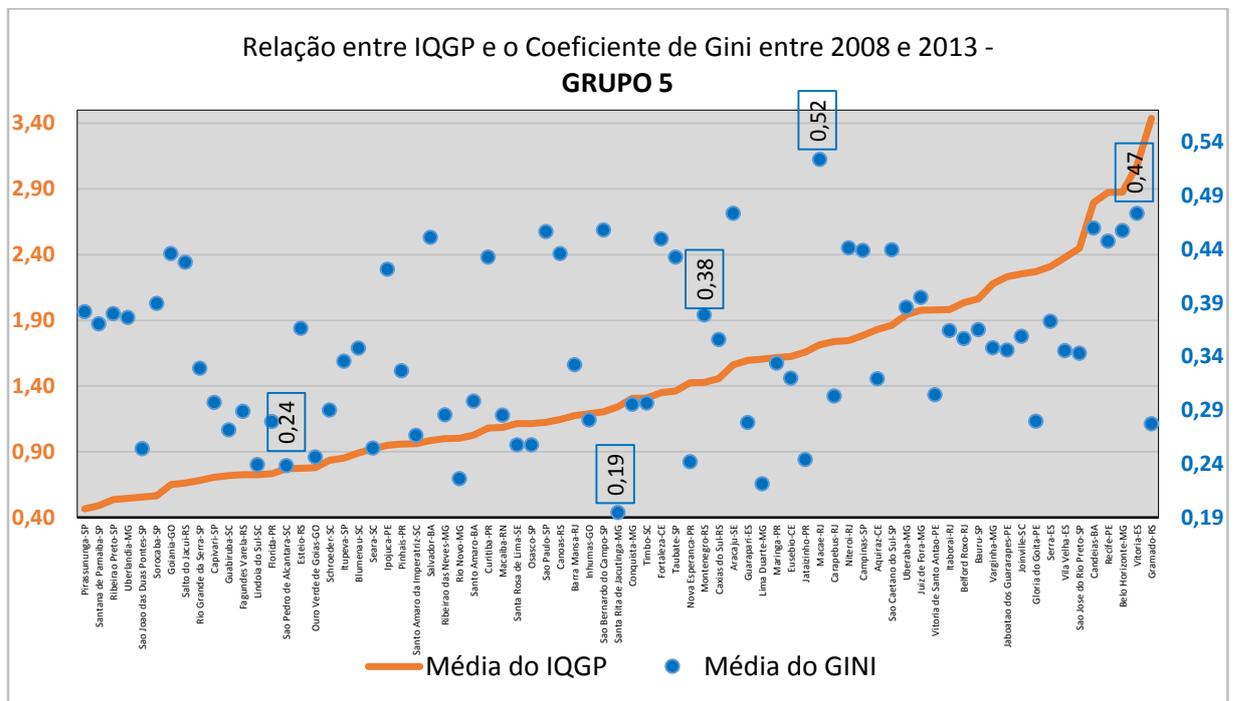


Gráfico 12 - IQGP-APS versus GINI dos municípios do Grupo 5
 Fonte: Dados da pesquisa

Verifica-se que aqueles municípios do grupo 5 que proporcionaram as menores médias para o Índice de Gini não foram, em regra, os que exibiram os melhores IQGP's-APS no período

estudado. Porém, é possível notar que a distribuição da média dos índices de Gini tende a ficar mais concentrada na parte inferior do gráfico à medida em que a reta do IQGP-APS aumenta a sua inclinação. Diante de tais fatos, a referida ilustração gráfica não é suficiente para fundamentar uma conclusão quanto à existência da relação negativa entre valores da média do IQGP-APS e os valores da média do índice de Gini, considerando os municípios do grupo 5. Neste caso, para uma compreensão mais abrangente da referida relação foram utilizados outros procedimentos estatísticos, os quais foram demonstrados na seção 4.1.3 e 4.1.4.

Os resultados alusivos aos municípios mais e menos eficientes do grupo 5 e os seus respectivos índices de Gini foram evidenciados na Tabela 5 do Apêndice D.

4.1.3 – Estatísticas descritivas das variáveis

Após definidas as variáveis que constituem o modelo econométrico aplicado para cada grupo de Municípios apurou-se as estatísticas descritivas, cujos os resultados foram consolidados e sumarizados nas Tabelas 3, 4, 5, 6 e 7.

Tabela 3 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de regressão estimado para o grupo 1

Estatísticas	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	IE	DE	IEMP	LNPIBPC	LNPIBPC2	VARPIB
Média	0,27	1,64	0,63	223,92	391,20	0,62	582,38	0,20	8,86	17,73	108,35
Mediana	0,27	1,19	0,65	193,42	364,65	0,62	562,46	0,18	8,76	17,52	106,58
Máximo	0,53	13,36	1,00	927,72	1094,94	0,90	1394,37	0,50	10,5	21,00	308,42
Mínimo	0,11	0,16	0,20	0,29	101,18	0,27	217,05	0,06	7,98	15,95	49,25
Desvio Padrão	0,06	1,42	0,15	131,30	140,26	0,10	180,56	0,08	0,44	0,89	17,32
Assimetria	0,83	3,30	-0,47	1,26	1,46	-0,30	0,69	1,06	0,93	0,94	3,94
Curtose	2,09	16,79	-0,22	2,26	3,14	0,13	0,63	0,97	0,62	0,63	36,17
Variância	0,00	2,02	0,02	17239,57	19673,44	0,01	32603,05	0,01	0,20	0,79	299,97
C.V.*	0,21	0,86	0,23	0,59	0,36	0,16	0,31	0,39	0,05	0,05	0,16
Observações	1302	1302	1302	1302	1302	1302	1302	1302	1302	1302	1302

*C.V.: Coeficiente de Variação, calculado pela razão entre o desvio padrão e a média. **GINI_{it}**: Coeficiente de Gini da renda domiciliar *per capita* do mercado de trabalho formal, que mede a desigualdade de renda do município “i” no ano “t”; **IQGP_{it}**: Índice de Qualidade do Gasto Público - IQGP para a APS do município “i” no ano “t”; **IS_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Saúde do município “i” no ano “t”; **DAPS_{it}**: Despesa com Atenção Primária à Saúde *per capita* do município “i” no ano “t”; **DSPC_{it}**: Despesa total com Saúde *per capita* do município “i” no tempo “t”; **IE_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para a Educação do município “i” no ano “t”; **DE_{it}**: Despesa total com educação *per capita* do município “i” no ano “t”; **IEMP_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Emprego do município “i” no ano “t”; **LNPIBPC_{it}**: Produto Interno Bruto *per capita* do município “i” no ano “t”; **LNPIBPC2_{it}**: Produto Interno Bruto *per capita* ao quadrado do município “i” no ano “t”; **VARPIB_{it}**: Variação Proporcional do PIB no período do município “i” no ano “t”.

Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se com relação aos dados do grupo 1 que este foi o grupo que obteve as menores médias para as variáveis IS, DAPS, DSPC, IE, IEMP, LNPIBPC e LNPIBPC2. Este resultado já era esperado, tendo em vista que se refere ao grupo composto por municípios avaliados com baixo desenvolvimento socioeconômico e baixa oferta de serviços de saúde.

Apesar disso, nota-se que também foi o grupo que apresentou as melhores médias para o GINI e para o IQGP.

No que se refere ao GINI, os resultados também não surpreendem, pois os municípios deste grupo são os que possuem as menores rendas *per capita*, o que contribui para explicar o fato de terem alcançado os melhores resultados médios acerca da desigualdade de renda. Quanto ao IQGP, verificou-se que a sua média foi influenciada pelos valores do IQGP obtidos por 3 municípios do grupo. Portanto, esta média, ainda que tenha sido a maior entre os grupos, não retrata a realidade de 58,98% dos municípios do grupo 1, os quais registraram valores abaixo de 1,64. A análise da curtose exhibe valor alto para o IQGP, sinalizando que a curva da sua distribuição possui calda pesada à direita.

Ressalta-se que a média do IQGP-APS do grupo 1 registra o valor de 1,55 quando é calculada sem a inclusão dos dados dos municípios de São Miguel do Tocantins – TO (média do IQGP-APS: 10,66), Cajueiro da Praia – PB (média do IQGP-APS: 7,65) e Alexandria – MA (média do IQGP-APS: 5,27). Portanto, verifica-se que os valores do IQGP-APS desses 3 municípios estão elevando a média do grupo em 0,09, fazendo com que o grupo 1 apresente a melhor média para este índice quando comparada à média dos demais grupos.

Percebe-se uma elevada amplitude entre os valores máximo e mínimo da variável DAPS, o que revela uma grande variação dos valores aplicados em APS *per capita* pelos municípios do grupo 1.

Tabela 4 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de regressão estimado para o grupo 2

Estadísticas	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	IE	DE	IEMP	LNPIBPC	LNPIBPC2	VARPIB
Média	0,30	1,55	0,72	225,16	435,95	0,72	537,49	0,32	9,72	19,45	124,71
Mediana	0,30	1,15	0,74	194,82	420,45	0,73	505,31	0,33	9,80	19,60	116,93
Máximo	0,47	12,94	0,97	783,89	913,61	0,94	1419,91	0,50	11,90	23,80	668,83
Mínimo	0,17	0,22	0,31	14,18	206,21	0,40	217,90	0,08	8,26	16,51	28,49
Desvio Padrão	0,06	1,35	0,13	126,08	135,62	0,10	189,47	0,10	0,58	1,15	51,71
Assimetria	0,68	3,80	-0,77	1,59	0,78	-0,42	1,14	-0,16	0,14	0,14	5,06
Curtose	1,19	23,01	0,39	3,81	0,63	-0,12	2,37	-0,97	1,45	1,45	44,91
Variância	0,00	1,82	0,02	15895,60	18392,88	0,01	35898,27	0,01	0,33	1,33	2674,42
C.V.*	0,18	0,87	0,18	0,56	0,31	0,14	0,35	0,32	0,06	0,06	0,41
Observações	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294	294

*C.V.: Coeficiente de Variação, calculado pela razão entre o desvio padrão e a média. **GINI_{it}**: Coeficiente de Gini da renda domiciliar *per capita* do mercado de trabalho formal, que mede a desigualdade de renda do município “i” no ano “t”; **IQGP_{it}**: Índice de Qualidade do Gasto Público - IQGP para a APS do município “i” no ano “t”; **IS_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Saúde do município “i” no ano “t”; **DAPS_{it}**: Despesa com Atenção Primária à Saúde *per capita* do município “i” no ano “t”; **DSPC_{it}**: Despesa total com Saúde *per capita* do município “i” no tempo “t”; **IE_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para a Educação do município “i” no ano “t”; **DE_{it}**: Despesa total com educação *per capita* do município “i” no ano “t”; **IEMP_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Emprego do município “i” no ano “t”; **LNPIBPC_{it}**: Produto Interno Bruto *per capita* do município “i” no ano “t”; **LNPIBPC2_{it}**: Produto Interno Bruto *per capita* ao quadrado do município “i” no ano “t”; **VARPIB_{it}**: Variação Proporcional do PIB no período do município “i” no ano “t”.

Fonte: Dados da pesquisa

As informações dispostas na Tabela 4 evidenciam que há uma alta dispersão quanto a distribuição dos valores do IQGP apurados para o municípios do grupo 2, pois constatou-se que

o seu Coeficiente de Variação foi de 0,87, ou seja, valor bem superior a 0,30, o que segundo Costa (2011) indica haver alta dispersão dos dados. Esta situação se repetiu para os demais grupos, dado que o Coeficiente de Variação deste índice proporcionou valores superiores a 0,30 em todos os casos, sinalizando quanto à existência de grande heterogeneidade dos seus valores em todos os grupos da amostra.

Destaca-se que os municípios do grupo 2 apresentaram a segunda menor média de todos os grupos para a variável DAPS, sugerindo que os municípios deste grupo aplicaram em APS uma média de R\$ 225,16 por habitante, considerando o período de 2008 a 2013.

Tabela 5 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de regressão aplicado para o grupo 3

Estatísticas	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	IE	DE	IEMP	LNPIBPC	LNPIBPC2	VARPIB
Média	0,30	1,51	0,76	337,04	523,38	0,73	569,23	0,31	9,64	19,28	113,82
Mediana	0,29	1,20	0,78	276,43	477,84	0,74	528,34	0,31	9,68	19,35	111,94
Máximo	0,51	6,75	0,99	1.684,18	1.942,80	0,99	1.819,59	0,50	11,08	22,17	272,10
Mínimo	0,11	0,38	0,23	1,99	87,78	0,30	204,80	0,08	8,10	16,20	42,06
Desvio Padrão	0,06	0,98	0,12	242,70	225,60	0,12	237,97	0,10	0,53	1,06	17,62
Assimetria	0,54	1,81	-1,16	1,47	1,51	-0,68	1,35	-0,11	-0,37	-0,37	1,75
Curtose	0,71	4,55	1,92	3,08	3,75	0,39	2,65	-0,96	0,14	0,14	11,26
Variância	0,00	0,97	0,02	58905,64	50894,27	0,01	56631,41	0,01	0,28	1,12	310,49
C.V.*	0,19	0,65	0,16	0,72	0,43	0,16	0,42	0,32	0,05	0,05	0,15
Observações	1146	1146	1146	1146	1146	1146	1146	1146	1146	1146	1146

*C.V.: Coeficiente de Variação, calculado pela razão entre o desvio padrão e a média. **GINI_{it}**: Coeficiente de Gini da renda domiciliar *per capita* do mercado de trabalho formal, que mede a desigualdade de renda do município “i” no ano “t”; **IQGP_{it}**: Índice de Qualidade do Gasto Público - IQGP para a APS do município “i” no ano “t”; **IS_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Saúde do município “i” no ano “t”; **DAPS_{it}**: Despesa com Atenção Primária à Saúde *per capita* do município “i” no ano “t”; **DSPC_{it}**: Despesa total com Saúde *per capita* do município “i” no tempo “t”; **IE_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para a Educação do município “i” no ano “t”; **DE_{it}**: Despesa total com educação *per capita* do município “i” no ano “t”; **IEMP_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Emprego do município “i” no ano “t”; **LNPIBPC_{it}**: Produto Interno Bruto *per capita* do município “i” no ano “t”; **LNPIBPC2_{it}**: Produto Interno Bruto *per capita* ao quadrado do município “i” no ano “t”; **VARPIB_{it}**: Variação Proporcional do PIB no período do município “i” no ano “t”.

Fonte: Dados da pesquisa

Quanto as variáveis do modelo de regressão aplicado aos municípios do grupo 3 verificou-se que este grupo obteve a segunda melhor média no que se refere as variáveis DAPS e DSPC. Porém, a média quanto ao IQGP desse grupo foi a terceira pior entre os grupos, sugerindo que apesar dos municípios terem alcançado valores médios relevantes quanto às referidas variáveis, não significa que estão obtendo maior qualidade do gasto em APS. A média da alocação de recursos para a saúde e APS por parte desses municípios é relativamente alta quando comparada aos mesmos gastos dos demais grupos, mas os efeitos desses gastos sobre IQGP não estão sendo proporcionais aos volumes de gastos realizados, demonstrando existir outros fatores, não necessariamente associados à disponibilidade ou aplicação de recursos, os quais estão influenciando no valor média do IQGP.

Observa-se alta amplitude entre os valores máximo e mínimo das estatísticas das variáveis: IQGP, DAPS, DSPC, DE e IEMP deste grupo, sinalizando, que mesmo se tratando de entes com a mesma classificação quanto as dimensões oferta e complexidade dos serviços

de saúde e nível de desenvolvimento socioeconômico, constatou-se haver municípios com realidades bem distintas quanto a essas variáveis.

Tabela 6 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de regressão aplicado para o grupo 4

Estadísticas	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	IE	DE	IEMP	LNPIBPC	LNPIBPC2	VARPIB
Média	0,34	1,24	0,80	363,26	624,04	0,79	664,08	0,38	10,28	20,56	118,99
Mediana	0,35	1,17	0,81	279,18	571,93	0,80	613,41	0,40	10,29	20,58	111,05
Máximo	0,48	3,31	0,94	1373,91	1508,65	0,97	1445,51	0,50	11,67	23,34	792,33
Mínimo	0,24	0,42	0,50	6,25	260,52	0,58	231,23	0,19	9,03	18,06	58,99
Desvio Padrão	0,06	0,52	0,09	303,11	255,60	0,09	255,78	0,07	0,51	1,03	55,28
Assimetria	0,15	1,46	-0,65	1,13	1,05	-0,37	0,88	-0,69	0,18	0,18	10,33
Curtose	-0,83	3,24	0,18	0,72	0,86	-0,42	0,24	-0,41	0,44	0,44	124,36
Variância	0,00	0,27	0,01	91877,60	65330,94	0,01	65425,53	0,00	0,26	1,06	3056,37
C.V.*	0,17	0,42	0,11	0,83	0,41	0,11	0,39	0,18	0,05	0,05	0,46
Observações	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180

*C.V.: Coeficiente de Variação, calculado pela razão entre o desvio padrão e a média. **GINI_{it}**: Coeficiente de Gini da renda domiciliar *per capita* do mercado de trabalho formal, que mede a desigualdade de renda do município “i” no ano “t”; **IQGP_{it}**: Índice de Qualidade do Gasto Público - IQGP para a APS do município “i” no ano “t”; **IS_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Saúde do município “i” no ano “t”; **DAPS_{it}**: Despesa com Atenção Primária à Saúde *per capita* do município “i” no ano “t”; **DSPC_{it}**: Despesa total com Saúde *per capita* do município “i” no tempo “t”; **IE_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para a Educação do município “i” no ano “t”; **DE_{it}**: Despesa total com educação *per capita* do município “i” no ano “t”; **IEMP_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Emprego do município “i” no ano “t”; **LNPIBPC_{it}**: Produto Interno Bruto *per capita* do município “i” no ano “t”; **LNPIBPC2_{it}**: Produto Interno Bruto *per capita* ao quadrado do município “i” no ano “t”; **VARPIB_{it}**: Variação Proporcional do PIB no período do município “i” no ano “t”.

Fonte: Dados da pesquisa

A Tabela 6 expõe os resultados das estatísticas descritivas dos municípios do grupo 4. Estes dados revelam que os municípios deste grupo foram os que apresentaram as melhores médias para as variáveis DAPS e DSPC, enquanto que, por outro lado também trata-se do grupo que exibiu a menor média para o IQGP, sugerindo que nem sempre ou, necessariamente, os municípios que aplicam os maiores valores em APS são aqueles mesmos que conseguem proporcionar os melhores indicadores de desempenho dos seus serviços de APS.

O Grupo 4 é também o grupo de municípios com os melhores resultados quanto aos valores para as médias das variáveis IE e IEMP. Além disso, essas variáveis não apresentam grande dispersão entre as suas observações de valor máximo e mínimo.

Tabela 7 - Estatística descritiva das variáveis do modelo de regressão aplicado para o grupo 5

Estatísticas	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	DAPSDS	IE	DE	IEMP	LN PIBPC	LN PIBPC2	VARPIB
Média	0,35	1,41	0,83	241,40	541,70	47,51	0,76	585,97	0,37	10,08	20,16	107,60
Mediana	0,34	1,20	0,84	185,30	508,13	42,06	0,77	502,63	0,40	10,20	20,39	105,63
Máximo	0,53	4,25	1,00	1180,85	1985,30	100,00	0,98	2048,38	0,50	11,68	23,36	210,54
Mínimo	0,17	0,29	0,43	4,58	150,33	0,98	0,47	166,56	0,11	8,32	16,64	64,72
Desvio Padrão	0,08	0,79	0,10	205,37	262,86	32,23	0,11	299,48	0,09	0,65	1,30	15,83
Assimetria	0,15	0,99	-1,17	1,62	1,84	0,30	-0,45	1,94	-0,94	-0,15	-0,15	2,24
Curtose	-0,87	0,39	1,66	2,87	5,51	-1,32	-0,45	4,47	-0,08	-0,42	-0,42	11,52
Variância	0,01	0,62	0,01	42178,63	69096,14	1038,51	0,01	89690,10	0,01	0,42	1,68	250,44
C.V.*	0,22	0,56	0,13	0,85	0,49	0,68	0,15	0,51	0,24	0,06	0,06	0,15
Observações	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450

*C.V.: Coeficiente de Variação, calculado pela razão entre o desvio padrão e a média. **GINI_{it}**: Coeficiente de Gini da renda domiciliar *per capita* do mercado de trabalho formal, que mede a desigualdade de renda do município “i” no ano “t”; **IQGP_{it}**: Índice de Qualidade do Gasto Público - IQGP para a APS do município “i” no ano “t”; **IS_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Saúde do município “i” no ano “t”; **DAPS_{it}**: Despesa com Atenção Primária à Saúde *per capita* do município “i” no ano “t”; **DAPSDS_{it}**: Proporção da despesa com APS sobre a despesa total com saúde do município i no tempo t; **DSPC_{it}**: Despesa total com Saúde *per capita* do município “i” no tempo “t”; **IE_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para a Educação do município “i” no ano “t”; **DE_{it}**: Despesa total com educação *per capita* do município “i” no ano “t”; **IEMP_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Emprego do município “i” no ano “t”; **LNPIBPC_{it}**: Produto Interno Bruto *per capita* do município “i” no ano “t”; **LNPIBPC2_{it}**: Produto Interno Bruto *per capita* ao quadrado do município “i” no ano “t”; **VARPIB_{it}**: Variação Proporcional do PIB no período do município “i” no ano “t”.

Fonte: Dados da pesquisa

As informações da Tabela 7 são atinentes aos resultados da estatística descritiva das variáveis que compõem o modelo de regressão estimado para os municípios do grupo 5, que são aqueles entes avaliados com um alto desenvolvimento socioeconômico e alta capacidade em ofertar serviços de saúde. Como o esperado este foi o grupo que obteve a maior média para a variável que mede a desigualdade de renda (GINI), pois refere-se ao grupo que reúne os municípios com os maiores resultados de renda domiciliar *per capita* e engloba grandes metrópoles, como São Paulo, Fortaleza, Belo Horizonte, Recife, etc., que naturalmente, por suas características socioeconômicas, tendem a proporcionar distribuições de renda mais desiguais. Os municípios deste grupo registraram a estatística de maior valor no que se refere a média da variável IS, o que de modo geral atesta o alto potencial desses entes em ofertar serviços de saúde.

Percebe-se que a variável DAPS foi a que exibiu a maior dispersão deste grupo, obtendo um Coeficiente de Variação de 0,85. Este fato é um indício de que há grande variação dos valores aplicados em APS *per capita* pelos municípios deste grupo. Além disso, revela-se que os valores médios gastos em APS *per capita* por estes municípios no período de 2008 e 2013 foi o terceiro mais baixo dentre os 5 grupos de entes estudados.

A variável APSDS, que representa a proporção das despesas com APS sobre o valor total gasto em saúde no período analisado, demonstrou elevada amplitude entre seu valor mínimo e máximo, sugerindo haver grande heterogeneidade dos valores investidos em APS por cada município em comparação aos seus valores totais liquidados em saúde.

4.1.4 – Análise descritiva

Diante do que foi exposto nas seções 4.1.1, 4.1.2 e 4.1.3 verificou-se a necessidade de avaliar se a classificação dos municípios por grupos, de acordo com a i) situação socioeconômica e o nível de ii) oferta e complexidade dos serviços de saúde, possui relação com os resultados das estatísticas descritivas de cada grupo de municípios. Sendo assim, esta análise foi viabilizada por meio da organização dos dados atinentes às médias das variáveis IQGP, IS, DAPS, DSPC, IEMP e LNPIBPC, obtidas por cada grupo de municípios e, pela confrontação desses dados com a respectiva classificação de saúde e desenvolvimento socioeconômico desses entes, conforme demonstrado na Tabela 8.

Neste sentido, selecionou-se as variáveis IQGP, IS, DAPS e DSPC para serem confrontadas com a classificação por oferta e complexidade dos serviços de saúde, pois acredita-se que tais variáveis refletem as condições estruturais (oferta e complexidade) de saúde dos municípios e por isso se tornam parâmetros adequados de avaliação para este propósito, qual seja, a identificação de compatibilidade entre os resultados das estatísticas descritivas dessas variáveis e a classificação dos municípios por grupos, consoante os critérios supracitados.

As variáveis IEMP e LNPIBPC foram escolhidas para esta análise comparativa em função da sua associação com o desenvolvimento socioeconômico, pois correspondem a indicadores de geração de emprego e crescimento econômico, podendo expressar o comportamento da economia dos entes municipais durante entre os anos de 2008 a 2013.

Tabela 8 - Estatística descritiva segundo a classificação por oferta e complexidade dos serviços de saúde e desenvolvimento socioeconômico dos municípios

	IQGP	Oferta e Complexidade dos Serviços de Saúde	IS	DAPS	DSPC	Desenvolvimento Socioeconômico	IEMP	LNPIBPC
	Média	Classificação	Média			Classificação	Média	
Grupo 1	1,64	Baixa	0,63	223,92	391,20	Baixo	0,20	8,86
Grupo 2	1,55	Baixa	0,72	225,16	537,49	Médio/Alto	0,32	9,72
Grupo 3	1,51	Média	0,76	337,04	523,38	Médio	0,31	9,64
Grupo 4	1,24	Média	0,80	363,26	624,04	Alto	0,38	10,28
Grupo 5	1,41	Alta	0,83	241,40	541,70	Alto	0,37	10,08

Fonte: Dados da pesquisa

Nota-se, por meio desses resultados, que o valor da média do IQGP do Grupo 1 não corresponde à realidade a respeito deste índice para a maioria dos municípios que o compõem, demonstrando-se haver uma distorção desta medida de tendência central, quando comparada à média do IQGP dos demais grupos. Pois, os valores encontrados para as médias das variáveis IS, DAPS, DSPC deste grupo foram os mais baixos dentre os grupos, assim como para as médias calculadas para o IEMP e LNPIBPC, que proporcionaram valores compatíveis com a sua situação socioeconômica e de oferta e complexidade dos serviços de saúde, ou seja, de baixo desenvolvimento socioeconômico e baixa oferta de serviços de saúde.

O Grupo 2 possui a mesma classificação do Grupo 1 em termos de oferta e complexidade dos serviços de saúde, porém é constituído por municípios com médio/alto desenvolvimento socioeconômico, o que é confirmado pelos valores apurados para as médias das variáveis IEMP e LNPIBPC deste grupo. Verifica-se também que essa mudança de classificação quanto a situação socioeconômica parece ter contribuído para o desempenho no que se refere ao IQGP, pois o Grupo 2 obteve a segunda melhor média para este índice.

Já o Grupo 3 avança em termos de oferta e complexidade dos seus serviços de saúde, quando comparado aos Grupos 1 e 2, mas regride quanto a sua classificação socioeconômica em relação ao Grupo 2, sendo composto por municípios que possuem média oferta e complexidade dos seus serviços de saúde e médio desenvolvimento socioeconômico. Portanto, a princípio é possível observar que o avanço no nível de estrutura de saúde desses municípios em comparação aos municípios do Grupo 2 não foi capaz de provocar efeitos relevantes sobre o IQGP, pois a média deste índice para o Grupo 3 foi menor do que a média do IQGP obtida pelo Grupo 2, sinalizando ainda que a redução no perfil socioeconômico exigida para a classificação destes municípios pode ter influenciado na diminuição do valor da média do IQGP deste grupo.

O Grupo 4 corresponde ao grupo formado pelos municípios avaliados com os melhores níveis de desenvolvimento socioeconômico e esta condição foi confirmada pelos resultados das estatísticas descritivas das variáveis IEMP e LNPIBPC, conforme exibido na Tabela 8. Quanto à classificação alusiva à estrutura de saúde os municípios deste grupo possuem média oferta e complexidade dos seus serviços de saúde, alcançando a mesma classificação do Grupo 3 neste quesito. No entanto, trata-se do grupo que registra a pior média para o IQGP entre todos os grupos, mesmo tendo apresentado as maiores médias para as variáveis DAPS e DSPC. Deste modo, os entes municipais deste grupo são os que, em média, gastam mais recursos com saúde, mas ainda sim são os menos eficientes quanto a qualidade dos serviços da APS por eles ofertados.

O Grupo 5 é o grupo de municípios que tem a melhor classificação entre todos os outros grupos, seja considerando o aspecto da estrutura de saúde ou do desenvolvimento socioeconômico. Nota-se que este grupo avança o seu perfil de classificação no que se refere a oferta e complexidade dos serviços de saúde quando comparado ao Grupo 4, pois obtém uma avaliação designada como alta segundo este critério. Enquanto, o Grupo 4 foi avaliado com uma classificação tida como média, analisando-se o mesmo aspecto.

Ademais, verifica-se que as médias das variáveis da dimensão saúde do Grupo 5 contribuem para justificar a classificação desses municípios quanto a estrutura de saúde, pois quando comparado aos demais grupos exibe a melhor média para a variável IS e a segunda maior média com relação variável DSPC, cujo os dados abrangem informações sobre o desempenho dos serviços da Atenção Primária à Saúde e atinentes as despesas com saúde *per capita*. Entre os Grupos 4 e 5 não houve mudança de classificação quanto ao critério desenvolvimento socioeconômico, sendo avaliado como alto para os dois grupos.

Portanto, constatou-se que de modo geral os dados da estatística descritiva abarcando, especificamente, as médias das variáveis demonstradas na Tabela 8 estão apresentando compatibilidade com a classificação dos municípios por grupos, segundo critérios previamente definidos quanto as dimensões de estrutura de saúde e desenvolvimento socioeconômico destes entes (vide Quadro 2). As maiores divergências identificadas diz respeito as médias para o IQGP do Grupo 1 e do Grupo 4.

Contudo, no que se refere ao Grupo 1 verificou-se que a média do IQGP deste grupo está sendo influenciada pelos valores apurados para este índice por apenas três municípios, e que dessa forma este fato contribui para a constatação de incompatibilidade entre a classificação deste grupo quanto a estrutura de saúde e desenvolvimento socioeconômico e o resultado encontrado para a média do seu IQGP, o que não acontece no comparativo pertinente as demais variáveis, as quais exibem as piores médias em comparação aos demais grupos, revelando aderência com a classificação obtida pelos municípios deste grupo.

Já com relação ao Grupo 4 observa-se que mesmo se tratando de um grupo classificado com alto desenvolvimento socioeconômico isto não evitou que o valor calculado para a média do IQGP fosse o mais baixo entre todos os grupos de municípios pesquisados. Logo, tais resultados indicam que, não foi possível estabelecer uma relação de compatibilidade entre os resultados da média do IQGP e a classificação segundo a oferta e complexidade dos serviços de saúde dos municípios deste grupo, visto que os Grupos 3 e 1 possuem avaliação igual ou inferior ao Grupo 4 neste aspecto e mesmo assim apresentam médias para o IQGP maiores do que a alcançada pelo Grupo 4.

4.1.5 – Análise dos Resultados das Regressões com Dados em Painel: Qualidade do Gasto Público em APS e Redução da Desigualdade de Renda nos Municípios Brasileiros

4.1.5.1 – Testes de Robustez do Modelo

Inicialmente são descritos e apresentados os procedimentos estatísticos adotados para o ajustamento do modelo, que foi elaborado para ser estimado em todos os grupos e visa explicar a relação entre a qualidade do gasto público em Atenção Primária à Saúde e a desigualdade de renda no mercado de trabalho formal dos municípios. Além disso, para auxiliar no entendimento dos resultados proporcionados pela estimação das regressões de cada grupo, entendeu-se relevante realizar a efetivação dos mesmos testes estatísticos para um sexto grupo, composto pela consolidação dos dados dos outros 5 grupos e, que é denominado de Agrupado.

Neste sentido, os primeiros testes realizados a fim de garantir a robustez do modelo demonstrado na equação de nº (5) foram quanto a existência de multicolinearidade. Para isto, avaliou-se em cada grupo a correlação entre as variáveis explicativas. Os testes preliminarmente adotados para esta análise levaram em conta os resultados da matriz de Correlação de Pearson, como pode ser observado no Apêndice E.

Para Gujarati e Porter (2011) existem indícios proeminentes de multicolinearidade quando o coeficiente de correlação atinge o valor de 0,80. Deste modo, segundo tal critério verifica-se que não há alta correlação entre as variáveis de nenhum dos grupos pesquisados (Vide Apêndice E). No entanto, tendo em vista o fato dos coeficientes de correlação das variáveis DAPS e DAPSDS terem alcançado valores relativamente altos, sobretudo no grupo 5, decidiu-se realizar também a análise de VIF – Fator de Inflação de Variância, pois segundo a literatura a apuração de valores altos de VIF sugerem haver multicolinearidade.

Dentro dessa ótica, Gujarati (2006) afirma existir grande chance de existir problemas desta natureza quando se obtém valores maiores do que 10 para o VIF. Enquanto, outros autores recomendam uma investigação mais detalhada quando o VIF apresentar valores maiores do que 5, como Marôco (2011), por exemplo. Porém, de acordo com Gujarati (2006, p. 290) a constatação de coeficientes exibindo altas correlações “são condição suficiente mas não necessária, para a existência de multicolinearidade”, pois de acordo com o referido autor não se deve avaliar as variáveis de um modelo somente pelos valores dos seus coeficientes de

correlação, já que uma “alta correlação parcial pode ser ineficaz em decorrência de diferentes padrões de multicolinearidade” (GUJARATI, 2006, p. 290).

Portanto, considerando os resultados da análise do VIF e os preceitos indicados por Gujarati (2006) para avaliar o risco de multicolinearidade, verifica-se que as variáveis DAPS e DAPSDS não devem ser testadas conjuntamente nas regressões dos grupos 1, 2, 3, 4 e Agrupado. Uma vez que os valores do VIF para essas variáveis alcançou patamares acima do recomendado nos grupos de 1 a 4, conforme pode ser conferido por meio do conteúdo do Apêndice E.

Já quanto ao Agrupado, em que pese os valores do VIF não terem ultrapassado o valor que sugere a presença de multicolinearidade, quando a equação é estimada com inclusão das duas variáveis produz coeficientes menos representativos e com tendência de insignificância estatística. Em face de tais evidências a equação a ser estimada para esses grupos não deve ser composta pela variável DAPSDS.

Sendo assim, adotando-se essa nova configuração para esses grupos, reduz-se a possibilidade de problemas de multicolinearidade, obtendo-se resultados aceitáveis para o VIF de todas as variáveis de cada um desses grupos, conforme exposto na Tabela 9.

Tabela 9 - Análise de VIF do modelo da equação (5), sem a inclusão da variável DAPSDS

$$\text{GINI}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{IQGP}_{it} + \beta_2 \text{IS}_{it} + \beta_3 \text{DAPS}_{it} + \beta_4 \text{DSPC}_{it} + \beta_5 \text{IE}_{it} + \beta_6 \text{DE}_{it} + \beta_7 \text{IEMP}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Estatística de Colinearidade

VIF (Fator de Inflação de Variância)

Variáveis	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Agrupado
IQGP	1,744	1,738	2,075	1,744	1,482
IS	1,368	1,920	1,268	1,368	1,672
DAPS	2,289	2,321	4,204	2,289	2,325
DSPC	1,663	1,793	2,688	1,663	2,216
IE	1,431	1,828	1,432	1,431	1,824
DE	1,200	1,449	1,811	1,200	1,511
IEMP	1,155	1,573	1,270	1,155	1,549

Fonte: Dados da pesquisa

No que se refere à análise de VIF do Grupo 5 sintetizada na Tabela 10 nota-se que os valores obtidos para o VIF dessas variáveis, apesar de sugerirem alta correlação entre as variáveis DAPS e DAPSDS, não justificam neste caso a necessidade de eliminação da variável DAPSDS, como o ocorrido nos demais grupos, visto que a estimação em conjunto das variáveis DAPS e DAPSDS no modelo da regressão deste grupo gerou melhores resultados, levando à

obtenção de coeficientes mais representativos, ou seja, ao contrário do que é sugerido quando da constatação de multicolinearidade. Todavia, diante da possibilidade de haver multicolinearidade entre estas variáveis, examinou-se a existência de possíveis problemas associados à multicolinearidade, tais como: i) razão t de um ou mais coeficientes costuma ser estatisticamente insignificante; e ii) a medida geral de ajustamento, R^2 , tende a ser superior a 0,8 (GUJARATTI, 2006; BROOKS, 2014).

Tabela 10 - Análise de VIF do modelo da equação (5) para o Grupo 5

$$\text{GINI}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{IQGP}_{it} + \beta_2 \text{IS}_{it} + \beta_3 \text{DAPS}_{it} + \beta_4 \text{DSPC}_{it} + \beta_5 \text{DAPSDS}_{it} + \beta_6 \text{IE}_{it} + \beta_7 \text{DE}_{it} + \beta_8 \text{IEMP}_{it} + \varepsilon_{it}$$

Estatística de Colinearidade

VIF (Fator de Inflação de Variância)

Variáveis	Grupo 5
IQGP	2,656
IS	1,796
DAPS	5,527
DSPC	3,369
DAPSDS	6,866
IE	1,642
DE	2,118
IEMP	1,608

Fonte: Dados da pesquisa

A análise quanto a razão t dos coeficientes das variáveis do Grupo 5 revelou que quando a regressão é estimada utilizando todas as variáveis, conforme o modelo da equação 5, obtêm-se melhores coeficientes, indicando um maior grau de ajustamento do modelo. Neste caso, verificou-se que a variável DAPS e mais outras duas variáveis (IQGP e IEMP) exibem probabilidade estatisticamente significantes (p -valor $< 0,05$). Ao passo que a estimação desta equação sem a inclusão da variável DAPSDS exibiu resultados estatísticos menos relevantes, registrando somente uma variável (IEMP) com probabilidade estatisticamente significativa ao nível de 5%.

Já no que diz respeito a medida geral de ajustamento do modelo a estimação com todas as variáveis proporcionou um R^2 no valor de 0,107. Conseqüentemente, um valor bem inferior a 0,8, o que sinalizaria para a existência problemas de multicolinearidade que resultasse em vieses na estimação do modelo (GUJARATI, 2006; BROOKS, 2014). Portanto, considerando estes resultados constata-se não haver multicolinearidade entre as variáveis DAPS e DAPSDS no modelo da equação a ser estimada para o Grupo 5.

Superada a etapa de testes quanto a multicolineariedade passou-se a examinar a normalidade dos resíduos, sendo aplicado o teste de *Jarque-Bera (J-B)*, que avalia a normalidade dos dados a partir dos resíduos quadrados ordinários. Desta forma, este teste foi aplicado para a equação de cada grupo. Os resultados demonstraram que há normalidade na distribuição dos dados, haja vista que em todos os grupos os entes municipais apresentaram p-valor maior do que 0,05, conforme exposto no Apêndice F.

A fim de investigar se as séries referentes às equações de cada grupo são estacionárias, foi apurado a existência de possíveis raízes unitárias nas suas variáveis, utilizando-se para isto os testes: Im, Pesaran e Shin (I.P.S), ADF-Fisher Chi-square e PP-Fisher Chi-square. A hipótese nula (H_0) é de que existe raiz unitária e, portanto a série não é estacionária, enquanto que a hipótese alternativa (H_1) é de que não há raiz unitária, logo tratando-se de uma série estacionária. Deste modo, constatando-se haver raiz unitária, ou seja, aceitando H_0 significa que a série possui tendência estocástica. Os resultados desses testes encontram-se nas Tabelas 11 e 12.

Tabela 11 – Resultados sintéticos dos Testes de raiz unitária nos grupos 1, 2, 3, 4 e Agrupado

$GINI_{it} = \alpha + \beta_1 IQGP_{it} + \beta_2 IS_{it} + \beta_3 DAPS_{it} + \beta_4 DSPC_{it} + \beta_5 IE_{it} + \beta_6 DE_{it} + \beta_7 IEMP_{it} + \varepsilon_{it}$							
Grupo 1							
Testes Estatísticos	IQGP	D(IS)	DAPS	D(DSPC)	D(IE)	D(DE)	IEMP
I.P.S	-8.96463	-13.4023	-1.79877	-20.2843	-16.9999	-3.3194	-8.14222
P-valor	0.0000	0.0000	0.0360	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ADF-Fisher	726.603	694.796	496.526	871.026	807.543	726.007	753.378
P-valor	0.0000	0.0000	0.0202	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
PP-Fisher	897.268	801.956	606.861	1003.310	962.795	793.195	986.654
P-valor	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Grupo 2							
Testes Estatísticos	IQGP	D(IS)	DAPS	D(DSPC)	D(IE)	D(DE)	IEMP
I.P.S	-10.0147	-3.68250	-8.52024	-5.22461	-8.84227	-4.64398	-3.19301
P-valor	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007
ADF-Fisher	164.623	125.536	168.573	157.784	194.151	143.658	152.760
P-valor	0.0000	0.0232	0.0001	0.0001	0.0000	0.0018	0.0003
PP-Fisher	191.672	143.288	203.389	200.237	238.427	164.065	191.486
P-valor	0.0000	0.0013	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Grupo 3							
Testes Estatísticos	IQGP	D(IS)	DAPS	D(DSPC)	IE	D(DE)	IEMP
I.P.S	-7.87649	-11.2203	-3.30261	-205.202	-4.95983	-21.4509	-8.04096
P-valor	0.0000	0.0000	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ADF-Fisher	614.506	573.604	481.518	730.633	546.950	779.495	624.559
P-valor	0.0000	0.0000	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
PP-Fisher	792.664	651.216	626.590	823.169	655.758	838.800	795.884
P-valor	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Grupo 4							
Testes Estatísticos	D(D(IQGP))	D(IS)	D(DAPS)	D(DSPC)	IE	D(DE)	IEMP
I.P.S		-5.65291	-7.43176	-805.505	-4.66306	-10.3436	-1.98245
P-valor		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
ADF-Fisher	89.6828	95.5192	129.980	117.026	94.2734	143.095	87.7335
P-valor	0.0078	0.0014	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
PP-Fisher	104.853	103.135	129.980	138.640	119.175	161.698	111.494
P-valor	0.0003	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Agrupado							
Testes Estatísticos	IQGP	D(IS)	D(DAPS)	D(DSPC)	IE	D(DE)	IEMP
I.P.S	-15.0053	-18.5565	-97.1984	-323.152	-2.99736	-27.2353	-12.0401
P-valor	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0000	0.0000
ADF-Fisher	1803.13	1659.26	1408.28	2167.65	1401.69	2019.57	1822.83
P-valor	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
PP-Fisher	2240.99	1896.26	1754.67	2497.81	2022.72	2196.44	2330.25
P-valor	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Fonte: Dados da Pesquisa

Ressalta-se que foi identificado em todos os grupos a existência de variáveis que apresentavam raiz unitária. Tratam-se das seguintes variáveis: IS, DSPC, IE e DE para os Grupos 1 e 2; IS, DSPC e DE para o Grupo 3; IQGP, IS, DAPS, DSPC e DE para o Grupo 4; IS, DAPS, DSPC e DE para o Agrupado e, por fim as variáveis IS, DSPC, IE e DE para o Grupo 5. Neste caso, essas variáveis foram testadas na primeira diferença, conforme exibido nas tabelas 11 e 12. Entretanto, para a variável IQGP pertencente ao modelo da equação estimada

para o grupo 4 foi aplicado o teste na segunda diferença, pois o teste com a primeira diferença indicou a presença de raiz unitária, o que não se repetiu após o teste com a segunda diferença.

Tabela 12 - Resultados sintéticos dos Testes de raiz unitária do grupo 5

$GINI_{it} = \alpha + \beta_1 IQGP_{it} + \beta_2 IS_{it} + \beta_3 DAPS_{it} + \beta_4 DSPC_{it} + \beta_5 DAPSDS_{it} + \beta_6 IE_{it} + \beta_7 DE_{it} + \beta_8 IEMP_{it} + \varepsilon_{it}$								
Grupo 5								
Testes Estatísticos	IQGP	D(IS)	DAPS	D(DSPC)	DAPSDS	D(IE)	D(DE)	IEMP
I.P.S	-4.88681	-3.42616	-2.67922	-9.82241	-5.58209	-8.17171	-7.48649	-2.49295
P-valor	0.0000	0.0003	0.0037	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0063
ADF-Fischer	234.587	168.707	180.289	290.105	221.968	266.512	228.244	203.170
P-valor	0.0000	0.0227	0.0464	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0018
PP-Fisher	287.351	195.570	219.904	331.450	268.183	317.261	242.196	243.596
P-valor	0.0000	0.0004	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Fonte: Dados da Pesquisa

A defasagem das variáveis com raízes unitárias fazem com que os novos valores dessas variáveis após este processo sejam incluídos na regressão, possibilitando a geração de uma série estacionária. Desta maneira, a aplicação dos testes em primeira e segunda diferença para as variáveis que apresentaram raízes unitárias geraram novos valores para essas variáveis, os quais foram inseridos na regressão dos seus respectivos grupos e, quando testados indicaram que a série é estacionária. Para as demais variáveis das regressões não identificou-se a presença de raiz unitária, pois os testes sinalizaram a rejeição de H_0 . Sendo assim, eliminou-se a probabilidade de constatação de regressões espúrias, permitindo a execução dos demais testes de ajustamento e robustez dos modelos.

Para verificar a existência de autocorrelação foi realizado o teste Q de *Box e Pierce*. Os resultados deste teste revelam não haver autocorrelação dos resíduos de nenhuma das equações estimadas. Uma vez que, verificou-se a não rejeição da hipótese nula para todos os grupos, obtendo-se em todos os casos p-valores maiores do que 0,05, conforme evidenciado na Tabela 13 a seguir.

Tabela 13 – Teste de autocorrelação dos resíduos de *Box e Pierce*

		AC	PAC	Q-Stat	p-valor
Grupo 1	1	0.230	0.230	0.4638	0.496
	2	-0.276	-0.347	1.3494	0.509
	3	-0.231	-0.079	2.2850	0.515
	4	-0.223	-0.276	4.0329	0.402
Grupo 2	1	-0.627	-0.627	3.4383	0.064
	2	0.322	-0.118	4.6442	0.098
	3	-0.340	-0.314	6.6624	0.083
	4	0.145	-0.359	7.3977	0.116
Grupo 3	1	-0.118	-0.118	0.1212	0.728
	2	-0.207	-0.224	0.6204	0.733
	3	-0.216	-0.291	1.4390	0.696
	4	0.041	-0.109	1.4973	0.827
Grupo 4	1	-0.532	-0.532	2.2611	0.133
	2	0.055	-0.317	2.2977	0.317
	3	-0.024	-0.238	2.3110	0.510
Grupo 5	1	-0.334	-0.334	0.9738	0.324
	2	-0.420	-0.598	3.0316	0.220
	3	0.307	-0.203	4.6843	0.196
	4	-0.054	-0.396	4.7853	0.310
Agrupado	1	0.169	0.169	0.2508	0.617
	2	-0.347	-0.386	1.6518	0.438
	3	-0.169	-0.027	2.1539	0.541
	4	-0.153	-0.294	2.9773	0.562

Fonte: Dados da Pesquisa

Portanto, os testes realizados demonstram a robustez dos modelos propostos e asseguram que os seus estimadores não apresentam vieses que possam distorcer os resultados encontrados.

4.1.5.2 – Análise estatística quanto aos efeitos do Índice de Qualidade do Gasto Público em APS sobre o indicador de Desigualdade de Renda

A elaboração da presente análise se baseou na segregação dos municípios por grupos, de tal modo que estes entes municipais estão devidamente classificados em cinco (5) grupos, os quais se distinguem segundo o grau de desenvolvimento socioeconômico e a estrutura de oferta e complexidade dos serviços de saúde pelos quais os municípios possam oferecer, conforme disposto na metodologia.

Diante do exposto, os dados foram organizados por grupos de municípios, viabilizando a estimação de seis (6) regressões, sendo uma regressão para cada grupo de municípios estudado e uma última envolvendo os dados de todos os grupos de municípios da amostra. A regressão do grupo 5 foi estimada com base no modelo da equação (5). No entanto, a constatação de possíveis problemas de correlação entre as variáveis DAPS e DAPSDS exigiu que a estimação das regressões dos grupos 1, 2, 3, 4 e Agrupado fosse realizada sem a inclusão da variável DAPSDS.

O método adotado para estimação das regressões foi o *Two-Stage Least Squares* (2SLS) com o uso de variáveis instrumentais, pois trata-se de um método robusto mesmo na presença de potenciais problemas de endogeneidade, além de proporcionar estimadores com parâmetros estruturais consistentes e não enviesados (WOOLDRIDGE, 2006).

Para a definição das variáveis instrumentais adicionadas ao método de estimação em 2SLS levou-se em consideração a literatura sobre os determinantes econômicos da desigualdade de renda, conforme explanado na seção que descreve os procedimentos metodológicos adotados. Assim, foram selecionadas como variáveis exógenas o PIB *per capita*, PIB *per capita* ao quadrado e a Variação do PIB durante o período analisado, visto que tais variáveis expressam o comportamento da economia e, de certa forma, o grau de desenvolvimento econômico dos municípios, além de afetarem o processo de execução orçamentária e financeira dos recursos da saúde e educação dos entes municipais analisados.

A realização das estimações de regressões com dados em painel podem ocorrer por meio de três métodos: efeitos fixos, efeitos aleatórios e na forma agrupada (*pooled regression*). Inicialmente, foi utilizado o teste de Hausman para auxiliar na escolha do modelo de estimação mais adequado, conforme disposto pelas informações que compõe a Tabela 14.

Tabela 14 – Teste para a definição do modelo mais adequado para estimação das regressões

Modelo estimado	Estatística	Probabilidade Calculada	Modelo a ser utilizado na estimação
Grupo 1		0,0074	Efeitos Fixos
Grupo 2		0,0000	Efeitos Fixos
Grupo 3	Teste de Hausman	0,0000	Efeitos Fixos
Grupo 4		0,1032	Efeitos Aleatórios
Grupo 5		0,0000	Efeitos Fixos
Agrupado		0,0000	Efeitos Fixos

Fonte: Dados da Pesquisa

Para assegurar a inexistência de possíveis problemas de correlação entre as variáveis decidiu-se pela estimação pelo método de covariância dos coeficientes SUR cross-seccional

(*Seemingly Unrelated Regressions*), pois este método é composto por uma matriz robusta quanto à existência de heterocedasticidade cross-seccional e também promove alterações nos termos de erros, deixando-os não correlacionados (GREENE, 2002).

Contudo, a escolha do método de estimação por SUR não é consistente com a estatística do teste de Hausman, inviabilizando a adoção das premissas deste teste como parâmetros para a definição do modelo de estimação a ser utilizado em cada regressão.

Assim, as equações do grupos 1, 2, 3, 5 e do Agrupado foram estimadas com efeitos fixos cross-seccionais, enquanto que a equação do grupo 4 foi estimada na forma *pooled*, pois dessa maneira-se encontrou-se resultados estatísticos significantes. O resumo dos resultados destas regressões foram apresentados nas tabelas 15 e 16.

Tabela 15 – Resultados das regressões de dados em painel para os grupos 1, 2, 3, 4 e 5

Variável Dependente: Índice de Gini						
Método: Pooled IV/Two-stage EGLS (Period SUR)						
$GINI_{it} = \alpha + \beta_1 IQGP_{it} + \beta_2 IS_{it} + \beta_3 DAPS_{it} + \beta_4 DSPC_{it} + \beta_5 DAPSDS_{it} + \beta_6 IE_{it} + \beta_7 DE_{it} + \beta_8 IEMP_{it} + \varepsilon_{it}$						
Variável	Sinal Esperado	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
		Coefficiente Estatística t (p-valor)				
Const.		0,283 35,7906 (0,000)	0,289 18,4706 (0,0000)	0,316 15,8925 (0,0000)	0,188 3,9193 (0,0002)	0,372 22,6834 (0,0000)
IQGP	(-)	-0,002 -1,5369 (0,1246)	-0,004** -1,9862 (0,0482)	-0,002 -1,3239 (0,1858)	0,002 0,7051 (0,4822)	-0,014*** -4,3548 (0,0000)
IS	(-)	-0,028 -1,1611 (0,2458)	0,001 0,0303 (0,9758)	0,020 1,0121 (0,3117)	0,015 0,0673 (0,2910)	0,038 1,4682 (0,1429)
DAPS	(-)	-2,27E-05 -1,2987 (0,1943)	-6,46E-05** -2,0645 (0,0401)	-2,76E05** -2,4344 (0,0151)	-3,85E-05 -1,0608 (0,9464)	9,11E-06 0,5705 (0,5687)
DSPC	(-)	-2,18E-06 -0,2039 (0,8384)	-9,66E-05 -0,5386 (0,5906)	1,28E-06 0,2855 (0,7753)	2,50E-06 0,0809 (0,9356)	3,77E-06 0,7826 (0,4343)
IE	(-)	0,003 0,1351 (0,8925)	0,064 1,1042 (0,2706)	-0,047* -1,7848 (0,0746)	-0,195 -0,6623 (0,5091)	-0,022 -0,8125 (0,4170)
DE	(-)	3,33E-06 0,7079 (0,4791)	-5,01E-06 -0,3569 (0,7215)	3,23E-06 0,4537 (0,6501)	-2,53E-05 -0,6183 (0,5376)	5,02E-06 0,5199 (0,6034)
IEMP	(-)	0,004 0,1941 (0,8461)	0,102*** 3,0691 (0,0024)	0,084*** 4,1649 (0,0000)	0,400*** 3,2406 (0,0016)	0,093*** 3,2761 (0,0012)
DAPSDS	(-)					-0,000*** -6,9583 (0,0000)
Método de Estimação		Efeitos Fixos	Efeitos Fixos	Efeitos Fixos	Pooled	Efeitos Fixos
Nº de Observações		1085	245	191	120	375
F		1,976	1,987	5,391	4,545	8,107
Probabilidade F		0,027	0,030	0,000	0,000	0,000
R ²		0,012	0,060	0,038	0,209	0,107

Notas: $IQGP_{it}$: Índice de Qualidade do Gasto Público - IQGP para a APS do município “i” no ano “t”; IS_{it} : Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Saúde do município “i” no ano “t”; $DAPS_{it}$: Despesa com Atenção Primária à Saúde *per capita* do município “i” no ano “t”; $DSPC_{it}$: Despesa total com Saúde *per capita* do município “i” no tempo “t”; $DAPSDS_{it}$: Proporção da despesa com APS sobre a despesa total com saúde do município “i” no tempo “t”; IE_{it} : Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para a Educação do município “i” no ano “t”; DE_{it} : Despesa total com educação *per capita* do município “i” no ano “t”; $IEMP_{it}$: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Emprego do município “i” no ano “t”. As estatísticas t estão abaixo dos coeficientes e os p-valores estão abaixo das estatísticas t e entre parêntese. A equação dos grupos 1, 2, 3 e 4 foram estimadas sem a inclusão da variável $DAPSDS_{it}$.

***, ** e * indicam a significância ao nível de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Dados da pesquisa

A análise dos resultados das regressões exibidos na Tabela 15 revela que há uma relação estatisticamente significativa entre a variável IQGP e a variável que mensura a Desigualdade de Renda (Gini) dos municípios que compõem os Grupos 2 e 5. Percebe-se, que os sinais obtidos

para os coeficientes da variável IQGP destes grupos são negativos, indicando existir uma relação inversa entre o IQGP e o Índice de Gini. Desta maneira, tais evidências sugerem que os municípios desses grupos que demonstrarem maior eficiência quanto a qualidade do gasto público em APS (IQGP > 1) tendem a obter redução nos seus índices de desigualdade de renda à medida em que promovam aumentos respectivos nos seus índices de qualidade do gasto público em APS.

Esses resultados coadunam-se com os achados do estudo de Costa (2016), o qual demonstra que as unidades da federação que se mostraram mais eficientes quanto a alocação de recursos para a oferta de produtos e serviços de saúde no período de 1995 a 2012 conseguiram reduzir a desigualdade de renda com maior intensidade.

Já os resultados estatísticos das equações estimadas para os Grupos 1, 3 e 4 não corroboram existir associação estatística relevante entre o IQGP e o Índice de Gini, uma vez que, em nenhum desses grupos verificou-se haver significância estatística ao nível de 1%, 5% ou 10% entre as variáveis que avaliam a qualidade do gasto público em APS (IQGP) e a desigualdade de renda (Gini).

Logo, o que pode ser observado preliminarmente é que a hipótese de pesquisa H_1 não foi corroborado estatisticamente para todos os grupos de municípios, sugerindo que a classificação desses entes por grupos, conforme as dimensões: i) oferta e complexidade dos serviços de saúde e ii) desenvolvimento socioeconômico, tende a influenciar na relação entre o IQGP e o índice de Gini, sobretudo quanto ao grau de significância estatística existente entre essas variáveis, tendo em vista os resultados das regressões estimadas para cada grupo.

Diante de tais evidências, torna-se relevante investigar porque identificou-se associação estatística significativa entre o IQGP e o índice de Gini das regressões dos Grupos 2 e 5 e o mesmo não ocorreu para os Grupos 1, 3 e 4. Sendo assim, visando compreender a justificativa para tais resultados foi elaborada a Tabela 16, cujos dados reúnem informações alusivas à classificação dos grupos por: estrutura de saúde (oferta e complexidade dos serviços de saúde), desenvolvimento socioeconômico, média do IQGP, significância estatística entre IQGP e o Gini e as informações referentes aos sinais esperados e encontrados para os coeficientes da variável IQGP de cada grupo.

Tabela 16 – Resultados estatísticos segundo a classificação por grupos de municípios quanto às dimensões: oferta e complexidade dos serviços de saúde e desenvolvimento socioeconômico

	Oferta e Complexidade dos Serviços de Saúde	Desenvolvimento Socioeconômico	Média do IQGP	IQPG e GINI são estatisticamente significantes	Sinal esperado para o IQGP	Sinal encontrado para o IQGP
Grupo 1	Baixa	Baixo	1,64	Não	(-)	(-)
Grupo 2	Baixa	Médio/Alto	1,55	Sim	(-)	(-)
Grupo 3	Média	Médio	1,51	Não	(-)	(-)
Grupo 4	Média	Alto	1,24	Não	(-)	(+)
Grupo 5	Alta	Alto	1,41	Sim	(-)	(-)

Fonte: Dados da pesquisa

Verifica-se pelo exposto na Tabela 16 que os resultados pertinentes à significância estatística entre o IQGP e o Gini corroboram os apontamentos explanados na análise descritiva. Dessa forma, conforme já evidenciado anteriormente, uma das razões que levaram a constatação desses resultados está associada aos valores referentes as médias do IQGP obtidas por cada grupo, sinalizando que uma das exigências para a aceitação da hipótese de pesquisa H_1 está condicionada ao alcance de valores mínimos a serem obtidos para o IQGP por parte dos municípios.

Neste sentido, verifica-se que o Grupo 4 corresponde ao grupo que apresentou a menor média para o IQGP e além disso trata-se do único grupo que não teve a expectativa quanto ao sinal do IQGP confirmada, enquanto que para todos os outros grupos foram encontrados sinais negativos para os coeficientes desta variável, sinalizando haver uma relação inversa entre o IQGP e o índice de Gini dos municípios desses grupos. Ao passo que para o Grupo 4 essa relação é positiva, porém não estatisticamente significativa ao nível de 5%.

Já quanto a média do IQGP para o Grupo 1 exibida na Tabela 16, esta alcançou o patamar de 1,64, sendo a maior entre os grupos estudados. No entanto, cabe destacar que excluindo-se os três (3) municípios identificados como *outliers* a média deste grupo alcança o patamar de 1,55, ou seja, uma redução de 0,9 pontos, o que demonstra a distorção dessa medida quando calculada com os dados de todos os municípios do grupo. Logo, apesar da avaliação quanto a média do IQGP deste grupo não ser suficiente para explicar a inexistência de significância estatística entre o IQGP e o Gini dos municípios deste grupo, fatores ligados à classificação de saúde e desenvolvimento econômico dos entes que o compõem tendem a contribuir neste sentido.

O Grupo 3 apresenta uma média para este índice de 1,51, registrando um valor ainda menor do que a média do Grupo 1, quando calculada sem os entes considerados *outliers* para

esta estatística. Desta maneira, o Grupo 3 apresenta um resultado referente a média do IQGP que contribui na motivação da rejeição de H_1 para os municípios deste grupo.

As médias para o IQGP registradas para os Grupos 2 e 5 foram de 1,55 e 1,41 respectivamente. Dessa forma, considerando que a hipótese de pesquisa foi corroborada quando testada a partir dos dados referentes aos municípios destes grupos, conclui-se que a condição de satisfação da hipótese H_1 para esses grupos é atendida sob a exigência da obtenção por parte dos municípios de um menor grau de alavancagem do IQGP, quando comparado aos grupos 1, 3 e 4. Este fato pode ser explicado em função da classificação desses municípios por grupos, levando-se em conta a estrutura de saúde e o desenvolvimento econômico de cada um desses entes.

Nessa ótica, verifica-se que a combinação dos resultados obtidos quanto à média do IQGP para cada grupo junto com a classificação dos municípios por grupo, conforme a tipologia proposta por Viana (2014), contribuem para justificar a não rejeição da hipótese de pesquisa nos Grupos 2 e 5, bem como para compreender as causas que motivaram a rejeição de H_1 nos demais grupos.

Nota-se pelas informações dispostas na Tabela 16 que a classificação quanto a dimensão desenvolvimento socioeconômico dos Grupos 2 e 5 exibem as seguintes avaliações: média/alta e alta, respectivamente. Percebe-se que este aspecto, aliado aos valores do IQGP obtidos pelos municípios desses grupos, reforçam os argumentos a favor da aceitação da hipótese de pesquisa deste estudo.

Observa-se que o Grupo 4 também é constituído de municípios com alto desenvolvimento socioeconômico e possui uma oferta e complexidade dos serviços de saúde avaliada como: média, ou seja, uma classificação superior a alcançada pelo Grupo 2, já que pela ótica da classificação proposta por Viana (2014) o Grupo 4 é composto por municípios que estão melhor avaliados no aspecto estrutura de saúde do que o Grupo 2, que detêm baixa oferta e complexidade dos serviços de saúde. Porém, o Grupo 4 apresentou a menor média do IQGP, mesmo sendo constituído por municípios que aplicaram os maiores valores *per capita* em saúde e APS. Portanto, conclui-se que não foi identificado para este grupo uma combinação “ótima” entre classificação de saúde e desenvolvimento econômico e proporção de municípios mais eficientes quanto ao IQGP (obtenção de maior média para este índice) que atendessem as exigências para a não rejeição de H_1 .

No Grupo 1, ao que tudo indica, não se verificou significância estatística entre o IQGP e o Gini em função da sua classificação avaliada como baixa, tanto na oferta e complexidade dos serviços de saúde quanto na dimensão desenvolvimento socioeconômico. Neste caso, os

municípios deste grupo possuem a pior classificação possível nas referidas dimensões, o que reflete em todas as variáveis estimadas requer um esforço ainda maior por parte desses entes quanto aos valores do IQGP por eles obtidos para que consigam, assim, provocar efeitos sobre o Gini.

As justificativas para rejeição da hipótese de pesquisa para os municípios do Grupo 3 estão relacionadas com a classificação da dimensão socioeconômica e no que diz respeito a média do IQGP obtida pelos entes deste grupo. Pois, comparado ao Grupo 2, teve uma queda no perfil da sua classificação quanto ao desenvolvimento socioeconômico e obteve uma média para o IQGP menor do que a média do Grupo 1, que possui pior classificação quanto a estrutura de saúde e desenvolvimento socioeconômico.

Verifica-se que mesmo não tendo sido constatada significância estatística entre o IQGP e o Gini dos Grupos 1 e 3 foi encontrado sinal negativo para o coeficiente desta variável em ambos os grupos, indicando que aumentos nos índices de qualidade do gasto público em APS dos municípios desses grupos tendem provocar a redução do seus índices de Gini.

Portanto, os resultados estatísticos apontam que, de fato, existe uma relação inversa entre qualidade do gasto público em APS e o índice de Gini do mercado de trabalho formal dos municípios. Entretanto, para que essa relação seja relevante estatisticamente deve-se verificar o atendimento de condições mínimas para a qualidade do gasto público em APS, alcançadas por cada grupo de municípios, levando-se em consideração a classificação desses entes quanto as dimensões: i) oferta e complexidade dos serviços de saúde e ii) desenvolvimento econômico.

Assim, o nível de exigência para a obtenção de eficiência quanto ao IQGP-APS por parte dos municípios varia de acordo com a sua classificação atinente a capacidade em ofertar serviços de saúde e quanto ao seu nível de desenvolvimento socioeconômico, para que a relação entre IQGP e Gini apresente significância estatística. Dessa forma, o esforço para melhorar a qualidade do gasto público em APS dos municípios classificados com baixa estrutura de saúde e baixo desenvolvimento socioeconômico deve ser proporcionalmente maior do que nos municípios avaliados com classificação superior no que se referem a estes aspectos.

Neste sentido, a fim de testar o comportamento dessas variáveis utilizando-se as informações de todos os grupos, ou seja, sem uma classificação específica quanto as referidas dimensões, foi estimada a regressão para o grupo denominado Agrupado, cujos dados consolidam a tendência de todos os municípios da amostra no que se refere à relação entre o IQGP e o Gini.

Tabela 17 – Resultados da regressão estimada para o Agrupado

Variável Dependente: Índice de Gini		
Método: Pooled IV/Two-stage EGLS (Period SUR)		
$\text{GINI}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{IQGP}_{it} + \beta_2 \text{IS}_{it} + \beta_3 \text{DAPS}_{it} + \beta_4 \text{DSPC}_{it} + \beta_5 \text{IE}_{it} + \beta_6 \text{DE}_{it} + \beta_7 \text{IEMP}_{it} + \varepsilon_{it}$		
Variável	Sinal Esperado	Agrupado Coeficiente Estatística t (p-valor)
Const.		0,251 23,3653 (0,0000)
IQGP	(-)	-0,002*** -2,5599 (0,0105)
IS	(-)	-0,008 -0,5864 (0,5576)
DAPS	(-)	-3,02E-05*** -4,2789 (0,0000)
DSPC	(-)	3,65E-06 0,9711 (0,3316)
IE	(-)	0,046*** 3,1349 (0,0017)
DE	(-)	-3,63E-06 -0,7008 (0,4834)
IEMP	(-)	0,085* 6,5371 (0,0000)
Método de Estimação		Efeitos Fixos
Nº de Observações		2810
F		9,546
Probabilidade F		0,000
R ²		0,024

Notas: **IQGP_{it}**: Índice de Qualidade do Gasto Público - IQGP para a APS do município “i” no ano “t”; **IS_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Saúde do município “i” no ano “t”; **DAPS_{it}**: Despesa com Atenção Primária à Saúde *per capita* do município “i” no ano “t”; **DSPC_{it}**: Despesa total com Saúde *per capita* do município “i” no tempo “t”; **IE_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para a Educação do município “i” no ano “t”; **DE_{it}**: Despesa total com educação *per capita* do município “i” no ano “t”; **IEMP_{it}**: Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal para Emprego do município “i” no ano “t”. As estatísticas t estão abaixo dos coeficientes e os p-valores estão abaixo das estatísticas t e entre parêntese.

***, ** e * indicam a significância ao nível de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Fonte: Dados da Pesquisa

E como pode ser observado pelos dados da Tabela 17 os resultados estatísticos demonstraram existir uma relação inversa e, estatisticamente significativa ao nível de 1% entre o IQGP e o Gini, corroborando também a hipótese estabelecida como objeto de investigação do presente estudo.

Deste modo, esses resultados sinalizam que o alcance de maiores níveis de qualidade do gasto público em APS por parte dos municípios é um fator determinante da redução de desigualdade de renda no mercado de trabalho formal, principalmente tratando-se daqueles municípios que possuem alto desenvolvimento socioeconômico. Portanto, a eficiência dos gastos públicos em APS contribui para a geração de efeitos positivos sobre a distribuição de renda.

Porém, segundo Carvalhaes et al. (2014) encontrar os determinantes da redução da desigualdade de renda não é um processo simples, sobretudo diante da existência de uma série de outras transformações demográficas, econômicas e sociais que ocorreram simultaneamente à queda da desigualdade. Sendo assim, de acordo com esse raciocínio, verifica-se que um conjunto de ações, incluindo a qualidade da aplicação dos recursos da APS e o acesso e efetividade dos serviços da APS tendem a contribuir para proporcionar melhores condições de vida para os indivíduos, principalmente daqueles que obtêm menor renda, visto que tais gastos aumentam a disponibilidade de recursos desses indivíduos, na medida em que a saúde consiste em um dos componentes de capital humano e, por isso a sua condição afeta diretamente a capacidade de geração dos rendimentos salariais dos indivíduos, o que pode provocar impactos sobre a distribuição de renda (BASOV, 2002; JAPPELLI et al., 2004; NORONHA; ANDRADE, 2006; DUCLOS; ÉCHEVIN, 2011).

Além disso, os gastos públicos em saúde promovem melhorias na saúde dos indivíduos, o que diminui as despesas das famílias de baixa renda, aliviando os orçamentos familiares e reduzindo as desigualdades (MAYER, 2011; LUSTIG et al. 2013; SILVA; ARAÚJO; VASCONCELOS, 2014).

Quanto ao comportamento estatístico das variáveis de controle da vertente saúde, destaca-se que não foi possível corroborar a expectativa de sinal para variável IS nos Grupos 2, 3 e 4, além de não ter apresentado efeito estatístico significativo sobre o Gini em nenhuma das regressões estimadas, o que sugere que esta variável pode não ser adequada para expressar possíveis efeitos sobre o índice de Gini.

Já a variável DAPS obteve sinal negativo para o grupo com os dados da amostra e nos Grupos 1, 2, 3 e 4, coincidindo com o esperado inicialmente. No entanto, para o grupo 5 o sinal do coeficiente desta variável foi positivo, contrariando a previsão inicial. Esta variável obteve significância estatística com o Gini nos Grupos 2, 3 e Agrupado. Dessa forma, verifica-se que nesses grupos quanto maior a despesa *per capita* em Atenção Primária à Saúde efetivada pelos municípios maior será a sua tendência de redução da desigualdade de renda.

Esses resultados alinham-se com os encontrados por Costa e Gartner (2017), que demonstraram que os gastos com atenção básica das unidades da federação representaram um dos gastos da função saúde que mais contribuiu para a redução da desigualdade de renda no Brasil no período de 1995 a 2012.

A variável DSPC exibiu sinais negativos para os grupos 2 e 3, enquanto que nas demais regressões apresentou coeficiente positivo. Esta variável não apresentou significância estatística com o índice de Gini em nenhum dos grupos estudados, contrariando os achados de Jha, Biswal e Biswal (2001), Sywester (2002), Berg e Fink (2008), Zhang (2008) Araújo, Alves e Bessaria (2013) e de Costa e Gartner (2017), os quais encontraram evidências de que maiores gastos em saúde provocam redução no índice de desigualdade de renda. Sendo assim, uma das hipóteses para esses resultados é que o índice de Gini utilizado no presente estudo não é tão abrangente quanto os indicadores de desigualdade de renda utilizados pelos referidos autores, além de que a desigualdade medida nessa pesquisa envolve o contexto da desigualdade de renda no âmbito do mercado de trabalho formal de entes municipais.

Nota-se que a variável DAPSDS, a qual representa a proporção das despesas em Atenção Primária à Saúde sobre a Despesa Total com Saúde dos municípios, foi incluída na equação estimada para o Grupo 5 e obteve relação inversa e estatisticamente significativa com o índice de Gini ao nível de 1% de significância. Este resultado indica que os municípios desse grupo que alcançaram as maiores reduções nos seus índices de Gini durante o período estudado, tendem a corresponderem aos mesmos entes que exibiram os maiores gastos proporcionais em APS comparados com as suas despesas totais em saúde. Há, portanto, compatibilidade desses resultados com os preceitos abordados na discussão teórica, haja visto que a APS tem sido considerada como a porta de entrada aos sistemas de saúde e representam uma das principais estratégias de melhoria do acesso aos serviços de saúde no país (SANTOS; FRANCISCO; GONÇALVES, 2016). E segundo Duclos e Échevin (2011) existe uma associação positiva entre desempenho dos indicadores de saúde e o nível de renda dos indivíduos.

No que se refere as variáveis de controle da dimensão educação, apenas o IE teve associação estatística significativa e positiva sobre o Índice de Gini. A variável DE, que representa a despesa *per capita* com educação aplicada pelos municípios não foi significativa estatisticamente em nenhum dos grupos estudados. Logo, apesar dessa análise não estar vinculada ao objetivo principal da pesquisa, conclui-se com base nos resultados das regressões que não é possível afirmar que os gastos com educação *per capita* contribuem na redução da desigualdade. Este resultado também é consistente com os achados de Costa e Gartner (2017),

os quais não encontraram estatísticas relevantes que suportassem haver evidências da relação inversa entre gastos com educação e a redução da desigualdade de renda.

Por fim, a variável de controle IEMP apresentou sinal positivo para o seu coeficiente em todos os grupos, bem como relevância estatística ao nível de 1% de significância nos grupos 2, 3, 4, 5 e Agrupado. Os sinais positivos para o coeficiente desta variável indicam existir uma relação direta entre o IEMP e o Gini, comportamento contrário ao previsto inicialmente. Para compreender melhor esses resultados exige-se uma apuração mais detalhada quanto as diferenças setoriais de composição do emprego formal por categoria ocupacional. Uma vez que podem existir diferenças salariais para a mesma categoria, levando em conta fatores como nível de escolaridade e experiência dos indivíduos, sexo, raça, setor de atividade econômica, tamanho de estabelecimento e de empresa, região e tipo de empregador (BALTAR; SOUEN; CAMPOS, 2017). No entanto, este não é o foco de exploração da presente pesquisa.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo analisar os efeitos da qualidade dos gastos em Atenção Primária à Saúde sobre a desigualdade de renda nos municípios brasileiros no período entre 2008 e 2013.

Neste sentido, desenvolveu-se um estudo empírico tendo como objeto de análise uma amostra probabilística de 562 municípios brasileiros, o quais foram estratificados em 5 grupos, conforme classificação proposta por Viana (2014). Para avaliar e mensurar a qualidade do gasto público em Atenção Primária à Saúde obtida pelos municípios em cada ano durante o período estudado foi elaborado o Índice de Qualidade do Gasto Público – IQGP para a APS, seguindo os preceitos estabelecidos no método desenvolvido por Brunet, Bertê e Borges (2007).

O índice de qualidade do gasto público elaborado neste estudo representa um indicador capaz de mensurar a qualidade dos gastos públicos em Atenção Primária à Saúde em nível municipal. Este indicador foi composto pela ponderação de dados relativos à execução das despesas com APS nos municípios e de indicadores que reportam informações de desempenho de serviços da Atenção Primária à Saúde desses entes.

Foram selecionados para compor o IQGP-APS indicadores que avaliam acesso e efetividade dos serviços da APS ofertados pelo SUS, tomando-se como referência os indicadores do Índice de Desempenho do Sistema Único de Saúde – IDSUS e, assim atendendo o primeiro objetivo específico do estudo, que prevê a necessidade de exploração da literatura quanto à alocação de gastos com atenção primária em saúde a fim de definir as variáveis relevantes para mensurar o fenômeno estudado.

A partir da apuração do IQGP-APS de cada município da amostra verificou-se quais foram os entes mais eficientes quanto a este índice em cada grupo de municípios. Esta etapa satisfaz o segundo objetivo específico proposto. Sendo assim, considerando a média como parâmetro de avaliação, observou-se que os entes municipais que obtiveram os melhores resultados quanto ao IQGP-APS no período de 2008 a 2013 foram: São Miguel do Tocantins - TO, Cajueiro da Praia - PB; Alexandria - MA, Mutuípe - BA e Novo Oriente do Piauí - PI para o Grupo 1; Lassance - MG, Nova Venécia - ES, Porto Franco - MA, Ji-Paraná, Tangará da Serra - MT para o Grupo 2; Missão Velha - CE, Bom Jesus do Itabapoana - RJ, São Lourenço - MG, Iapu - MG e Dom Feliciano - RS para o Grupo 3; Ipameri - Go, Ibirité - MG, Ouro Preto - MG, Paraguaçu Paulista - SP e Contagem-MG para o Grupo 4; Gramado - RS, Vitória - ES, Belo Horizonte - MG, Recife - PE e Candeias - BA para o Grupo 5.

Verificou-se que o alcance da eficiência quanto ao IQGP-APS por parte dos municípios não está vinculado, obrigatoriamente, a obtenção dos melhores resultados em saúde avaliados pelos indicadores de desempenho dos serviços da APS e que não, necessariamente, os municípios que apresentaram os maiores gastos *per capita* em APS são os mesmos que exibiram os maiores IQGP's, ou seja, a expansão dos recursos para alocação em APS tende a ser mais produtiva naqueles municípios que apresentam os melhores IQGP's.

Para o atendimento do terceiro objetivo específico deste estudo desenvolveu um modelo econométrico para testar a relação entre qualidade do gasto público em APS e a redução da desigualdade de renda no âmbito do mercado de trabalho formal dos municípios. Os dados foram organizados por grupos de municípios, viabilizando a estimação de seis (6) regressões com dados em painel, sendo uma regressão para cada grupo de municípios estudado e uma última envolvendo os dados de todos os municípios da amostra.

Tendo em vista a constatação de alguns indícios quanto a presença de endogeneidade, entre uma ou mais variáveis explicativas e o termo de erro, as regressões foram estimadas por mínimos quadrados ordinários de dois estágios (2SLS), que é o método indicado para obtenção de parâmetros consistentes diante de possíveis problemas de endogeneidade, além de ser robusto para heterocedasticidade.

A análise dos resultados das regressões revelam que a hipótese da pesquisa H_1 foi corroborada para os municípios do Grupos 2 e 5. Onde foi identificada uma relação estatisticamente significativa entre a variável IQGP e a variável que mensura a Desigualdade de Renda (Gini) dos municípios que compõem estes grupos. No entanto, as regressões estimadas para os Grupos 1, 3 e 4 não demonstraram existir associação estatística relevante entre o IQGP e o Índice de Gini, pois, em nenhum desses grupos verificou-se haver significância estatística ao nível de 1%, 5% ou 10%, entre estas variáveis.

Diante de tais divergências quanto a não rejeição da hipótese de pesquisa para cada grupo de municípios, verificou-se que a relação entre o IQGP e o Gini só é significativa estatisticamente quando são atendidas condições mínimas por parte dos municípios para a obtenção de qualidade do gasto público em APS, levando-se em consideração a classificação desses entes quanto as dimensões: i) oferta e complexidade dos serviços de saúde e ii) desenvolvimento socioeconômico.

Neste sentido, também foi testado o comportamento dessas variáveis utilizando-se as informações de todos os grupos, cujos dados consolidam a tendência de todos os municípios da amostra no que se refere à relação entre o IQGP e o Gini. Os resultados estatísticos indicam

existir uma relação inversa e, estatisticamente significativa ao nível de 1% entre o IQGP e o Gini, corroborando a hipótese principal de investigação deste estudo.

Portanto, a partir dos resultados estatísticos obtidos é possível afirmar que a qualidade do gasto público em APS apresentada por cada município possui efeitos distintos sobre a o desigualdade de renda, que tendem a variar de acordo com a sua classificação segundo as dimensões: oferta e complexidade dos serviços de saúde e desenvolvimento socioeconômico.

Esta discussão se torna relevante, tendo em vista a necessidade de otimização dos gastos públicos em tempos de retração da economia e do retorno da elevação dos índices de desigualdade de renda registrados recentemente no Brasil. Além disso, o debate sobre a qualidade do gasto na saúde pública brasileira precisa de avanços, considerando que ainda percebe-se um número reduzido de estudos científicos que tenham como propósito colaborar neste sentido, principalmente quando depura-se a discussão para o gasto em Atenção Primária à Saúde.

Deste modo, o presente estudo contribuiu para avançar na investigação quanto aos efeitos da qualidade do gasto público em APS sobre a redução da desigualdade de renda no mercado de trabalho formal dos municípios brasileiros. Porém, apresenta limitações associadas ao índice de desigualdade de renda utilizado, cuja abrangência é limitada ao mercado de trabalho formal dos municípios, ou seja, não envolve no objeto de investigação todo o contexto econômico passível ou gerador de desigualdade de renda. Além disso, em função da indisponibilidade de dados, para a elaboração do IQGP não foram utilizados todos os indicadores da APS existentes no país. Diante disso, fazem-se necessários estudos adicionais.

Para futuros estudos sugere-se a adoção de um índice de desigualdade de renda mais abrangente, superando assim os fatores de limitação supracitados. Além disso, sugere-se testar a avaliação da relação entre qualidade do gasto e redução da desigualdade de renda utilizando-se outras subfunções da saúde e a técnica econométrica de regressão quantílica.

REFERÊNCIAS

ADELMAN, I.; MORRIS, C. Economic growth and social equity in developing countries. **Stanford: Stanford University**, 1973.

AFONSO, A.; SCHUKNECHT, L. e TANZI V. Income distribution determinants and public spending efficiency. **European Central Bank**, 2008. (working Paper n. 861).

AGHION, P.; BOLTON, P. Distribution and growth in models of imperfect capital markets. **European Economic Review**, [S. l.], v. 36, p. 603-611, 1992.

ALESINA, A. Y RODRIK, D. “Distributive Politics and Economic Growth”. **The Quarterly Journal of Economics**, vol. 119, núm. 2, 1994.

ALESINA, A.; PERROTI, R. Income distribution, political instability and investment. Cambridge: **National Bureau of Economic Research**, 1993. (Working Paper, 4486).

ALESINA, A.; PEROTTI, R. (1996), “Income Distribution, Political Instability and Investment”. **European Economic Review**, vol. 40, núm.6.

ALMEIDA, G.; SARTI, F. M.; FERREIRA, F. F.; DIAZ, M. D. M.; CAMPINO, A. C. Analysis of the evolution and determinants of income-related inequalities in the brazilian health system, 1998-2008, **Revista Panamericana de Salud Publica** 33(2), 90–97, 2013.

ALMEIDA, M. E. - Proteção social e desigualdade no Brasil - **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, São Paulo, v. 17, n. 60, Jan./Jun. 2012.

ALONSO, M. Custos no serviço público. **Revista do Serviço Público**. Ano 50 Número 1 Jan-Mar, 1999.

ALVES, L. A.; COSTA, L. A. Avaliação da eficiência na Atenção Básica à saúde nos municípios do estado do Espírito Santo. In: **ENCONTRO DA ANPAD**, 37, 2013. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://www.fucape.br/_public/producao_cientifica/2/APB56520Luiz%20Antonio%20Alves.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2017.

ALVES, L.F.E., ANDRADE, M.V. Impactos da saúde nos rendimentos individuais no Brasil. **Revista de Economia Aplicada**, São Paulo, v.7, n.2, p.359-388, abr./jun. 2003.

ANDRADE, M. V.; NORONHA, K.V. M. S.; MENEZES, R. M.; SOUZA, M. N.; REIS, C. B.; MARTINS, D. R.; GOMES, L. Desigualdade socioeconômica no acesso aos serviços de saúde no Brasil: Um estudo comparativo entre as regiões brasileiras em 1998 e 2008 - **Economia Aplicada**, v. 17, n. 4, pp. 623-645, 2013.

ANDRADE, M.V.; NORONHA, K.V.M.S.; OLIVEIRA, T.B.; Determinantes dos gastos das famílias com saúde no Brasil. **Economia**, Brasília (DF), vol.7(3): 485-508, 2006.

ANTÔNIO, H.; DE SALLES VILLAR, M. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

ARAÚJO, J. A.; CABRAL, J. Relação entre a desigualdade da renda e o crescimento económico no Brasil: 1995-2012, **Problemas de Desarrollo**, vol. 46 n.º 180 México ene./mar. 2015.

ARAÚJO, J. M.; ALVES, J. A.; BESARRIA, C. N.; O Impacto dos Gastos Sociais Sobre os Indicadores de Desigualdade e Pobreza nos Estados Brasileiros no Período de 2004 a 2009 - **Rev. Econ. Contemp.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 249-275, mai-ago/2013.

ARAÚJO, J. A.; MONTEIRO, V. B.; CAVALCANTE, C. A. Influência dos gastos públicos no crescimento econômico dos municípios do Ceará. **Economia do Ceará em Debate**, 2010.

ARAÚJO, J. A.; MARINHO, E. Estudo sobre a desigualdade de renda e seus determinantes no Brasil. **R. Pol. Públ.**, São Luís, v. 19, n 2, p. 565-574, jul/dez de 2015.

ASSIS, M. M. A.; JESUS, W. L. A. Acesso aos serviços de saúde: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise – **Ciência & Saúde Coletiva**, 17 (11):2865-2875, 2012.

AZEVEDO, A.L.M.; COSTA, A.M. La estrecha puerta de entrada del Sistema Único de Salud (SUS): una valoración del acceso en la Estrategia de Salud de la Familia (ESF). **Interface - Comunic., Saude, Educ.**, v.14, n.35, p.797-810, out./dez. 2010.

AZZONI, C. R.; CARLOS, R. Distribuição pessoal de renda nos estados e desigualdade de renda entre estados no Brasil: 1960, 1970, 1980, 1991. **Pesquisa de Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 251-276, 1997.

BALTAR, Paulo Eduardo de A.; SOUEN, Jacqueline A.; CAMPOS, GCS. Emprego e distribuição de renda. **Texto para Discussão** nº, v. 298, 2017.

BANCO MUNDIAL, Governança no Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil: melhorando a qualidade do gasto público e gestão de recursos. **Brasília: Banco Mundial**, 2007.

BAPTISTELLI, P. M. F. B. Qualidade dos Gastos Públicos dos Municípios Mineiros na Área da Educação. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação das Faculdades Integradas Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo – MG, 2009.

BARBOSA, R. J. Desigualdade de rendimentos do trabalho no curto e no longo prazo: tendências de idade, período e coorte. DADOS – **Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, vol. 59, nº 2, 2016, pp. 385 a 425. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/00115258201681>>.

BARRETO, F. A.; FRANÇA, J. M. S.; OLIVEIRA, V. H.; MANSO, C. A. O que mais impacta a redução da pobreza: o crescimento da renda ou redução da desigualdade? Estimativas para as regiões brasileiras e os setores da atividade econômica. **Ensaio sobre Pobreza**, n. 16, p. 1-23, ago. 2009.

BARRO, R. J. Government spending in a simple model of endogenous growth. **The journal of Political Economy**, v.98, n.5, p.103-125, 1990.

BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (Org.). Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente. Brasília: **IPEA**, 2007.

BARROS, R. P.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. **Revista Brasileira de Ciências Sociais - RBCS**, vol. 15, n. 42. Fevereiro, 2000.

BARROS, R. P.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. A. Estabilidade inaceitável: desigualdade e pobreza no Brasil. **IPEA. Texto para Discussão n. 800**. Rio de Janeiro, 2001.

BARROS, R. P.; DE CARVALHO, M.; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. Consequências e Causas Imediatas da Queda Recente da Desigualdade de Renda Brasileira. Technical report, Discussion Papers 1201, **IPEA**, 2006.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S. S. O.; MENDONÇA, R. A queda Recente da desigualdade de Renda no Brasil. In: M. N. F. Ricardo Paes De Barros, Gabriel Ulyssea (Ed.). Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente. Brasília: **IPEA**, v. 1, 2007.

BARROS, R. P.; CARVALHO, M.; FRANCO, S. S. O.; MENDONÇA, R. Determinantes da Queda na Desigualdade de Renda no Brasil - **Texto para Discussão, nº 1460 Brasília: IPEA**, 2010.

BARROS, M. E. D.; PIOLA, S. F. “O financiamento dos serviços de saúde no Brasil”. In: MARQUES, Rosa Maria; PIOLA, Sergio Francisco; ROA, Alejandra Carrillo. Sistema de saúde no Brasil: organização e financiamento. **Rio de Janeiro: ABrES; Brasília: Ministério da Saúde; OPAS/OMS no Brasil**, 2016, p.101-138.

BARTEL, A.; TAUBMAN, P. Health and Labor Market Success: The Role of Various Diseases. **The Review of Economics and Statistics**, v. 61, n. 1, p. 1–8, 1979.

BASOV, S. Heterogenous human capital: life cycle investment in health and education. Melbourne: **University of Melbourne, Department of Economics, (Working papers; 838)**, 23p., 2002.

BECKER, G.S. Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. **New York: NBER**, p. 187, 1964.

BENÍCIO, A. P.; RODOPOULOS, F. M. A.; BARDELLA, F. P. Um retrato do gasto público no Brasil: por que se buscar a eficiência; *In*: BOUERI, R.; ROCHA, F. e RODOPOULOS, F. (org.). Avaliação da Qualidade do Gasto Público e Mensuração da Eficiência. Brasília: Ministério da Fazenda, **Secretaria do Tesouro Nacional**, 2015. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/-/tesouro-nacional-lanca-livro-sobre-qualidade-do-gasto>>. Acesso em: 20 de dezembro/2016.

BERGH, A.; FINK, G. Higher education policy, enrollment, and income inequality. **Social Science Quarterly**, 89 (1), 217–235, 2008.

BERTOLA, L.; CASTELNOVO, C.; WILLEBALD, H. Income Distribution in Brazil, 1870-1920, Paper presented at the Mini-conference: A Comparative Approach to Inequality and Development: Latin America and Europe. **Instituto Figuerola**, Universidad Carlos III, Madrid, May 8-9, 2009.

BERTUSSI, G. L. Gastos Públicos com Infraestrutura de Transporte e Crescimento Econômico: Uma Análise para os Estados Brasileiros. **Doutorado em Economia do Programa Pós-Graduação em Economia da Universidade de Brasília**, 2010.

BIELSCHOWSKY, R. Pensamento Econômico Brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo. Rio de Janeiro: **Contraponto**, (quarta edição), 2000.

BILLINGS, J.; ZEITEL, L.; LUKOMNIK, J.; CAREY, T. S.; BLANK, A. E.; NEWMAN L. Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. **Health Aff. Millwood**; 2(1): 162-173, 1993.

BOGONI, N. M.; HEIN, N.; BEUREN, I. M. Análise da relação entre crescimento econômico e gastos públicos nas maiores cidades da região Sul do Brasil. **RAP - Rio de Janeiro** 45(1):159-79, Jan./fev. 2011.

BONACCORSI, A.; DARAI, C.; SIMAR, L. Advanced indicators of productivity of universities: An application of robust nonparametric methods to Italian data. **Scientometrics**, v. 66, n. 2, p. 389-410, 2006.

BORGES, Matheus Fachin. **Qualidade do Gasto Público Municipal: uma abordagem microrregional para o Estado do Rio Grande do Sul**. 2010. 170 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Econômicas, **Universidade Federal do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2010.

BORGES, R. N.; BONTEMPO, P. C.; WANDER, A. E.; NAJBERG, E. Qualidade do gasto público em educação e saúde: uma análise microrregional em Goiás. *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento*, v. 2, n. 2, p. 30-42, 2013.

BOULDING, C.; BROWN, D. Political Competition and Local Social Spending: Evidence from Brazil. **Studies in Comparative International Development**, v.49, n. 2, p. 197-216, 2014. ISSN 0039-3606. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1007/s12116-013-9145-8>>.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, Constituição (1988): promulgada em 5 de outubro de 1988. Atualizada até a Emenda Constitucional n. 93, de 08 de setembro de 2016. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 03 jan 2017.

_____. **Emenda Constitucional nº 29** (2002) Altera os arts. 34, 35, 156, 160, 167 e 198 da Constituição Federal e acrescenta artigo ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para assegurar os recursos mínimos para o financiamento das ações e serviços públicos de saúde. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc29.htm>. Acesso em: 20 de dezembro/2016.

_____. **Emenda Constitucional nº. 86, de 17 de março de 2015** (2015a). Altera os arts. 165, 166 e 198 da Constituição Federal, para tornar obrigatória a execução da programação orçamentária que especifica. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc86.htm>.

> Acesso em: 19 de jan. 2017.

_____. **Emenda Constitucional n. 95, de 15 de dezembro de 2016.** Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc95.htm#art1>. Acesso em 26 de set. de 2017.

_____. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Brasil: o estado de uma nação. Brasília: **IPEA**, 2008.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Conta-satélite de saúde Brasil: 2010 a 2013. **Rio de Janeiro: IBGE**, 2015.

_____. **Lei Complementar nº. 141, de 13 de janeiro de 2012.** Regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nos 8.080, de 19 de setembro de 1990, e 8.689, de 27 de julho de 1993, 2012; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/LCP/Lcp141.htm> Acesso em: 19 de jan. 2017.

_____. **Lei n. 4320, de 17 de Março de 1964.** Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 23/03/1964. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4320.htm> Acesso em 27 de dez. 2017.

_____. Ministério da Fazenda - **Relatório da Distribuição Pessoal da Renda e da Riqueza da População Brasileira – Dados IRPF 2015/2014**, Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.fazenda.gov.br/centraisconteudos/publicacoes/transparenciafiscal/distdistribuiacao-renda-e-riqueza/relatoriodistribuicao-da-renda-2016-05-09.pdf>. Acesso em: 23 de dezembro de 2016.

_____. Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

_____. Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro. **Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.

_____. Ministério da Saúde. **Índice de Desempenho do SUS (2015b)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <<http://idsus.saude.gov.br/>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Acompanhamento e Avaliação. Avaliação na Atenção Básica em Saúde: caminhos da institucionalização / Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Acompanhamento e Avaliação; Coordenação técnica:

Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia e Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira, IMIP. – Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2005. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/avaliacao_ab_portugues.pdf>. Acesso em 13 de nov. de 2017.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica.** 4.ed. Brasília, DF: MS, 2007. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_4ed.pdf>. Acesso em: 28 de agosto de 2017.

_____. **Relatório Anual do Tesouro Nacional - 2016.** Secretaria do Tesouro Nacional, Brasília, abril de 2017. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/246449/RTN_RATN_2016_20170606.pdf/5e5082eb-50a1-4d28-9b39-9bfcc5725750>. Acesso em: 27 de set. de 2017.

BRAVERMAN, P. Health disparities and health equity: concepts and measurement, **Annual Review of Public Health** 27(1), 167–194, 2006.

BROOKS, Chris. Introductory econometrics for finance. 3rd Edition, **Cambridge university press**, 2014.

BRANDENBURG, L.; GABOW, P.; STEELE, G.; TOUSSAINT, J.; TYSON, B. J. **Innovation and best practices in health care scheduling.** 2015. Disponível em: <<https://nam.edu/wp-content/uploads/2015/06/SchedulingBestPractices.pdf>>. Acesso em 31 de agosto de 2017.

BRUNET, J. F. G.; BERTÊ, A. M. A.; BORGES, C. B. Estudo Comparativo das Despesas Públicas dos Estados Brasileiros: um índice de qualidade do gasto público. Brasília: **ESAF**, 2007. Disponível em: <http://www3.tesouro.fazenda.gov.br/Premio_STN/XIIPremio/qualidade/3qualidadeXIIPTN/resumo.htm>. Acesso em: 18 jan. 2017.

BRUNET, J. F. G.; BERTÊ, A. M. A.; BORGES, C. B. Estudo Comparativo das Despesas Públicas dos Estados Brasileiros: um Índice de Qualidade do Gasto Público. Porto Alegre: **STN**, 2007.

BRUNET, J. F. G.; BERTÊ, A. M. A.; BORGES, C. B. Qualidade do Gasto Público em Educação nas Redes Públicas Estaduais e Municipais. **XIII Prêmio Tesouro Nacional**, 2008

BUSSE, R.; WÖRZ, M.; FOUSBISTER, T.; MOSSIALOS, E.; BERMAN, P. Mapping health services access: national and cross-border issues. **Health Access Project**, European Union, 2006.

CAMINAL, H. J.; CASANOVA, M. C. Primary care evaluation and hospitalization due to ambulatory care sensitive conditions. **Conceptual framework. Aten Primaria.** 2003 Jan; 31(1):61–5.

CAMPOS, R. T. O.; FERRER, A. L. GAMA, C. A. P.; CAMPOS, G. W. S.; TRAPÉ, T. L.; DANTAS, D. V. Avaliação da qualidade do acesso na atenção primária de uma grande cidade brasileira na perspectiva dos usuários - **SAÚDE DEBATE** | RIO DE JANEIRO, V. 38, N. ESPECIAL, P. 252-264, OUT, 2014.

CÂNDIDO JUNIOR, J.O. Os gastos públicos no Brasil são produtivos? Brasília: **IPEA**, (Texto para Discussão, n. 781), 2001. Disponível em: <http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0781.pdf> Acesso em: 28 de out. de 2017.

CAPILHEIRA, M. F.; SANTOS, I. S. Fatores individuais associados à utilização de consultas médicas por adultos. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 3, p. 436-43, 2006.

CARDOSO, C.S.; PÁDUA C.M.; RODRIGUES-JÚNIOR, A. A.; GUIMARÃES, D.A.; CARVALHO S.F.; VALENTIN, R.F., et al. Contribuição das internações por condições sensíveis à atenção primária no perfil das admissões pelo sistema público de saúde. **Rev Panam Salud Publica**. 34(4):227-34, 2013.

CARRER, A.; TOSO, B. R. G. O; GUIMARÃES, A. T. B.; CONTERNO, J. R.; MIMOSSO, K. C. Efetividade da Estratégia Saúde da Família em unidades com e sem Programa Mais Médicos em município no oeste do Paraná, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 21(9):2849-2860, 2016.

CARVALHAES, F. A. O.; BARBOSA, R. J.; SOUZA, P. H. G. F.; RIBEIRO, C. A. C. os impactos da geração de empregos sobre as desigualdades de renda - Uma análise da década de 2000, **RBCS** Vol. 29 n° 85 junho/2014.

CASTRO, R. C. L. D.; KNAUTH, D. R.; HARZHEIM, E.; HAUSER, L.; DUNCAN, B. B. Avaliação da qualidade da atenção primária pelos profissionais de saúde: comparação entre diferentes tipos de serviços. **Cadernos de saúde pública**. Rio de Janeiro. Vol. 28, n. 9 (set. 2012), p. 1772-1784, 2012.

CASTRONOVA, E. Inequality and income: The mediating effects of social spending and risk. **Economics of Transition**, 9 (2), p. 395-415, 2001.

CAVALCANTE, P.; CARVALHO, P. Profissionalização da burocracia federal brasileira (1995-2014): avanços e dilemas. **Revista de Administração Pública-RAP**, v. 51, n. 1, 2017.

CELESTE, R. K.; NADANOVSKY, P. Aspectos relacionados aos efeitos da desigualdade de renda na saúde: mecanismos contextuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, 15(5):2507-2519, 2010.

COOPER, Donald. R.; SCHINDLER, Pamela. S. Métodos de pesquisa em administração, v. 7, ed. Porto Alegre: **Bookman**, 2003.

CORDEIRO, H. Descentralização, universalidade e equidade nas reformas da saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 2, p. 319-328, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232001000200004&script=sci_arttext>. Acesso em: 01 jan. 2017.

COSTA, G. G. de O. **Curso de Estatística Básica: Teoria e Prática**. São Paulo: Atlas, 2011.

COSTA, G. P. C. L. – Os impactos das funções orçamentárias alocativa e distributiva sobre a desigualdade de renda: uma análise sobre unidades da federação brasileira entre 1995 e 2012, Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – **Universidade de Brasília. Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis e Atuariais – FACE**. Programa

Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (UnB/UFPB/UFRN), 2016.

COSTA, G. P. C. L.; GARTNER, I. R. O efeito da função orçamentária alocativa na redução da desigualdade de renda no Brasil: uma análise dos gastos em educação e saúde no período de 1995 a 2012, **Revista de Administração Pública – RAP**, Rio de Janeiro, 51(2):264-293, mar. - abr., 2017.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL), **Panorama Social de América Latina**, 2016 (LC/PUB.2017/12-P), Santiago, 2017. Disponível em: < <https://www.cepal.org/es/publicaciones/41598-panorama-social-america-latina-2016-ocumnto-o-informativo>>. Acesso em: 16 de out. de 2017.

CRUZ, A. C.; TEIXEIRA, E. C.; BRAGA, M. J. Os efeitos dos gastos públicos em infraestrutura e em capital humano no crescimento econômico e na redução da pobreza no Brasil. **XXXVII I Encontro Nacional de Economia da ANPEC**, 2010, Salvador, Anais... Salvador: ANPEC, 2010.

CRUZ, P. B.; TEIXEIRA, A.; MONTE-MOR, D. S. - O Efeito da Desigualdade da Distribuição de Renda no Crescimento Econômico - **RBE** - Rio de Janeiro v. 69 n. 2 / p. 163–186 Abr-Jun 2015.

CULYER, A.; WAGSTAFF, A. Equity and equality in health and health care - **Journal of Health Economics** 12(4), 431–457, 1993.

DALCHIAVON, E. C.; MELO, C. O. Eficiência dos Gastos Públicos em Educação, Saúde e Trabalho para o Desenvolvimento dos Municípios Paranaenses. **Gestão e Desenvolvimento em Revista**, V. 2, N. 2, p. 38-49, jul-dez, 2016.

DAVID, G. C.; SHIMIZU, H. E., SILVA, E. N. - Atenção Primária à Saúde nos municípios brasileiros: eficiência e disparidades - **Saúde Debate**/Rio De Janeiro, V. 39, N. ESPECIAL, P. 232-245, DEZ 2015.

DEDECCA, C.S. A queda da desigualdade de renda corrente e a participação do 1% de domicílios de maior renda, 2000-2010. **Revista de Economia Política**, vol. 34; n.2; abr-jun 2014.

DE LA MAISONNEUVE, C. and J. O. MARTINS, 2013, A projection method for public health and long-term care expenditures, **Economics Department Working Papers** No. 1048, OECD, Paris.

DIAS, E. J. P.; SILVA, L. M. F. Indicadores de Qualidade dos Gastos Públicos dos Municípios da Região Norte do Brasil na Área da Educação. **Ensinaem: Faculty of Belém Journal**, V. 2, n. 2, p. 57-83, Julho/Dezembro 2013.

DIAS, R. H.; **Eficiência da atenção primária à saúde nos municípios brasileiros** - Dissertação submetida ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília como requisito à obtenção do título de Mestre em Economia, Brasília - DF, Abril de 2010. Disponível em <http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/8364/1/2010_RodrigoHitoshiDias.pdf> Acesso em 30 dezembro de 2016.

DIAZ, M. D. M.; Qualidade do gasto público municipal em ensino fundamental no Brasil. **Revista de Economia Política**, vol. 32, nº 1 (126), pp. 128-141, janeiro-março/2012.

DINIZ, L. M.; VOESE, S. B. Avaliação de Programas Sociais: uma análise da relação do programa bolsa família e o desenvolvimento municipal – **Revista Espacios**. Vol. 37 (Nº 30), Pág. 11, Año 2016.

DIVINO, J. Â. C. A.; JUNIOR, R. L. S. S. Composição dos Gastos Públicos e Crescimento Econômico dos Municípios Brasileiros. Associação Nacional dos Centros de Pós-graduação em Economia – **ANPEC**. Brasília/DF, v.13, n.3a, p.507–528, set/dez 2012. Disponível em <http://www.anpec.org.br/revista/vol13/vol13n3ap507_528.pdf>. Acesso em 18 jan. 2017.

DONABEDIAN, A. An introduction to quality assurance in health care. New York, NY: **Oxford University Press**, 2003.

DUCLOS, J.; ÉCHEVIN, D. Health and income: A robust comparison of Canada and the US. **Journal of Health Economics**, Amsterdam, v. 30, n. 2, p. 293, 2011.

EASTERLY, W.; RABELO, S. Fiscal policy and economic growth: An empirical investigation. **Journal of Monetary Economics** 32, p. 417-458, 1993.

ERVILHA, G. T.; ALVES, F. F.; GOMES, A. P. Desenvolvimento municipal e eficiência dos gastos públicos na Bahia: uma análise do IFDM a partir da metodologia DEA. In: Encontro de Economia Baiana, 9: 2013, Bahia. Anais... Bahia: 2013. p.106-126. Disponível em: <http://www.eeb.sei.ba.gov.br/pdf/2013/eb/desenvolvimento_municipal.pdf>. Acesso em: 16 de set. de 2017.

FARIA, F. P.; JANNUZZI, P. de M.; SILVA, S. J. da. Eficiência dos gastos municipais em saúde e educação: uma investigação através da análise envoltória no estado do Rio de Janeiro. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 1, p.155-177, 2008.

FELDSTEIN, M. Income Inequality and Poverty. NBER Working Paper Series. **Working Paper 6770**, 1998. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w6770>>. Acesso em 07 de Outubro de 2017.

FERDI, C.; MEHMET S., (2016) "Education expenditures and income distribution: an empirical analysis on European countries", **Humanomics**, Vol. 32 Iss: 3, pp.248 – 257.

FERREIRA, S. M. G. Sistema de informação em saúde. In: BRASIL, Ministério da Saúde. Gestão municipal de saúde: **textos básicos**. Brasília: Ministério da Saúde, p. 171-191, 2001. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/gestao_municipal_de_saude.pdf>.

FERREIRA, F. H. G.; LEITE, P. G.; LITCHFIELD, J. & ULYSSEA, G., Ascensão e queda da desigualdade de renda no Brasil. **Econômica**, 8 (1): 147-169, 2006.

FERREIRA, F. H. G. Os determinantes da desigualdade de renda no Brasil: luta de classes ou heterogeneidade educacional? **Rio de Janeiro: PUC** (Texto para Discussão, 415), 2000.

FERREIRA, F.H.G. e LITCHFIELD, J.A. Desigualdade, pobreza e bem-estar no Brasil – 1981/95. **In: HENRIQUES, R. (org.) (2000).** Desigualdade e Pobreza no Brasil. Rio de Janeiro: IPEA, (2000).

FERREIRA, F. H. G. & LITCHFIELD, Julie. “Education or inflation? The Micro and Macroeconomics of the Brazilian Income Distribution during 1981-1995”. **Cuadernos de Economía**, 38 (114): 209-238, (2001).

FILHO, G. A. L.; FIALHO, T. M. M.; Associação entre os Indicadores de Qualidade da Gestão Pública Municipal e Indicadores de Desenvolvimento dos Municípios Brasileiros - **Revista Gestão Pública Práticas e Desafios – RGPD**, Volume VIII, Número 2, Out 2015.

FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (2015a). **IFDM – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal: IFDM Edição 2014**, Ano Base 2011. Disponível em <www.firjan.org.br/ifdm>. Acesso em 14 de jan. de 2017.

FIRJAN - Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (2015b). IFDM – Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal: IFDM Edição 2014, **Nota Metodológica**. Disponível em < www.firjan.org.br/ifdm>. Acesso em 14 de jan. de 2017.

FISHLOW, A. Brazilian size distribution of income. **American Economic Review**, Nashville, v. 62, n. 2, p. 391-402, 1972.

GALO, O.; ZEIRA, J. Income distribution and macroeconomics. **Review of Economic Studies**, Bristol, v. 60, p. 35-52, 1993.

GOUVEIA, M.; MASIA, N. A. Does the median voter explain the size of government? Evidence from the states. **Public Choice**, 97, p. 159-77, 1998.

GREENE, W. H. Econometric Analysis. 5ª Ed., **Prentice Hall**, 2002.

GREENE, W. The econometric approach to efficiency analysis. In: FRIED, H.; LOVELL, C. A.; SCHIMIDT, S. S. (Ed.). The measurement of productive efficiency and productivity growth. **New York: Oxford University Press**, 2008. p. 92.250.

GROSSMAN, M. The human capital model. In: CULYER, A. J., NEWHOUSE, J. P. (Eds.). **Handbook of health economics**. Amsterdam: **Elsevier**, 2000. v. 1, Cap 7, p. 347-408.

GUJARATI, D. Econometria Básica. 4ª Edição. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2006.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. Econometria Básica-5. **AMGH Editora**, 2011.

GULLIFORD, M.; FIGUEROA-MUNOZ, J.; MORGAN M.; HUGHES, D.; GIBSON, B.; BEECH, R.; HUDSON, M. What does access to health care mean? **J Health Serv Res Policy**, 7: 186–188, 2002.

HALL, R. Matching healthcare resources to patient needs. In: HALL R (Editor). Handbook of healthcare system scheduling. New York, **Springer Science and Business Media**, 2012.

HAMASAKI, C. S. Programas de Garantia de Renda Mínima no Brasil: análise do impacto das transferências de renda sobre a pobreza. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em

Economia, Departamento de Economia, **Universidade Federal de Pernambuco**, Recife, 2003. Disponível em: <<http://www.liber.ufpe.br/teses/arquivo/20040824150823.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2016.

HOFFMANN, R. Desigualdade e pobreza no Brasil no período 1970-1990. **Revista Brasileira de Economia**, v. 49, n. 2, p. 277-94, 1995.

HOFFMANN, R. Distribuição de renda: medidas de desigualdade e pobreza. São Paulo: **Ed. da USP**, 1998.

HOFFMANN, R. Transferências de renda e redução da desigualdade no Brasil e cinco regiões entre 1997 e 2004. **Econômica**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 55-81, 2006.

HOFFMANN, R. Desigualdade da renda e das despesas per capita no Brasil, em 2002-2003 e 2008-2009, e avaliação do grau de progressividade ou regressividade de parcelas da renda familiar. **Econ. soc.** [online], vol.19, n.3, pp. 647-66, 2010.

HOFFMANN, R. Desigualdade da distribuição da renda no Brasil: a contribuição de aposentadorias e pensões e de outras parcelas do rendimento domiciliar per capita. **Economia e Sociedade**, 18 (1): 213-231, 2009.

HOLZNER, M. Inequality, growth and public spending in Central, East and Southeast Europe. **The Vienna Institute for International Economic Studies Working Papers**, n. 71, 2011.

HOUAISS, Antônio. VILLAR, Mauro de Salles. **Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva 2001.

INSTITUTE OF MEDICINE. Access to health care in America. Washington, **The National Academies Press**, 1993.

INSTITUTE OF MEDICINE. Transforming health care scheduling and access: getting to now. Washington, **The National Academies Press**, 2015.

INTERNATIONAL MONETARY FUND. IMF Fiscal Monitor. World Economic and Financial Surveys. Now Is the Time- Fiscal Policies for Sustainable Growth. Washington: **International Monetary Fund**, Apr. 2015.

JACINTO, P. A.; TEJADA, C. A. O.; FIGUEIREDO, E. A. O que os dados têm a dizer sobre a relação desigualdade de renda e crescimento econômico para o Nordeste do Brasil? Evidências a partir de modelos semiparamétricos. **Revista Economia & Tecnologia**, v. 5, n. 4, 2009.

JAPPELLI, T.; PISTAFERRI, L.; WEBER, G. Health care quality and economic inequality. Università Degli Studi di Salerno, Centre for Studies in Economics and Finance, **Dipartimento di Scienze Economiche**, (Working paper; 120). 2004.

JHA, R.; BISWAL, B.; BISWAL, U. D. An Empirical Analysis of the Impact of Public Expenditures on Education and Health on Poverty in Indian States. **Queen's Institute for Economic Research**, Discussion Paper 998, March, 2001.

KAUARK, F. S.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da pesquisa: um guia prático**. Itabuna: Via Litterarum, v. 18, 2010.

KASSOUF, A. L. Saúde e mercado de trabalho. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 27, n. 3, p. 587–610, 1997.

KASSOUF, A.L. Rendimentos perdidos por trabalhadores em condições inadequadas de saúde. **Economia Aplicada**. São Paulo, v.3, n.2, p.239-262, 1999.

KRINGOS, D.S.; BOERMA, W.; ZEE, V. D. J.; GROENEWEGEN, P. Europe's Strong Primary Care Systems Are Linked To Better Population Health But Also To Higher Health Spending. **Health Aff** 2013; 32(4):686-694.

KUZNETS, S. Economic growth and income inequality. **American Economic Review**, 45, p.1-28, 1955.

LANGONI, C. G. Distribuição da renda e desenvolvimento econômico do Brasil: uma reafirmação. **Ensaios Econômicos EPGE**, Rio de Janeiro, n. 7, 1973.

LAVRA, C.; Atenção Primária à Saúde e a Organização de Redes Regionais de Atenção à Saúde no Brasil. **Saúde Soc**. São Paulo, v.20, n.4, p.867-874, 2011.

LEME, M. C. S.; WAJNMAN, S. Tendências do corte nos diferenciais de rendimentos por sexo. In: *Desigualdade e Pobreza no Brasil – 2000*. Rio de Janeiro: **IPEA**, 2000. p. 251-270.

LEVESQUE, J. F. et al. Patient-centred access to health care: conceptualising access at the interface of health systems and populations. **International Journal for Equity in Health**, 12: 18, 2013.

LEVINE, P. B.; GUSTAFSON, T. A.; VELENCHIK, A. D. More bad news for smokers? The effects of cigarette smoking on wages. **Industrial and Labor Relations Review**, v. 50, n. 3, p. 493–509, 1997.

LIMA, G., MOREIRA, T. B. S, SOUZA, G. S. E. Eficiência dos gastos públicos no Brasil: análise dos determinantes da pobreza. **Economia e Desenvolvimento**, v. 12, p. 28-61, 2013.

LIMA, G., MOREIRA, T. B. Fatores determinantes da desigualdade de renda no brasil: uma análise empírica. **RDE - Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 30, p. 70-79, 2014.

LIMA, L. D.; VIANA, A. L. D.; MACHADO, C. V.; ALBUQUERQUE, M. V.; OLIVEIRA, R. G.; IOZZI, F. L.; SCATENA, J. H. G.; MELLO, G. A.; PEREIRA, A. M. M.; COELHO, A. P. S. Regionalização e acesso à saúde nos estados brasileiros: condicionantes históricos e político-institucionais - **Ciência & Saúde Coletiva**, 17(11):2881-2892, 2012.

LIMA, V. M. A.; CALDARELLI, C. E.; CAMARA, M. R. G. Análise do Desenvolvimento Municipal Paranaense: Uma Abordagem Espacial para a Década de 2000 - **Revista Economia e Desenvolvimento**, vol. 26, n. 1, 2014.

LINDERT, P. H. (1996). What limits social spending? **Explorations in Economic History**, 33, p. 1-34, 1996.

LLANWARNE, N. R.; ABEL, G. A.; ELLIOTT, M. N.; PADDISON, C. A. M.; LYRATZOPOULOS, G.; CAMPBELL, J. L.; ROLAND, M. Relationship between clinical quality and patient experience: analysis of data from the English quality and outcomes framework and the national General Practice Patient Survey. **Annals of Family Medicine**, 11: 467-472, 2013.

LLOYD, A. A. Government health care spending and the poor: evidence from Nigeria, **International Journal of Social Economics**, Vol. 36 Iss: 3, pp.220 – 236, 2009.

LORENZETTI, J.; MARCELLINO, M. L. G.; FERREIRA, C. A. L.; PIRES, P. D. E.; SOUZA, R. F. R. Gestão em saúde no Brasil: diálogo com gestores públicos e privados. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 23, n. 2, 2014.

LUSTIG, N., PESSINO, C., SCOTT, J. The impact of taxes and social spending on inequality and poverty in Argentina, Bolivia, Brazil, Mexico, Peru and Uruguay: an overview. **Tulane Economics Working Paper Series CEQ Working Paper n. 13**, 2013.

MAIA, A.; VALLE, A.; FROSSARD, L.B.; CAMPOS, L. K.; MELO, L.; CARVALHO, M. A. B. A importância da melhoria da qualidade do gasto público no Brasil: Propostas práticas para alcançar este objetivo. **In: II Congresso CONSAD de Gestão Pública**, Painele 32, Ano: 2007- Qualidade do gasto público II. Disponível em: <<http://www.consad.org.br/sites/1500/1504/00000111.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2017.

MANASAN, R. G.; CUENCA, J. S.; VILLANUEVA, E. C. Benefit incidence of public spending on education in the Philippines. **Philippine Journal of Development**, [S.l], v. 34, n. 2, p. 71, 2007.

MACINKO, J.; LIMA-COSTA, M. F. Horizontal equity in health care utilization in Brazil, 1998-2008, **International Journal for Equity in Health** 11(33), 1–8, 2012.

MARINHO, A.; FAÇANHA, L. O. F. Programas sociais - efetividade, eficiência e eficácia como dimensões operacionais da avaliação. Rio de Janeiro: **IPEA**, 2001.

MARINHO, E.; LINHARES, F; CÂMPELO, G. Os programas de transferências de renda do governo impactam a pobreza no Brasil? **Fortaleza: UFC/CAEN**, 2007. (Série Ensaio sobre a pobreza, n. 12). Disponível em: <<http://www.caen.ufc.br/lep.htm>>. Acesso em: 14 jan. 2017.

MARQUES, G. Q. LIMA, M. A. D. S. Demandas de usuários a um serviço de pronto atendimento e seu acolhimento ao sistema de saúde. **Rev Latino-am Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 1, p. 13-19, 2007.

MARTINS, G. De A.; THEÓFILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo, Atlas, 2007.

MATTOS, E.; TERRA, R. Fundamentos microeconômicos da mensuração de eficiência *In*: BOUERI, R.; ROCHA, F. e RODOPOULOS, F. (org.). Avaliação da Qualidade do Gasto Público e Mensuração da Eficiência. Brasília: Ministério da Fazenda, **Secretaria do Tesouro Nacional**, 2015. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/-/tesouro-nacional-lanca-livro-sobre-qualidade-do-gasto>>. Acesso em: 20 de dezembro/2016.

MATTOS, F. A. M.; O Debate sobre Distribuição de Renda ao Longo do Processo de Desenvolvimento Econômico do Brasil, **Revista da ABET**, v. 16, n. 1, Setembro/Outubro de 2017.

MAYER, D. The Long-Term Impact of Health on Economic Growth in Latin America. **World Development**, v. 29, n. 6, p. 1025-1033, 2001.

MAYER, D. Health in the economic and demographic transition of Brazil, 1980–1995. In D. Mayer, H. Mora, R. Cermeño, A. B. Barona, & S. Duryeau (Eds.) (2000). Health, growth, and income distribution in Latin America and the Caribbean: A study of determinants and regional and local behavior. **Research in Public Health Technical Papers**, 18, Washington, DC: Pan-American Health Organization; 2000.

MEDEIROS, M.; BRITO, T.; SOARES, F. Programas focalizados de transferência de renda no Brasil: contribuições para o debate. **Rio de Janeiro: IPEA**, 2007 (Texto para discussão n. 1283).

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F. Gasto público, tributos e desigualdade de renda no Brasil. **Rio de Janeiro: IPEA**, 2013 (Texto para discussão n. 1844).

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F., Estado e desigualdade de renda no Brasil: fluxos de rendimentos e estratificação social, **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, vol. 28 n.º 83, São Paulo, Oct. 2013.

MEDEIROS, M.; SOUZA, P. H. G. F. A Estabilidade da Desigualdade no Brasil entre 2006 E 2012: Resultados Adicionais - **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada-IPEA, Discussion Papers**, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_2170.pdf> Acesso em 21 dez de 2016.

MELLO, G. A.; FONTANELLA, B. J.; DEMARZO, M. M. Atenção Básica e Atenção Primária à Saúde – Origens e Diferenças Conceituais. **Revista APS**, 12 (2), pp. 204-213, 2009.

MELLO, L.; TIONGSON, E.R. Income Inequality and Redistributive Government Spending. **Public Finance Review**. Volume 34, Number 3, May, p. 282-305. Sage Publications, 2006.

MELLOR J. M., MILYO J. Income Inequality and Individual Health: Evidence from the Current Population Survey. **J Hum Resour** 2002; 37(3): 510–539.

MELTZER, A. H.; RICHARD, S. F. Tests of a rational theory of the size of government. **Public Choice**, 41, p. 403-418, 1993.

MENDES, E. V.; Agora mais que nunca: uma revisão bibliográfica sobre atenção primária à saúde. In: BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS). Oficinas de planificação da atenção primária à saúde nos estados: cadernos de apresentação. Brasília, DF: CONASS, 2009.

MENDES, M. Ineficiência do gasto público no Brasil. In: **IPEA. Boletim de Desenvolvimento Fiscal. Brasília: IPEA**, p. 20-31. (Boletim de desenvolvimento fiscal, n. 3), 2006.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**, 2011.

MENDES, E. V. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**, 2012.

MENDES, A.; MARQUES, R. M.; O financiamento da Atenção Básica e da Estratégia Saúde da Família no Sistema Único de Saúde. **Saúde Debate** | Rio de Janeiro, v. 38, n. 103, p. 900-916, OUT-DEZ 2014.

MENDES, E. V. A Construção Social da Atenção Primária à Saúde - Conselho Nacional de Secretários de Saúde – **CONASS**, 2015.

MENDES, E. V. O Acesso à Atenção Primária à Saúde - Conselho Nacional de Secretários de Saúde – **CONASS**, 2016.

MENDES, J. D. V.; BITTAR, O. J. N. V. Perspectivas e desafios da gestão pública no SUS. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**. ISSN eletrônico 1984-4840, v. 16, n. 1, p. 35-39, 2014.

MENDES, M.; MIRANDA, R. B.; COSSIO, F. Transferências intergovernamentais no Brasil: diagnóstico e proposta de reforma. Consultoria Legislativa do Senado Federal, **Texto para Discussão**, v. 40, abr., 2008.

MENDONÇA, C. S.; DIERCKS, M. S.; KOPITTKE, L.; O fortalecimento da Atenção Primária à Saúde nos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre, Brasil, após a inserção no Programa Mais Médicos: uma comparação intermunicipal. **Ciência & Saúde Coletiva**, 21(9):2871-2878, 2016.

MENDONÇA, C. S. **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária e Qualidade da Saúde da Família em Belo Horizonte/Brasil**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina - Programa de Pós- Graduação em epidemiologia. Porto Alegre, 30 de junho de 2016. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/148133/001001464.pdf?sequence=1>> Acesso em: Acesso em: 14 jan. 2017.

MILONE, Paulo César. Crescimento e desenvolvimento econômico: teorias e evidências empíricas. In: MONTORO FILHO, André Franco et alii. **Manual de economia**. São Paulo: Saraiva, 1998.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Caderno de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores: 2013-2015 - Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Articulação Interfederativa**. – 3. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Departamento de Economia da Saúde, Investimentos e Desenvolvimento. **Gasto público em ações e serviços públicos de saúde (ASPS) em comparação ao PIB - Período de 2002 - 2015**. Brasília, 2016.

MARÔCO, João. Análise estatística com o SPSS Statistics. **ReportNumber**, Lda, 5. Ed. 2011.

MOONEY G. Equity in health care: confronting the confusion. **Eff Health Care**, 1: 179–185, 1983.

MOORE S. Peripherality, income inequality, and life expectancy: revisiting the income inequality hypothesis. **Int. J. Epidemiol.** 35:623–32, 2006.

MURRUGARRA, E., VALDIVIA, M. The returns to health for peruvian urban adults: differentials across genders, the life cycle and the wage distribution. (Working paper; R-352) Washington D.C: **Inter-American Development Bank**, 1999. Disponível em: <<http://www.iadb.org/res/publications/pubfiles/pubR-352.pdf>>. Acesso em: 27 de set. de 2017.

NASCIMENTO, F. P. do; SOUSA, F. L. L. **Metodologia da Pesquisa Científica**. Brasília: Thesaurus, 2015.

NECKERMAN, K. M.; TORCHE, F. Inequality: causes and consequences. **Annual Review of Sociology**. Vol. 33. 2007.

NEDEL, F. B.; FACCHINI, L. A.; MARTÍN, M.; NAVARRO, A. Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura, **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, 19(1):61-75, jan.-mar, 2010.

NEDER, H. D. Análise de Indicadores Sociais Utilizando o Stata. Instituto de Economia – Universidade Federal de Uberlândia. 2013. Disponível em <http://www.ecn26.ie.ufu.br/TEXTOS_ESTADISTICA/ANALISE_POLITICAS_SOCIAIS.pdf>, Acesso em 11 set. 2017.

NERI, M. Desigualdade, Estabilidade e Bem-Estar Social. In: M. N. F. Ricardo Paes de Barros, Gabriel Ulyssea (Ed.). Desigualdade de Renda no Brasil: uma análise da queda recente. Brasília: **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**, v. 1, 2007. Desigualdade, Estabilidade e Bem-Estar Social.

NERI, M.; SOARES, W. Desigualdade social e saúde no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, 18: 77-87, 2002.

NORONHA, K.; ANDRADE; M. V. Aspectos teóricos e metodológicos da relação entre o estado de saúde e a desigualdade de renda, Texto para discussão, nº 291, **Cedeplar-UFMG**, 2006.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO: Relatório Nacional de Acompanhamento. Coordenação: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos; supervisão: **Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM**. Brasília: **IPEA**: MP, SPI, 2014.

OCDE, In It Together: Why Less Inequality Benefits All, **OECD Publishing, Paris**. 2015, DOI: <<http://dx.doi.org/10.1787/9789264235120-en>>.

OGWANG, T. Inter-country inequality in human development indicators. **Applied Economics Letters**, v. 7, n. 7, p. 443-446, 2000.

OLIVEIRA, N. F.; GONÇALVES, M. J. F. Avaliação da efetividade de programas de saúde: revisão sistemática. **Rev.Saúde.Com**; 6(1): 65-73, 2010.

OLIVEIRA, M. A. C.; PEREIRA, I. C.; Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família. **Rev Bras Enferm**. 2013;66(esp):158-64.

OLIVEIRA, E. X. G; CARVALHO, M. S.; TRAVASSOS, C. Territórios do Sistema Único de Saúde – mapeamento das redes de atenção hospitalar - **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 20(2):386-402, mar-abr, 2004.

International Labour Organization, Measurement of income from employment, Report II, Sixteenth International Conference of Labour Statisticians, Geneva: **International Labour Organization**, 1998.

International Labour Organization, Household income and expenditure Statistics, Seventeenth International Conference of Labour Statisticians, Geneva: **International Labour Organization**, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Financiamento dos sistemas de saúde: o caminho para a cobertura universal. **Relatório Mundial da Saúde de 2010**. 2010. 143 p.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. A atenção à saúde coordenada pela APS: construindo as redes de atenção no SUS - Contribuições para o debate. Brasília: **OPAS**; 2011.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. La renovación de la atención primaria de salud en las Américas. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud; **OPAS**; 2007.

OXFAM GB. **Uma economia para os 99%** - 2017. Disponível em: < <https://www.oxfam.org.br>>. Acesso em 17 de jan. de 2017.

OXFAM BRASIL. A distância que nos une: um retrato das desigualdades brasileiras - 2017 Disponível em: < https://www.oxfam.org.br/sites/default/files/arquivos/Relatorio_A_distancia_que_nos_une.pdf >. Acesso em 26 de set. de 2017.

PAIM, J., TRAVASSOS, C., ALMEIDA, C., BAHIA, L. & MACINKO, J. ‘O Sistema de Saúde Brasileiro: história, avanços e desafios’, *The Lancet* **Série Saúde no Brasil (1)**, 11–31, 2011.

PANIZZA, U. Income inequality and economic growth: Evidence from American data. **Inter-American Development Bank Working Paper**, WP 404. Washington, DC, 1999.

PAUKERT, F. Income distribution at different levels of development: a survey of evidence. **International Labour Review**, v. 108, n. 2, p. 97-125, 1973.

PEÑA, C. R.; PINHEIRO, D. S.; ALBUQUERQUE, P. H. M.; FERNANDES, L. M. - A eficácia das transferências de renda: as tendências da desigualdade antes e depois do Programa Bolsa Família - **Rev. Adm. Pública** — Rio de Janeiro 49(4):889-913, jul./ago. 2015.

PEREIRA, G. A.; MOREIRA, T. B. S.; A Influência dos Consórcios Intermunicipais de Saúde no Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM) - **planejamento e políticas públicas - ppp**, n. 46, jan./jun. 2016.

PIRES, A. R.; SILVA, M. C.; SOUZA, F. J. V.; SILVA, J. D. G. Gastos Públicos na Melhoria da Qualidade de Vida: Avaliação de Funções de Governo dos 40 Municípios Melhores Classificados no IDHM. **Revista de Administração e Contabilidade da FAT**, v. 7, n. 2, p. 5-21, 2017.

POLITI, R. Desigualdade na utilização de serviços de saúde entre adultos: uma análise dos fatores de concentração da demanda, **Economia Aplicada**, v.18, n.1, pp. 117-137, 2014.

POSTALI, F. A. S.; NISHIJIMA, M. Distribuição das rendas do petróleo e indicadores de desenvolvimento municipal no Brasil nos anos 2000. **In: Estudos Econômicos**. São Paulo. v. 41. n. 2. Jun/2011.

PRESTON, S. H. The changing relation between mortality and level of economic development. **Bull World Health Organ** 2003; 81(11): 833-841 [Reproduced from Population Studies 1975; 29(2):231-248], 2003.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório do Desenvolvimento Humano 2006**. 423 p. Disponível em: <<http://hdr.undp.org/hdr2006/pdfs/report/portuguese/PT.ZIP>>. Acesso em: 28/12/2016.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano 2013**. Disponível em: <<https://www.un.cv/files/HDR2013%20Report%20Portuguese.pdf>>. Acesso em 21/01/2017.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Relatório de Desenvolvimento Humano 2016**. Disponível em: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf>. Acesso em 23 de set. de 2017.

RAM, R. Government size and economic growth: a new framework and some evidence from cross-section and time-series data. **American Economic Review**. v. 76, n. 1, p. 191-203, 1986.

RAMOS, D. D.; LIMA, M. A. Health care access and receptivity to users in a unit in Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 27-34, 2003.

RAMOS, L.; MENDONÇA, R. Pobreza e Desigualdade de Renda no Brasil. **In: Giambiagi, Fabio, et al. (org). Economia Brasileira Contemporânea**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

RAMOS, Lauro; VIEIRA, Maria Lucia. Determinantes da desigualdade de renda no Brasil nos anos 90: discriminação, segmentação e heterogeneidade dos trabalhadores. **In: HENRIQUES, RICARDO (ORG), Desigualdade e pobreza no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. Cap.6 p.159-176.

RAUPP, F. M., & BEUREN, I. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. *In: Ilse Maria Beuren. (Org.). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.*

RECHEL, B.; BLACKBURN, C. M.; SPENCER, N. J.; RECHEL, B. Access to health care for Roma Children in Central and Eastern Europe: findings from a qualitative study in Bulgaria. **International Journal for Equity in Health**, v. 8, n. 24, June 2009.

RELATORIOS ECONÔMICOS DA OCDE – BRASIL 2015 – disponível em: <<https://www.oecd.org/eco/surveys/Brasil-2015-resumo.pdf>> Acesso em 13 dez 2016.

REZENDE, A. J.; SLOMSKI, V.; CORRAR, L. J. A gestão pública municipal e a eficiência dos gastos públicos: uma investigação empírica entre as políticas públicas e o índice de desenvolvimento humano (IDH) dos municípios do estado de São Paulo. **Revista Universo Contábil**, Blumenau-SC, v. 1, n. 1, p.1-2, 2005.

RICHARDSON, R. J. Pesquisa social: métodos e técnicas. Colaboradores José Augusto de Souza Peres (et al.) –3. Ed.–12. Reimpr. São Paulo: **Atlas**, 2011.

ROCHA, Fabiana; GIUBERTI, Ana Carolina. Composição do gasto público e crescimento econômico: uma avaliação macroeconômica da qualidade dos gastos dos Estados brasileiros. **Economia Aplicada**, v. 11, n. 4, p. 463-485, 2007.

ROCHA, L. E. V.; SANTOS, G. C.; ROSADO, P. L. Indicadores de desigualdade de renda e pobreza na agricultura do Estado de Minas Gerais - **Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras**, v. 15, n. 3, p. 425-442, 2013.

ROCHA, S. O impacto distributivo do Imposto de Renda sobre a desigualdade de desigualdade de renda das famílias. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, 32 (1): 73-105, 2002.

ROCHA, S. Impactos sobre a Pobreza dos Novos Programas Federais de Transferência de Renda. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 153-185, 2005.

ROCHA, S. Transferências de renda federais: focalização e impactos sobre pobreza e desigualdade. **Revista de Economia Contemporânea**, 12 (1): 67-96, 2008.

RODGERS G. B. Income and inequality as determinants of mortality: an international cross-section analysis. **Int J. Epidemiol.** 2002; 31 (3):533-538. [Reproduced from *Population Studies* 1979; 33(3):343-351].

ROMER, Christina; ROMER, David. Monetary policy and the well-being of the poor. **NBER Working Paper Series**. N. 6793, 1998.

SABBADINI, Ricardo; RODRIGUES, Mauro. Impactos da inflação sobre a desigualdade de renda. **Revista Economia & Tecnologia**, v. 6, n. 3, 2010.

SALTMAN, R.B.; RICO, A.; BOERMA, W.; editors. Primary care in the driver's seat? Organizational reform in European Primary Care. **Berkshire: McGraw-Hill**; 2011.

SANTOS, A. H. S. Redução da desigualdade de renda no Brasil: determinantes e consequências. 2012. 179 f. **Dissertação (Mestrado em Economia)** - Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

SANTOS, L. M.; FRANCISCO, J. R. S.; GONÇALVES, M. A. Controle na alocação de recursos na saúde pública: uma análise nas microrregiões do sudeste brasileiro. **Administração Pública e Gestão Social**, 8(2), abr-jun. 2016, 119-130, 2016.

SANTOS, L. M., GONÇALVES, M. A., FIGUEIREDO, A. C. Avaliação de desempenho da alocação de recursos públicos na Atenção Básica da saúde: o caso da região sudeste do Brasil. In: **ENCONTRO DA ANPAD**, 2013. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2013_EnANPAD_APB842.pdf>. Acesso em: 7 jan. 2017.

SANTOS, I.O.; LOPES, M. A. S.; TOLENTINO, M. A.; THEÓPHILO, C. R.; SANTIAGO, W.P.; BOTELHO, E. M. Gestão da Saúde Pública: uma análise da Qualidade dos Gastos Públicos dos Municípios da Microrregião de Montes Claros, na subfunção Atenção Básica, no período de 2006 a 2010, ANPAD, Salvador-BA 18 e 19 de 2012.

SANTOS, M. I. Eficiência da Produção de Saúde e Desigualdade de Renda no Estado da Bahia. Dissertação (Mestrado) – **Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Economia**, Salvador, 2013.

SCALON, C. Desigualdade, pobreza e políticas públicas: notas para um debate. **Contemporânea**, 1, p. 49-68, 2011.

SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL – STN. **Contas Nacionais**. Disponível em <<https://www.tesouro.fazenda.gov.br/pt/contas-anuais>>. Acesso em 28 de Dez de 2016.

SECRETARIA DO TESOUREIRO NACIONAL – STN. **Relatório Anual do Tesouro Nacional**, 2015. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/documents/10180/246449/RATN+Vers%C3%A3o+Final/a5b09e66-57ab--4a33-aef3-62d84dd606b9>>. Acesso em 25 de set. de 2017.

SCHIMITH, M. D.; LIMA, M. A. Receptiveness and links to clients in a Family Health Program team. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 6, p. 1487-94, 2004.

SCHULTZ, T.W. Investment in human capital. **American Economic Review**, Nashville, Tenn., v.51, n.5, p.1035-1039, 1961.

SCHULTZ, T. P.; TANSEL, A. Wage and labor supply effects of illness in cote d'ivoire and ghana: instrumental variable estimates for days disabled, **Journal of Development Economics** 53(2), 251–286, 1997.

SHI, L.; STARFIELD, B. Primary care, income inequalities, and self-rated health in the United States: A mixed-level analysis. **Int J Health Serv.**; 30:541-5, 2000.

SIMÃO, J. B.; ORELLANO, V. I. F. Um estudo sobre a distribuição das transferências para o setor de saúde no Brasil. **Estud. Econ.**, São Paulo, vol.45, n.1, p. 33-63, jan.-mar. 2015.

SILVA, A. F.; ARAUJO, J. A.; VASCONCELOS, J. C. Os gastos públicos e seus impactos na pobreza no Brasil. **X encontro de economia Baiana – Economia Regional** - SET. 2014.

SILVA, B. P.; STOCKMANN, D.; LÚCIO, D. S.; ROCHA, M. C. P.; JUNQUEIRA, F. M. Ampliação do acesso à saúde na região mais vulnerável do estado de São Paulo, Brasil: reflexo do Programa Mais Médicos? **Ciência & Saúde Coletiva**, 21(9):2899-2906, 2016.

SILVA, H. P.; VIANA, A. L. A. O Financiamento do Sistema de Saúde no Brasil. In: IBAÑEZ, N; ELIAS, P. E. M.; SEIXAS, P. H. A. (Org.). Política e Gestão Pública em Saúde. **São Paulo: Hucitec Editora: Cealag**, 2011.

SILVA, L. L.; SILVEIRA, S. F. R.; COSTA, T. M. T.; FARONI, W.; FERREIRA, M. A. M. A influência do desempenho tributário e gestão fiscal no Índice Firjan de Desenvolvimento (IFDM) dos municípios de Minas Gerais - **Revista de C. Humanas**, Viçosa, v. 13, n. 1, p. 199-219, jan./jun. 2013.

SILVA, L. M. V. & FORMIGLI, V. L. A. Health Evaluation: Problemas and Perspectives. **Cad. Saúde Públ.**, Rio de Janeiro, 10(1): 80-91, Jan/Mar, 1994.

SILVA, L. K. Avaliação tecnológica e análise custo-efetividade em saúde: a incorporação de tecnologias e a produção de diretrizes clínicas para o SUS, **Ciência & Saúde Coletiva**, 8(2):501-520, 2003.

SILVA, P. L. B. Serviços de Saúde: o dilema do SUS na nova década. **São Paulo em perspectiva**, v. 17, n. 1, p. 69-85, 2003.

SILVA, R. A. **Evolução e dinâmica dos gastos do governo federal brasileiro o período 1995-2005. 2007. 92 f., il.** Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós- Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília/UFPB/UFPE/UFRN, Brasília, 2007.

SOARES, S. S. D. Análise de bem-estar e decomposição por fatores da queda na desigualdade entre 1995 e 2004. **Revista Econômica**, v.8, n. 1, p. 83-115. 2006.

SOARES, F. V.; SOARES S.; MEDEIROS, M.; OSÓRIO R. G. Programas de transferência de renda no Brasil: impactos sobre a desigualdade. Brasília: **IPEA**, 2006 (Texto para discussão n. 1228).

SOUSA, K. M. Efeitos da arrecadação tributária e dos gastos públicos em serviços de saúde dos municípios de Pernambuco. 48 (Mestrado). Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Centro de Formação Acadêmica e Pesquisa, **Fundação Getúlio Vargas**, Rio de Janeiro, 2012.

SOUSA, P. F. B.; LIMA, A. O.; NASCIMENTO, C. P. S.; PETER, M. G. A.; Machado, M. V. V.; Gomes, A. O. Desenvolvimento Municipal e Cumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal: Uma Análise dos Municípios Brasileiros Utilizando Dados em Painel. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 1, p. 58-70, 2013.

SOUSA, T. R. V.; LEITE FILHO, P. A. M. Análise por dados em painel do status de saúde no Nordeste Brasileiro. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n. 5, p.796-804, 2008.

SOUZA, P. H. G.F., MEDEIROS, M. - Top Income Shares and Inequality in Brazil - **Journal of the Brazilian Sociological Society** ISSN 2447-2670 - SID, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 119-132, jul.-dez. 2015.

SOUZA, W. P. S. F; ZIEGELMANN, F. A.; FIGUEIREDO, E. As condições de saúde afetam os rendimentos do trabalho? Evidências para o mercado de trabalho no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 44, Foz do Iguaçu – PR. **Anais...ANPEC**, 2016. Disponível em:<https://www.anpec.org.br/encontro/2016/submissao/files_I/i13b7a0fbc5ee2c19570334e8c6fcea3b5.pdf>. Acesso em 28 de set. 2017.

STARFIELD, B. Is primary care essential? **Lancet.**, 344(8930): 1129-33, 1994.

STARFIELD, B. New paradigms for quality in primary care. **Br J Gen Pract**, 51(465):303-309, 2001.

STARFIELD, B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: **UNESCO**, Ministério da Saúde; 2002.

STARFIELD, B., SHI L., MACINKO, J. Contribution of primary care to health systems and health. **Milbank Q.**; 83:457-502, 2005.

STARFIELD, B. Efetividade e Equidade em serviços de saúde através da Atenção Primária em Saúde – **Terceiro Seminário Internacional: avaliação em APS, Gestão por Resultados**, Recife, Brasil, dezembro de 2007.

STRAUSS, J.; THOMAS, D. Health, Nutrition, and Economic Development. **Journal of Economic Literature**, v. 36, n. 2, p. 766–817, 1998.

SYLWESTER, K. Can education expenditures reduce income inequality? **Economics of Education Review**, 21, p. 43–52, 2002.

SZWARCWALD, C. L.; SOUZA-JÚNIOR, P. RB; DAMACENA, G. N. Socioeconomic inequalities in the use of outpatient services in Brazil according to health care need: evidence from the world health survey. **BMC Health Service Res**, 10: 1-7, 2010.

TANNINEN, H. Income inequality, government expenditures, and growth. **Applied Economics**, 31, p.1109-1117, 1999.

TERNOSKI, D. M.; RIBEIRO, F.; CLEMENTE, A. A Influência da Aplicação de Recursos Públicos nas Áreas de Educação e Saúde com os Índices Sociais no Municípios Parananenses. **Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe)** – ISSN 2177-4153, v. 15, n. 1, p. 98-117, 2017.

TESSER, C. D.; POLI NETO, P.; CAMPOS, G. W. User embracement and social (de) medicalization: a challenge for the family health teams. **Cienc Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, suppl 3, p. 3615-3624, 2010.

THIEDE M.; MCINTYRE D. Information, communication and equitable access to health care: a conceptual note. **Cad Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 24, n. 5, p. 1168-1173, maio, 2008.

THOMAS, D.; FRANKENBERG, E. Health, nutrition and prosperity: a microeconomic perspective. **Bulletin World Health Organization**, v. 80, n. 2, p. 106-113, 2002.

THOMAS, D.; STRAUSS, J. Health and wages: evidence on men and women in urban Brazil, **Journal of Econometrics** 77(1), 159–185, 1997.

THORNTON, J. The Kuznets inverted-U hypothesis: panel data evidence from 96 countries. **Applied Economics Letters**, v. 8, p. 15-16, 2001.

TRAVASSOS, C.; MARTINS, M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, 20: 5190- 5198, 2004.

UNGLERT, C.V.S. O enfoque da acessibilidade no planejamento da localização e dimensão de serviços de saúde. **Rev. Saúde Pública**; 24(6):445-452, 1990.

VAN DOORSLAER, E.; JONES, A. M. Income Related inequality in health and health care in the European Union - **Health Econ.** 13: 605–608, 2004.

VARELA, P. S.; MARTINS, G. A.; FÁVERO, L. P. L. Desempenho dos municípios paulistas: uma avaliação de eficiência da atenção básica à saúde. **R. Adm., São Paulo**, v.47, n.4, p.624-637, out./nov./dez. 2012.

VAZQUEZ, J. M.; VULOVIC, V.; DODSON, B. M. The Impact of Tax and Expenditure Policies on Income Distribution: Evidence from a Large Panel of Countries. **Hacienda Pública Española/Review of Public Economics**, 200 (2012): 6 Oct., 2014.

VIANA, A. L. Relatório Metodológico da Tipologia das CIR. Pesquisa Política, Planejamento e Gestão das Regiões e Redes de Atenção à Saúde no Brasil. 2014 jul. Disponível em: <http://www.resbr.net.br/indicadores/view/pdf/relatorio_tipologias_versaojul2014.pdf>. Acesso em 29 de fev. 2017.

VIANNA, G. S.; MACHADO, D. C. Uma análise dos custos da mobilidade urbana no Brasil. Texto para Discussão nº 114 – **CEDE** - Centro de Estudos sobre Desigualdade e Desenvolvimento, outubro de 2016. Disponível em:<http://www.proac.uff.br/cede/sites/Default/files/Artigo_Anpet_vf.pdf>. Acesso em 17 de set. 2017.

VICTORA, C. G., AQUINO, E. M. L., LEAL, M. C., MONTEIRO, C. A., BARROS, F. C. & SZWARCOWALD, C. L. Saude de mães e crianças no brasil: progressos e desafios, **The Lancet Serie Saude no Brasil**(1), 90–102, 2011.

VICTORA, C. G., BARRETO, M. L., LEAL, M. C., MONTEIRO, C. A., SCHMIDT, M. I. & PAIM, J. ‘Condições de saúde e inovações nas políticas de saúde no brasil: o caminho a percorrer.’, **The Lancet Serie Saude no Brasil**(1), 32–46, 2011.

VIEIRA, F. S.; BENEVIDES, R. P. S. Os impactos do novo regime fiscal para o financiamento do sistema único de saúde e para a efetivação do direito à saúde no brasil. Nota Técnica nº 28. **Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada - IPEA**, Brasília, setembro de 2016. Disponível em: repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7270/1/NT_n28_Disoc.pdf. Acesso em 17 de jan de 2017.

WAGSTAFF, A., VAN DOORSLAER, E. Income inequality and health: what does the literature tell us? **Annu Rev Public Health** 2000; 21: 543-567.

WANG, C.; CAMINADA, K. Disentangling income inequality and the redistributive effect of social transfers and taxes in 36 LIS countries. Luxemburgo: **LIS Cross-National Data Center**, 2011.

WILKINSON, R. G. Income distribution and life expectancy. **BMJ** 1992; 304(6820): 165-168.

WOOLDRIDGE, J. M. Introdução à econometria: uma abordagem moderna. **Pioneira Thomson Learning**, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World health report 1999: Making a difference. **Geneva: World Health Organization**, 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Background paper for the technical consultation on effective coverage of health systems. **Geneva, World Health Organization**, 2001.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The World Health Report 2008: Primary Health Care Now More Than Ever. **Geneva: WHO**; 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Health Systems Financing: the path to universal coverage. **Genebra (CH): WHO**; 2010. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2010/10_summary_en.pdf>. Acesso em 11 de novembro de 2017.

WORLD BANK GROUP, “Salvaguardas Contra a Reversão dos Ganhos Sociais Durante a Crise Econômica no Brasil” - 2017. Disponível em: <<http://documents.worldbank.org/curated/pt/469091487328690676/pdf/112896-WP-157875-PORTUGUESE-PUBLIC-ABSTRACT-SENT-SafeguardingBrazilEnglish.pdf>>. Acesso em 26 de set. de 2017.

YANG, J.; QIU, M. The impact of education on income inequality and intergenerational mobility - **China Economic Review** 37 (2016) 110 – 125.

ZAULI, E. M. Gastos Sociais, Pobreza e Desigualdade de Renda no Brasil, **Revista Pensar BH/Política Social** - Setembro/Novembro, 2005.

ZHANG, L. Political economy of income distribution dynamics. **Journal of Development Economics**, 87 (1), p. 119–139, 2008.

ZUCCHI, P.; DEL NERO, C.; MALIK, A. M. Gastos em saúde: os fatores que agem na demanda e na oferta dos serviços de saúde. **Saúde e Sociedade**, v.9, n.1-2, p.127-150, 2000.

APÊNDICE A - Ficha de Qualificação dos Indicadores de Saúde

O Quadro 1 exibe a ficha de qualificação dos indicadores de serviços de atenção primária à saúde utilizados no trabalho, elencando informações sobre a relevância dos indicadores, os métodos de cálculo, o período de referência, unidade de medida e suas respectivas fontes de dados.

Quadro 1 – Ficha de Qualificação dos Indicadores de Saúde

Indicador	Cobertura populacional estimada pelas equipes da Atenção Básica (Indicador 1)
Relevância do Indicador	Indicador selecionado considerando a centralidade da Atenção Básica no SUS, com a proposta de constituir-se como ordenadora do cuidado nos sistemas loco regionais de Saúde e eixo estruturante de programas e projetos; além de favorecer a capacidade resolutiva e os processos de territorialização e regionalização em saúde.
Método de Cálculo	$= \frac{(N^{\circ} \text{ de ESF} + N^{\circ} \text{ de ESF equivalente}) \times 3000}{\text{População no mesmo local e período}} \times 100$ <p>ESF: Equipe Saúde da Família. O cálculo da população coberta pela Atenção Básica tem como referência 3.000 pessoas por equipe de Atenção Básica, conforme Política Nacional de Atenção Básica (Pnab), (Portaria nº 2.488/11).</p>
Periodicidade dos dados	Monitoramento: Quadrimestral. Avaliação: Anual.
Unidade	De 0 a 100 (Quanto mais próximo de 100 melhor).
Fonte	Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES) Departamento de Atenção Básica (DAB) < http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php >.
Indicador	Cobertura populacional estimada pelas equipes básicas de saúde bucal (Indicador 2)
Relevância do Indicador	Mede a ampliação de acesso à saúde bucal pela população.
Método de Cálculo	$= \frac{(\text{Soma da carga horária dos cirurgiões dentistas}/40) \times 3000}{\text{População no mesmo local e período}} \times 100$ <p>Observação: A soma da carga horária dos cirurgiões-dentistas será equivalente ao nº de equipes de Saúde Bucal na Atenção Básica e na Saúde da Família.</p>
Periodicidade dos dados	Monitoramento: Quadrimestral. Avaliação: Anual.
Unidade	De 0 a 100 (Quanto mais próximo de 100 melhor).
Fonte	Sistema de Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (SCNES) de equipes da Saúde Bucal, de profissionais, especialidade, carga horária Departamento de Atenção Básica (DAB) < http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php >.
Indicador	Proporção de nascidos vivos de mães com sete ou mais consultas de pré-natal (Indicador 3)
Relevância do Indicador	Mede a cobertura do atendimento pré-natal identificando situações de desigualdades e tendências que demandam ações e estudos específicos. Contribui para a análise das condições de acesso da assistência pré-natal e qualidade em associação com outros indicadores, tais como a mortalidade materna e infantil e o número de casos de sífilis congênita.

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE A

Método de Cálculo	$= \frac{(N^{\circ} \text{ de nascidos vivos de mães residentes em determinado local e ano com sete ou mais consultas de pré - natal})}{(N^{\circ} \text{ de nascidos vivos de mães residentes no mesmo local e período})} \times 100$
Periodicidade dos dados	Anual
Unidade	De 0 a 100 (Quanto mais próximo de 100 melhor).
Fonte	Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc).
Indicador	Proporção de exodontia em relação aos procedimentos (Indicador 4)
Relevância do Indicador	Quanto menor o percentual de exodontia, maior a qualidade do tratamento ofertado pela Odontologia do município. Demonstrando que o leque de ações abrange maior número de procedimentos preventivos e curativos, em detrimento da extração dentária.
Método de Cálculo	$= \frac{(N^{\circ} \text{ total das extrações dentárias em determinado local e período})}{(N^{\circ} \text{ total de procedimentos clínicos individuais preventivos e curativos selecionados no mesmo local e período})} \times 100$
Periodicidade dos dados	Anual
Unidade	De 0 a 100 (Quanto mais próximo de 0 melhor).
Fonte	Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS) (Qtde. Apresentada).
Indicador	Proporção de vacinas do Calendário Básico de Vacinação da Criança com coberturas vacinais alcançadas (Indicador 5)
Relevância do Indicador	Evidencia se as vacinais que integram o Calendário Básico de Vacinação da Criança possuem cobertura de acordo com o preconizado pelo PNI.
Método de Cálculo	Indicador: Proporção de vacinas do Calendário Básico de Vacinação da Criança com cobertura vacinal adequada* *Cobertura vacinal adequada: $\geq 75\%$ das vacinas do Calendário Básico de Vacinação da Criança com cobertura vacinal alcançada.
Periodicidade dos dados	Anual
Unidade	De 0 a 100 (Quanto mais próximo de 100 melhor).
Fonte	Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (Siapi ou SI-PNI). Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc).
Indicador	Proporção de internações por condições sensíveis à Atenção Básica (Icsab) (Indicador 6)
Relevância do Indicador	Desenvolver capacidade de resolução da Atenção Primária ao identificar áreas claramente passíveis de melhorias enfatizando problemas de saúde que necessitam de melhor prosseguimento e de melhor organização entre os níveis assistenciais
Método de Cálculo	$= \frac{(N^{\circ} \text{ de internações por causas sensíveis selecionadas à Atenção Básica, em determinado local e período})}{(Total \text{ de internações clínicas, em determinado local e período})} \times 100$
Periodicidade dos dados	Anual
Unidade	De 0 a 100 (Quanto mais próximo de 100 melhor).
Fonte	Lista CID-10 das Condições Sensíveis à Atenção Básica
Indicador	Média da ação coletiva de escovação dental supervisionada (Indicador 7)

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE A

Relevância do Indicador	Reflete o acesso à orientação para prevenção de doenças bucais, mais especificamente cárie e doenças periodontal.
Método de Cálculo	$= \frac{\left(\begin{array}{l} \text{N}^{\circ} \text{ de pessoas participantes na ação coletiva de escovação dental} \\ \text{supervisionada realizada em determinado local 12 meses/12} \end{array} \right)}{\left(\text{População no mesmo local e período} \right)} \times 100$
Periodicidade dos dados	Anual
Unidade	De 0 a 100 (Quanto mais próximo de 100 melhor).
Fonte	Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS) (Quantidade Apresentada). IBGE – População. Critério de Seleção: Ação coletiva de escovação dental supervisionada (Código:01.01.02.003-1).

Fonte: Adaptado do Caderno de Diretrizes, Objetivos e Indicadores 2013-2015 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

APÊNDICE B - Tabela de Distribuição Normal Padrão Acumulada

*Tabela da Distribuição Normal Padrão
P(Z < z)*

z	0,0	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0.0	0,5000	0,5040	0,5080	0,5120	0,5160	0,5199	0,5239	0,5279	0,5319	0,5359
0.1	0,5398	0,5438	0,5478	0,5517	0,5557	0,5596	0,5636	0,5675	0,5714	0,5753
0.2	0,5793	0,5832	0,5871	0,5910	0,5948	0,5987	0,6026	0,6064	0,6103	0,6141
0.3	0,6179	0,6217	0,6255	0,6293	0,6331	0,6368	0,6406	0,6443	0,6480	0,6517
0.4	0,6554	0,6591	0,6628	0,6664	0,6700	0,6736	0,6772	0,6808	0,6844	0,6879
0.5	0,6915	0,6950	0,6985	0,7019	0,7054	0,7088	0,7123	0,7157	0,7190	0,7224
0.6	0,7257	0,7291	0,7324	0,7357	0,7389	0,7422	0,7454	0,7486	0,7517	0,7549
0.7	0,7580	0,7611	0,7642	0,7673	0,7704	0,7734	0,7764	0,7794	0,7823	0,7852
0.8	0,7881	0,7910	0,7939	0,7967	0,7995	0,8023	0,8051	0,8078	0,8106	0,8133
0.9	0,8159	0,8186	0,8212	0,8238	0,8264	0,8289	0,8315	0,8340	0,8365	0,8389
1.0	0,8413	0,8438	0,8461	0,8485	0,8508	0,8531	0,8554	0,8577	0,8599	0,8621
1.1	0,8643	0,8665	0,8686	0,8708	0,8729	0,8749	0,8770	0,8790	0,8810	0,8830
1.2	0,8849	0,8869	0,8888	0,8907	0,8925	0,8944	0,8962	0,8980	0,8997	0,9015
1.3	0,9032	0,9049	0,9066	0,9082	0,9099	0,9115	0,9131	0,9147	0,9162	0,9177
1.4	0,9192	0,9207	0,9222	0,9236	0,9251	0,9265	0,9279	0,9292	0,9306	0,9319
1.5	0,9332	0,9345	0,9357	0,9370	0,9382	0,9394	0,9406	0,9418	0,9429	0,9441
1.6	0,9452	0,9463	0,9474	0,9484	0,9495	0,9505	0,9515	0,9525	0,9535	0,9545
1.7	0,9554	0,9564	0,9573	0,9582	0,9591	0,9599	0,9608	0,9616	0,9625	0,9633
1.8	0,9641	0,9649	0,9656	0,9664	0,9671	0,9678	0,9686	0,9693	0,9699	0,9706
1.9	0,9713	0,9719	0,9726	0,9732	0,9738	0,9744	0,9750	0,9756	0,9761	0,9767
2.0	0,9772	0,9778	0,9783	0,9788	0,9793	0,9798	0,9803	0,9808	0,9812	0,9817
2.1	0,9821	0,9826	0,9830	0,9834	0,9838	0,9842	0,9846	0,9850	0,9854	0,9857
2.2	0,9861	0,9864	0,9868	0,9871	0,9875	0,9878	0,9881	0,9884	0,9887	0,9890
2.3	0,9893	0,9896	0,9898	0,9901	0,9904	0,9906	0,9909	0,9911	0,9913	0,9916
2.4	0,9918	0,9920	0,9922	0,9925	0,9927	0,9929	0,9931	0,9932	0,9934	0,9936
2.5	0,9938	0,9940	0,9941	0,9943	0,9945	0,9946	0,9948	0,9949	0,9951	0,9952
2.6	0,9953	0,9955	0,9956	0,9957	0,9959	0,9960	0,9961	0,9962	0,9963	0,9964
2.7	0,9965	0,9966	0,9967	0,9968	0,9969	0,9970	0,9971	0,9972	0,9973	0,9974
2.8	0,9974	0,9975	0,9976	0,9977	0,9977	0,9978	0,9979	0,9979	0,9980	0,9981
2.9	0,9981	0,9982	0,9982	0,9983	0,9984	0,9984	0,9985	0,9985	0,9986	0,9986
3.0	0,9987	0,9987	0,9987	0,9988	0,9988	0,9989	0,9989	0,9989	0,9990	0,9990
3.1	0,9990	0,9991	0,9991	0,9991	0,9992	0,9992	0,9992	0,9992	0,9993	0,9993
3.2	0,9993	0,9993	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9994	0,9995	0,9995	0,9995
3.3	0,9995	0,9995	0,9995	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9996	0,9997
3.4	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9997	0,9998
3.5	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998	0,9998
3.6	0,9998	0,9998	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3.7	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3.8	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999	0,9999
3.9	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000

Continua na página seguinte

APÊNDICE C – Relação dos Municípios que apresentaram os maiores e os menores Índices de Qualidade do Gasto Público para a Atenção Primária à Saúde de cada grupo

Tabela 1 – Relação dos 5 municípios **mais** e **menos** eficientes quanto ao IQGP-APS em cada ano

Municípios **mais** eficientes do Grupo 1 em cada ano

2008				2009				2010			
Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP
São Miguel do Tocantins-TO	0,51	0,05	10,58	São Miguel do Tocantins-TO	0,51	0,05	10,95	São Miguel do Tocantins-TO	0,56	0,04	13,36
Cajueiro da Praia-PI	0,50	0,05	9,96	Cajueiro da Praia-PI	0,41	0,04	10,59	Cajueiro da Praia-PI	0,42	0,04	11,34
Jacobina-BA	0,37	0,05	7,19	Alexandria-MA	0,51	0,05	9,37	Novo Oriente do Piauí-PI	0,60	0,06	10,74
São José do Divino-PI	0,48	0,07	7,08	Alcantil-PB	0,63	0,07	9,29	Cotriguaçu-MT	0,65	0,07	9,44
Alcantil-PB	0,65	0,10	6,81	Caturité-PB	0,60	0,11	5,44	Arcoverde-PE	0,61	0,12	4,99
2011				2012				2013			
São Miguel do Tocantins-TO	0,53	0,04	11,84	São Miguel do Tocantins-TO	0,54	0,05	10,94	Cajueiro da Praia-PI	0,53	0,05	9,91
Pires Ferreira-CE	0,43	0,07	6,25	Muquem de São Francisco-BA	0,43	0,07	6,18	São Miguel do Tocantins-TO	0,43	0,07	6,33
Caturité-PB	0,53	0,09	5,98	Alexandria-MA	0,53	0,09	6,12	Russas-CE	0,54	0,12	4,56
Novo Oriente do Piauí-PI	0,53	0,09	5,90	Cotriguaçu-MT	0,45	0,08	5,65	Pires Ferreira-CE	0,51	0,11	4,53
Alexandria-MA	0,64	0,13	4,96	Caturité-PB	0,58	0,11	5,48	Cotriguaçu-MT	0,39	0,09	4,46

Municípios **menos** eficientes do Grupo 1 em cada ano

2008				2009				2010			
Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP
Grajaú-MA	0,21	0,78	0,27	Alvarães-AM	0,13	0,81	0,16	Tucuruí-PA	0,17	0,84	0,20
Peixoto de Azevedo-MT	0,29	0,88	0,33	Peixoto de Azevedo-MT	0,23	0,86	0,27	Alvarães-AM	0,17	0,52	0,32
Alvarães-AM	0,11	0,34	0,34	Grajaú-MA	0,25	0,82	0,30	Milha-CE	0,33	0,88	0,38
Tucuruí-PA	0,19	0,56	0,35	Tucuruí-PA	0,24	0,67	0,36	Boa Ventura-PB	0,40	0,96	0,42
Boa Ventura-PB	0,38	0,96	0,40	Boa Ventura-PB	0,36	0,98	0,36	Xinguara-PA	0,40	0,90	0,44
2011				2012				2013			
Alvarães-AM	0,15	0,72	0,21	Parintins-AM	0,24	0,79	0,30	Alvarães-AM	0,22	0,77	0,28
Tucuruí-PA	0,12	0,41	0,29	Alvarães-AM	0,20	0,63	0,32	Hidrolândia-CE	0,29	0,93	0,32
Lábrea-AM	0,23	0,67	0,34	Mataracá-PB	0,39	0,97	0,40	Parintins-AM	0,16	0,44	0,36
Lajes Pintadas-RN	0,37	0,95	0,38	São Miguel dos Campos-AL	0,39	0,95	0,41	Francisco Ayres-PI	0,38	0,91	0,42
Milha-CE	0,35	0,89	0,39	Boa Ventura-PB	0,40	0,94	0,42	Primavera-PA	0,37	0,85	0,44

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE C

Tabela 2 – Relação dos 5 municípios **mais** e **menos** eficientes quanto ao IQGP-APS em cada anoMunicípios **mais** eficientes do Grupo 2 em cada ano

2008				2009				2010			
Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP
Lassance-MG	0,63	0,06	9,95	Lassance-MG	0,66	0,05	12,94	Porto Franco-MA	0,68	0,14	4,79
Tangara da Serra-MT	0,37	0,05	7,45	Nova Venecia-ES	0,59	0,10	6,02	Nova Venecia-ES	0,58	0,12	4,73
Nova Venecia-ES	0,57	0,10	5,67	Porto Franco-MA	0,63	0,15	4,12	Lassance-MG	0,70	0,16	4,35
Caiua-SP	0,62	0,12	5,26	Colinas do Tocantins-TO	0,53	0,13	4,05	Ji-Paraná-RO	0,30	0,11	2,78
Ibiaí-MG	0,55	0,11	4,94	Santa Rita de Cassia-BA	0,47	0,15	3,08	Porto Nacional-TO	0,56	0,20	2,74
2011				2012				2013			
Nova Venecia-ES	0,50	0,12	4,06	Nova Venecia-ES	0,48	0,13	3,81	Nova Venecia-ES	0,53	0,13	4,08
Ji-Paraná-RO	0,32	0,09	3,64	Ibiaí-MG	0,58	0,19	3,07	Ji-Paraná-RO	0,33	0,08	3,90
Vera-MT	0,70	0,19	3,63	Ji-Paraná-RO	0,32	0,11	3,06	Cotegipe-BA	0,41	0,14	3,03
Porto Nacional-TO	0,56	0,18	3,11	Imperatriz-MA	0,30	0,12	2,53	Cristalândia-TO	0,63	0,21	3,02
Cotegipe-BA	0,41	0,14	2,97	Tesouro-MT	0,61	0,26	2,40	Imperatriz-MA	0,30	0,11	2,81

Municípios **menos** eficientes do Grupo 2 em cada ano

2008				2009				2010			
Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP
Registro-SP	0,30	0,83	0,36	Luís Eduardo Magalhaes-BA	0,27	0,94	0,29	Vilhena-RO	0,35	0,91	0,39
Vilhena-RO	0,34	0,86	0,40	Vilhena-RO	0,37	0,93	0,40	Boa Vista-RR	0,31	0,74	0,41
Luís Eduardo Magalhaes-BA	0,37	0,93	0,40	Boa Vista-RR	0,42	0,94	0,45	Rio Branco-AC	0,25	0,50	0,51
Colíder-TO	0,34	0,65	0,52	Paranatinga-MT	0,49	0,95	0,52	Paranatinga-MT	0,49	0,95	0,52
Jaguare-ES	0,50	0,94	0,53	Registro-SP	0,46	0,82	0,57	Palmeiras de Goiás-GO	0,45	0,77	0,59
2011				2012				2013			
Paranatinga-MT	0,47	0,98	0,48	Palmeiras de Goiás-GO	0,47	0,72	0,66	Boa Vista-RR	0,11	0,51	0,22
Vilhena-RO	0,42	0,84	0,51	Boa Vista-RR	0,23	0,35	0,66	Parauapebas-PA	0,29	0,88	0,33
Palmeiras de Goiás-GO	0,43	0,80	0,54	Pirapora-MG	0,54	0,85	0,63	Vilhena-RO	0,30	0,80	0,38
Luís Eduardo Magalhaes-BA	0,33	0,60	0,55	Caiuá-SP	0,60	1,00	0,60	Palmeiras de Goiás-GO	0,47	0,78	0,60
Rio Branco-AC	0,25	0,44	0,58	Porto Grande-AP	0,40	0,68	0,59	Pirapora-MG	0,50	0,81	0,61

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE C

Tabela 3 – Relação dos 5 municípios **mais** e **menos** eficientes quanto ao IQGP-APS em cada anoMunicípios **mais** eficientes do Grupo 3 em cada ano

2008				2009				2010			
Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP
Iapu-MG	0,61	0,09	6,75	Iapu-MG	0,55	0,08	6,62	Bom Jesus do Itabapoana-RJ	0,64	0,10	6,24
Regeneração-PI	0,56	0,09	6,33	São Lourenço-MG	0,59	0,11	5,33	Iapu-MG	0,58	0,11	5,39
Missão Velha-CE	0,54	0,10	5,65	Missão Velha-CE	0,45	0,08	5,26	Missão Velha-CE	0,45	0,09	5,21
São Lourenço-MG	0,61	0,12	5,17	Dom Feliciano-RS	0,36	0,08	4,29	Xangri-lá-RS	0,44	0,09	4,67
São Joao da Boa Vista-SP	0,51	0,12	4,23	Pinhal de Sao Bento-PR	0,76	0,19	3,93	Conceição do Jacuípe-BA	0,52	0,12	4,22
2011				2012				2013			
Bom Jesus do Itabapoana-RJ	0,71	0,11	6,26	Bom Jesus do Itabapoana-RJ	0,69	0,12	5,82	Missão Velha-CE	0,57	0,09	6,40
Missão Velha-CE	0,54	0,09	5,66	Missão Velha-CE	0,51	0,10	5,20	Bom Jesus do Itabapoana-RJ	0,63	0,15	4,29
Goianópolis-GO	0,59	0,11	5,58	São Lourenço-MG	0,70	0,17	4,08	Conde-PB	0,56	0,15	3,66
Areal-RJ	0,57	0,11	5,44	Parapua-SP	0,73	0,18	4,08	São Lourenço-MG	0,58	0,16	3,54
Porto Velho-RO	0,43	0,11	3,94	Antônio Carlos-MG	0,66	0,18	3,66	Sinimbu-RS	0,43	0,13	3,38

Municípios **menos** eficientes do Grupo 3 em cada ano

2008				2009				2010			
Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP
Laguna Carapa-MS	0,36	0,95	0,38	Cardoso Moreira-RJ	0,37	0,87	0,42	Nova America-GO	0,41	0,95	0,44
Nova Candelária-RS	0,40	0,89	0,44	Presidente Bernardes-MG	0,34	0,78	0,44	Brotas-SP	0,34	0,74	0,45
Santa Fe do Araguaia-TO	0,34	0,73	0,47	Mata de Sao Joao-BA	0,19	0,43	0,45	Cambara-PR	0,30	0,62	0,49
Sao Miguel da Boa Vista-SC	0,48	0,99	0,49	Cambara-PR	0,30	0,66	0,45	Rianópolis-GO	0,44	0,86	0,51
Sao Bento do Sul-SC	0,34	0,67	0,51	Nova Candelária-RS	0,44	0,94	0,46	Zacarias-SP	0,52	1,00	0,52
2011				2012				2013			
Lajeado do Bugre-RS	0,42	0,96	0,44	Brotas-SP	0,37	0,80	0,46	Nova Candelária-RS	0,36	0,96	0,38
Brotas-SP	0,36	0,76	0,47	Sete de Setembro-RS	0,46	0,96	0,48	Brotas-SP	0,34	0,82	0,42
Santa Vitoria do Palmar-RS	0,22	0,44	0,50	Capela do Alto Alegre-BA	0,27	0,55	0,49	Adamantina-SP	0,41	0,81	0,51
Arapua-MG	0,47	0,87	0,54	Laguna Carapa-MS	0,52	0,98	0,53	Xambre-PR	0,44	0,85	0,52
Jupia-SC	0,52	0,96	0,55	Sao Jose de Ubá-RJ	0,54	0,99	0,54	Sete de Setembro-RS	0,55	1,00	0,55

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE C

Tabela 4 – Relação dos 5 municípios **mais** e **menos** eficientes quanto ao IQGP-APS em cada ano
Municípios **mais** eficientes do Grupo 4 em cada ano

2008				2009				2010			
Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP
Contagem-MG	0,57	0,13	4,22	Ibirité-MG	0,68	0,17	3,92	Ibirité-MG	0,63	0,17	3,72
Ouro Preto-MG	0,58	0,14	4,05	Cocal do Sul-SC	0,57	0,16	3,59	Ouro Preto-MG	0,53	0,17	3,21
Santos-SP	0,41	0,13	3,20	Casimiro de Abreu-RJ	0,57	0,16	3,51	Contagem-MG	0,43	0,14	2,98
Casimiro de Abreu-RJ	0,58	0,19	3,08	Contagem-MG	0,54	0,17	3,18	Santos-SP	0,43	0,16	2,72
Ibirité-MG	0,49	0,16	2,99	Ouro Preto-MG	0,56	0,20	2,88	Casimiro de Abreu-RJ	0,55	0,21	2,60
2011				2012				2013			
Ibirité-MG	0,64	0,18	3,67	Ouro Preto-MG	0,65	0,16	3,95	Ouro Preto-MG	0,71	0,17	4,14
Ipameri-GO	0,64	0,18	3,49	Contagem-MG	0,46	0,15	3,08	Contagem-MG	0,41	0,13	3,13
Ouro Preto-MG	0,59	0,19	3,14	Ibirité-MG	0,61	0,20	3,02	Casimiro de Abreu-RJ	0,64	0,21	3,04
Contagem-MG	0,45	0,16	2,89	Ipameri-GO	0,58	0,22	2,60	Cuiabá-MT	0,34	0,11	2,96
Santos-SP	0,43	0,17	2,49	Santos-SP	0,46	0,19	2,46	Ipameri-GO	0,62	0,22	2,79

Municípios **menos** eficientes do Grupo 4 em cada ano

2008				2009				2010			
Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP
Cuiabá-MT	0,19	0,51	0,38	Cuiabá-MT	0,19	0,42	0,45	Cuiabá-MT	0,23	0,48	0,47
Criciúma-SC	0,30	0,80	0,38	Florínia-SP	0,54	0,99	0,55	Angra dos Reis-RJ	0,50	0,98	0,51
Florínia-SP	0,53	1,00	0,53	Criciúma-SC	0,48	0,85	0,56	Criciúma-SC	0,42	0,81	0,52
Angra dos Reis-RJ	0,54	0,98	0,55	Cotia-SP	0,35	0,61	0,58	Brasilândia-MS	0,41	0,73	0,57
Cotia-SP	0,32	0,54	0,59	Angra dos Reis-RJ	0,61	0,99	0,62	Florínia-SP	0,60	1,00	0,60
2011				2012				2013			
Angra dos Reis-RJ	0,40	0,99	0,41	Angra dos Reis-RJ	0,47	0,97	0,48	Ipuã-SP	0,32	0,70	0,46
Criciúma-SC	0,39	0,83	0,47	Cotia-SP	0,28	0,56	0,49	Novo Hamburgo-RS	0,33	0,67	0,50
Planalto Alegre-SC	0,57	0,84	0,68	Florínia-SP	0,59	1,00	0,59	Florínia-SP	0,54	1,00	0,55
Novo Hamburgo-RS	0,39	0,55	0,71	Criciúma-SC	0,50	0,81	0,62	Angra dos Reis-RJ	0,54	0,98	0,55
Florínia-SP	0,72	0,99	0,72	Novo Hamburgo-RS	0,36	0,59	0,62	Presidente Figueiredo-AM	0,44	0,76	0,58

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE C

Tabela 5 – Relação dos 5 municípios **mais** e **menos** eficientes quanto ao IQGP-APS em cada anoMunicípios **mais** eficientes do Grupo 5 em cada ano

2008				2009				2010			
Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP
Recife-PE	0,44	0,14	3,23	Recife-PE	0,41	0,12	3,42	Gramado-RS	0,58	0,14	4,25
Campinas-SP	0,44	0,14	3,20	Candeias-BA	0,56	0,17	3,33	Vitória-ES	0,62	0,18	3,39
Guarapari-ES	0,49	0,16	2,99	Gramado-RS	0,50	0,15	3,24	Varginha-MG	0,54	0,17	3,18
Vitoria de Santo Antão-PE	0,62	0,21	2,95	Sao Caetano do Sul-SP	0,50	0,17	2,97	Recife-PE	0,33	0,11	3,08
Santa Rita de Jacutinga-MG	0,77	0,27	2,88	Glória do Goitá-PE	0,54	0,18	2,93	Candeias-BA	0,47	0,16	2,96
2011				2012				2013			
Gramado-RS	0,60	0,14	4,19	Vitoria-ES	0,72	0,21	3,43	Belo Horizonte-MG	0,72	0,21	3,94
Varginha-MG	0,63	0,17	3,67	Gramado-RS	0,54	0,16	3,38	Vitoria-ES	0,54	0,16	3,37
Candeias-BA	0,54	0,16	3,47	Belo Horizonte-MG	0,54	0,16	3,37	Gramado-RS	0,54	0,16	3,12
Vitoria-ES	0,66	0,21	3,22	Candeias-BA	0,58	0,18	3,20	Candeias-BA	0,58	0,18	3,10
Carapebus-RJ	0,55	0,19	2,95	Carapebus-RJ	0,47	0,17	2,77	Carapebus-RJ	0,47	0,17	2,96

Municípios **menos** eficientes do Grupo 5 em cada ano

2008				2009				2010			
Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP	Municípios	IBE	II	IQGP
Santana de Parnaíba-SP	0,50	0,96	0,53	Pirassununga-SP	0,29	0,75	0,38	Pirassununga-SP	0,23	0,80	0,29
Ribeirão Preto-SP	0,46	0,87	0,53	Santana de Parnaíba-SP	0,38	0,98	0,39	Santana de Parnaíba-SP	0,39	1,00	0,39
Carapebus-RJ	0,55	1,00	0,55	Aracaju-SE	0,38	0,78	0,48	Uberlândia-MG	0,34	0,80	0,43
Aracaju-SE	0,44	0,81	0,55	Uberlândia-MG	0,34	0,67	0,51	Salto do Jacuí-RS	0,50	0,95	0,53
São João das Duas Pontes-SP	0,55	0,99	0,56	Ribeirão Preto-SP	0,46	0,89	0,52	Ribeirão Preto-SP	0,47	0,83	0,57
2011				2012				2013			
Pirassununga-SP	0,33	0,81	0,40	Salto do Jacuí-RS	0,44	0,95	0,46	Sorocaba-SP	0,35	0,79	0,44
Uberlândia-MG	0,33	0,78	0,43	Ribeirão Preto-SP	0,43	0,81	0,53	Rio Grande da Serra-SP	0,24	0,45	0,53
Salto do Jacuí-RS	0,42	0,95	0,45	Ipojuca-PE	0,53	1,00	0,53	Lindóia do Sul-SC	0,52	0,96	0,54
Santana de Parnaíba-SP	0,49	1,00	0,49	Esteio-RS	0,42	0,77	0,55	Guabiruba-SC	0,35	0,64	0,54
São João das Duas Pontes-SP	0,49	0,98	0,50	São João das Duas Pontes-SP	0,53	0,94	0,57	Pirassununga-SP	0,47	0,85	0,55

APÊNDICE D – Relação dos Municípios que apresentaram os maiores e os menores Índices de Qualidade do Gasto Público para APS e os seus respectivos índices de Gini em cada ano no período entre 2008 e 2013.

Tabela 1 – IQGP-APS e GINI dos municípios mais e menos eficientes do Grupo 1
Municípios **mais** eficientes do Grupo 1

2008			2009			2010		
Municípios	IQGP	GINI	Municípios	IQGP	GINI	Municípios	IQGP	GINI
São Miguel do Tocantins-TO	10,58	0,20	São Miguel do Tocantins-TO	10,95	0,19	São Miguel do Tocantins-TO	13,36	0,21
Cajueiro da Praia-PB	9,96	0,26	Cajueiro da Praia-PB	10,59	0,23	Cajueiro da Praia-PB	11,34	0,19
Jacobina-BA	7,19	0,33	Alexandria-MA	9,37	0,22	Novo Oriente do Piauí-PI	10,74	0,17
São José do Divino-PI	7,08	0,26	Alcantil-PB	9,29	0,16	Cotriguaçu-MT	9,44	0,34
Alcantil-PB	6,81	0,19	Caturité-PB	5,44	0,26	Arcoverde-PE	4,99	0,27
2011			2012			2013		
São Miguel do Tocantins-TO	11,84	0,23	São Miguel do Tocantins-TO	10,94	0,24	Cajueiro da Praia-PB	9,91	0,27
Pires Ferreira-CE	6,25	0,29	Muquem de São Francisco-BA	6,18	0,25	São Miguel do Tocantins-TO	6,33	0,23
Caturité-PB	5,98	0,26	Alexandria-MA	6,12	0,23	Russas-CE	4,56	0,28
Novo Oriente do Piauí-PI	5,90	0,20	Cotriguaçu-MT	5,65	0,29	Pires Ferreira-CE	4,53	0,34
Alexandria-MA	4,96	0,20	Caturité-PB	5,48	0,23	Cotriguaçu-MT	4,46	0,28
Municípios menos eficientes do Grupo 1								
2008			2009			2010		
Grajaú-MA	0,27	0,23	Alvarães-AM	0,16	0,24	Tucuruí-PA	0,20	0,40
Peixoto de Azevedo-MT	0,33	0,31	Peixoto de Azevedo-MT	0,27	0,31	Alvarães-AM	0,32	0,21
Alvarães-AM	0,34	0,16	Grajaú-MA	0,30	0,22	Milha-CE	0,38	0,37
Tucuruí-PA	0,35	0,41	Tucuruí-PA	0,36	0,40	Boa Ventura-PB	0,42	0,20
Boa Ventura-PB	0,40	0,20	Boa Ventura-PB	0,36	0,27	Xinguara-PA	0,44	0,26
2011			2012			2013		
Alvarães-AM	0,21	0,26	Parintins-AM	0,30	0,32	Alvarães-AM	0,28	0,19
Tucuruí-PA	0,29	0,38	Alvarães-AM	0,32	0,20	Hidrolândia-CE	0,32	0,27
Lábrea-AM	0,34	0,25	Mataracá-PB	0,40	0,30	Parintins-AM	0,36	0,27
Lajes Pintadas-RN	0,38	0,26	São Miguel dos Campos-AL	0,41	0,31	Francisco Ayres-PI	0,42	0,26
Milha-CE	0,39	0,36	Boa Ventura-PB	0,42	0,21	Primavera-PA	0,44	0,30

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE D

Tabela 2 – IQGP-APS e GINI dos municípios mais e menos eficientes do Grupo 2

Municípios **mais** eficientes do Grupo 2

2008			2009			2010		
Municípios	IQGP	GINI	Municípios	IQGP	GINI	Municípios	IQGP	GINI
Lassance-MG	9,95	0,29	Lassance-MG	12,94	0,28	Porto Franco-MA	4,79	0,34
Tangara da Serra-MT	7,45	0,31	Nova Venécia-ES	6,02	0,31	Nova Venécia-ES	4,73	0,32
Nova Venécia-ES	5,67	0,28	Porto Franco-MA	4,12	0,35	Lassance-MG	4,35	0,29
Caiua-SP	5,26	0,28	Colinas do Tocantins-TO	4,05	0,29	Ji-Paraná-RO	2,78	0,30
Ibiaí-MG	4,94	0,28	Santa Rita de Cassia-BA	3,08	0,28	Porto Nacional-TO	2,74	0,34
2011			2012			2013		
Nova Venécia-ES	4,06	0,31	Nova Venécia-ES	3,81	0,30	Nova Venécia-ES	4,08	0,30
Ji-Paraná-RO	3,64	0,30	Ibiaí-MG	3,07	0,19	Ji-Paraná-RO	3,90	0,29
Vera-MT	3,63	0,26	Ji-Paraná-RO	3,06	0,31	Cotegipe-BA	3,03	0,27
Porto Nacional-TO	3,11	0,35	Imperatriz-MA	2,53	0,30	Cristalândia-TO	3,02	0,23
Cotegipe-BA	2,97	0,23	Tesouro-MT	2,40	0,26	Imperatriz-MA	2,81	0,31

Municípios **menos** eficientes do Grupo 2

2008			2009			2010		
Registro-SP	0,36	0,33	Luís Eduardo Magalhaes-BA	0,29	0,30	Vilhena-RO	0,39	0,33
Vilhena-RO	0,40	0,32	Vilhena-RO	0,40	0,32	Boa Vista-RR	0,41	0,45
Luís Eduardo Magalhaes-BA	0,40	0,29	Boa Vista-RR	0,45	0,45	Rio Branco-AC	0,51	0,42
Colíder-TO	0,52	0,28	Paranatinga-MT	0,52	0,28	Paranatinga-MT	0,52	0,27
Jaguare-ES	0,53	0,26	Registro-SP	0,57	0,32	Palmeiras de Goiás-GO	0,59	0,27
2011			2012			2013		
Paranatinga-MT	0,48	0,28	Palmeiras de Goiás-GO	0,66	0,28	Boa Vista-RR	0,22	0,44
Vilhena-RO	0,51	0,39	Boa Vista-RR	0,66	0,44	Parauapebas-PA	0,33	0,41
Palmeiras de Goiás-GO	0,54	0,29	Pirapora-MG	0,63	0,30	Vilhena-RO	0,38	0,31
Luis Eduardo Magalhaes-BA	0,55	0,32	Caiuá-SP	0,60	0,27	Palmeiras de Goiás-GO	0,60	0,28
Rio Branco-AC	0,58	0,43	Porto Grande-AP	0,59	0,26	Pirapora-MG	0,61	0,32

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE D

Tabela 3 – IQGP-APS e GINI dos municípios mais e menos eficientes do Grupo 3
Municípios **mais** eficientes do Grupo 3

2008			2009			2010		
Municípios	IQGP	GINI	Municípios	IQGP	GINI	Municípios	IQGP	GINI
Iapu-MG	6,75	0,25	Iapu-MG	6,62	0,25	Bom Jesus do Itabapoana-RJ	6,24	0,27
Regeneração-PI	6,33	0,27	São Lourenço-MG	5,33	0,29	Iapu-MG	5,39	0,26
Missão Velha-CE	5,65	0,39	Missão Velha-CE	5,26	0,38	Missão Velha-CE	5,21	0,34
São Lourenço-MG	5,17	0,29	Dom Feliciano-RS	4,29	0,31	Xangri-lá-RS	4,67	0,30
São Joao da Boa Vista-SP	4,23	0,33	Pinhal de Sao Bento-PR	3,93	0,23	Conceição do Jacuípe-BA	4,22	0,25
2011			2012			2013		
Bom Jesus do Itabapoana-RJ	6,26	0,25	Bom Jesus do Itabapoana-RJ	5,82	0,23	Missão Velha-CE	6,40	0,32
Missão Velha-CE	5,66	0,38	Missão Velha-CE	5,20	0,33	Bom Jesus do Itabapoana-RJ	4,29	0,24
Goianópolis-GO	5,58	0,27	São Lourenço-MG	4,08	0,27	Conde-PB	3,66	0,30
Areal-RJ	5,44	0,37	Parapua-SP	4,08	0,24	São Lourenço-MG	3,54	0,27
Porto Velho-RO	3,94	0,43	Antônio Carlos-MG	3,66	0,24	Sinimbu-RS	3,38	0,28

Municípios **menos** eficientes do Grupo 3

2008			2009			2010		
Laguna Carapa-MS	0,38	0,33	Cardoso Moreira-RJ	0,42	0,26	Nova America-GO	0,44	0,24
Nova Candelária-RS	0,44	0,32	Presidente Bernardes-MG	0,44	0,24	Brotas-SP	0,45	0,31
Santa Fe do Araguaia-TO	0,47	0,21	Mata de Sao Joao-BA	0,45	0,35	Cambara-PR	0,49	0,30
Sao Miguel da Boa Vista-SC	0,49	0,32	Cambara-PR	0,45	0,30	Rianópolis-GO	0,51	0,34
Sao Bento do Sul-SC	0,51	0,33	Nova Candelária-RS	0,46	0,31	Zacarias-SP	0,52	0,25
2011			2012			2013		
Lajeado do Bugre-RS	0,44	0,22	Brotas-SP	0,46	0,30	Nova Candelária-RS	0,38	0,30
Brotas-SP	0,47	0,30	Sete de Setembro-RS	0,48	0,26	Brotas-SP	0,42	0,29
Santa Vitoria do Palmar-RS	0,50	0,29	Capela do Alto Alegre-BA	0,49	0,21	Adamantina-SP	0,51	0,32
Arapua-MG	0,54	0,24	Laguna Carapa-MS	0,53	0,34	Xambre-PR	0,52	0,21
Jupiá-SC	0,55	0,34	Sao Jose de Ubá-RJ	0,54	0,23	Sete de Setembro-RS	0,55	0,29

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE D

Tabela 4 – IQGP-APS e GINI dos municípios mais e menos eficientes do Grupo 4

Municípios **mais** eficientes do Grupo 4

2008			2009			2010		
Municípios	IQGP	GINI	Municípios	IQGP	GINI	Municípios	IQGP	GINI
Contagem-MG	4,22	0,39	Ibirité-MG	3,92	0,37	Ibirité-MG	3,72	0,36
Ouro Preto-MG	4,05	0,43	Cocal do Sul-SC	3,59	0,38	Ouro Preto-MG	3,21	0,45
Santos-SP	3,20	0,41	Casimiro de Abreu-RJ	3,51	0,35	Contagem-MG	2,98	0,38
Casimiro de Abreu-RJ	3,08	0,39	Contagem-MG	3,18	0,38	Santos-SP	2,72	0,41
Ibirité-MG	2,99	0,39	Ouro Preto-MG	2,88	0,44	Casimiro de Abreu-RJ	2,60	0,31
2011			2012			2013		
Ibirité-MG	3,67	0,36	Ouro Preto-MG	3,95	0,42	Ouro Preto-MG	4,14	0,42
Ipameri-GO	3,49	0,27	Contagem-MG	3,08	0,37	Contagem-MG	3,13	0,37
Ouro Preto-MG	3,14	0,43	Ibirité-MG	3,02	0,35	Casimiro de Abreu-RJ	3,04	0,31
Contagem-MG	2,89	0,38	Ipameri-GO	2,60	0,29	Cuiabá-MT	2,96	0,44
Santos-SP	2,49	0,43	Santos-SP	2,46	0,41	Ipameri-GO	2,79	0,28

Municípios **menos** eficientes do Grupo 4

2008			2009			2010		
Cuiabá-MT	0,38	0,44	Cuiabá-MT	0,45	0,44	Cuiabá-MT	0,47	0,45
Criciúma-SC	0,38	0,36	Florínia-SP	0,55	0,26	Angra dos Reis-RJ	0,51	0,48
Florínia-SP	0,53	0,25	Criciúma-SC	0,56	0,35	Criciúma-SC	0,52	0,34
Angra dos Reis-RJ	0,55	0,45	Cotia-SP	0,58	0,42	Brasilândia-MS	0,57	0,30
Cotia-SP	0,59	0,43	Angra dos Reis-RJ	0,62	0,46	Florínia-SP	0,60	0,25
2011			2012			2013		
Angra dos Reis-RJ	0,41	0,48	Angra dos Reis-RJ	0,48	0,44	Ipuã-SP	0,46	0,28
Criciúma-SC	0,47	0,34	Cotia-SP	0,49	0,39	Novo Hamburgo-RS	0,50	0,35
Planalto Alegre-SC	0,68	0,27	Florínia-SP	0,59	0,24	Florínia-SP	0,55	0,25
Novo Hamburgo-RS	0,71	0,36	Criciúma-SC	0,62	0,34	Angra dos Reis-RJ	0,55	0,45
Florínia-SP	0,72	0,24	Novo Hamburgo-RS	0,62	0,35	Presidente Figueiredo-AM	0,58	0,38

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE D

Tabela 5 – IQGP-APS e GINI dos municípios mais e menos eficientes do Grupo 5
Municípios **mais** eficientes do Grupo 5

2008			2009			2010		
Municípios	IQGP	GINI	Municípios	IQGP	GINI	Municípios	IQGP	GINI
Recife-PE	3,23	0,46	Recife-PE	3,42	0,45	Gramado-RS	4,25	0,28
Campinas-SP	3,20	0,45	Candeias-BA	3,33	0,45	Vitória-ES	3,39	0,48
Guarapari-ES	2,99	0,27	Gramado-RS	3,24	0,27	Varginha-MG	3,18	0,35
Vitoria de Santo Antão-PE	2,95	0,31	Sao Caetano do Sul-SP	2,97	0,45	Recife-PE	3,08	0,45
Santa Rita de Jacutinga-MG	2,88	0,27	Glória do Goitá-PE	2,93	0,28	Candeias-BA	2,96	0,46
2011			2012			2013		
Gramado-RS	4,19	0,29	Vitoria-ES	3,43	0,46	Belo Horizonte-MG	3,94	0,45
Varginha-MG	3,67	0,35	Gramado-RS	3,38	0,28	Vitoria-ES	3,37	0,46
Candeias-BA	3,47	0,46	Belo Horizonte-MG	3,37	0,45	Gramado-RS	3,12	0,28
Vitoria-ES	3,22	0,47	Candeias-BA	3,20	0,46	Candeias-BA	3,10	0,45
Carapebus-RJ	2,95	0,30	Carapebus-RJ	2,77	0,29	Carapebus-RJ	2,96	0,29

Municípios **menos** eficientes do Grupo 5

2008			2009			2010		
Santana de Parnaíba-SP	0,53	0,36	Pirassununga-SP	0,38	0,39	Pirassununga-SP	0,29	0,38
Ribeirão Preto-SP	0,53	0,38	Santana de Parnaíba-SP	0,39	0,36	Santana de Parnaíba-SP	0,39	0,37
Carapebus-RJ	0,55	0,31	Aracaju-SE	0,48	0,47	Uberlândia-MG	0,43	0,38
Aracaju-SE	0,55	0,47	Uberlândia-MG	0,51	0,38	Salto do Jacuí-RS	0,53	0,43
São João das Duas Pontes-SP	0,56	0,27	Ribeirão Preto-SP	0,52	0,38	Ribeirão Preto-SP	0,57	0,38
2011			2012			2013		
Pirassununga-SP	0,40	0,38	Salto do Jacuí-RS	0,46	0,44	Sorocaba-SP	0,44	0,38
Uberlândia-MG	0,43	0,38	Ribeirão Preto-SP	0,53	0,38	Rio Grande da Serra-SP	0,53	0,33
Salto do Jacuí-RS	0,45	0,46	Ipojuca-PE	0,53	0,41	Lindóia do Sul-SC	0,54	0,24
Santana de Parnaíba-SP	0,49	0,38	Esteio-RS	0,55	0,37	Guabiruba-SC	0,54	0,28
São João das Duas Pontes-SP	0,50	0,25	São João das Duas Pontes-SP	0,57	0,25	Pirassununga-SP	0,55	0,37

APÊNDICE E – Testes para avaliar a existência de multicolinearidade do modelo econométrico

Matrizes de Correlação de Pearson

Tabela 1 – Matriz de Correlação para as variáveis do Grupo 1

Variáveis	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	DAPSDS	IE	DE	IEMP
GINI	1								
IQGP	-,053	1							
IS	,088**	,069*	1						
DAPS	-,010	-,625**	,072**	1					
DSPC	,012	-,183**	,306**	,487**	1				
DAPSDS	-,023	-,682**	-,139**	,760**	-,106**	1			
IE	,170**	,047	,486**	,089**	,347**	-,154**	1		
DE	,048	-,110**	,124**	,319**	,280**	,130**	,061*	1	
IEMP	,212**	-,042	,161**	,012	,225**	-,134**	,244**	-,138**	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

* A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 2 – Matriz de Correlação para as variáveis do Grupo 2

Variáveis	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	DAPSDS	IE	DE	IEMP
GINI	1								
IQGP	-,093	1							
IS	,189**	-,099	1						
DAPS	-,143*	-,576**	,071	1					
DSPC	-,059	-,079	,217**	,433**	1				
DAPSDS	-,050	-,629**	-,032	,748**	-,209**	1			
IE	,044	-,043	,618**	,229**	,326**	-,021	1		
DE	-,077	-,115*	,102	,387**	,480**	,088	,170**	1	
IEMP	,496**	-,082	,483**	-,080	,245**	-,220**	,338**	-,090	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

* A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

Fonte: Dados da Pesquisa

Tabela 2 – Matriz de Correlação para as variáveis do Grupo 3

Variáveis	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	DAPSDS	IE	DE	IEMP
GINI	1								
IQGP	,134**	1							
IS	,147**	-,093**	1						
DAPS	-,276**	-,672**	,081**	1					
DSPC	-,017	-,321**	,220**	,699**	1				
DAPSDS	-,334**	-,762**	-,047	,708**	,063*	1			
IE	-,134**	-,160**	,360**	,317**	,329**	,174**	1		
DE	-,170**	-,266**	-,006	,568**	,617**	,219**	,097**	1	
IEMP	,362**	,041	,296**	-,154**	,009	-,154**	,295**	-,120**	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

* A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

Fonte: Dados da Pesquisa

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE E

Matrizes de Correlação de Pearson

Tabela 3 – Matriz de Correlação para as variáveis do Grupo 4

Variáveis	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	DAPSDS	IE	DE	IEMP
GINI	1								
IQGP	-,064	1							
IS	,086	-,036	1						
DAPS	-,248**	-,220**	-,036	1					
DSPC	-,014	-,051	,114	,604**	1				
DAPSDS	-,303**	-,239**	-,110	,810**	,113	1			
IE	-,346**	,214**	,319**	,105	,126	,112	1		
DE	-,161*	-,050	-,098	,517**	,620**	,287**	,140	1	
IEMP	,365**	-,129	,172*	-,197**	-,251**	-,040	,065	-,116	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

* A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 5 – Matriz de Correlação para as variáveis do Grupo 5

Variáveis	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	DAPSDS	IE	DE	IEMP
GINI	1								
IQGP	,207**	1							
IS	,245**	0,01	1						
DAPS	-,342**	-,679**	-,004	1					
DSPC	,345**	-,004	,239**	,288**	1				
DAPSDS	-,570**	-,738**	-,146**	,786**	-,189**	1			
IE	0,02	-,144**	,552**	,177**	,268**	0,08	1		
DE	,126**	-,005	0,03	,346**	,677**	0,03	,223**	1	
IEMP	,491**	0,05	,496**	-,202**	,205**	-,325**	,350**	0,07	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 6 – Matriz de Correlação para as variáveis do Agrupado

Variáveis	GINI	IQGP	IS	DAPS	DSPC	DAPSDS	IE	DE	IEMP
GINI	1								
IQGP	-,010	1							
IS	,279**	-,039*	1						
DAPS	-,145**	-,535**	,124**	1					
DSPC	,172**	-,195**	,348**	,578**	1				
DAPSDS	-,265**	-,642**	-,102**	,716**	-,038*	1			
IE	,173**	-,077**	,579**	,266**	,411**	,013	1		
DE	-,011	-,143**	,048**	,436**	,523**	,145**	,107**	1	
IEMP	,464**	-,058**	,478**	,003	,264**	-,165**	,489**	-,062**	1

** A correlação é significativa no nível 0,01 (bilateral).

* A correlação é significativa no nível 0,05 (bilateral).

Fonte: Dados da pesquisa

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE E

Análise de VIF das variáveis explicativas

Tabela 7 – Análise de VIF do modelo da equação (5) com todas as variáveis

$GINI_{it} = \alpha + \beta_1 IQGP_{it} + \beta_2 IS_{it} + \beta_3 DAPS_{it} + \beta_4 DSPC_{it} + \beta_5 DAPSDS_{it} + \beta_6 IE_{it} + \beta_7 DE_{it} + \beta_8 IEMP_{it} + \varepsilon_{it}$						
Estatística de Colinearidade						
Variáveis	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Agrupado
VIF (Fator de Inflação de Variância)						
IQGP	2,267	1,941	3,423	1,197	2.656	2,023
IS	1,368	2,015	1,269	1,281	1.796	1,672
DAPS	11,130	14,794	16,555	13,518	5.527	8,840
DSPC	5,135	7,059	10,362	5,717	3.369	5,381
DAPSDS	10,675	13,565	12,606	9,017	6.866	7,600
IE	1,435	1,945	1,479	1,300	1.642	1,828
DE	1,208	1,450	1,838	1,889	2.118	1,521
IEMP	1,162	1,574	1,271	1,176	1.608	1,551

Fonte: Dados da pesquisa

Tabela 8 - Análise de VIF do modelo da equação sem a variável DAPSDS

$GINI_{it} = \alpha + \beta_1 IQGP_{it} + \beta_2 IS_{it} + \beta_3 DAPS_{it} + \beta_4 DSPC_{it} + \beta_5 IE_{it} + \beta_6 DE_{it} + \beta_7 IEMP_{it} + \varepsilon_{it}$						
Estatística de Colinearidade						
Variáveis	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Agrupado	
VIF (Fator de Inflação de Variância)						
IQGP	1,744	1,738	2,075	1,744	1,482	
IS	1,368	1,920	1,268	1,368	1,672	
DAPS	2,289	2,321	4,204	2,289	2,325	
DSPC	1,663	1,793	2,688	1,663	2,216	
IE	1,431	1,828	1,432	1,431	1,824	
DE	1,200	1,449	1,811	1,200	1,511	
IEMP	1,155	1,573	1,270	1,155	1,549	

Fonte: Dados da pesquisa

APÊNDICE F – Teste de Normalidade dos Resíduos

Tabela 1 - Teste de Normalidade *Jarque-Bera* - Grupo 1

RES MUN	J-B	Prob.	RES MUN	J-B	Prob.	RES MUN	J-B	Prob.
RESIDA_1	0.57211	0.75122	RESIDA_46	0.36373	0.83371	RESIDA_91	0.32696	0.84918
RESIDA_2	0.69840	0.70525	RESIDA_47	1.65260	0.43766	RESIDA_92	0.46615	0.79209
RESIDA_3	0.62366	0.73210	RESIDA_48	0.31935	0.85242	RESIDA_93	0.58000	0.74826
RESIDA_4	0.10865	0.94712	RESIDA_49	0.54824	0.76024	RESIDA_94	1.66213	0.43558
RESIDA_5	0.56431	0.75415	RESIDA_50	0.59123	0.74407	RESIDA_95	0.14278	0.93109
RESIDA_6	1.67995	0.43172	RESIDA_51	0.11668	0.94332	RESIDA_96	0.31070	0.85611
RESIDA_7	0.78482	0.67542	RESIDA_52	0.58414	0.74671	RESIDA_97	1.61687	0.44555
RESIDA_8	0.14825	0.92855	RESIDA_53	0.67538	0.71341	RESIDA_98	0.66690	0.71644
RESIDA_9	0.48819	0.78341	RESIDA_54	0.72084	0.69738	RESIDA_99	0.64879	0.72296
RESIDA_10	0.65460	0.72086	RESIDA_55	0.65136	0.72203	RESIDA_100	0.33449	0.84599
RESIDA_11	0.71064	0.70094	RESIDA_56	0.48763	0.78363	RESIDA_101	1.66747	0.43442
RESIDA_12	0.33167	0.84718	RESIDA_57	0.44229	0.80160	RESIDA_102	0.67666	0.71295
RESIDA_13	0.58278	0.74722	RESIDA_58	1.37541	0.50272	RESIDA_103	0.62054	0.73324
RESIDA_14	0.27985	0.86942	RESIDA_59	0.20020	0.90474	RESIDA_104	0.76420	0.68242
RESIDA_15	1.53291	0.46465	RESIDA_60	0.58632	0.74590	RESIDA_105	1.28041	0.52718
RESIDA_16	0.72815	0.69483	RESIDA_61	0.75236	0.68647	RESIDA_106	0.39377	0.82128
RESIDA_17	0.73545	0.69230	RESIDA_62	0.50066	0.77854	RESIDA_107	0.69056	0.70801
RESIDA_18	0.67956	0.71192	RESIDA_63	0.58773	0.74537	RESIDA_108	0.95991	0.61881
RESIDA_19	0.51632	0.77246	RESIDA_64	0.62957	0.72994	RESIDA_109	0.80466	0.66875
RESIDA_20	0.42420	0.80888	RESIDA_65	0.57589	0.74980	RESIDA_110	1.23139	0.54026
RESIDA_21	1.05737	0.58937	RESIDA_66	0.37208	0.83024	RESIDA_111	0.26851	0.87436
RESIDA_22	0.73767	0.69153	RESIDA_67	0.12269	0.94049	RESIDA_112	1.21392	0.54500
RESIDA_23	0.20968	0.90046	RESIDA_68	0.15166	0.92697	RESIDA_113	0.47683	0.78787
RESIDA_24	0.31109	0.85594	RESIDA_69	0.15252	0.92657	RESIDA_114	0.53013	0.76715
RESIDA_25	0.39413	0.82113	RESIDA_70	0.71367	0.69988	RESIDA_115	0.70442	0.70312
RESIDA_26	0.60589	0.73864	RESIDA_71	0.50736	0.77593	RESIDA_116	0.42227	0.80966
RESIDA_27	0.22606	0.89312	RESIDA_72	1.58169	0.45345	RESIDA_117	0.48691	0.78391
RESIDA_28	0.58990	0.74456	RESIDA_73	0.49931	0.77906	RESIDA_118	0.94443	0.62361
RESIDA_29	0.53044	0.76703	RESIDA_74	0.64503	0.72432	RESIDA_119	0.60499	0.73897
RESIDA_30	1.35470	0.50796	RESIDA_75	0.54668	0.76083	RESIDA_120	0.21421	0.89842
RESIDA_31	0.24353	0.88535	RESIDA_76	0.54504	0.76145	RESIDA_121	0.69487	0.70649
RESIDA_32	0.16871	0.91910	RESIDA_77	0.73196	0.69351	RESIDA_122	0.26565	0.87561
RESIDA_33	0.30613	0.85807	RESIDA_78	0.54695	0.76072	RESIDA_123	0.95905	0.61907
RESIDA_34	0.56562	0.75366	RESIDA_79	0.52987	0.76725	RESIDA_124	0.98523	0.61102
RESIDA_35	0.82129	0.66322	RESIDA_80	0.95543	0.62019	RESIDA_125	0.75304	0.68624
RESIDA_36	0.57311	0.75084	RESIDA_81	0.87989	0.64407	RESIDA_126	0.27339	0.87223
RESIDA_37	0.81147	0.66648	RESIDA_82	0.54746	0.76053	RESIDA_127	0.74250	0.68986
RESIDA_38	1.00372	0.60540	RESIDA_83	0.53978	0.76346	RESIDA_128	1.33543	0.51287
RESIDA_39	0.50953	0.77509	RESIDA_84	0.81702	0.66463	RESIDA_129	0.44357	0.80108
RESIDA_40	0.63555	0.72776	RESIDA_85	0.62665	0.73100	RESIDA_130	0.36480	0.83326
RESIDA_41	0.54635	0.76096	RESIDA_86	0.24347	0.88538	RESIDA_131	1.66867	0.43416
RESIDA_42	0.55646	0.75712	RESIDA_87	0.24170	0.88616	RESIDA_132	1.28168	0.52685
RESIDA_43	0.32241	0.85111	RESIDA_88	0.44080	0.80219	RESIDA_133	0.27394	0.87199
RESIDA_44	0.69208	0.70748	RESIDA_89	0.39416	0.82112	RESIDA_134	0.68009	0.71173
RESIDA_45	0.57462	0.75027	RESIDA_90	0.46108	0.79410	RESIDA_135	0.39639	0.82020

Fonte: Dados da pesquisa

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE F

Tabela 1 - Teste de Normalidade *Jarque-Bera* - Grupo 1

RES MUN	J-B	Prob.	RES MUN	J-B	Prob.
RESIDA_136	0.42083	0.81024	RESIDA_181	1.57592	0.45477
RESIDA_137	0.52074	0.77076	RESIDA_182	0.63923	0.72642
RESIDA_138	0.55802	0.75650	RESIDA_183	0.63181	0.72912
RESIDA_139	0.42006	0.81056	RESIDA_184	0.68536	0.70986
RESIDA_140	0.32189	0.85133	RESIDA_185	0.29774	0.86168
RESIDA_141	0.27826	0.87011	RESIDA_186	0.36001	0.83526
RESIDA_142	0.09306	0.95453	RESIDA_187	0.64410	0.72465
RESIDA_143	0.40236	0.81776	RESIDA_188	0.60550	0.73878
RESIDA_144	0.37531	0.82889	RESIDA_189	0.19241	0.90827
RESIDA_145	0.38546	0.82470	RESIDA_190	0.30295	0.85943
RESIDA_146	0.50744	0.77590	RESIDA_191	0.36550	0.83297
RESIDA_147	0.44065	0.80225	RESIDA_192	0.66080	0.71863
RESIDA_148	0.85411	0.65242	RESIDA_193	0.36373	0.83371
RESIDA_149	0.64199	0.72542	RESIDA_194	0.70778	0.70195
RESIDA_150	0.32605	0.84956	RESIDA_195	0.62843	0.73036
RESIDA_151	0.41919	0.81091	RESIDA_196	1.03255	0.59673
RESIDA_152	0.61606	0.73489	RESIDA_197	0.60561	0.73874
RESIDA_153	0.36918	0.83144	RESIDA_198	0.37014	0.83104
RESIDA_154	0.62354	0.73214	RESIDA_199	1.68493	0.43064
RESIDA_155	0.56432	0.75415	RESIDA_200	0.58063	0.74802
RESIDA_156	0.56519	0.75382	RESIDA_201	1.02714	0.59835
RESIDA_157	1.11342	0.57308	RESIDA_202	1.08775	0.58049
RESIDA_158	0.51303	0.77374	RESIDA_203	0.09534	0.95344
RESIDA_159	0.36268	0.83415	RESIDA_204	0.65221	0.72172
RESIDA_160	0.43699	0.80372	RESIDA_205	0.81597	0.66498
RESIDA_161	0.65132	0.72204	RESIDA_206	0.51234	0.77401
RESIDA_162	0.23933	0.88721	RESIDA_207	0.35024	0.83935
RESIDA_163	1.24387	0.53690	RESIDA_208	0.30502	0.85854
RESIDA_164	0.60392	0.73936	RESIDA_209	0.39800	0.81954
RESIDA_165	0.62523	0.73152	RESIDA_210	0.72537	0.69580
RESIDA_166	0.47980	0.78670	RESIDA_211	0.65742	0.71985
RESIDA_167	0.33119	0.84738	RESIDA_212	1.35376	0.50820
RESIDA_168	0.51903	0.77142	RESIDA_213	0.66981	0.71540
RESIDA_169	0.53871	0.76386	RESIDA_214	0.20447	0.90281
RESIDA_170	0.85012	0.65372	RESIDA_215	0.47574	0.78830
RESIDA_171	0.70745	0.70206	RESIDA_216	0.51352	0.77355
RESIDA_172	0.71013	0.70112	RESIDA_217	1.08924	0.58006
RESIDA_173	0.72268	0.69674			
RESIDA_174	0.45398	0.79692			
RESIDA_175	1.17088	0.55685			
RESIDA_176	0.62945	0.72998			
RESIDA_177	1.04060	0.59434			
RESIDA_178	0.53220	0.76635			
RESIDA_179	0.54667	0.76083			
RESIDA_180	0.51146	0.77435			

Fonte: Dados da pesquisa

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE F

Tabela 2 - Teste de Normalidade *Jarque-Bera* - Grupo 2

RES MUN	J-B	Prob.	RES MUN	J-B	Prob.
RESIDA_1	0.64494	0.72435	RESIDA_45	0.14740	0.92894
RESIDA_2	0.51641	0.77243	RESIDA_46	0.70863	0.70165
RESIDA_3	1.04719	0.59238	RESIDA_47	0.78300	0.67604
RESIDA_4	0.52674	0.76845	RESIDA_48	0.47096	0.79018
RESIDA_5	0.38335	0.82557	RESIDA_49	0.19075	0.90903
RESIDA_6	0.29702	0.86199			
RESIDA_7	1.53173	0.46493			
RESIDA_8	0.72525	0.69584			
RESIDA_9	1.37505	0.50281			
RESIDA_10	0.56754	0.75293			
RESIDA_11	0.79322	0.67259			
RESIDA_12	0.28108	0.86888			
RESIDA_13	0.54000	0.76337			
RESIDA_14	0.62620	0.73117			
RESIDA_15	0.66714	0.71635			
RESIDA_16	1.29277	0.52393			
RESIDA_17	0.07343	0.96394			
RESIDA_18	0.73790	0.69145			
RESIDA_19	0.28131	0.86878			
RESIDA_20	0.74285	0.68975			
RESIDA_21	0.57055	0.75180			
RESIDA_22	0.26167	0.87736			
RESIDA_23	0.44630	0.79999			
RESIDA_24	0.70845	0.70171			
RESIDA_25	0.52801	0.76796			
RESIDA_26	0.38688	0.82411			
RESIDA_27	0.20206	0.90390			
RESIDA_28	0.32831	0.84860			
RESIDA_29	0.42093	0.81020			
RESIDA_30	0.64891	0.72291			
RESIDA_31	0.59002	0.74452			
RESIDA_32	0.66334	0.71772			
RESIDA_33	1.68305	0.43105			
RESIDA_34	0.30711	0.85765			
RESIDA_35	0.40435	0.81695			
RESIDA_36	0.45038	0.79836			
RESIDA_37	0.49923	0.77909			
RESIDA_38	0.56617	0.75345			
RESIDA_39	0.63428	0.72822			
RESIDA_40	0.68578	0.70971			
RESIDA_41	1.34591	0.51019			
RESIDA_42	0.38921	0.82315			
RESIDA_43	0.23324	0.88992			
RESIDA_44	0.73779	0.69149			

Fonte: Dados da pesquisa

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE F

Tabela 3 - Teste de Normalidade *Jarque-Bera* - Grupo 3

RES MUN	J-B	Prob.	RES MUN	J-B	Prob.	RES MUN	J-B	Prob.
RESIDA_1	1.65603	0.43691	RESIDA_45	0.64208	0.72539	RESIDA_89	0.45215	0.79765
RESIDA_2	0.61949	0.73363	RESIDA_46	0.07875	0.96139	RESIDA_90	0.35610	0.83689
RESIDA_3	0.60276	0.73979	RESIDA_47	0.33762	0.84466	RESIDA_91	0.94903	0.62218
RESIDA_4	0.74751	0.68814	RESIDA_48	0.59686	0.74197	RESIDA_92	1.13492	0.56696
RESIDA_5	1.66116	0.43579	RESIDA_49	0.59495	0.74268	RESIDA_93	0.53202	0.76642
RESIDA_6	0.67903	0.71211	RESIDA_50	0.38760	0.82381	RESIDA_94	0.39167	0.82214
RESIDA_7	0.60612	0.73855	RESIDA_51	0.55757	0.75670	RESIDA_95	0.21237	0.89925
RESIDA_8	0.41340	0.81326	RESIDA_52	0.46562	0.79230	RESIDA_96	0.17914	0.91432
RESIDA_9	0.32547	0.84981	RESIDA_53	0.19236	0.90829	RESIDA_97	0.50857	0.77547
RESIDA_10	0.74293	0.68972	RESIDA_54	0.44049	0.80232	RESIDA_98	0.82850	0.66083
RESIDA_11	0.72579	0.69565	RESIDA_55	1.62863	0.44294	RESIDA_99	0.38115	0.82648
RESIDA_12	0.43182	0.80580	RESIDA_56	0.19586	0.90670	RESIDA_100	0.24914	0.88287
RESIDA_13	0.35353	0.83797	RESIDA_57	0.53188	0.76648	RESIDA_101	0.46371	0.79306
RESIDA_14	0.45740	0.79556	RESIDA_58	0.58154	0.74768	RESIDA_102	0.41182	0.81390
RESIDA_15	0.79271	0.67276	RESIDA_59	0.16859	0.91915	RESIDA_103	0.48725	0.78378
RESIDA_16	0.70324	0.70354	RESIDA_60	1.34768	0.50974	RESIDA_104	0.72951	0.69436
RESIDA_17	0.63557	0.72775	RESIDA_61	0.26434	0.87618	RESIDA_105	1.25845	0.53300
RESIDA_18	1.04222	0.59385	RESIDA_62	0.63285	0.72875	RESIDA_106	0.58631	0.74590
RESIDA_19	0.42860	0.80710	RESIDA_63	0.56806	0.75274	RESIDA_107	0.82288	0.66269
RESIDA_20	0.27095	0.87329	RESIDA_64	0.71334	0.70000	RESIDA_108	0.38165	0.82627
RESIDA_21	0.71342	0.69997	RESIDA_65	0.53484	0.76535	RESIDA_109	0.64945	0.72272
RESIDA_22	1.25333	0.53437	RESIDA_66	1.18690	0.55241	RESIDA_110	1.02047	0.60035
RESIDA_23	0.37688	0.82824	RESIDA_67	1.30824	0.51989	RESIDA_111	0.20692	0.90170
RESIDA_24	0.47504	0.78858	RESIDA_68	0.33346	0.84642	RESIDA_112	0.36907	0.83148
RESIDA_25	0.49853	0.77937	RESIDA_69	0.53394	0.76569	RESIDA_113	0.63660	0.72738
RESIDA_26	0.51866	0.77156	RESIDA_70	1.00401	0.60531	RESIDA_114	0.33107	0.84743
RESIDA_27	0.34223	0.84272	RESIDA_71	0.30470	0.85868	RESIDA_115	0.58300	0.74714
RESIDA_28	0.17212	0.91753	RESIDA_72	0.91535	0.63275	RESIDA_116	0.31216	0.85548
RESIDA_29	0.43383	0.80499	RESIDA_73	1.52569	0.46633	RESIDA_117	0.61504	0.73526
RESIDA_30	0.54854	0.76012	RESIDA_74	0.53830	0.76402	RESIDA_118	0.48545	0.78448
RESIDA_31	0.35031	0.83932	RESIDA_75	0.69502	0.70644	RESIDA_119	1.86829	0.39292
RESIDA_32	0.70610	0.70253	RESIDA_76	0.40993	0.81467	RESIDA_120	0.69147	0.70769
RESIDA_33	1.17762	0.55498	RESIDA_77	0.61215	0.73632	RESIDA_121	0.49505	0.78072
RESIDA_34	0.70914	0.70147	RESIDA_78	0.59179	0.74386	RESIDA_122	0.25205	0.88159
RESIDA_35	1.84563	0.39739	RESIDA_79	0.84707	0.65472	RESIDA_123	0.51208	0.77411
RESIDA_36	0.62904	0.73013	RESIDA_80	0.65986	0.71897	RESIDA_124	0.48615	0.78421
RESIDA_37	0.53267	0.76617	RESIDA_81	0.37238	0.83011	RESIDA_125	0.62112	0.73303
RESIDA_38	0.72747	0.69507	RESIDA_82	0.82820	0.66093	RESIDA_126	0.53588	0.76495
RESIDA_39	0.32844	0.84855	RESIDA_83	0.59553	0.74247	RESIDA_127	0.51131	0.77440
RESIDA_40	0.73172	0.69360	RESIDA_84	0.36071	0.83497	RESIDA_128	0.52434	0.76937
RESIDA_41	0.51466	0.77311	RESIDA_85	0.72221	0.69690	RESIDA_129	0.39921	0.81905
RESIDA_42	0.34795	0.84031	RESIDA_86	0.36071	0.83497	RESIDA_130	1.23624	0.53895
RESIDA_43	0.39315	0.82153	RESIDA_87	0.36082	0.83492	RESIDA_131	1.11622	0.57228
RESIDA_44	0.52006	0.77102	RESIDA_88	0.64889	0.72292	RESIDA_132	0.37295	0.82987

Fonte: Dados da pesquisa

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE F

Continuação...Tabela 3 - Teste de Normalidade *Jarque-Bera* - Grupo 3

RES MUN	J-B	Prob.	RES MUN	J-B	Prob.
RESIDA_133	0.93040	0.62800	RESIDA_177	0.37404	0.82942
RESIDA_134	1.77282	0.41213	RESIDA_178	0.61927	0.73371
RESIDA_135	0.48174	0.78594	RESIDA_179	0.50573	0.77657
RESIDA_136	0.56100	0.75540	RESIDA_180	0.86653	0.64838
RESIDA_137	0.48330	0.78532	RESIDA_181	0.76292	0.68286
RESIDA_138	0.60124	0.74035	RESIDA_182	0.58128	0.74778
RESIDA_139	0.70381	0.70334	RESIDA_183	0.60200	0.74007
RESIDA_140	0.56841	0.75261	RESIDA_184	0.52483	0.76919
RESIDA_141	0.45727	0.79561	RESIDA_185	0.28962	0.86518
RESIDA_142	0.65109	0.72213	RESIDA_186	0.50356	0.77741
RESIDA_143	0.81597	0.66498	RESIDA_187	0.20537	0.90240
RESIDA_144	0.61529	0.73517	RESIDA_188	0.29228	0.86403
RESIDA_145	0.52305	0.76987	RESIDA_189	0.49077	0.78240
RESIDA_146	0.43748	0.80353	RESIDA_190	0.46515	0.79240
RESIDA_147	0.39641	0.82019	RESIDA_191	0.49211	0.78187
RESIDA_148	0.67328	0.71416			
RESIDA_149	0.45015	0.79845			
RESIDA_150	0.52275	0.76998			
RESIDA_151	0.25770	0.87910			
RESIDA_152	1.07325	0.58471			
RESIDA_153	0.62090	0.73311			
RESIDA_154	1.67788	0.43216			
RESIDA_155	0.52425	0.76941			
RESIDA_156	0.60941	0.73733			
RESIDA_157	0.82114	0.66327			
RESIDA_158	0.88703	0.64177			
RESIDA_159	0.33543	0.84559			
RESIDA_160	0.36804	0.83191			
RESIDA_161	0.53685	0.76458			
RESIDA_162	0.37126	0.83057			
RESIDA_163	0.51671	0.77231			
RESIDA_164	0.40966	0.81478			
RESIDA_165	0.65853	0.71945			
RESIDA_166	0.48426	0.78495			
RESIDA_167	0.36524	0.83308			
RESIDA_168	0.42086	0.81023			
RESIDA_169	0.66154	0.71836			
RESIDA_170	0.98347	0.61156			
RESIDA_171	0.39941	0.81897			
RESIDA_172	0.37444	0.82926			
RESIDA_173	0.18832	0.91013			
RESIDA_174	1.51388	0.46909			
RESIDA_175	0.58438	0.74662			
RESIDA_176	0.59399	0.74304			

Fonte: Dados da pesquisa

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE F

Tabela 4 - Teste de Normalidade *Jarque-Bera* - Grupo 4

RES MUN	J-B	Prob.
RESIDA_1	0.21126	0.89975
RESIDA_2	0.48643	0.78410
RESIDA_3	0.19568	0.90679
RESIDA_4	0.67101	0.71497
RESIDA_5	0.26713	0.87496
RESIDA_6	0.32452	0.85021
RESIDA_7	0.88477	0.64250
RESIDA_8	0.86334	0.64942
RESIDA_9	0.63245	0.72889
RESIDA_10	0.49487	0.78079
RESIDA_11	0.50673	0.77618
RESIDA_12	0.63537	0.72783
RESIDA_13	0.91692	0.63225
RESIDA_14	0.93450	0.62672
RESIDA_15	0.18016	0.91385
RESIDA_16	0.50078	0.77849
RESIDA_17	0.48794	0.78350
RESIDA_18	0.26181	0.87729
RESIDA_19	0.33827	0.84439
RESIDA_20	0.78265	0.67616
RESIDA_21	0.42690	0.80779
RESIDA_22	0.48850	0.78329
RESIDA_23	0.35633	0.83680
RESIDA_24	0.48968	0.78282
RESIDA_25	0.51056	0.77469
RESIDA_26	0.46164	0.79388
RESIDA_27	0.34337	0.84224
RESIDA_28	0.18007	0.91389
RESIDA_29	0.46519	0.79247
RESIDA_30	0.39466	0.82091

Fonte: Dados da pesquisa

Continua na página seguinte

Continuação APÊNDICE F

Tabela 5 - Teste de Normalidade *Jarque-Bera* - Grupo 5

RES MUN	J-B	Prob.	RES MUN	J-B	Prob.
RESIDA_1	0.509458	0.77513	RESIDA_46	0.374529	0.82922
RESIDA_2	0.858231	0.65109	RESIDA_47	0.516243	0.77250
RESIDA_3	0.508673	0.77543	RESIDA_48	0.657285	0.71990
RESIDA_4	1.506227	0.47090	RESIDA_49	0.695241	0.70637
RESIDA_5	0.500865	0.77846	RESIDA_50	0.162016	0.92219
RESIDA_6	0.527070	0.76833	RESIDA_51	0.322772	0.85096
RESIDA_7	0.445502	0.80031	RESIDA_52	0.648277	0.72315
RESIDA_8	1.538394	0.46339	RESIDA_53	0.395450	0.82060
RESIDA_9	0.527774	0.76806	RESIDA_54	0.386054	0.82446
RESIDA_10	0.658166	0.71958	RESIDA_55	0.379860	0.82702
RESIDA_11	0.381543	0.82632	RESIDA_56	0.706075	0.70255
RESIDA_12	0.397205	0.81988	RESIDA_57	0.220342	0.89568
RESIDA_13	1.166796	0.55800	RESIDA_58	0.484902	0.78470
RESIDA_14	0.852097	0.65309	RESIDA_59	0.852097	0.65309
RESIDA_15	0.483004	0.78545	RESIDA_60	0.501863	0.77808
RESIDA_16	1.175947	0.55545	RESIDA_61	0.201649	0.90409
RESIDA_17	0.498486	0.77939	RESIDA_62	0.674905	0.71359
RESIDA_18	1.221455	0.54296	RESIDA_63	0.629386	0.73001
RESIDA_19	0.422487	0.80958	RESIDA_64	0.423542	0.80915
RESIDA_20	0.671704	0.71473	RESIDA_65	0.656472	0.72019
RESIDA_21	1.090435	0.57972	RESIDA_66	1.246143	0.53630
RESIDA_22	1.368533	0.50446	RESIDA_67	0.641928	0.72545
RESIDA_23	1.399944	0.49660	RESIDA_68	1.061590	0.58814
RESIDA_24	0.702908	0.70366	RESIDA_69	0.805146	0.66860
RESIDA_25	0.453933	0.79695	RESIDA_70	0.602338	0.73995
RESIDA_26	0.632371	0.72892	RESIDA_71	1.079880	0.58278
RESIDA_27	0.372563	0.83004	RESIDA_72	0.653742	0.72118
RESIDA_28	0.279644	0.86951	RESIDA_73	1.058754	0.58897
RESIDA_29	0.397943	0.81957	RESIDA_74	0.478242	0.78732
RESIDA_30	0.646968	0.72362	RESIDA_75	0.233786	0.88968
RESIDA_31	0.463989	0.79295			
RESIDA_32	0.516264	0.77249			
RESIDA_33	0.449328	0.79879			
RESIDA_34	1.801906	0.40618			
RESIDA_35	0.298831	0.86121			
RESIDA_36	0.430874	0.80619			
RESIDA_37	0.491878	0.78197			
RESIDA_38	1.422784	0.49096			
RESIDA_39	0.646226	0.72389			
RESIDA_40	0.930344	0.62803			
RESIDA_41	0.438370	0.80317			
RESIDA_42	0.654717	0.72083			
RESIDA_43	0.796025	0.67165			
RESIDA_44	1.607035	0.44775			
RESIDA_45	0.582171	0.74745			

Fonte: Dados da pesquisa