

MIRELLE CRISTINA DE ABREU QUINTELA

**GASTO PÚBLICO SOCIAL DOS ESTADOS BRASILEIROS:
UM ESTUDO SOB A ÓTICA DA EFICIÊNCIA TÉCNICA**

Tese apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada, para obtenção do título de *Doctor Scientiae*.

VIÇOSA
MINAS GERAIS - BRASIL
2011

MIRELLE CRISTINA DE ABREU QUINTELA

**GASTO PÚBLICO SOCIAL DOS ESTADOS BRASILEIROS:
UM ESTUDO SOB A ÓTICA DA EFICIÊNCIA TÉCNICA**

Tese apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada, para obtenção do título de *Doctor Scientiae*.

APROVADA: 13 de dezembro de 2011.

Suely de Fátima Ramos Silveira

Sílvio Ferreira Júnior

Viviani Silva Lório

José Maria Alves da Silva
(Co-orientador)

Marília Fernandes Maciel Gomes
(Orientador)

À minha família, em especial, à minha mãe.

AGRADECIMENTOS

A Deus e à Virgem Maria, pela proteção e amparo em cada momento de minha vida.

À minha família e aos meus queridos e grandes amigos, pelo incentivo, pela torcida, pelo apoio e pelo carinho, incondicionais.

À minha orientadora, Marília Fernandes Maciel Gomes e aos meus co-orientadores José Maria Alves da Silva e Marcelo José Braga, pelos conselhos e pela colaboração.

Aos professores Suely de Fátima Ramos Silveira, Viviani Silva Lório e Sílvio Ferreira Júnior, pelas sugestões e disponibilidade. À Maria Amarante Baracho, pela força e sugestões. Aos colegas Samuel e a Ana Carolina, pela ajuda com a modelagem econométrica e com o “R”.

A todos os funcionários, colegas e amigos do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa, por tornarem mais agradável nosso ambiente de estudo e de trabalho.

À Universidade Federal de Viçosa e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pelo apoio financeiro no início do curso, que possibilitaram a realização deste trabalho.

Muito obrigada!

BIOGRAFIA

MIRELLE CRISTINA DE ABREU QUINTELA, filha de Maria Leida Abreu Quintela e Ildefonso Quintela, nasceu no dia 11 de maio de 1982, na cidade de Aimorés, estado de Minas Gerais. Técnica em Administração, formada na turma pioneira da Escola Técnica de Formação Gerencial – Sebrae/MG da cidade de Governador Valadares, em dezembro de 2000, graduou-se Bacharel em Ciências Econômicas, pela Universidade Federal de Viçosa, em julho de 2005. Em fevereiro de 2008, nesta mesma universidade, defendeu dissertação do Curso de Mestrado em Economia Aplicada, Departamento de Economia Rural, para obtenção do título de *Magister Scientiae*. Em dezembro de 2011, defendeu tese de Doutorado no Programa de Pós-graduação em Economia Aplicada para obtenção do título de *Doctor Scientiae*.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	viii
LISTA DE FIGURAS	x
RESUMO	xi
ABSTRACT	xiii
1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Considerações iniciais.....	1
1.2. O problema e sua importância	5
1.3. Hipóteses.....	11
1.4. Objetivos	12
1.5. Organização do trabalho	12
2. O GASTO PÚBLICO E AS DISPARIDADES REGIONAIS NO BRASIL..	13
2.1. O modelo orçamentário e o gasto social no Brasil.....	13
2.2. Diferenças e desigualdades regionais no Brasil	22
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	28
3.1. Os processos de formulação, propósitos e avaliação políticas públicas	28
3.2. O conceito de eficiência no setor público e a teoria da produção.....	30

3.3.	Determinantes da eficiência no setor público	34
4.	METODOLOGIA.....	37
4.1.	Sobre a análise de eficiência	37
4.1.1.	Sobre a fronteira de produção estocástica.....	40
4.1.2.	Indicador agregado de desempenho funcional.....	45
4.1.3.	Determinantes da eficiência em diferentes faixas de eficiência	47
4.2.	Descrição das variáveis de análise e dados da pesquisa	50
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	56
5.1.	O gasto funcional e a execução orçamentária dos estados.....	57
5.1.1.	Despesas totais: participação do gasto estadual com a área Educação e Cultura	60
5.1.2.	Despesas totais: participação do gasto estadual com a área Saúde e Saneamento	63
5.1.3.	Despesas totais: participação do gasto estadual com a área Segurança Pública	65
5.1.4.	Despesas totais: participação do gasto estadual com a área Habitação e Urbanismo	67
5.2.	O Desempenho dos gastos sociais por área de ação	69
5.2.1.	Desempenho Agregado do Setor Público na área Educação e Cultura.....	70
5.2.2.	Desempenho Agregado do Setor Público na área Saúde e Saneamento.....	72
5.2.3.	Desempenho Agregado do Setor Público na área Segurança Pública	74
5.2.4.	Desempenho Agregado do Setor Público na área Habitação e Urbanismo	77
5.3.	Fronteiras Estocásticas: desempenho do Setor Público e eficiência técnica estadual	79
5.3.1.	Desempenho do Setor Público e eficiência técnica na área Educação e Cultura.....	80
5.3.2.	Desempenho do Setor Público e eficiência técnica na área Saúde e saneamento.....	84
5.3.3.	Desempenho do Setor Público e eficiência técnica na área Segurança Pública	88
5.3.4.	Desempenho do Setor Público e Eficiência técnica na área Habitação e Urbanismo	90
5.4.	Influência regional na determinação da eficiência do gasto público	95
5.4.1.	Especificidades regionais e a eficiência técnica na área Educação e Cultura.....	96
5.4.2.	Especificidades regionais e a eficiência técnica na área Saúde e Saneamento	99
5.4.3.	Especificidades regionais e a eficiência técnica na área Segurança Pública	100
5.4.4.	Especificidades regionais e a eficiência técnica na área Habitação e urbanismo	101
6.	CONCLUSÕES	103
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	107

Apêndice A.....	116
Apêndice B.....	124
Apêndice C.....	128

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Variação percentual de indicadores sociais no Brasil, entre 1995 e 2009.....	9
Tabela 2 – Gasto público funcional e a natureza alocativa do bem ofertado	16
Tabela 3 – Gasto social e distribuição de responsabilidades entre os níveis de governo....	18
Tabela 5 – Distribuição percentual do PIB e da população, por região no Brasil.....	23
Tabela 6 – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, 1990 a 2000	25
Tabela 7 – Gastos estaduais por área de ação: variação percentual entre os anos de 1995 a 2009	58
Tabela 8 – Participação percentual do gasto com Educação e Cultura na despesa total dos estados, de 1995 a 2009	61
Tabela 9 – Participação percentual do gasto com Saúde e Saneamento na despesa total dos estados, de 1995 a 2009	64
Tabela 10 – Participação percentual do gasto com Segurança Pública na despesa total dos estados, de 1995 a 2009	66
Tabela 11 – Participação percentual do gasto com Habitação e Urbanismo na despesa total dos estados, de 1995 a 2009	68
Tabela 12 – Indicador de Desempenho do Setor Público – Área Educação e Cultura, de 1995 a 2009	71
Tabela 13 – Indicador de Desempenho do Setor Público – Área Saúde e Saneamento, de 1995 a 2009	73

Tabela 14 – Indicador de Desempenho do Setor Público – Área Segurança Pública, de 1995 a 2009	75
Tabela 15 – Indicador de Desempenho do Setor Público – Área Habitação e Urbanismo, de 1995 a 2009	78
Tabela 16 – Fronteira estocástica e eficiências estimadas para o desempenho do gasto estadual na área Educação e Cultura, no período de 1995 a 2009.....	81
Tabela 17 – Fronteira estocástica estimada para o desempenho do gasto estadual na área Saúde e Saneamento, no período de 1995 a 2009.	85
Tabela 18 – Fronteira estocástica estimada para o desempenho do gasto estadual na área Segurança Pública, no período de 1995 a 2009.....	89
Tabela 19 – Fronteira estimada estocástica para o desempenho do gasto estadual na área Habitação e Urbanismo, no período de 1995 a 2009.....	91
Tabela 20 – Regressões quantílicas – estimação do efeito regional na determinação das eficiências estaduais, no período de 1995 a 2009.....	97
Tabela 1A – Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas nos modelos propostos no trabalho, no período de 1995 a 2009	117
Tabela 1A – Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas nos modelos propostos no trabalho, no período de 1995 a 2009	118
Tabela 1B – Testes de igualdade de média para os parâmetros das regressões quantílicas da função educação e cultura.....	124
Tabela 2B – Testes de igualdade de média para os parâmetros das regressões quantílicas da função Saúde e saneamento	125
Tabela 3B – Testes de igualdade de média para os parâmetros das regressões quantílicas, da função Segurança pública	126
Tabela 4B – Testes de igualdade de média para os parâmetros das regressões quantílicas, da função Habitação e urbanismo.....	127
Tabela 1C – Interceptos individuais: regressão de determinação da eficiência técnica	128

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição regional do PIB e da população no Brasil, de 1995 a 2009.....	24
Figura 2 – Medidas de eficiência com orientação-produto (a) e orientação-insumo (b).....	32
Figura 3 – Eficiência média dos gastos – média estadual do período 1995 a 2009.	94

RESUMO

QUINTELA, Mirelle Cristina de Abreu, D.Sc., Universidade Federal de Viçosa, dezembro de 2011. **Gasto público social dos estados brasileiros: um estudo sob a ótica da eficiência técnica.** Orientadora: Marília Fernandes Maciel Gomes. Coorientadores: José Maria Alves da Silva e Marcelo José Braga.

Os estudos sobre a eficiência do setor público e principalmente a identificação de seus determinantes têm ganhado espaço nas pesquisas em todo o mundo. É notório, a partir dos anos de 1980, um consenso entre os estudiosos que um “Bom Estado Democrático” deve ser eficiente no desempenho de suas funções, sejam elas provedoras e, ou, reguladoras. Um setor público eficiente, além de não onerar a sociedade acima da medida necessária para o exercício de suas funções, tem grande importância na promoção do desenvolvimento e crescimento de uma sociedade. O Estado, ao exercer suas funções por meio de seus governos ou instituições, está sujeito à interferência por parte dos atores sociais (grupos de interesse, *rent-seeking*, *free rider*) e pelas condicionantes ambientais, características regionais, políticas, sócio-econômicas e demográficas. Nesse contexto, a forma como as instituições são constituídas também influi no exercício eficiente das funções do Estado. A partir dessa idéia, objetivou-se avaliar o desempenho e a eficiência do gasto público social dos estados, nas áreas Educação e Cultura, Saúde e Saneamento, Habitação e Urbanismo e Segurança Pública. A análise se dá em nível agregado dos gastos por função orçamentária, para os 26 estados brasileiros e o Distrito Federal, colocando em cena a disparidade regional existente no território brasileiro, no período de 1995 a 2009. O referencial teórico utilizado neste trabalho baseou-se na análise de eficiência de políticas

públicas, por analogia à teoria de produção das firmas. Para a operacionalização analítica da proposta são construídos Indicadores Agregados de Desempenho do Setor Público (DSP) com o intuito de captar os resultados produzidos pelos governos estaduais em cada uma das áreas analisadas. Para a estimação dos parâmetros de determinação do desempenho agregado do setor público e das eficiências dos estados, lança-se mão da técnica de estimação paramétrica de fronteira de produção estocástica (*Stochastic Frontier Approach – SFA*). A *SFA* permite a detecção da ineficiência técnica, livre dos efeitos aleatórios, ou seja, livre de fatores que não são de responsabilidade do indivíduo analisado, tais como erros de medição e variáveis omitidas. Para identificar a influência das condicionantes ambientais sobre a eficiência dos estados, em diferentes níveis de eficiência, utiliza-se ainda a técnica de regressões quantílicas. Pelos resultados, de modo geral, foi possível identificar melhora no desempenho agregado dos estados das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, em detrimento de variações negativas no desempenho dos estados das Regiões Sul e Sudeste, no período. Detectou-se também redução das desigualdades regionais, no que se refere aos resultados produzidos pelos estados na oferta dos bens e serviços incluídos no DSP, em todas as áreas analisadas. Ademais, confirmando a hipótese inicial, constatou-se que as condicionantes ambientais, especificidades regionais, têm poder de determinação significativo sobre a eficiência observada nos estados quando da execução dos recursos públicos, nas áreas analisadas. Constatou-se ainda que esse poder de determinação varia, dependendo do nível de eficiência do estado. Neste caso, quanto maior o nível de eficiência menor a influência das especificidades regionais sobre o nível de eficiência dos estados.

ABSTRACT

QUINTELA, Mirelle Cristina de Abreu, D.Sc., Universidade Federal de Viçosa, December, 2011. **Public social spending of the states of Brazil: a study from the standpoint of technical efficiency.** Adviser: Marília Fernandes Maciel Gomes. Co-advisers: José Maria Alves da Silva and Marcelo José Braga.

The studies about the public sector's efficiency and mainly the identification of their determinants have been gaining space in researches all over the world. It is well-known, as of the 1980s, a generally consensus among the scholars that a "Good Democratic State" should be efficient in what concerns to the performance of its functions, may they be providing and/or regulating. An efficient public sector, besides not burdening the society above the necessary to the exercise of its functions, has a major importance in the promotion of the society's develop and growth. The State, exercising its functions by means of its governments or institutions, may suffer interference of social actors (rent-seeking, free rider) and by environmental conditioning, regional, political, socio-economic and demographic characteristics. In this context, the way the institutions are constituted has an efficient influence on the functions of the State. Beyond the institutional quests, environmental aspects, regional, political, socio-economic, and cultural characteristics are also matters capable of exercising influence on the governments and its efficiency on the public management, as of this idea, the main aim in this study constitutes in an evaluation of the performance and efficiency of the public accounts in the Education and Culture, Health and Sanitation, Housing and Town Planning, and Public Safety. The analysis is given in aggregated level of expenses by budget function, for the 26 Brazilian States and

Federal District, showing the regional disparity in the Brazilian territory, between 1995 and 2009. For the analytic operation function of the proposal, Aggregate Indicators of the Public Sector Performance are built, with the intention of capturing the produced results by the State Governments in each of the analyzed areas. For the parameters of performance in the public sector estimative, as well as of the efficiency of the States, the parametric estimative of Stochastic Frontier Approach (SFA) is used. SFA allows detecting technical influence, free from random effects, this means, free from factors that are not responsibility of the analyzed subject, such as measure mistakes and omitted variables. In order to identify the environmental conditionings influence on the efficiency of the States, in different levels of efficiency, it can be used, also, the quantile regression technique. By the results, in a general way, it was possible to identify improvements in the performance of the Northern, Northeastern and Center-Wet States, to detriment of the negative variables in the performance of the Southern and Southeastern States in this period. It was also detected regional inequality reduction, in what concerns to the produced results by the States in offering goods and services included in the Public Sector Performance in all analyzed areas. Moreover, confirming the initial hypothesis, it was noticed that the environmental conditionings, regional specifications, have power of important determination over the efficiency observed in the States, when executing public resources, in the analyzed areas. It was also noticed that the determination power varies, according to the level of the States' efficiency. In this case, as bigger the level of efficiency, the smaller the influence of the regional specifications on the level of the Sates' efficiency.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Considerações iniciais

Defesas e objeções com relação às necessidades de intervenção do Estado¹ na economia fazem parte do arcabouço de todas as correntes teóricas nas áreas política e econômica, das mais heterodoxas (mais intervencionistas) às mais clássicas (menos intervencionistas).

Como reflexo das discussões acerca dos princípios teóricos² que recomendam maior ou menor necessidade de intervenção por parte do Estado na economia – um Estado provedor ou um Estado regulador – é fato que a importância e o papel eficiente desta instituição aumentaram, de forma considerável, no último século. Para os adeptos da escola do bem-estar econômico (*welfare economics*), como Musgrave (1959) e Stiglitz (1986), por exemplo, a existência de externalidades e de falhas de mercado, *per si*, justificam plenamente a intervenção na economia.

De acordo com a tradicional classificação de Musgrave e Musgrave (1980), que não perdeu sua referência com o passar dos anos, apesar do advento de novas sínteses, independente do grau de intervenção do Estado, as funções a serem desempenhadas pelo setor público, através de seus governos, se enquadrariam em três grandes categorias,

¹ Aqui, Estado é tido como a instituição organizacional dentro do Estado-nação, ou país, com poder de legislar e tributar em prol de sua sociedade.

² As orientações de origem keynesianas e teorias formadoras do *welfare state*, justificam uma maior intervenção por parte do Estado na sociedade. Já as teorias da Escolha Pública e da Nova Economia Institucional, ambas de caráter mais ortodoxo, apesar de apresentarem justificativas diferentes entre si, defendem uma menor intervenção por parte do Estado.

também denominadas funções fiscais: (i) alocativa – promover ajustamentos na alocação de recursos na sociedade; (ii) distributiva – promover ajustamentos na distribuição da renda da sociedade; e (iii) estabilizadora – manter a estabilidade econômica. Dessa forma, seguindo essa linha e de acordo com o que versa a síntese neoclássica em relação a ação do Estado, ao setor público caberia preencher as chamadas “falhas de mercado”, a que o setor privado não consegue sanar a contento, pois, no mundo real, mercados perfeitamente competitivos não existem, havendo falhas capazes de justificarem a intervenção do governo.

Para viabilizar e implementar o exercício dessas atribuições, o Estado, em seus diferentes níveis de governo, lança mão de políticas públicas diversas (TINBERGEN, 1986). Dentre as políticas adotadas pelos governos, as políticas fiscais e de gasto público são, comumente, as mais observadas por parte de grupos de interesse³ político-econômico e pela sociedade como um todo. Isso porque, a idéia de que o setor público gasta mal os recursos por ele arrecadados tem se fortalecido junto à opinião pública e ocupado lugar de destaque nas discussões sobre política, economia e gestão orçamentária. As críticas, nesse sentido, tangenciam, principalmente, a falta de parcimônia e eficiência na gestão dos gastos, independente da esfera governamental responsável.

Em considerando a despesa pública como um fator determinante⁴ para promoção do crescimento econômico e do bem-estar social, as questões que verdadeiramente importam não estariam relacionadas apenas ao montante gasto pelos governos na implementação e na execução de seu orçamento, mas também a forma como se dá o planejamento, a alocação dos recursos governamentais e os resultados produzidos, em termos de bem-estar e desenvolvimento, financiados principalmente por meio de impostos e contribuições compulsórias pagos pelo cidadão, questões essas que deveriam ser objeto de maior atenção por parte dos pesquisadores, dos políticos, dos gestores públicos, dos formuladores de políticas e da sociedade. Assim, como os recursos econômicos e produtivos são, por definição, escassos, tal limitante – a escassez – poderia ser parcialmente compensado com o uso eficiente e mais produtivo destes recursos por parte das instituições públicas que os administram.

É nesse sentido que a melhoria da qualidade dos gastos públicos – a busca por maior eficiência destes – é um tema cuja importância cresce ao longo do tempo,

³ Grupos de interesse, ou grupos de pressão, são um conjunto de indivíduos ou empresas com interesses em comum, que se unem para influenciar os governos na aprovação de leis e medidas favoráveis a seus objetivos (BORSANI, 2005).

⁴ Ram (1986); Barro (1990); Cashin (1995); Aschauer (1989).

principalmente a partir do início dos anos de 1980. Nessa época, os países em desenvolvimento, tentando se adaptarem às novas condições da economia mundial, iniciaram um processo de ajuste fiscal e estrutural em suas economias. Intensificadas nos anos de 1990, em países federativos, como é o caso do Brasil, essas reformas foram protagonizadas pelo governo federal e seguidas pelos governos estaduais e municipais. De acordo com Souza e Carvalho (1999), esse processo de mudanças, pressionado principalmente pela comunidade internacional de negócios e organismos financeiros multilaterais, poderia ser dividido em dois estágios. O primeiro estágio visava a racionalização dos recursos fiscais, enquanto o segundo estágio visava a eficiência dos serviços públicos, a efetividade, a democratização das ações públicas e a descentralização para as esferas subnacionais na provisão de infra-estrutura e dos serviços sociais. Um dos objetivos principais dessas mudanças era promover maior capacidade de governança e o *accountability*⁵ ao Estado e à suas instituições.

Porém, como destaca Souza (2001), ao se referenciar em trabalhos de autores como Przeworski (1998), o insucesso na aplicação de leis e modelos de gestões quando da implementação de reformas, muitas vezes embasada em experiências de outras sociedades e, ou, nações, não se deve apenas à estrutura institucional do Estado, mas também às especificidades regionais, principalmente no que tange às condições econômicas e sociais existentes. Nesse sentido, a pertinência e a viabilidade da importação de modelos e mecanismos de gestão, experimentados em sociedades diferenciadas e mais desenvolvidas, sem que sofram as devidas adaptações à realidade de uma sociedade, são, por vezes, questionáveis. Ou seja, principalmente em sociedades altamente desiguais, como é o caso do Brasil e suas regiões político-administrativas, mesmo os mecanismos de controle – horizontais e verticais – mais bem elaborados devem levar em consideração, dentre outras questões vigentes, a identidade social, econômica, política e administrativa em seus arranjos institucionais.

Posto dessa forma, ainda que as abordagens sejam diversas e as teorias sobre o papel do Estado e a forma correta de se gerir as instituições governamentais, nas diferentes esferas de governo⁶, sejam múltiplas e influenciadas por diversos fatores, dentre eles as diferenças regionais e institucionais, uma preocupação, quase consensual em todo o pensamento teórico acerca da gestão do gasto público, é a necessidade de melhoria da

⁵ O *accountability* diz respeito “a noção clara de responsabilidade na gestão de recursos públicos, de prestação de contas, de responsabilidade nas decisões de alocação de recursos públicos em atendimento à algumas demandas sociais em detrimento de outras” (BARACHO, 2000).

⁶ No caso de países em regime constitucional federativo.

governança⁷ e práticas de gestão responsável (*accountability*). Assim, para que seja possível discutir, de maneira adequada, mecanismos de aprimoramento da governança e da gestão, é preciso, antes, avaliar o comportamento, o desempenho e a eficiência dos gastos públicos e o poder de determinação das diferenças regionais – em termos de suas características social, econômica, política e demográfica – sobre essas questões (LOPES, 2007; BARACHO, 2000).

A literatura recente, internacional e nacional, tem examinado com bastante interesse as relações e os determinantes da eficiência no setor público. Grande parte dos trabalhos têm como objeto de ação dos governos as áreas da saúde e da educação (HAUNER e KYOBE, 2010; AFONSO e AUBYN, 2006; AFONSO *et al.*, 2006; HAUNER, 2008; HERRERA e PANG, 2005; MENDES, 2006).

Hauner e Kyobe (2010) avaliaram o desempenho do setor público e a eficiência de países, com diferentes níveis de renda, no período de 1980-2004, nas áreas da saúde e da educação. Como resultado, obtiveram resposta positiva do potencial econômico, dos determinantes institucionais, demográficos e geográficos sobre o desempenho do setor público. Concluíram, especificamente, que aumentos das despesas do governo em relação ao PIB tendem a ser associados com menor eficiência no setor. Além disso, observaram que países mais ricos apresentam um melhor desempenho e eficiência do setor.

Afonso e Aubyn (2005) examinaram as diferenças na eficiência de gastos com educação nos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE e verificaram que os níveis de renda e escolaridade dos países explicam grande parte da variação entre os países avaliados.

Afonso, Schuknecht e Tanzi (2006), ao examinarem a eficiência no setor público dos novos Estados-Membros da União Européia, concluíram que a segurança dos direitos de propriedade, o nível de renda, a competência do serviço civil, e a educação da população afetam de forma determinante a eficiência nesses países.

Hauner (2008) analisou os determinantes da eficiência dos gastos públicos para regiões da Rússia. Seus resultados mostram que uma maior eficiência do governo tende a estar associada com maiores níveis de renda *per capita*, menor parcela de transferências federais para governos subnacionais, melhores níveis de governança, forte controle democrático e menores níveis de despesas governamentais.

Herrera e Pang (2005), em seu estudo para 140 países, com dados entre 1996 e

⁷ Aqui, como em Lopes (2007), governança é entendida como a capacidade de um governo de elaborar e de implementar políticas públicas eficientes.

2002, concluíram que maior densidade populacional e alta urbanização melhoram a eficiência do setor público. Já os altos índices de gasto por parte do governo e os altos índices de endividamento pioram a eficiência do setor público.

Mendes (2006) afirmou em seu estudo sobre eficiência do setor público e as falhas de mercado que “a maior eficiência do gasto público é uma condição necessária para que o Brasil possa obter mais crescimento econômico, menor desigualdade, mais oportunidades de trabalho, menos violência e uma vida mais longa e recompensadora para sua população”. O trabalho buscou avaliar, comparativamente, a eficiência da despesa pública de dezessete países da América Latina, no período de 1998 a 2002. As evidências mostram que Costa Rica, Uruguai e Chile obtiveram os melhores resultados tanto no desempenho dos serviços como na eficiência do gasto público.

Nesse contexto, é possível, então, perceber a existência de correlações entre fatores regionais e ambientais e a eficiência observada na gestão dos gastos públicos por parte do Estado. A partir das evidências identificadas nos estudos anteriormente mencionados percebe-se, especificamente, relações de determinação entre a renda, o volume dos gastos, o estágio de desenvolvimento das regiões, o nível de atividade econômica, dentre outros fatores e especificidades, sobre a eficiência dos gastos dos governos. Assim, é a partir dessas relações que o presente estudo é proposto.

1.2. O problema e sua importância

O Brasil é um país historicamente marcado por grandes diferenças e desigualdades entre suas regiões político-administrativas. Essas diferenças se revelam, principalmente, em contextos sociais, econômicos, demográficos e políticos. No que diz respeito à avaliação do Estado quando do cumprimento de suas funções fiscais, existem evidências da relação entre fatores regionais e ambientais e o desempenho alcançado na gestão dos recursos público (HAUNER; KYOBE, 2010; AFONSO; AUBYN, 2006; AFONSO et al., 2006; HAUNER, 2008; HERRERA; PANG, 2005; MENDES, 2006; PRZEWORSKI, 1997; PRZEWORSKI, 1998; SOUZA, 2001). Assim, busca-se neste trabalho investigar o comportamento do gasto público nos estados e se as disparidades regionais existentes no Brasil têm sido capazes de influenciar o desempenho e a eficiência dos governos estaduais na gestão dos recursos destinados às áreas sociais: Educação e Cultura; Saúde e Saneamento; Segurança Pública e Habitação e Urbanismo.

Em países de regime constitucional federativo⁸, a ação do Estado na sociedade, se dá por meio de vários níveis de governo – União, estados e municípios – que atuam em áreas específicas para atenderem às funções⁹ clássicas do setor público. Essa atuação, principalmente no que diz respeito à oferta de bens e serviços para a sociedade, muitas vezes se dá de forma simultânea entre os níveis de governo. Na maioria das vezes, é através do gasto público, financiando a oferta de bens e serviços para a sociedade – função alocativa – que os governos federal, estadual e municipal buscam garantir a ordem, promover o crescimento e melhorar a condição de vida da sociedade.

Salvo disposições legais em contrário, nas esferas subnacionais e locais, os recursos públicos são planejados e aplicados de forma relativamente autônoma, em relação ao governo federal.

Essa relativa autonomia dos governos estaduais e municipais é capaz de estabelecer dicotomias entre as ações de políticas públicas, do ponto de vista agregativo de um governo central, e a visão dos problemas mais regionais e locais, que influenciam a realidade e a gestão das instituições governamentais dos estados e dos municípios (REZENDE, 2001).

Isso se dá, pois, como destaca Bresser-Pereira (2005) em relativa consonância com as exposições de Przeworski (1997), Przeworski (1998) e Souza (2001), as instituições, ou os próprios governos, estão “imbricadas” na estrutura econômica e social de cada sociedade e refletem os valores e as crenças prevalecentes no sistema cultural dessas sociedades. As instituições, então, são sistemas complexos que derivam sua legitimidade, não apenas da forma como são decididas, mas principalmente de sua adaptação à estrutura e à cultura política e social à que estão inseridas. Dessa forma, a grande heterogeneidade e disparidade existentes no Brasil desde o início de sua história – em termos espacial, social, econômico, político, administrativo e demográfico – tendem a influenciar de forma também diferenciada e específica as decisões dos governos e, consequentemente, os resultados dessas decisões nas diferentes regiões.

O Programa das Nações Unidas reconhece em seus relatórios sobre o Desenvolvimento Humano, que as políticas públicas sociais e de desenvolvimento – para terem efeito maximizado, ou serem mais eficientes – devem basear-se no contexto local e

⁸ O regime federativo, ou federalismo, institui uma divisão do Estado em níveis de governo, objetivando estabelecer uma forma organizacional para melhor distribuir as competências quando do desempenho de suas funções. O critério utilizado baseia-se no princípio de que as decisões quanto aos níveis responsáveis pela provisão do bem ou serviço em determinada jurisdição devam refletir os interesses dos habitantes da jurisdição em questão (WIESNER, 1996; OATES, 1990; MUSGRAVE, 1980).

⁹ Alocativa, distributiva e estabilizadora.

em princípios abrangentes e sólidos (PNUD, 2010). Dessa forma, os governos devem priorizar as questões mais graves e urgentes a serem sanadas.

Na prática, as prioridades de ação de cada esfera de governo são traduzidas no montante de recursos alocados entre as diversas funções¹⁰ do orçamento governamental e, dadas as particularidades regionais, que traduzem, dentre outras questões, as especificidades políticas, administrativas, econômicas, sociais e demográficas locais, essas prioridades diferem entre regiões e, até mesmo, entre esferas de governo.

Em parte, por força das leis orçamentárias, as políticas centrais voltadas para o exercício das funções do setor público, no que diz respeito ao bem-estar dos cidadãos brasileiros – educação e cultura; saúde e saneamento; habitação e urbanização; e segurança pública – representam parte expressiva da despesa total dos governos estaduais e consumiram, em média, quase 40% das receitas dos estados em 2009 (STN, 2010). Esse tipo de gasto, o gasto social tem grande impacto sobre o desenvolvimento e crescimento de uma sociedade e é definido em Rezende (1997), com base na teoria dos bens públicos¹¹, como “a parcela do gasto público em políticas destinadas à provisão de bens e serviços meritórios ou bens do tipo quase-públicos¹²” para o bem-estar da sociedade.

Independente da esfera governamental, os gastos sociais, bem como todo gasto público, são financiados, principalmente, via arrecadação de impostos e contribuições compulsórias pagos pelo cidadão e afetam, direta e indiretamente, a qualidade de vida e o bem-estar, da população. Dessa forma, o direcionamento eficiente dos recursos públicos para as atividades do Estado, em todas as esferas administrativas, deve ser encarado como uma meta importante de governo. Para Musgrave (1980), em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, esta necessidade de eficiência na utilização dos recursos econômicos torna-se crítica, dada a particular escassez em que se encontram.

Afonso *et al.* (2005) destacaram que, desde a década de 1980, a prática eficiente na administração pública tem sido promovida, principalmente, por restrições de políticas macroeconômicas, por mudanças institucionais, pela intensificação da mobilidade de capitais e pela emergência de leis, que propõem maior publicidade na prestação das contas públicas. No Brasil, o processo de reforma e mudança da gestão pública foi iniciado nos

¹⁰ O gasto público – federal, estadual e municipal – é classificado, dentre outras formas, de acordo com a área ou função programática a que se refere. A atual classificação por função programática é definida pela Portaria do MPOG n. 42, de 14 de abril de 1999 (REZENDE, 2001).

¹¹ Samuelson (1954); Musgrave (1980); Head (1975); Savas (1987) e Muller (1989).

¹² Por definição, bens quase-públicos são aqueles passíveis de exclusão e divisibilidade relativa, quando de seu consumo por parte do indivíduo. Assim, o governo não assume posição monopolista na oferta desses bens, o que permite a existência de mecanismos de mercado capazes de determinar a alocação dos recursos destinados ao gasto social (SAMUELSON, 1954).

anos de 1995, com a criação do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado (MARE), que ao incorporar atividades do planejamento, em 1999, transformou-se em Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), pelo governo Fernando Henrique Cardoso e teve continuidade nos governos Lula (BRESSER-PEREIRA, 2005).

Uma das principais mudanças refere-se à ampliação do papel dos governos subnacionais no gasto social e na construção e reconstrução das instituições públicas. Algumas dessas reformas, que ajudaram a definir o modelo de federalismo fiscal vigente no país, também contribuíram para desequilíbrios entre atribuições e responsabilidades de atuação e financiamento entre as três esferas governamentais. O desencontro entre (i) a distribuição espacial das demandas, mais ou menos localizadas; (ii) a responsabilidade de atendimento a essas demandas; e (iii) a correspondente distribuição e arrecadação das receitas públicas também é capaz de particularizar e diferenciar o desempenho¹³ e a eficiência¹⁴ das políticas e dos gastos em cada unidade federativa e em cada esfera de governo (REZENDE, 2001).

A busca por eficiência na administração dos recursos públicos é relevante para o contexto socioeconômico, não só pelo ônus que gera ao cidadão contribuinte ou pelo benefício que promove, mas pela própria escassez a que se submetem – característica essa natural a todo recurso produtivo. Nesse contexto, segundo Arretche (2001), a análise de eficiência na aplicação dos gastos públicos, além de influenciar o planejamento e a gestão das políticas de um governo, viabiliza a possibilidade de dar ao recurso público melhor alocação e uso “mais racional”, principalmente no que diz respeito aos gastos sociais. É por isso que Easterly e Levine (1997), Herrera e Pang (2005) e Mauro (1995), dentre outros autores, em seus estudos sobre crescimento econômico, destacam que um bom e eficiente governo também são determinantes importantes de crescimento e desenvolvimento econômico. Ainda nessa linha, Mendes (2006) chega a abordar a eficiência na gestão do gasto público como condição necessária para obter “maior crescimento econômico, menor desigualdade, mais oportunidades de trabalho, menos violência e uma vida mais longa e recompensadora para sua população”.

Apesar disso, no Brasil, de forma geral, os gastos públicos ainda são elevados e bastante ineficientes (GARCIA, 2008). Esta idéia é corroborada por Ribeiro (2008), ao

¹³ Nesse trabalho o termo desempenho estará associado ao resultado obtido quando da implementação de uma política ou gasto empreendido.

¹⁴ Nesse trabalho, o termo eficiência, ou eficiência técnica, por analogia à teoria da produção das firmas, diz respeito à relação entre o desempenho obtido, ou resultado produzido, e o volume do gasto empreendido em uma política.

apresentar um *ranking*¹⁵ de eficiência para alguns países, considerando dados compreendidos entre o período de 1998 a 2002. No referido estudo, que considerou dezessete países da América Latina, o Brasil aparece na segunda posição – atrás apenas da Colômbia – com o maior nível de gasto público *per capita* e na décima posição, em termos de eficiência deste gasto. Em termos do benefício gerado ou desempenho dos serviços públicos, o Brasil ficou em sétimo lugar, atrás da Costa Rica, Uruguai, Chile, México, República Dominicana e Colômbia, respectivamente. O cenário identificado por Ribeiro (2008) é evidência de que o aumento no volume de gastos não produz, necessariamente, resultados positivos e diretos na melhoria da condição de vida da população.

Martins e Luque (1999) ressaltaram que o aumento dos gastos públicos, ao longo da década de 1990, principalmente nas áreas sociais, não estava gerando os efeitos necessários à solução das desigualdades sociais. Segundo os autores, os recursos estariam sendo direcionados de forma ineficiente no combate às fontes básicas dos problemas nacionais, ou seja, o desempenho do gasto empreendido não estaria sendo efetivo. A argumentação dos autores, no que diz respeito aos resultados alcançados pelos governos, pode ser melhor visualizada por meio das informações contidas na Tabela 1. A Tabela 1 apresenta as variações percebidas por alguns subindicadores associados às áreas sociais: Educação e Cultura; Saúde e Saneamento; Segurança Pública e Habitação e Urbanismo.

Tabela 1 – Variação percentual de indicadores sociais no Brasil, entre 1995 e 2009

Indicadores sociais	Regiões					Média
	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	
Leitos públicos por 1000 hab.	3,94	3,06	-3,45	-1,26	7,75	2,01
Mortalidade infantil*	-3,56	-3,74	-0,64	-6,36	-5,91	-4,04
Taxa de homicídios por 100 mil hab.	5,56	1,10	-0,69	3,60	1,94	2,30
Mortes por acidente de transporte	2,60	1,31	-1,08	-0,80	0,48	0,50
População servida por rede geral de água	1,01	2,03	1,35	0,61	0,96	1,19
Concluintes do ensino médio	9,02	10,21	3,36	5,03	5,46	6,62
População em domicílios permanentes	2,72	8,19	2,72	2,64	3,05	3,86

Fonte: DATASUS (2010) e IBGE (2010a).

Nota: (*) variações negativas no indicador de mortalidade infantil expressa a diminuição dos óbitos infantis.

Entre os anos de 1995 e 2009, por exemplo, o gasto público social *per capita* cresceu, em média, 42%, 45%, 54% e 107%, nas regiões Norte, Centro-Oeste, Nordeste e Sul, respectivamente, tendo diminuído apenas na região Sudeste, cerca de 8%, segundo dados da Secretaria do Tesouro Nacional (2010). Mas, apesar desse expressivo aumento

¹⁵ O *ranking* apresentado por Ribeiro (2008) foi obtido a partir do uso de técnicas quantitativas para análise de eficiência.

dos gastos, muitos indicadores sociais não apresentaram melhoras significativas e outros chegaram a apresentar piora no resultado gerado.

Em termos nacionais, o número de concluintes do ensino médio aumentou em média 6,62%; a mortalidade infantil diminuiu cerca de 4,04%; os acidentes por trânsito diminuíram cerca de 0,50%; a população atendida por rede de água aumentou 1,19%; e o número de domicílios permanentes aumentou em 3,86. Valores esses muito baixos quando comparados ao gasto implementado pelos governos nas áreas sociais. Apesar de, em termos nacionais, o número de leitos hospitalares públicos ter aumentado, em média, 2,01%, nas regiões Norte e Sudeste houve redução de cerca de 3,45% e 1,26%, respectivamente. A taxa de homicídios aumentou em quase todas as regiões, tendo diminuído apenas na região Norte (-0,69%).

O fato é que, como prevêm os processos de formulação de políticas públicas – e a lógica sistêmica – a programação do gasto público é, ou deveria ser, parte de um plano de ação conjunta de determinado governo (SABATIER, 2007). Dessa forma, a eficiência ou a ineficiência dos recursos empreendidos por parte do governo estaria associada, também, à estrutura administrativa deste mesmo governo; à cooptação da administração por grupos de interesse pessoal; ao estado inicial das falhas de mercado a serem corrigidas; ao desempenho obtido por este governo em suas diversas áreas de ação; às práticas de corrupção; e, conseqüentemente, à características regionais – sociais, administrativas, políticas e demográficas.

Diante de questões como essas, nos últimos 30 anos, muitos estudos investigaram a questão da eficiência no gasto público. Dentre os trabalhos internacionais, destacam-se os de Gupta e Verhoeven (2001), que analisaram a eficiência da despesa pública nas áreas de saúde e educação, em diversos países africanos; Afonso *et al.* (2006), que estudaram a eficiência geral do gasto público nos países que fazem parte da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE); Afonso e St. Aubyn (2005), que avaliaram a eficiência dos serviços públicos de saúde e educação nos países da OCDE; Afonso e Fernandes (2006), que abordaram a eficiência do gasto dos governos locais da região de Lisboa; Rayp e Van-De-Sijpe (2007), que analisaram a eficiência da despesa em diversas nações em desenvolvimento; e Hauner e Kyobe (2010), que buscaram identificar os determinantes da eficiência governamental para o setor da saúde e da educação, para um grupo de 114 países, considerando variáveis do tipo institucional, demográficas e geográficas.

Dentre os trabalhos nacionais existentes, é possível citar Motta e Moreira (2007),

que estudaram a eficiência e os determinantes da gestão municipal; Ribeiro (2008), que analisou o desempenho do gasto público numa comparação entre o Brasil e um conjunto de países da América Latina; e Faria, *et. al* (2008), que avaliaram a eficiência do gasto municipal em saúde e educação no estado do Rio de Janeiro.

A maioria destes trabalhos, independente da técnica analítica e da abordagem teórica utilizada, concentra-se na obtenção de *rankings* e na comparação de unidades governamentais consideradas em um mesmo período de tempo. De forma geral, os resultados dos estudos são semelhantes, ao indicarem que unidades mais desenvolvidas e com menores níveis de gasto *per capita* apresentam maior eficiência, em termos de gastos públicos.

Assim, dados os descompassos provocados pelo federalismo vigente no Brasil e pelas desigualdades e especificidades regionais, considera-se que estudar a eficiência do gasto público, em âmbito estadual, diante dessas desigualdades, é relevante para caracterizar e conhecer o desempenho dos gastos empreendidos e, conseqüentemente, dos governos subnacionais na gestão desse gasto.

A proposta aqui apresentada avança em relação aos trabalhos existentes ao avaliar o desempenho e a eficiência dos gastos públicos estaduais, no Brasil, considerando os principais gastos sociais do orçamento estadual e as possíveis relações de determinação existentes entre as desigualdades regionais e a eficiência desses gastos, ao longo do tempo. Nesta perspectiva, além da influência regional sobre a eficiência, seria possível identificar o comportamento temporal das eficiências e o desempenho dos gastos estaduais.

Identificar e avaliar o desempenho e a eficiência dos gastos públicos estaduais em suas principais áreas de ação social pode auxiliar no processo de formulação e implementação de políticas públicas específicas, pois, além de nortear as discussões sobre os tipos e o desempenho das políticas implementadas, permite firmar parâmetros para a melhoria da qualidade na oferta de bens e serviços sociais.

1.3. Hipóteses

No período de 1995 a 2009 houve melhoria nos resultados produzidos pelos governos estaduais quando da execução do gasto público estadual destinados às áreas Educação e cultura, Saúde e saneamento, Habitação e urbanismo e Segurança pública.

As disparidades e as especificidades regionais, existentes no território brasileiro, condicionaram o desempenho e a ineficiência observados quando da execução desses

gastos em cada estado.

1.4. Objetivos

O objetivo principal do trabalho consiste na avaliação da eficiência e do desempenho do gasto público estadual, nas áreas Educação e cultura, Saúde e saneamento, Habitação e urbanismo e Segurança pública, dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal, no período de 1995 a 2009.

Especificamente pretende-se:

- a) Avaliar o comportamento e participação do gasto, em cada uma das áreas, na despesa total de cada estado, ao longo do período considerado;
- b) Identificar e avaliar o desempenho agregado do gasto de cada estado, em cada uma das áreas, ao longo do período considerado;
- c) Estimar a eficiência técnica do gasto de cada estado, em cada uma das áreas, ao longo do período considerado; e
- d) Identificar o poder de determinação das diferenças regionais sobre a eficiência do gasto de cada estado, em cada uma das áreas, ao longo do período considerado.

1.5. Organização do trabalho

Neste contexto, o estudo que se segue é composto por seis capítulos, incluindo esta parte introdutória. O Capítulo 2 faz breve contextualização acerca dos gastos públicos e das disparidades regionais, de forma a caracterizar a diversidade das variáveis ambientais das regiões do Brasil. Os capítulos 3 e 4 apresentam, respectivamente, o Referencial Teórico e a Modelagem Analítica utilizados para fundamentar e operacionalizar as hipóteses e análises pretendidas. No Capítulo 5 são apresentados e discutidos os principais resultados encontrados, e no Capítulo 6 descrevem-se as principais conclusões.

2. O GASTO PÚBLICO E AS DISPARIDADES REGIONAIS NO BRASIL

Com vistas ao melhor entendimento das questões que circundam o problema em análise, apresenta-se, neste capítulo, uma contextualização do modelo orçamentário e do gasto social no Brasil, determinantes da eficiência observada nos estados na gestão dos recursos públicos.

2.1. O modelo orçamentário e o gasto social no Brasil

Por Modelo Orçamentário, entende-se o conjunto de procedimentos a serem seguidos por parte dos entes federados para que estes viabilizem suas arrecadações e efetuem suas despesas. Atualmente, o Modelo Orçamentário brasileiro é regido pelas normas estabelecidas na Lei nº 4.320/ 1964, na Constituição Federal, de 1988 e Lei Complementar nº 101/2000.

Especificamente, a partir da Constituição de 1988, o planejamento e o orçamento passaram a ser orientados por instrumentos implementados com a instituição do Plano Plurianual – PPA, da Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e da Lei Orçamentária Anual – LOA.

Segundo Giacomoni (2003), o PPA define as prioridades de um governo para um período de quatro anos, cuja vigência inicia-se no segundo ano de mandato da administração que o elabora até o fim do primeiro ano de governo da administração subsequente. O PPA deve conter as diretrizes, os objetivos e as metas da administração pública para as despesas de capital e para as despesas relativas a programas de duração

continuada. O PPA estabelece a ligação entre as prioridades de longo prazo e a Lei Orçamentária Anual. A LDO, de forma antecipada, estabelece as diretrizes, as prioridades de gastos, as normas e os parâmetros para a elaboração do projeto de lei orçamentária para o exercício seguinte. Ela orienta a elaboração do orçamento, por exemplo, dispondo sobre alteração na legislação tributária; estabelecendo a política de aplicação das agências governamentais de fomento, autorizando a criação de cargos e carreiras, concedendo vantagens ao funcionalismo. A LOA formaliza o orçamento para o ano seguinte. Este orçamento se divide em três orçamentos: (i) o orçamento fiscal e o (ii) orçamento da seguridade social, ambos de competência da administração direta do governo; e (iii) o orçamento de investimento das empresas estatais, cuja administração é indireta. Após aprovação pelo legislativo, o Orçamento Anual considera as prioridades e as metas do PPA a serem atingidas naquele ano.

O Orçamento Público caracteriza-se por apresentar três funções essenciais: (i) planejamento, (ii) gerência; e (iii) controle. No que diz respeito à função de planejamento, o orçamento público é o instrumento programático que mostra a forma como os recursos públicos serão mobilizados para que objetivos definidos sejam atingidos – detalhando ações, definindo executores, organizando a localização espacial dos empreendimentos, firmando metas e custos decorrentes. Contudo, apesar de inserido num planejamento de longo prazo, o orçamento é um instrumento de programação de curto prazo. Ele prevê, para determinado período, os valores em moeda corrente, que devem ser gastos e financiados, especificando as principais fontes de financiamento e as categorias de despesas mais relevantes (CAIXETA, 2000).

Quanto à função de gerência, por meio dos elementos de apoio que o orçamento disponibiliza, este pode facilitar a gestão dos recursos públicos e avaliação do desempenho da administração. Enquanto instrumento de controle, a partir do detalhamento de contas, síntese de rubricas e indicadores, o orçamento permite, ainda, à sociedade conhecer e avaliar o comportamento da administração pública. Ressalta-se que ao Poder Legislativo, após aprovar o orçamento, cabe proceder ao acompanhamento de sua implementação pelo Poder Executivo. Para tal, deve ser exigida demonstração completa e detalhada de cada recurso e de cada gasto programado, com especificação dos fins e limites destes, para que os recursos públicos sejam gastos de acordo com os interesses da sociedade (CAIXETA, 2000; BARACHO, 2003).

A partir do orçamento público seria possível uma avaliação periódica dos fins e objetivos do governo, capaz de definir ações de intervenção para corrigir e, ou, manter os serviços disponibilizados à sociedade.

Para melhor compreender o orçamento, é necessário conhecer os critérios de classificação das receitas e dos gastos públicos. Tais critérios propiciam condições para o efetivo controle sobre a execução orçamentária das contas públicas, bem como viabiliza as atividades de planejamento e avaliação de desempenho e impactos socioeconômicos.

No que se refere à contabilidade dos gastos públicos, estes podem ser classificados sob três óticas: a) das instituições, ou departamentos, encarregados da execução do gasto; b) da natureza do gasto, ou categoria econômica; e c) da finalidade do gasto (REZENDE, 2001).

Quanto à ótica das instituições, o objetivo principal dessa forma de contabilização é evidenciar as unidades administrativas responsáveis pela execução das despesas. A ótica da natureza do gasto segue critério de classificação de acordo com as principais categorias econômicas (corrente e de capital), dando indicações sobre os efeitos do gasto público na geração e na distribuição da renda, seja através do investimento ou do consumo públicos.

No tocante à ótica da finalidade do gasto, os gastos são classificados e contabilizados de acordo com as funções¹⁶ a que se referem, ou área de atuação do governo, e permitem evidenciar as prioridades dadas pelo governo quando da alocação dos recursos disponíveis (GIACOMONI, 2003).

A classificação por funções, ou áreas de ação, do governo sofreu ampla reforma a partir do ano 2000. Nessa reforma, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) estabeleceu nova classificação por meio da Portaria n. 42, de 14 de abril de 1999, de forma que essa passou a contemplar somente as funções e subfunções do gasto. Esta portaria substituiu as anteriores que complementavam a Lei no 4.320, de 17 de março de 1964, particularmente a Portaria n. 9, de 28 de janeiro de 1974 (IBGE, 2010).

A classificação funcional dos gastos públicos é útil, do ponto de vista da técnica orçamentária, para a elaboração do Orçamento-programa e para a atividade de planejamento, permitindo analisar os objetivos e as prioridades alocativas de um governo.

Em termos das prioridades alocativas de um governo, de acordo com Rezende (1997), considerando a classificação funcional os gastos poderiam ser agrupados em três

¹⁶ Como função, de acordo com a Portaria n. 42, de 14 de abril de 1999, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), deve-se entender o maior nível de agregação das diversas áreas de despesa que competem ao setor público.

categorias distintas (TABELA 2): a) gasto mínimo; b) gasto econômico; e c) gasto social. Para diferenciar essas três categorias, Rezende (1997) partiu das definições técnicas da *Teoria dos bens públicos*, em que:

- o gasto mínimo corresponderia à parcela dos gastos em políticas públicas considerada como de domínio exclusivo do governo. Ou seja, bens e serviços públicos puros, os quais não podem ser provisionados por mecanismos de mercado;
- o gasto social corresponderia à parcela dos gastos em políticas públicas destinada à provisão de bens e serviços meritórios ou do tipo quase-públicos. Bens e serviços que, devido a possibilidade de exclusão e divisibilidade relativa no que se refere a seu consumo, não são ofertados exclusivamente pelo governo; e
- o gasto econômico corresponderia à parcela do gasto destinada à atividades econômicas nas quais o governo não tem envolvimento obrigatório. Mas que, dadas as necessidades de regulação de mercados e de intervenção direta, o governo acaba se envolvendo.

Assim, a partir desse agrupamento, em termos de prioridade e do que estabelece a Constituição Federal¹⁷ (CF), os gastos relativos às áreas da Educação, Cultura, Saúde, Saneamento, Segurança Pública, Habitação e Urbanismo são considerados como gastos sociais.

Tabela 2 – Gasto público funcional e a natureza alocativa do bem ofertado

Gasto mínimo (bens públicos)	Gasto social (bens semi-públicos)	Gasto Econômico (bens privados)
Funções: Legislativa; Judiciária; Essencial à justiça; Administrativa; Defesa nacional.	Funções: Saúde; Saneamento; Educação; Cultura; Habitação; Urbanismo; Segurança pública; Assistência social; Previdência.	Funções: Agricultura; Organização agrária; Indústria; Comércio e serviços; Comunicações; Energia; Transportes; Desporto e lazer; Relações exteriores; Trabalho; Direitos da cidadania; Gestão ambiental; Ciência e tecnologia; Encargos especiais.

Fonte: Adaptado de Rezende (1997), com a inclusão de funções a partir da classificação estabelecida pela Portaria n. 42, de 1999, do MPOG.

Como destaca Ferreira Júnior (2006), baseando-se em Oates (1990) e Musgrave (1980), considerando as várias funções a serem desempenhadas pelo Estado por meio de

¹⁷ Em seu Art. 6, a CF estabelece como direitos sociais do cidadão a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância.

seus gastos e a existência de mais de uma esfera de governo, para que a distribuição das responsabilidades entre os vários níveis de governo viabilize um processo eficiente de divisão de tarefas, o sistema descentralizado de organização do Estado – federalismo – deveria levar em consideração três elementos principais: a) a diversidade espacial das preferências dos consumidores; b) a incidência espacial do benefício gerado; e c) a escala ótima necessária a provisão do bem e do serviço.

Em face disto, a Constituição Federal, em seu Art. 23, estabelece ser de competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios:

- i. zelar pela guarda da Constituição, das leis e das instituições democráticas e conservar o patrimônio público;
- ii. cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência;
- iii. proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos;
- iv. impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, artístico ou cultural;
- v. proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência;
- vi. proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;
- vii. preservar as florestas, a fauna e a flora;
- viii. fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar;
- ix. promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;
- x. combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos;
- xi. registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios;
- xii. estabelecer e implantar política de educação para a segurança do trânsito.

Com isso, tendo em vista a eficiência e o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional, estabelecidos pela Constituição Federal (CF), leis complementares à CF fixam normas para a cooperação entre a União e os estados, o Distrito Federal e os Municípios. Nesse sentido, de acordo com a atual distribuição de

responsabilidades entre as três esferas governamentais¹⁸, no que se referem aos gastos sociais, algumas tarefas são compartilhadas, tanto na formulação e no controle, quanto na prestação e execução do serviço (Tabela 3).

Tabela 3 – Gasto social e distribuição de responsabilidades entre os níveis de governo

Função Programática	Formulação da Política e Controle	Prestação do Serviço
Educação e Cultura	U, E	U, E, M
Saúde e Saneamento	U, E	U, E, M
Habitação e Urbanismo	U, E, M	U, E, M
Segurança Pública	U, E	U, E, M
Assistência Social	U, E	U, E, M
Previdência Social	U	U, E, M

Fonte: Mendes (2005).

Nota: U = União, E = Estados e M = Municípios.

Atualmente, as áreas da educação e da saúde são as que exigem um maior esforço cooperativo entre as três esferas governamentais. Em ambas as áreas, o governo federal cuida das diretrizes e do controle da política, do financiamento e dos segmentos que envolvem economia de escala como, por exemplo, as universidades e alguns hospitais.

Especificamente na área da educação, de acordo com a legislação vigente – Emenda Constitucional nº 14, de 12 de setembro de 1996, e Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes da Educação Nacional) – é de competência da União atuar no ensino superior e prestar assistências técnica e financeira aos estados e Municípios. Os estados e o Distrito Federal são responsáveis diretos pela oferta dos ensinos fundamental e médio, e os municípios são responsáveis pela oferta do ensino fundamental e pela educação infantil. Apesar disso, os governos estaduais também participam da oferta de ensino superior e de ensino técnico e tecnológico.

No que se refere à saúde, os governos estaduais têm grande responsabilidade na formulação, no controle e na prestação do serviço em grande escala, como é o caso de hospitais e casas de saúde.

Na função segurança pública, à semelhança da educação e da saúde, o serviço é prestado pelos três governos – federal, estadual e municipal. O governo federal, por meio da polícia federal, encarrega-se pelos crimes em âmbito nacional – contrabando, tráfico, crimes de trânsito em rodovias federais, dentre outros. O governo estadual, mediante as

¹⁸ A despeito do federalismo fiscal vigente no Brasil, das críticas e do molde ideal dessa formatação, ver Mendes (2005).

polícias civil e militar e dos corpos de bombeiros militares, é responsável pela segurança do cidadão no que diz respeito, por exemplo, a crimes contra o patrimônio, crimes passionais e crimes de trânsito dentro das cidades e em rodovias estaduais. Os municípios que têm guarda municipal, auxiliam no policiamento preventivo dentro das cidades.

A previdência social é, majoritariamente, de responsabilidade do governo federal, embora os estados e alguns municípios maiores também possuam sistemas previdenciários próprios.

Os serviços e programas da área de assistência social são, na maior parte das vezes, formulados, controlados e financiados pelos governos federal e estadual, ficando a execução a cargo, principalmente, dos municípios.

Como já mencionado anteriormente, no que diz respeito ao volume de recurso destinado ao financiamento dos gastos, principalmente dos gastos sociais, o gasto mínimo com algumas funções é estabelecido por força de lei orçamentária, tanto federal quanto estadual. A legislação vigente prioriza os gastos com saúde e educação estabelecendo percentuais de gastos obrigatórios vinculados com a receita governamental.

Em muitos casos há a vinculação¹⁹ de parcela da arrecadação a fundos específicos, como é o caso das áreas da Educação e da Saúde e das transferências entre algumas esferas de governo. Em outros casos, apesar de não haver vinculação em relação à origem da receita, as despesas são obrigatórias como é o caso dos gastos com pessoal, dentre outros.

Para o financiamento da Educação, a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 212, estabelece que a União vincule 18% dos recursos arrecadados com impostos federais; que os estados vinculem 25% dos impostos arrecadados bem como das receitas com transferências; e Municípios vinculem 25% de suas receitas arrecadadas com impostos e transferências a gastos com educação. A contribuição social do salário-educação também tem como destino o financiamento da educação através do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE. Ainda no que se refere ao financiamento das despesas com educação, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino

¹⁹ As vinculações orçamentárias surgem como meio de garantir o atendimento a demandas sociais específicas, diante da possibilidade de ingerência política e do aumento de repasses de recursos aos governos subnacionais, a partir da Constituição de 1989, sem contrapartida de obrigações. Em alguns casos, porém, a vinculação do orçamento pode limitar a melhor alocação de recursos, ao não permitir discussão em torno da distribuição dos mesmos. Diante desse fato, para flexibilizar o orçamento, o Governo Federal lança mão de instrumentos legais de desvinculação. A Desvinculação de Recursos da União – DRU, inicialmente criada pelo governo Fernando Henrique Cardoso, em 1994, com a denominação de Fundo Social de Emergência (1994) e depois Fundo de Estabilização Fiscal (1996), foi prorrogada em 2002. A DRU permite ao Governo Federal utilizar, de forma discricionária, 20% dos recursos oriundos de impostos e contribuições federais.

Fundamental e Valorização do Magistério – FUNDEF, criado pela Emenda Constitucional nº 14, de 12 de setembro de 1996, que determinou que os estados, a partir de 1998, alocassem 60% dos recursos para a educação no ensino fundamental, constituiu um marco legal para financiamento nessa área. O FUNDEF, apesar de ter sido implementado no ano de 1997, nos estados do Pará, Goiás e Espírito Santo, foi nacionalmente implantado em 1998 e vigorou até o ano de 2006 (IBGE, 2010). Em 2007, e com previsão de vigência até o ano 2020, para substituir o FUNDEF, que não incluía em seu câmputo a educação infantil, foi criado o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB (FNDE, 2011). A proposta do FUNDEB, além de estimular o acesso das crianças à escola desde cedo, era repassar verbas para que os municípios invistam no ensino fundamental, dando prioridade ao aumento do número de estabelecimentos e à qualidade do ensino para atender à primeira infância.

Na área da Saúde, as Leis Orgânicas da Saúde, de 1990 regulamentaram o Sistema Único de Saúde – SUS. As Normas Operacionais Básicas – NOB orientaram a operacionalidade do SUS, descentralizada, que foi concluída com a aprovação, em 13 de setembro de 2000, da Emenda Constitucional nº 29. No atual sistema descentralizado, para o financiamento da Saúde no Brasil há repasse de recursos entre as três esferas de governo para o Fundo do SUS. Assim, no que se referem aos gastos nessa área, o artigo 77 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias da Constituição Federal estabeleceu um patamar mínimo inicial de 7% das receitas municipais e estaduais a serem aplicadas no ano de 2000 e um acréscimo de 5% sobre o montante empenhado pelo Ministério da Saúde em 1999. A partir daí, os percentuais previstos para estados e municípios deveriam aumentar e atingir 12% das receitas estaduais e 15% das receitas municipais no ano de 2004, enquanto a participação da União seria corrigida pela variação nominal do Produto Interno Bruto – PIB (IBGE, 2010 e FAVERET, 2003).

Assim, tomando como referência a receita orçamentária total²⁰, o gasto mínimo dos estados com Educação e com Saúde, estabelecido por lei federal, deveria atingir 24% e 12%, respectivamente, até o ano de 2010 (IBGE, 2010).

Para o financiamento dos gastos com as áreas Segurança Pública e Habitação e

²⁰ É a receita total do governo, ou receita econômica. , em seu significado técnico, de ingressos oriundos das transações do ente público, que não são reclamados e que produzem acréscimos no patrimônio. São entradas de caixa, aptas a suportar a realização de gastos do ente público. A Lei nº 4.320 classifica as receitas orçamentárias segundo categorias econômicas, fontes e subfontes, rubricas e subrubricas. Por categorias econômicas tem-se: Receitas Correntes: Tributária, Patrimonial, Industrial, de Serviços, Outras e de Transferências Correntes; Receitas de Capital: Operações de Crédito, Alienação de Bens, Amortização de empréstimos e Transferências de Capital.

Urbanismo não há vinculação nem percentuais específicos para as referidas áreas. De maneira geral, tanto a receita orçamentária dos estados quanto os recursos destinados pelos governos estaduais aos principais gastos sociais – Educação e cultura, Saúde e saneamento, Habitação e Urbanismo e Segurança pública – apresentaram aumento expressivo no período de 1995 a 2009. Apesar disso, o gasto estadual médio nas áreas da saúde e da educação, entre os anos de 1995 e 2009, ficou abaixo dos percentuais estabelecidos por lei (STN, 2010; IPEA, 2011a).

Vale destacar que, em termos conjunturais e estruturais, o cenário econômico vivido a partir dos anos de 1990 foi marcado por acontecimentos importantes e que também influenciaram as questões que tangenciam a gestão da “coisa pública”. Como exemplos, podem ser citados o fim do sistema de âncora cambial, em 1999; a adoção de um regime de metas inflacionárias e eleições dos governos estaduais e federal, em 2002; novas eleições em 2006; além de crises financeiras no mercado mundial dentre outros.

Os anos compreendidos entre 1990 e 2009 representaram parte de um período de “consolidação de uma política econômica voltada, entre outras questões, para um maior controle das contas públicas, gerando reflexos no desenvolvimento da gestão e da legislação” (IBGE, 2010).

A própria CF, ao definir o novo Modelo Orçamentário brasileiro, ampliou em muito as prerrogativas do Poder Legislativo, permitindo-lhe participação efetiva em todo o processo de planejamento público, inclusive com apresentação de emendas orçamentárias. Segundo Vignoli (2005), por vários motivos, dentre eles o excesso de emendas, o novo modelo não foi eficiente na viabilização de suas funções (planejamento, gerência e controle). Revelou-se, porém, “como um mero cumprimento de uma agenda formal-legal, que se reproduz mecanicamente”.

A promulgação da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio 2000, denominada Lei de Responsabilidade Fiscal – LRF²¹ teve grande repercussão sobre a gestão de recursos públicos, principalmente sobre os governos subnacionais – estados e Municípios. De modo geral, a Lei estabeleceu normas voltadas para a gestão fiscal, pressupondo planejamento e transparência como formas garantir o equilíbrio das contas públicas entre receitas e despesas. As repercussões da LRF, porém, não foram todas no sentido de melhoria da eficiência, e efetividade da administração dos recursos públicos, pois, por exemplo, muitos

²¹ O controle contábil das contas públicas, estabelecidos pela LRF, incorporou itens acordados com o Fundo Monetário Internacional – FMI, através do estabelecimento de metas fiscais abrangendo tanto o governo central e os governos subnacionais (IBGE, 2010).

parâmetros e definições de gastos ficaram no mero atendimento ao equilíbrio entre receitas e despesas, sem detalhamento quando das limitações e do formato de contabilização das despesas. Além disso, não há observância da prioridade que deveria ser dada aos gastos com atividades-fins²² da ação pública, em detrimento da aplicação de recursos em atividades-meio, principalmente daquelas inerentes aos processos de excessiva burocratização do sistema. Nesse sentido a LRF, engessou e limitou a aplicação do recurso sem levar em consideração a utilidade, ou finalidade, do gasto quando do cumprimento das funções do Estado.

2.2. Diferenças e desigualdades regionais no Brasil

Atualmente, o território brasileiro encontra-se dividido em 26 estados mais o Distrito Federal, agrupados em cinco regiões político-administrativas: Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Regiões, historicamente, marcadas por muitas diferenças e, principalmente, desigualdades que permeiam, dentre outras, questões econômicas, sociais, políticas e demográficas.

Como mostraram Fujita *et. al* (2000), o processo de desenvolvimento econômico e político que aconteceu no Brasil foi marcado pela existência de economias de escala no setor industrial, com uma economia fechada ao comércio exterior até os anos de 1992 e com custos de transportes não muito elevados. Isso tendeu a criar aglomerações populacionais e econômicas e estabeleceu uma estrutura espacial propensa à manutenção de hegemonias (centros e periferias) dentro do país, o que significou uma intensificação das diferenças e das desigualdades entre as regiões.

Essa hegemonia – política, social e econômica – protagonizada pela Região Sudeste durante muito tempo, ainda hoje influencia o crescimento e o desenvolvimento das demais regiões do País. Em termos econômicos, por exemplo, as disparidades existentes no Brasil podem ser vistas pela distribuição do Produto Interno Bruto (PIB) entre as regiões (Tabela 5; Figura 1).

Apesar de ter apresentado pequena redução entre os anos de 1995 a 2009, a concentração do PIB no Brasil ainda é acentuada. Entre os anos de 2002 a 2008, por exemplo, as Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste aumentaram suas participações na

²² As atividades-fins do Estado visam garantir os serviços públicos caracterizados como essenciais e complementares, cuja finalidade é a promoção do bem-estar social. As atividades-meio, por sua vez, visam assegurar os controles internos da administração pública envolvendo, principalmente, atividades de assessoramento e de serviços auxiliares (AFONSO, R. A. E.; 1999).

formação do PIB, enquanto as Regiões Sul e Sudeste, perderam participação ao longo destes seis anos. Porém, mais da metade de toda a riqueza do País ainda é produzida na Região Sudeste. No ano de 2008, para se ter idéia, isso representou cerca de R\$ 1,7 bilhão, tendo sido o PIB igual a R\$ 3,03 trilhões, aproximadamente.

Tabela 5 – Distribuição percentual do PIB e da população, por região no Brasil

Ano	Regiões									
	Centro-Oeste		Nordeste		Norte		Sul		Sudeste	
	População	PIB	População	PIB	População	PIB	População	PIB	População	PIB
1995	6,59	8,66	28,86	12,17	7,16	4,27	14,84	16,38	42,54	58,53
1996	6,69	8,85	28,50	12,59	7,19	4,35	14,97	16,39	42,66	57,82
1997	6,75	8,95	28,40	12,56	7,27	4,15	14,95	16,23	42,64	58,11
1998	6,80	9,14	28,32	12,52	7,34	4,21	14,93	16,29	42,62	57,84
1999	6,84	8,76	28,23	12,45	7,40	4,17	14,91	16,39	42,61	58,24
2000	6,85	8,28	28,12	12,40	7,60	4,37	14,79	16,40	42,65	58,55
2001	6,89	8,45	28,04	12,52	7,67	4,52	14,76	16,65	42,64	57,86
2002	6,93	8,49	27,97	12,82	7,73	4,64	14,74	16,70	42,63	57,36
2003	6,96	8,44	27,90	12,47	7,79	4,67	14,71	17,29	42,63	57,13
2004	7,03	8,24	27,77	12,30	7,92	4,78	14,67	16,81	42,61	57,86
2005	7,07	8,20	27,70	12,74	7,98	4,83	14,64	16,18	42,61	58,05
2006	7,10	8,46	27,63	13,01	8,04	5,02	14,62	16,17	42,60	57,34
2007	7,14	8,47	27,57	12,87	8,10	4,94	14,60	16,39	42,59	57,33
2008	7,22	8,66	28,00	12,85	7,99	5,00	14,50	16,22	42,29	57,27
2009	7,22	8,61	28,00	17,47	8,05	5,58	14,47	17,78	42,25	50,55
Média	6,94	8,58	28,07	12,92	7,68	4,63	14,74	16,55	42,57	57,32

Fonte: Secretaria do Tesouro Nacional (2010); IBGE (2010a); IBGE (2010c).

Nota: População estimada pelo IBGE (2010c).

Os indicadores demográficos para a densidade populacional mostram que na região Sudeste está a maior parte da população do País, cerca de 42%. Em sequência aparecem as regiões Nordeste (28%), Sul (14%), Norte (8%) e Centro-Oeste (7%). Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD de 2009, neste mesmo ano a população brasileira contava com cerca de 191,8 milhões de habitantes, o que implicava densidade de 22,5 habitantes por quilômetro quadrado (km²). A comparação dessa densidade entre as regiões brasileiras revela grandes diferenças. A Região Norte, por exemplo, que possui 45,2% da área total do País²³ e 8% do total da população brasileira, tem 4 habitantes por km². Por outro lado, a Região Sudeste, com 42,6% da população total, apresenta densidade de 87 habitantes por km², aproximadamente.

A maior concentração de população no Brasil está no estado de São Paulo, e o peso relativo da população residente neste estado corresponde a 21,4% do total da população do País.

²³ O Brasil tem extensão territorial igual a 8.514.876,599 km².

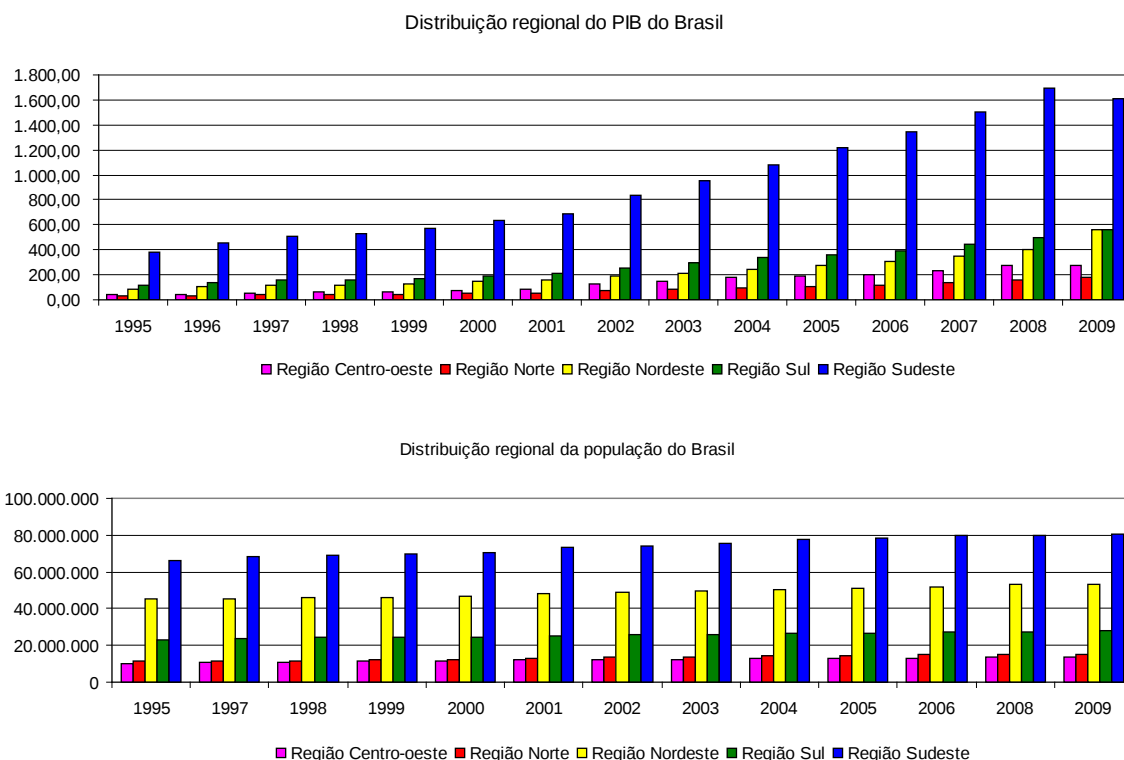


Figura 1 – Distribuição regional do PIB e da população no Brasil, de 1995 a 2009.

Fonte: IBGE (2010a); IBGE (2010c); IPEA (2010b).

Nota: (1) PIB a preços correntes, com valores monetários em bilhões Reais (R\$). (2) População em número de habitantes.

As Regiões Sul e Sudeste também têm o maior percentual de população urbana do país, cerca de 27,7 mil e 80,9 mil habitantes, respectivamente. A taxa de urbanização²⁴ do País é de 84%, sendo que a maior concentração de população urbana está registrada na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 99,3%. Em contrapartida, a menor taxa do País está registrada no estado do Piauí, 61,9% (IBGE, 2010b).

Considerando questões relacionadas especificamente ao desenvolvimento, um indicador importante é o Índice de Desenvolvimento Humano²⁵ (IDH). No ano de 2010, por exemplo, o Brasil alcançou posição de número 73, no ranking mundial para 169 países, com um índice igual a 0,699. Apesar de indicar um nível relativamente elevado, dentro da classificação do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o IDH obtido pelo Brasil foi menor que o de outros países sul-americanos, como Chile (0,783),

²⁴ A taxa de urbanização é a proporção de pessoas residentes em áreas urbanas, em uma região.

²⁵ O IDH é um índice calculado pelas Nações Unidas (ONU), que avalia o desenvolvimento de um país e leva em consideração, de forma conjunta e também separada, dentre outros itens, a expectativa de vida, a renda e os níveis educacionais da população. O índice varia entre 0 e 1, e quanto mais desenvolvido o país, mais próximo de 1 está o índice (PNUD, 2010).

Argentina (0,775), Uruguai (0,765) e Peru (0,723).

Numa avaliação interna, observando o IDHM²⁶ para os anos de 1991 e 2001, é possível perceber mais evidências das disparidades entre as regiões do Brasil. Apesar da melhora observada ao longo de nove anos, as regiões Norte e Nordeste apresentam, nos dois anos de registro, índices (geral, de longevidade, de educação e de renda) abaixo da média nacional, enquanto as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentam índices acima da média nacional. Interessante observar a semelhança existente entre as regiões Sudeste e Centro-Oeste em termos dos quatro indicadores nos dois anos (PNUD, 2010).

Tabela 6 – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, 1990 a 2000

Região	IDHM geral		IDHM longevidade		IDHM educação		IDHM renda	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Centro-Oeste	0,73	0,79	0,69	0,75	0,79	0,88	0,70	0,75
Nordeste	0,58	0,68	0,58	0,66	0,60	0,75	0,56	0,61
Norte	0,66	0,73	0,64	0,70	0,71	0,83	0,63	0,65
Sudeste	0,73	0,79	0,69	0,75	0,80	0,88	0,70	0,75
Sul	0,74	0,81	0,78	0,80	0,80	0,90	0,69	0,75
Brasil	0,70	0,77	0,66	0,73	0,75	0,85	0,68	0,72

Fonte: PNUD (2010).

Falando ainda sobre desenvolvimento e as regiões do País, alguns indicadores educacionais de acesso aos diversos níveis de ensino continuam apresentando evolução, porém com evidências de perda de qualidade dos processos educativos. A esse respeito, a PNAD 2009 registrou a conquista de resultados um pouco melhores quando comparados aos resultados de 1999. As principais mudanças percebidas foram os aumentos de frequência dos alunos nos três níveis de ensino (fundamental, médio e superior); decréscimo gradual da taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade, em todas as regiões; e índices de qualidade do conhecimento adquirido nos ensinos fundamental e médio, atingindo melhores médias.

Em relação à realidade apresentada pelos indicadores que tentam retratar a Saúde e o Saneamento no país, algumas melhoras foram percebidas nos últimos anos. A taxa de mortalidade infantil no Brasil, por exemplo, continua em declínio, passando de 31,7%, em 1999, para 22,5%, em 2009, o que corresponde a uma queda de 29,0% no período. A melhoria das condições de habitação, particularmente o aumento relativo do número de domicílios com saneamento básico adequado, vem contribuindo para reduzir as mortes

²⁶ O IDHM é uma variação do IDH calculada em nível municipal (PNUD, 2010).

infantis. O Rio Grande do Sul foi o estado que registrou a menor taxa de mortalidade infantil em 2009 (12,7%), e Alagoas, com 46,4%, apresentou a mais elevada (IBGE, 2010b).

No que diz respeito a Segurança Pública, segundo a PNAD de 2009, nos últimos anos, os homicídios e acidentes de trânsito têm representado parcela significativa das mortes entre os jovens e adultos jovens. Dos óbitos de homens, com idade entre 15 e 19 anos, os homicídios foram causas de cerca de 57% das mortes. Entre os adultos jovens, de 20 a 29 anos, a proporção atingiu 53 %, no ano de 2008. Para as mulheres dos mesmos grupos etários abordados anteriormente, a principal causa externa de mortes foi o acidente de trânsito. Os homicídios foram causas de 1/3 das mortes de mulheres da faixa etária de 20 a 29 anos.

A mortalidade masculina por causas externas parece ser um fenômeno que vem se generalizando em todo o país e afetando, exatamente, uma parcela da população em plena fase produtiva. Isso reduziu, em termos de anos de vida, os ganhos obtidos com a redução da mortalidade ocorrida na infância. Esse quadro, cuja magnitude dos óbitos por acidentes de trânsito e homicídios chama atenção, é fator de grande impacto para as emergências e os demais serviços de saúde no País.

Segundo estimativas do Ministério das Cidades (2011), feitas pela Fundação João Pinheiro (FJP), o déficit habitacional²⁷ de 2008 no Brasil corresponde a 5,546 milhões de domicílios, dos quais 4,629 milhões, ou 83,5%, estão localizados em áreas urbanas. Do total desse déficit, 36,9% referem-se à Região Sudeste, cerca de 2,046 milhões de moradias e 35,1%, cerca de 1,946 milhão de moradias, à Região Nordeste. A composição desse déficit, porém, é diferente entre as regiões do país. Enquanto no Nordeste, o déficit habitacional divide-se em 1,305 milhão de moradias nas áreas urbanas e em 641 mil moradias nas áreas rurais, na Região Sudeste a necessidade de moradia soma cerca 1,969 milhão em áreas urbanas e 76 mil em áreas rurais.

Esse cenário, diferente e desigual, brevemente relatado neste capítulo, implica ainda, por consequência, a existência de uma baixa capacidade de arrecadação tributária própria de grande parte dos estados brasileiros. Isso acaba por estabelecer uma realidade

²⁷ Segundo a Fundação João Pinheiro – FJP, o conceito de déficit habitacional está ligado diretamente às deficiências do estoque de moradias em uma região. Leva em consideração as moradias sem condições de serem habitadas devido à precariedade das construções ou do desgaste da estrutura física e que, por isso, deveriam ser repostas. Considera também a necessidade de aumento do estoque de moradias em virtude da coabitação familiar forçada, dos moradores de baixa renda com dificuldade de pagar aluguel e dos que vivem em casas e apartamentos alugados com grande densidade. Inclui-se ainda nessa rubrica a moradia em imóveis e locais com fins não residenciais. Assim, o déficit habitacional é entendido como “déficit por reposição de estoque e déficit por incremento de estoque” (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2011).

em que muitos estados são dependentes das transferências da União tanto para o financiamento de investimentos públicos em infra-estrutura econômica e social, quanto para atrair investimentos privados, capazes de diminuir as próprias desigualdades. Segundo Carvalho *et al.* (2007), a estrutura tributária, bem diferente entre os estados e que sustenta a arrecadação própria destes, também reflete as diferenças existentes entre o padrão das economias de base mais agrária e as economias de base mais industrial.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

Para dar sustentação ao problema proposto, primeiramente apresenta-se os processos de formulação, propósitos e avaliação de políticas públicas; posteriormente o conceito de eficiência pela teoria das firmas e os determinantes da eficiência no setor público.

3.1. Os processos de formulação, propósitos e avaliação políticas públicas

A área de políticas públicas tem como seus principais progenitores Laswell (1936), Simon (1957), Lindblom (1959) e Eastone (1965). Laswell (1936) foi o primeiro a introduzir a expressão análise de política pública (*policy analysis*) como forma de conciliar conhecimento acadêmico-científico com a produção empírica dos governos e de estabelecer o diálogo entre cientistas sociais, grupos de interesse e governo. Simon (1957) introduziu o conceito de racionalidade limitada dos tomadores de decisões públicos (*policy makers*). Para esse autor, a racionalidade dos tomadores de decisões públicos é sempre limitada por problemas, tais como informação assimétrica, tempo para a tomada de decisão e interesses privados.

Lindblom (1959), por sua vez, propôs que no processo de formulação e análise de políticas públicas variáveis importantes, tais como as relações de poder e a integração entre as diferentes fases do processo decisório, deveriam ser incorporadas. Para este autor, o processo de formulação e implementação seria fortemente influenciado e determinado por elementos como o papel das eleições, das burocracias, dos partidos políticos e dos grupos

de interesse.

Eastone (1965) contribuiu para a área ao definir a política pública como um sistema; uma relação entre formulação, resultados e ambiente. Para este autor, as políticas públicas recebem inputs das demandas sociais, dos partidos políticos, da mídia, do ambiente econômico e regional e de grupos de interesses privados, os quais influenciam seus resultados e efeitos.

Na literatura sobre processos de políticas públicas, dois modelos básicos sobre definição de agenda governamental destacam-se até os dias atuais: o modelo de “Fluxos Múltiplos” (*Multiple Streams Framework*), de John W. Kingdon, e a teoria do “Equilíbrio Pontuado” (*Punctuated-Equilibrium Theory*), desenvolvida por Frank R. Baumgartner e Bryan D. Jones (SABATIER, 2007).

Independente das especificidades de cada modelo, todos consideram que, além das demandas sociais e dos objetivos de crescimento, questões regionais, econômicas, políticas, institucionais, conjunturais e interesses privados são capazes de influenciar o processo de definição da agenda e do plano de ação dos governos.

Segundo Figueiredo e Figueiredo (1986), no que diz respeito aos propósitos das políticas de gastos públicos, as decisões governamentais têm, geralmente, dois aspectos principais: a) gerar um produto físico, tangível e mensurável; e b) gerar um impacto que tanto pode ser físico, tangível e mensurável, quanto subjetivo, alterando atitudes, comportamentos e opiniões.

Os governantes sempre esperam algum efeito, quando optam por determinada política ou gasto público. Os produtos (*policy outputs*), ou resultados, são indicadores do que os governos estão fazendo, de suas prioridades, das demandas que estão sendo atendidas, dos interesses que estão sendo articulados e dos benefícios e objetivos que estão sendo perseguidos.

No que concerne às razões ou motivos que promovem a avaliação de políticas e gastos, podem-se identificar as morais e as instrumentais. Do ponto de vista moral, as avaliações tanto de produtos quanto de impactos de políticas podem caminhar em duas direções. Por um lado, a motivação pode estar na moralidade positiva e legal, notadamente no que se refere à probidade dos gestores e usuários na gestão dos recursos e na apropriação dos seus benefícios. As pesquisas de avaliação enquadram-se em dois tipos básicos: avaliação de processos e avaliação de impactos (NACHMÍAS, 1979).

A análise de efeito ou impacto diz respeito aos efeitos do programa sobre a população-alvo e tem a intenção de estabelecer relação de causalidade entre a política e as

alterações nas condições sociais (DEUTSCHER, 1979; LIMA JR. et al., 1978; TULLOCK, 1978).

Não menos importante, a avaliação de processos visa à identificação do desempenho e a aferição da eficiência, ou seja, saber se o programa foi implementado de acordo com as diretrizes concebidas para a sua execução, inclusive os custos, e se o seu produto, ou resultado, atingirá as metas desejadas. Apesar de a avaliação processual não objetivar medir o tamanho ou a natureza do impacto do gasto, quando feita ao longo da implementação de um programa, ela representa a possibilidade de monitoramento dos processos diretamente responsáveis pela produção do efeito esperado. Ela permite controlar, com a devida antecipação, o tamanho e a qualidade do efeito desejado.

Os estudos de avaliação que visam estabelecer o desempenho e a eficiência de uma execução orçamentária – o produto gerado e a relação ótima entre os custos da implantação de uma política e os benefícios derivados de seus resultados – são semelhantes aos utilizados na avaliação de políticas sociais e costumam lançar mão das teorias de eficiência das firmas.

3.2. O conceito de eficiência no setor público e a teoria da produção

O artigo 2º da Lei 9.874, de 23 de novembro de 1999, que trata do processo administrativo no âmbito federal, inseriu a eficiência como um dos princípios norteadores da Administração Pública, anexado aos da legalidade, da finalidade, da motivação, da razoabilidade, da proporcionalidade, da moralidade, da ampla defesa, do contraditório, da segurança jurídica e do interesse público.

Segundo Zylbersztajn e Sztajn (2005), eficiência pode ser definida como a aptidão para se obter o máximo ou o melhor resultado, com a menor perda ou o menor dispêndio de esforços possível. Nesse sentido, este conceito estaria associado à noção de rendimento e de produtividade de qualquer processo produtivo.

Para Figueiredo e Figueiredo (1986), o conceito de eficiência, ao ser utilizado como critério de avaliação de políticas e gastos governamentais, especialmente de políticas sociais, ganha, ainda, dimensão específica, em que, ao lado da noção estritamente econômica de custo-benefício, agrega-se a noção de custos e benefícios políticos. Para esses autores, o conceito de eficiência na esfera pública tem duas dimensões. De um lado, tem-se a eficiência instrumental, definida pela relação estrita entre custos econômicos e benefícios que são em geral tangíveis e divisíveis; de outro, tem-se a eficiência política,

definida pela relação entre os "custos" sociais ou políticos e os resultados e benefícios deles derivados.

Nessa mesma linha, Grotti (2003) enfatiza que a eficiência é um conceito econômico, relativo ao aproveitamento ótimo de recursos escassos disponíveis para a realização máxima de resultados desejados em prol do bem-estar social, e que não cabe ao Estado apenas alcançar resultados com os recursos que lhes são colocados à disposição pela sociedade – eficácia – mas efetuar-los da melhor forma, com o menor custo possível – eficiência²⁸. Assim, no setor público, a eficiência englobaria aspectos relativos tanto ao modo de atuação do agente público, no desempenho de suas atribuições, quanto no modo de alocar os recursos públicos e organizar, estruturar e disciplinar a Administração Pública, para alcançar os melhores resultados na produção dos bens e na prestação serviços públicos.

Nesse contexto, o conceito de eficiência no que se refere aos gastos públicos, ou à execução orçamentária, pode ser tecnicamente compreendido em analogia com os princípios da teoria microeconômica da produção das firmas. De acordo com esta teoria, em uma função de produção da firma, ou do setor público, a eficiência pode ser revelada na relação técnica existente entre o produto ou benefício máximo obtido e o recurso utilizado no processo de produção deste produto. A função de produção é a fronteira que indica a maior quantidade possível de produto a ser obtido a partir de determinada quantidade de insumos.

Ao se analisar a eficiência de um gasto qualquer, deve-se levar em consideração a distinção entre eficiência técnica e eficiência alocativa (COELLI *et al.*, 1998). A eficiência técnica refere-se à capacidade de uma instituição para obter a máxima produção, dado um conjunto de insumos. De outra forma, consiste em atingir determinado nível de produto com a menor quantidade de insumos possível. A eficiência alocativa é a capacidade de uma instituição em utilizar os insumos em proporções ótimas, no sentido de Pareto, dados os seus respectivos preços, obtendo a máxima quantidade de produtos. A combinação das duas medidas de eficiência resulta na eficiência econômica.

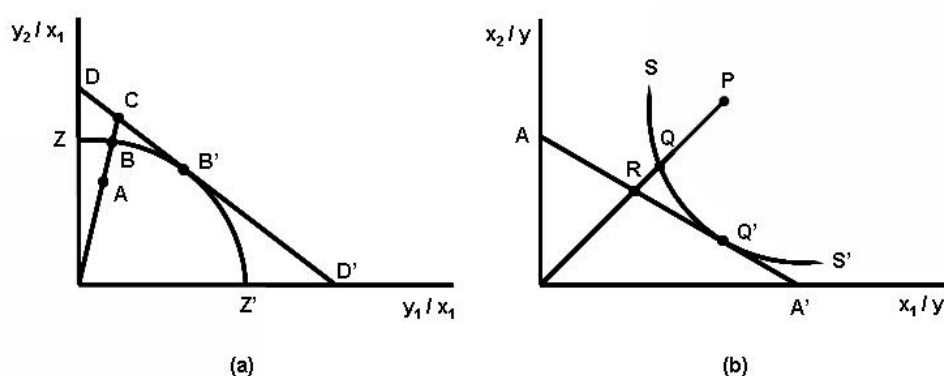
A eficiência técnica pode ser definida a partir de duas orientações alternativas: orientação-insumo e orientação-produto. Na orientação-insumo, a eficiência é analisada

²⁸ Conceitualmente, três elementos analíticos podem estar envolvidos num processo de avaliação de políticas públicas: eficiência, eficácia e efetividade. A eficiência está associada à competência técnica para se produzir resultados com o menor dispêndio de recursos e esforços possível. A eficácia está associada à realização dos objetivos traçados. A efetividade, por sua vez, diz respeito ao grau de correspondência entre os objetivos traçados e os resultados alcançados (MARINHO E FAÇANHA, 2001).

pela combinação ótima de insumos necessária para atingir certo nível de produto; sob a ótica da orientação-produto, ela se refere a quantidades ótimas de produtos que podem ser produzidas, utilizando-se determinado nível de insumo.

Na análise sob orientação-insumo, a ineficiência técnica é resultante do uso excessivo de insumos para dado nível de resultado ou produto gerado, enquanto a ineficiência alocativa decorre da alocação inadequada desses insumos, dados seus respectivos preços relativos.

Na análise sob orientação-produto, a ineficiência técnica é resultante do nível de produtos aquém do seu potencial, dado o nível de insumos utilizados, enquanto a ineficiência alocativa decorre da alocação inadequada desses produtos, dados seus respectivos preços relativos.



Fonte: Coelli *et al.* (1998).

Figura 2 – Medidas de eficiência com orientação-produto (a) e orientação-insumo (b).

A Figura 2a ilustra a produção de dois produtos (Y_1 e Y_2) e o uso de um único insumo X . Considerando uma análise com orientação-produto, a curva ZZ' representa a fronteira de possibilidade de produção unitária eficiente, ou a curva de transformação unitária.

Nesses termos, o ponto A representa a produção ineficiente de uma instituição, dado que está abaixo da curva de possibilidades de produção. A ineficiência técnica (ET), nesse caso, é representada pela distância AB , sendo $0 < ET \leq 1$, e indica que, com a mesma quantidade de insumos utilizada, mais produtos poderiam ser produzidos.

Se a razão entre os preços dos produtos fosse conhecida – curva DD' – seria

possível obter o ponto cuja combinação de Y_1 e Y_2 proporcionaria maior quantidade de produtos ao mínimo custo. Este seria o ponto de tangência entre a curva de possibilidade de produção ZZ' e a isoreceita DD' , representado por B' , na Figura 2a. Neste ponto, a taxa marginal de transformação entre os produtos é igual à razão dos preços desses produtos. A distância BC representaria a expansão possível no produto, utilizando a mesma quantidade de X . Assim, a eficiência alocativa ocorreria em B' . A eficiência alocativa (EA) da unidade produtora seria dada por OB/OC , sendo $0 < EA \leq 1$.

A partir da Figura 2b, considerando uma análise com a orientação-insumo, SS' representa a isoquanta unitária de uma instituição totalmente eficiente. Qualquer ponto sobre esta curva representa as diferentes combinações mínimas possíveis dos insumos X_1 e X_2 , necessárias à produção de uma unidade de produto (Y). Assim, a curva SS' representa a fronteira de possibilidades de utilização eficiente dos insumos. Se a quantidade de insumos, utilizada para produzir uma unidade de produto, for definida no ponto P , a ineficiência técnica dessa combinação poderá ser medida pela distância QP . Dessa forma, o mesmo nível de produto (uma unidade) poderia ser produzido pela combinação definida em Q , ponto situado sobre a isoquanta unitária SS' , que utiliza menos quantidade de insumos. Nesse caso, o grau de eficiência técnica (ET) seria definido por OQ/OP , sendo $0 < ET \leq 1$.

O conhecimento da razão entre os preços dos insumos x_1 e x_2 utilizados na produção, representada pela isocusto AA' , permitiria saber o ponto de mínimo custo necessário para produzir uma unidade de produto. Este ponto é o de tangência entre a isoquanta SS' e a isocusto AA' , representado por Q' (Figura 2b), em que a taxa marginal de substituição técnica entre os insumos é igual à razão dos preços desses insumos. Dessa forma, a distância RQ representa a redução possível nos custos, para que a produção de uma unidade de produto seja alocativamente eficiente. Nesse caso, a eficiência alocativa (EA) da unidade produtora seria dada por OR/OQ , sendo $0 < EA \leq 1$.

Tendo em vista (i) que as quantidades e os preços relativos dos insumos e produtos das diversas rubricas orçamentárias são desconhecidos²⁹; (ii) que as áreas de ação

²⁹ As informações geradas pelo sistema contábil atualmente adotado pelo setor público no Brasil baseiam-se no regime misto de fluxos de caixa (para o lançamento das receitas) e de competência (para o lançamento das despesas). De forma geral, os contabilistas criticam muito a contabilização feita desta forma, pois esse sistema não fornece as informações necessárias e suficientes para medir os reais custos no setor público. Para medir os custos, é preciso conhecer os recursos efetivamente consumidos na provisão de um

no setor público não são substitutas umas das outras, em termos alocativos de recursos e resultados; e (iii) que o montante de recursos destinados a cada área é, maioria das vezes, exógeno, posto que definido em orçamento; busca-se, neste estudo, analisar a eficiência técnica dos gastos públicos na produção de resultados, por área de ação da esfera estadual, com orientação-produto³⁰. Dessa forma, a eficiência técnica de que se trata o presente trabalho refere ao máximo de produto gerado, por unidade de recurso executado.

3.3. Determinantes da eficiência no setor público

Ao intervir na economia com o objetivo de corrigir as chamadas “falhas de mercado”, o Estado, apesar de ser, segundo Stiglitz (1986), o agente capaz de produzir ações “Pareto-eficiente” para corrigir o mercado, muitas vezes não consegue fazê-lo. Nesse caso, as principais falhas de mercado apontadas pelo autor consistem na existência de bens públicos, externalidades, informações assimétricas, mercados incompletos, risco moral e seleção adversa.

Na gestão e execução de políticas públicas, por exemplo, se apesar dos aumentos dos gastos destinados às áreas sociais, os indicadores socioeconômicos não melhoram, pode-se dizer que o gasto está sendo ineficiente e, ou, que o gasto está sendo mal empregado pelo governo. Quando isso acontece muitos podem ser os motivos e as fontes da ineficiência observada e, provavelmente, muitas dessas fontes podem estar relacionadas às “falhas do Estado”, como abordado pela *Teoria da Escolha Pública*³¹. A *Teoria da Escolha Pública* questiona a capacidade eficiente do Estado, partindo do princípio de que este pode ser orientado por interesses individuais dos políticos, burocratas, empresários, dentre outros, em suas decisões coletivas, visando a conquista do poder e a manutenção deste.

determinado bem ou serviço, em um dado período, bem como a decorrente variação do ativo e do passivo governamental, ocorrida no mesmo período. A diferença entre o sistema de competência e o de caixa é que a contabilidade de caixa registra os valores financeiros no período em que estes são efetivamente pagos. Isso afeta, principalmente, os resultados fiscais e os resultados de apropriação de receitas, na aquisição de ativos e nas despesas com juros e benefícios previdenciários de servidores públicos (PIGATTO, *et al.*, 2010; REZENDE, *et al.*; 2010; BLÖNDAL, 2003; ROBINSON, 2000).

³⁰ Para análises de eficiência com orientação-insumo, que pressupõem levantamentos de custos, preços e outras variáveis na aferição da eficiência, efetividade e eficácia, ver Baracho e Silva (2003); Cardoso *et al.* (2002); Marinho e Façanha (2001); Baracho (2000).

³¹ Como precursores da Teoria da Escolha Pública, podem ser citados Buchanan e Tullok (1962); Downs (1957); Olson (1965); Riker (1962); Peacock (1992) e Schumpeter (1942). Para mais informações a respeito, ver Ferreira Júnior (2006).

De acordo com a *Nova Teoria Institucional*³², algumas falhas do Estado estão diretamente relacionadas às características constitutivas das instituições que representam o próprio Estado e toda a sociedade. A *Nova Teoria Institucional* centra seu foco analítico sobre as falhas do Estado, nas instituições e em seu funcionamento, direcionando atenção, principalmente, no “desenho” de reformas capazes de instituir e reestruturar mercados livres e o próprio Estado. Ciente da complexidade dos fatores institucional e de seus determinantes, acredita-se que a partir de reformas bem estruturadas de controle e transparência das instituições e da constituição de mecanismos de incentivos a concorrência intra e intergovernamental é possível tornar o Estado eficiente.

De acordo com esse pensamento, o Estado, por ser imbuído de formações jurídicas com poder coercitivo sobre a sociedade e sendo a organização que age sobre a sociedade através da formulação e implementação de políticas públicas e de leis, é a instituição formal mais importante que existe. Por esse motivo, as decisões políticas e econômicas dos governos dependem e são influenciadas pelas agentes políticos, econômicos e sociais que compõem as instituições. Nesse processo, as escolhas coletivas implementadas pelos governos são resultado da interferência de grupos de interesse, *rent seeking*³³, práticas burocráticas, corrupção, ciclos políticos e outros fatores políticos, que podem implicar a ineficiência das ações e alocações do setor público.

Segundo Abrucio e Loureiro (2005), com o crescimento da democracia a resolução dos problemas da sociedade contemporânea está cada vez mais dependente das instituições, principalmente no que diz respeito à questões econômicas e sociais, que não se limitam à decisões técnicas, pois estão fortemente atreladas ao cenário político existente. A importância das instituições para promover o desenvolvimento econômico e garantir os direitos das sociedades já era enfatizada por economistas clássicos desde os séculos XVIII e XIX. Ao definirem os valores e as normas sociais, as instituições determinam o próprio comportamento social. É uma relação bicausal, em que as instituições são condicionadas ao grau de desenvolvimento tecnológico, e este condiciona as próprias instituições.

Além dos fatores institucionais citados como determinantes da ineficiência no setor público, fatores demográficos e socioeconômicos, como tamanho e composição da população, capital humano disponível, infra-estrutura, nível de renda da população, nível de atividade econômica e de desenvolvimento da região, são capazes de determinar o

³² Para mais informações a respeito, ver Ferreira Júnior (2006) e Afonso (2003).

³³ *Rent-seeking*, ou caçador de renda, surge como uma atividade parasitária sobre o Estado que, além de não criar riqueza nova para a sociedade, busca apenas capturar recursos já existentes e produzidos por outros agentes da sociedade.

resultado dos esforços empreendidos pelos governos, principalmente pelos governos estaduais. Esse conjunto de características regionais, ou ambientais, diferentes de região a região, principalmente em países de grande extensão territorial, também são capazes de influenciar os resultados das ações dos governos (HAUNER; KYOBE, 2010; HERRERA; PANG, 2005; e JAYASURIYA; WODON, 2003). É nesse sentido que se produzem as ideias de que as instituições tendem a operar de modo mais eficiente na medida em que, quando de suas ações, levam em consideração as realidades socioeconômicas e culturais vigentes (PUTNAM, 1996; ANASTASIA, 2002).

Como as instituições são produto da estrutura econômica e social de cada sociedade e refletem os valores e as crenças prevalentes no sistema cultural dessas sociedades, as características ambientais também são capazes de influenciar as próprias instituições, produzindo, indiretamente, as falhas do Estado (BRESSER-PEREIRA, 2005; PRZEWORSKI, 1997; PRZEWORSKI, 1998; e SOUZA, 2001)

É a partir das relações expostas até aqui, que a modelagem analítica, a seguir, é proposta.

4. METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos propostos, três procedimentos analíticos são adotados.

Primeiramente, são identificados os percentuais de participação de cada gasto social em relação à despesa total dos estados. Posteriormente, com o uso da técnica de fronteira estocástica, definidas as variáveis a serem tomadas como insumos (*input*) e produto (*output*), são estimados os parâmetros de determinação do desempenho agregado do gasto público estadual e os escores de eficiência em cada área analisada, ao longo do período de 1995 a 2009. Por último, utilizando a técnica de regressões quantílicas, são identificados, caso sejam estatisticamente significativos, o poder de determinação das características regionais – econômicas, sociais, demográficas, políticas, administrativas, institucionais, etc. – sobre escores de eficiência estimados de cada gasto social.

As áreas de ação escolhidas como objeto desse estudo, devido (i) à importância que têm para o cumprimento das funções clássicas do Estado; (ii) à participação que têm no orçamento dos governos estaduais; (iii) à responsabilidade de ação por parte desses governos na implementação de políticas nessas áreas; e, conseqüentemente, (iv) à importância dessas áreas para a promoção do crescimento e desenvolvimento socioeconômico localizado, são: Saúde e Saneamento; Educação e Cultura; Segurança Pública; e Habitação e Urbanismo.

4.1. Sobre a análise de eficiência

A origem da análise de eficiência tem como ponto de partida o trabalho publicado

por Farrel (1957), em que o autor utilizou algumas técnicas de programação linear para encontrar a eficiência econômica. No trabalho, ele fez uso de uma isoquanta eficaz para estabelecer uma combinação de insumos e tecnologia que gerasse uma fronteira máxima de produção.

No modelo de Farrel (1957), a eficiência econômica foi decomposta em dois tipos: eficiência técnica e eficiência alocativa. A eficiência técnica foi definida pela habilidade que determinada firma ou instituição tem de maximizar o nível de produção, dados o conjunto de insumos e a tecnologia disponível. A eficiência alocativa foi definida pela medida do sucesso, desta mesma instituição, na escolha de proporções ótimas de insumos, em que a taxa marginal de produção, para cada par de insumos, é igual à razão de seus respectivos preços.

Para medir e avaliar a eficiência de uma instituição, pública ou privada, seria possível, então, construir fronteiras de produção eficientes utilizando técnicas econométricas e estatísticas. Graficamente, as instituições eficientes seriam as localizadas sobre as fronteiras de produção, enquanto as ineficientes, abaixo. Essas fronteiras podem ser construídas com base em modelagens paramétricas (como a técnica *Stochastic Frontier Approach* – SFA) ou não-paramétricas (como a técnica *Data Envelopment Analysis* – DEA), não havendo estudos que comprovem efetiva superioridade de uma modelagem sobre a outra. Na verdade, argumenta-se que a escolha de uma modelagem, em detrimento da outra, deve levar em consideração os objetivos propostos e as características da amostra (tamanho e heterogeneidade, por exemplo), quando da realização de uma pesquisa. Os resultados obtidos nas diferentes abordagens são, por vezes, complementares (CASU; MOLYNEUX, 2001).

Tanto a DEA quanto a SFA são abordagens que permitem a construção de *ranking* entre os indivíduos analisados, com referência nos escores de eficiência obtidos, por meio de programação linear ou por meio da econometria, respectivamente. Ambas as técnicas estabelecem a relação existente entre produtos e insumos e ordenam as instituições de acordo com a máxima produção possível. Porém, no caso da técnica não-paramétrica DEA, a máxima produção possível é a observada pela melhor instituição presente na amostra, fato que exige maior homogeneidade por parte da amostra analisada. No caso da técnica de estimação paramétrica SFA, a fronteira de máxima produção é estimada com base nas observações e na distribuição da amostra. Dessa forma, com a DEA sempre haverá uma ou mais instituições sobre a fronteira de produção eficiente, enquanto que com técnica SFA não haverá, necessariamente, uma instituição sobre a fronteira eficiente. Nesse

caso, a complementariedade das técnicas está, principalmente, no fato de que, enquanto os resultados da DEA revelam a distância de uma instituição em relação à instituição mais eficiente do grupo, os resultados da SFA revelam o quanto cada instituição está aquém do desempenho potencial estimado para todo o grupo (CASU; MOLYNEUX, 2001 e BERG; LIN, 2008).

No que se refere às modelagens paramétricas, ao contrário das modelagens não-paramétricas, uma desvantagem está relacionada à necessidade de especificação de uma forma funcional, *a priori*, para a fronteira de produção eficiente. Por outro lado, em razão da natureza determinística, os modelos não-paramétricos consideram que todas as observações são factíveis, com probabilidade igual à unidade de se localizarem na fronteira de eficiência, o que sujeita os resultados à grande influência de *outliers*. Ou seja, se por um lado a necessidade de se atribuir uma forma funcional para a fronteira estocástica, *a priori*, é uma desvantagem ao método SFA, por outro, a forte sensibilidade à *outliers* e dados não homogêneos também interfere nos resultados auferidos pelo método DEA. Ademais, pelo fato de as abordagens não-paramétricas não atribuírem uma forma particular para a fronteira de produção, essas não permitem uma descrição formal dos resultados por meio da estimação de parâmetros, com significância estatisticamente testável, e ruídos associados às observações.

A abordagem paramétrica de fronteira estocástica foi proposta, inicialmente, por Afriat (1972); Aigner e Chu (1972); Aigner *et al.* (1977); e Meeusen e Van Den Broecker (1977). Eles foram os primeiros a suporem uma forma funcional para explicar os níveis de eficiência das firmas e dividiram a abordagem paramétrica em dois grupos: os modelos com fronteiras determinísticas e os com fronteiras estocásticas. A diferença básica entre esses dois tipos de fronteiras reside na suposição com relação ao termo de erro.

O modelo de fronteira determinística supõe que toda ineficiência seja decorrente de fenômenos que estão sob controle das instituições. Nesse caso, o termo de erro possui distribuição unilateral não-simétrica. O modelo de fronteira estocástica, por sua vez, supõe dois tipos de erros: um erro unilateral, com as mesmas características pertencentes às fronteiras determinísticas; e um erro simétrico, com variação aleatória, que capta os efeitos ligados aos eventos que não estão sob o controle das instituições e são próprios das relações empíricas. Esta abordagem consistiu, basicamente, uma tentativa de superar as limitações das fronteiras paramétricas determinísticas, que não permitiam a presença de erros aleatórios, considerando assim todos os resíduos como ineficiência técnica controlada pelas próprias instituições. Ou seja, efeitos aleatórios, provenientes de ineficiências

causadas por variáveis omitidas e erros de medição, por exemplo, não podiam ser levados em consideração, separadamente.

Assim, por se querer determinar a eficiência técnica, livre dos efeitos aleatórios que a influenciam, e considerando a heterogeneidade existente entre os estados brasileiros, para a análise proposta lança-se mão da modelagem de estimação paramétrica de fronteira de produção estocástica *Stochastic Frontier Approach – SFA*.

4.1.1. Sobre a fronteira de produção estocástica

O objetivo principal de um modelo de fronteira de produção estocástica é a obtenção de uma função de produção com base nas relações estabelecidas entre os fatores de produção e o produto gerado. Nesse sentido, o intuito da modelagem é construir uma fronteira que expresse a máxima produção possível de uma instituição quando empregada, de forma eficiente, dado determinada combinação de insumos, ou fatores de produção.

Na realidade, porém, não existem garantias de que a combinação executada pelas instituições seja a combinação eficiente, que maximize a produção. Isso porque, dada a existência de ineficiências técnicas no uso desses fatores, pode acontecer de a instituição estar operando em lugar abaixo da fronteira máxima de produção.

A especificação original da modelagem de uma função de produção estocástica envolveu uma função de produção específica para dados *cross-section* e com um termo de erro com dois componentes: um para contabilizar os efeitos aleatórios, fora do controle das unidades de produção, e outro para contabilizar a ineficiência tecnológica das firmas. O modelo de fronteira estocástica estabelecido foi um modelo de regressão, estimado por máxima verossimilhança, com um distúrbio que é assimétrico e não-normal (GREENE, 2002).

Para ilustrar a referida técnica, suponha que $y = f(x)$ defina uma relação de produção entre o insumo, x , e um produto, y . Então, para qualquer x dado, o valor observado de y deve ser menor ou igual a $f(x)$. A implicação dessa relação em um modelo de regressão empírico tem uma formulação, tal como $y = h(x, b) + u$, em que u é o erro aleatório. Assim, desde que a função de produção teórica seja um ideal – a fronteira de produção eficiente – qualquer distúrbio não-nulo deveria ser interpretado como resultante de uma ineficiência. De outra forma, uma instituição poderia ser considerada ineficiente mesmo quando operasse acima da fronteira de possibilidades de produção. Além disso, um

único erro de medida pontual seria capaz de influenciar a função de produção.

Para solucionar esses problemas, Aigner *et al.* (1977) e Meeusen e Van-Den-Broeck (1977) propuseram, independentemente, uma função de produção específica para dados “cross-section”, na qual os desvios observados na função de produção poderiam ser obtidos de duas fontes: (i) da ineficiência produtiva, como definida anteriormente e que, necessariamente, seria negativa; e (ii) dos efeitos idiossincráticos (ou aleatórios), que são específicos à firma e que poderiam entrar no modelo com qualquer um dos sinais.

Uma extensão desse modelo pressupõe o uso de dados de painel, em que um número N de instituições é observado ao longo de um número de períodos de tempo T. As vantagens da utilização de dados em painel estão no maior número de graus de liberdade quando da estimação dos parâmetros e na possibilidade de investigação simultânea de uma mudança tecnológica e de uma mudança na eficiência técnica ao longo do tempo (COELLI *et al.*, 1998). Outra extensão para o modelo Aigner *et al.* (1977) e Meeusen e Van-Den-Broeck (1977), desenvolvida por Kumbhakar *et al.* (1991) e Reifschneider e Stevenson (1991), é um modelo de fronteira estocástica em que os efeitos da ineficiência (u_i) são expressos como uma função explícita de um vetor de variáveis específicas da firma e um erro aleatório. Battese e Coelli (1992) e Battese e Coelli (1995) propuseram um modelo equivalente à especificação de Kumbhakar *et al.* (1991), no qual impuseram a eficiência alocativa, removeram a condição de primeira ordem de maximização de lucro e permitiram o uso de dados em painel.

O modelo de fronteira estocástica para dados em painel, proposto por Battese e Coelli (1992) e Battese e Coelli (1995), permite que os efeitos das eficiências sejam definidos por funções explícitas de fatores específicos das firmas. A heterogeneidade de cada unidade de produção é incluída no termo de eficiência. Neste modelo, as distribuições dos efeitos das ineficiências técnicas não são iguais, mas sim funções de variáveis observáveis. Para tal, os autores admitiram que os efeitos das eficiências técnicas são independentes, mas não identicamente distribuídos; conseqüentemente, admitiram que as eficiências poderiam mudar no tempo e para cada firma ou instituição. O modelo adaptado pelos autores considera as seguintes funções de produção e de determinação dos efeitos da eficiência técnica,

$$y_{it} = \exp(x_{it}\beta + v_{it} - u_{it}), \quad i = 1, 2, \dots, N \quad e \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (1)$$

e

$$u_{it} = Z_{it}\delta + \mu_{it}, \quad (2)$$

em que i indica a observação da i -ésima unidade produtora da amostra; t é o t -ésimo período; y é o produto gerado; x é o vetor de fatores de produção, de ordem $(1 \times k)$, que explicam o produto gerado; β é o vetor $(k \times 1)$ de parâmetros a serem estimados; v é o erro aleatório que, por hipótese, é i.i.d. com distribuição $N(0, \sigma_v^2)$ e independente de u ; u é o vetor de variáveis aleatórias não-negativas, relacionadas com a eficiência técnica de produção, e independentemente distribuídas, com distribuição $N(u_{it}, \sigma_u^2)$ truncada em zero; Z é o vetor $(1 \times m)$ de variáveis que explicam a eficiência técnica de produção da unidade produtora i ; e δ é vetor $(m \times 1)$ de parâmetros de determinação para as variáveis do vetor Z .

Na estimativa dos parâmetros da modelagem proposta na presente pesquisa, obtidos pelo método da máxima verossimilhança, utiliza-se a reparametrização de Battese e Corra (1977), conforme apresentado em (3)

$$\gamma = \frac{\sigma_u}{\sigma_u^2 + \sigma_v^2}. \quad (3)$$

Quanto aos resultados estimados, tem-se que quanto mais próximo de 1 for *gamma* (γ), maior a importância do termo de erro, termo que atesta a existência de eficiência técnica introduzido no modelo. No caso de γ ser estatisticamente igual zero, não há influência do termo de eficiência técnica no modelo, o que permitiria a aplicação do método de Mínimos Quadrados Ordinários – MQO na estimação. O parâmetro γ pode variar entre 0 e 1, indicando a adequação da utilização do método de fronteiras estocásticas na modelagem. Se $\gamma = 0$, a variância do erro associado à eficiência técnica também será igual a zero, de modo que os efeitos do termo de eficiência não serão significativos na análise da fronteira de produção. Desse modo, considera-se que o modelo é mais adequado, em detrimento da estimativa por MQO, à medida em que γ se aproxima de 1, visto que a diferença entre o desempenho efetivo e o potencial poderá ser melhor explicada pelas variáveis do modelo que introduz o termo de eficiência técnica.

Para obter os escores de eficiência, a partir da fatoração da Expressão (1), tem-se:

$$y_{it} = \exp(x_{it}\beta + v_{it} - u_{it}) = \exp(x_{it}\beta + v_{it})\exp(-u_{it}). \quad (4)$$

Se y_{it} é o produto, ou desempenho, observado pelo estado i diante do gasto em determinada área, tem-se que $y_{it} = y_{it}^* \exp(-u_{it})$, em que $y_{it}^* = \exp(x_{it}\beta + v_{it}) = f(x_{it})$ é o resultado potencial máximo do gasto executado pelo estado i , no tempo t . Assim, a eficiência técnica seria definida pela razão entre o produto observado e o produto potencial máximo da amostra. Assim, ao utilizar o método proposto por Jondrow *et al.* (1982), tal medida de eficiência é obtida pela derivação das expressões para a esperança de u_i , condicional aos valores observados de $(v_i - u_i)$. Então, a expressão para a eficiência técnica do estado i seria

$$ET_{it} = \frac{y_{it}}{y_{it}^*} = \frac{y_{it}}{f(x_{it})} = \frac{\exp(x_{it}\beta + v_{it})\exp(-u_{it})}{\exp(x_{it}\beta + v_{it})} = \exp(-u_{it}) = \exp(-Z_{it}\delta - \mu_{it}), \quad (5)$$

em que μ_{it} tem distribuição truncada em $N(0, \sigma_\mu^2)$. O valor de (ET_{it}) estará situado no intervalo $[0;1]$, em que zero representa total ineficiência e 1, plena eficiência.

Assim, o modelo de fronteira estocástica com orientação-produto, a ser estimado para cada uma das áreas de ação dos governos estaduais, a partir de Battese e Coelli (1992) e Battese e Coelli (1995), tem a seguinte especificação:

$$\log(DSP_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \log(gastofunc_{it}) + \beta_2 \log(renda_{it}) + \beta_3 \log(pibp_{it}) + \beta_4 \log(gastofunc / despt)_{it} + \varepsilon_i, \quad (6)$$

$\varepsilon_i = v_{it} - u_{it}$

e

$$ET_{it} = \delta_0 + \delta_1(NO) + \delta_2(NE) + \delta_3(SU) + \delta_4(CO) + \mu_{it} \quad (7)$$

em que DSP_{it} é o indicador agregado de desempenho do setor público para o estado i , na área de ação em questão, no período t ; β_i são os coeficientes de determinação deste desempenho; $(gastofunc)$, é o gasto realizado³⁴ pelo governo do estado i com a função

³⁴ Os gastos funcionais realizados ou executados nas áreas de ação objeto deste estudo equivalem às despesas empenhadas no ano em questão e divulgadas à Secretaria de Tesouro Nacional, conforme Artigos 34 e 35 da Lei Federal 4.320, de 17 de março de 1964. Assim, caso ocorra contingenciamento linear de gastos em um

considerada; (*renda*), é a renda média familiar no estado i , que capta o poder aquisitivo e o nível de renda médio da população do estado i ; (*pibp*) o PIB *per capita* do estado i , que capta o nível de atividade econômica e o crescimento per capita percebido pelo estado i ; (*gastofunc / despt*) é a parcela do gasto total do estado destinada à área em análise, que capta a prioridade da área quando da distribuição dos gastos totais realizados pelo estado i ; ET_i é a eficiência técnica estimada com base na fronteira estocástica, definida por uma função explícita de um vetor de variáveis regionais, ou ambientais, específicas, que capta as diferenças e características das regiões político-administrativas do País (definidas por), não aleatórias, dos estados; δ_i são os coeficientes de determinação da *ET*. As variáveis regiões são *dummies* representativas das regiões Norte (NO), Nordeste (NE), Sul (SU) e Centro-Oeste (CO). Uma *dummy* representativa da Região Sudeste (SU) não é incluída na modelagem por ter sido esta a Região escolhida como de controle, ou referência, para os resultados que se pretende encontrar. A escolha da Região Sudeste como Região de controle deve-se a sua histórica posição hegemônica em relação às demais regiões, conforme já destacado.

As fronteiras estocásticas são estimadas por Máxima Verossimilhança e a forma funcional adequada é do tipo *Cobb-Douglas*, que pressupõe rendimentos decrescentes e retornos constantes à escala, uma para cada área de ação do governo considerada na análise.

O processo de estimação (Equações 6 e 7) é implementado em dois estágios e permite considerar dois vetores de variáveis explicativas: o vetor x , que afeta o nível de produção de fronteira de gastos públicos – os DSPs – e o vetor z , que afeta as ineficiências técnicas – ET. De acordo com Battese e Coelli (1992), os vetores x e z podem sobrepor-se, já que a posição da fronteira pode depender de fatores outros, que não tipicamente insumos, e os insumos podem estar entre os fatores que também afetam a eficiência técnica³⁵.

Considerando os dados a serem utilizados para estimação das fronteiras estocásticas e dos determinantes da eficiência técnica (Equações 6 e 7), tem-se, em

período, pressupõe-se que esta medida não alcança áreas setoriais da ação pública responsáveis pela oferta de bens e serviços sociais de educação e cultura, saúde e saneamento, habitação e urbanismo e segurança pública.

³⁵ Wang e Schmidt (2002), por meio de um estudo de Monte Carlo, mensuraram o viés envolvido nas estimações em dois estágios, tanto nos parâmetros tecnológicos estimados quanto nos níveis de eficiência e na relação destes com as variáveis explicativas no vetor.

princípio, um painel com 405 observações, sendo 27 unidades *cross-section* e 15 períodos temporais. Partindo do princípio que os recursos empregados pelos governos podem levar algum tempo para produzirem efeito e serem efetivamente realizados, defasagens temporais podem ser introduzidas no modelo. Essas defasagens, caso existam, podem variar de acordo com as especificidades do objeto do gasto e da função, ou área de ação, a que se refere. A inclusão de defasagens implicaria redução do número de observações.

4.1.2. Indicador agregado de desempenho funcional

Um indicador composto de desempenho busca captar, de forma agregada, os múltiplos resultados gerados por uma ação. No caso da implementação de políticas públicas em determinada área de ação governamental, por exemplo, um indicador composto, ou agregado, seria útil para identificar o resultado produzido, ou produto gerados³⁶, como sendo composto por um conjunto de resultados pontuais e específicos.

Para obter uma medida agregada do desempenho do Setor Público, Afonso *et al.* (2005) sugeriram a agregação de um conjunto de subindicadores de desempenho, a partir da consideração de algumas áreas de ação do Governo. Esses autores admitiram que o desempenho do setor público dependia dos valores de certos indicadores econômicos e sociais. E, dessa forma, um Indicador Agregado de Desempenho do Setor Público (DSP) poderia ser composto por subindicadores socioeconômicos, igualmente³⁷ ponderados, que fossem reflexo dos resultados das políticas públicas em cada área de ação e sobre os quais os governos tivessem influência significativa.

A partir da proposta de Afonso *et al.*, com o uso de um indicador composto representando o produto gerado pelos recursos financeiros despendido pelos governos, seria possível, então, uma análise agregada e comparativa entre os resultados produzidos pelo gasto público funcional dos estados brasileiros, em cada área de ação.

Assim, a forma proposta para a identificação, e posterior avaliação, do DSP dos estados brasileiros, nas quatro áreas de ação objeto de análise neste trabalho, pode ser

³⁶ Neste trabalho, em analogia à teoria da produção das firmas, o Indicador de Desempenho Agregado expressa o produto gerado quando da implementação de uma política, ou execução do gasto público, em determinada área de ação.

³⁷ A atribuição de pesos iguais para os subindicadores, na composição do desempenho agregado de cada área de ação, deve-se ao fato de que, devido aos vários objetos e os muitos resultados alcançados e identificados por esses subindicadores específicos, determinar maior ou menor grau de importância para um subindicador seria algo, a princípio, completamente aleatório. Assim, em um DSP composto por dois subindicadores, cada subindicador teria peso igual 50%; em um DSP composto por 4 subindicadores, cada subindicador teria peso igual a 25%; e assim por diante. Dessa forma, $\sum \mu_k = 1$, na Equação 8.

observada a seguir

$$DSP_{it} = \sum_{k=1}^K \mu_k \cdot \frac{I_k}{\bar{I}_k}, \quad DSP_{it} = f(I_1, \dots, I_k), \quad DSP_{it} > 0, \quad (8)$$

em que k é o numero de subindicadores (I) relevantes para o desempenho do governo estadual (i) na área em análise, no período (t). Para obter essa medida composta dos resultados gerados pelos gastos dos governos estaduais, em cada área de ação, seria interessante, então, agregar um conjunto de subindicadores de resultados específicos para cada uma dessas áreas. Dessa forma, o DSP do estado i , em determinada área de ação, seria calculado pelo somatório ponderado dos subindicadores (I_k) que o compõem, dividido pela média nacional do referido subindicador ($\bar{I}_k$), no período em questão (t).

A melhora do resultado gerado pelos gastos estaduais, em cada área, seria expressa pela melhora dos valores dos subindicadores econômicos e sociais (I_k) que compuserem o (DSP_i) de cada uma das áreas. Ou seja, a contribuição de cada um dos subindicadores (I_k) no DSP_i de cada estado seria explicada por

$$\Delta DSP_i = \sum_{k=1}^K \frac{\partial f}{\partial I_k} \Delta I_k \quad (9)$$

Assim, para o cálculo dos DSPs de cada área, nesse trabalho, seguindo Afonso *et al.* (2005), definiu-se a mesma ponderação para cada subindicador. A composição de cada DSP considera subindicadores que expressam os resultados, direta ou indiretamente relacionados, a cada área de ação analisada. A escolha dos subindicadores de resultados das ações governamentais, utilizados no trabalho, foi determinada pela relevância destes na identificação dos resultados básicos do gasto público estadual e pela disponibilidade das séries históricas no período de 1995 a 2009. A partir do universo dos indicadores existentes, foram escolhidos, para cada área de ação, os indicadores com a mais ampla cobertura. Como afirmam Afonso *et. al* (2005), Herrera e Pang (2005) e Hauner e Kyobe (2010), dentre outros, apesar de este tipo de seleção ser, de certa forma, arbitrária, na medida em que os indicadores de uma área específica tendem a ser altamente correlacionados, estes produzem resultados muito semelhantes. Para os subindicadores que

tenham relação negativa com um melhor desempenho, como mortalidade infantil, por exemplo, usa-se o inverso dos valores originais.

Nesse sentido, a composição de cada Indicador Agregado de Desempenho (DSP), em cada área de ação, dá-se como exposto a seguir.

Para compor o DSP da área Saúde e Saneamento, são considerados os subindicadores: a) inverso do número de óbitos infantis, por local de ocorrência, por mil habitantes; b) percentual da população servida por rede geral de água; c) percentual da população servida por rede de esgoto; e d) número de leitos públicos hospitalares, por mil habitantes.

Quanto à composição do DSP da área Educação e Cultura, são considerados os subindicadores: a) número de concluintes do ensino fundamental, por mil habitantes; b) número de concluintes do ensino médio, por mil habitantes; e c) número de concluintes do ensino superior, por mil habitantes.

No que se refere à composição do DSP da área Segurança Pública, são considerados os subindicadores: a) inverso do número de óbitos por acidente de trânsito, por mil habitantes; e b) inverso do número de homicídios, por mil habitantes.

Para o DSP da área Habitação e Urbanismo são considerados componentes os subindicadores: a) número de domicílios particulares permanentes, por mil habitantes; e b) taxa de urbanização.

4.1.3. Determinantes da eficiência em diferentes faixas de eficiência

Supondo que, dependendo da dispersão e da heterogeneidade de uma amostra, o poder de determinação das variáveis explicativas sobre a variável dependente pode ser diferente em distintos pontos da distribuição da amostra considerada, a utilização de técnicas de estimações baseadas nos mínimos quadrados pode não ser a forma mais adequada de se obter os coeficientes de um modelo.

Assim, mediante a utilização da técnica de regressão quantílica, quando da estimação da Equação 7, seria possível identificar, caso haja, o poder de determinação das variáveis explicativas regionais em grupos de indivíduos diferenciados por níveis, ou quantis, de eficiência. Dessa forma, seria possível avaliar se o poder de determinação das variáveis regionais e ambientais, tomadas como explicativas na proposta deste trabalho, sobre a eficiência dos estados muda dependendo do grau de eficiência apresentado pelo estado. Esse procedimento é interessante ao considerar que, dadas as particularidades de

cada estado e dado o caráter temporal da análise proposta no estudo, as eficiências estimadas podem apresentar grande heterogeneidade.

Neste sentido, uma equação semelhante à Equação 7, de determinação da eficiência, será estimada em cinco quantis (0,10; 0,25; 0,50 e 0,90), de modo que, como variável dependente tem-se a eficiência em cada faixa, ou quantil condicional, da distribuição dos erros da função estocástica (Equação 6).

Ao contrário do método tradicional de mínimos quadrados, baseado na soma dos quadrados dos resíduos, a regressão quantílica tem por base a estimativa pela soma dos desvios absolutos, ou estimador *Least Absolute Deviations* (LAD). Desta forma, a equação estimada é representada por (10)

$$y_i = x_i' \beta + \mu_{qi}, \quad (10)$$

em que y_i são os quantis, ou faixas de erros, das funções de produção estocástica, para os quais serão calculados os parâmetros de determinação; x_i é o vetor de variáveis independentes, composto pelas mesmas variáveis descritas na Equação 7 – região geopolítica; β é o vetor de coeficientes de determinação a ser estimado; e μ_{qi} são os erros, ou desvios condicionais, no q-ésimo quantil ou faixa de eficiência. O valor mínimo da soma dos desvios absolutos $(y_i - x_i' \beta)$ é dado pela solução do problema, conforme Equação (11):

$$\min_{\beta} \sum_{i=1}^n |y_i - x_i' \beta|. \quad (11)$$

De acordo com Amemiya (1985), um estimador LAD mostra-se mais robusto nos casos em que o pesquisador está interessado em analisar partes específicas da distribuição da variável condicional, nesse caso, a eficiência técnica. Além disso, as propriedades estatísticas podem ser estabelecidas, com maior segurança, no modelo de LAD.

Koenker e Basset (1978) fizeram uma generalização do estimador LAD para a regressão quantílica. De modo similar ao modelo de mínimos quadrados, em que o vetor de coeficientes é tal que minimiza a soma de quadrados dos resíduos, no modelo LAD, dada a variável independente y e dado seu conjunto de variáveis dependentes x , em cada quantil

q deve-se minimizar a soma dos quadrados absolutos dos resíduos, encontrando a mediana da distribuição como solução para a Equação (12).

$$\min_{\beta} \frac{1}{n} \left\{ \sum_{i \in \{i: y_i \geq x_i' \beta\}} q |y_i - x_i' \beta| + \sum_{i \in \{i: y_i < x_i' \beta\}} (1-q) |y_i - x_i' \beta| \right\} = \min_{\beta} \frac{1}{n} \sum \rho_q(y_i - x_i' \beta), \quad (12)$$

em que $\rho(q)$ é denominada função *check*.

A regressão da mediana é obtida tornando q igual a $1/2$. Dessa forma, é possível obter uma família (Q_y) de funções quantílicas condicional da variável dependente, dada a matriz de variáveis independentes (X) . Na forma matricial, tem-se

$$Q_y(q | X) = X\beta(q) + Q_\varepsilon(q), \quad q \in [0,1], \quad (13)$$

em que Q_ε são os erros condicionais.

No caso extremo de a variável dependente responder, da mesma forma, a todos os pontos de sua distribuição de probabilidade, são obtidas q equações idênticas com o mesmo vetor de inclinações, mas com interceptos distintos. Contudo, para o caso de haver heterocedasticidade, em cada ponto da distribuição há valores marginais diferenciados, o que evidencia diferentes efeitos das variáveis explicativas em pontos distintos da distribuição da variável dependente. Seguindo Buchinsky (1995), em um comportamento, de certo modo padrão, quando do uso de regressões quantílicas, a proposta é estimar regressões para os quantis 10, 25, 50, 75 e 90. Dessa forma, estimando $q = 5$ equações de determinação da eficiência técnica dos estados, para cada área de ação.

De acordo com Buchinsky (1995), a interpretação dos coeficientes estimados é feita pelo efeito marginal (EMg) de cada variável em um quantil condicional específico. Esse EMg é dado pela derivada parcial da Equação (13) com relação a um dos regressores (Equação 14).

$$EMg = \frac{\partial Q_y(q | X)}{\partial x_j} \quad (14)$$

Neste trabalho, dado que as variáveis explicativas (X) são *dummies* (Equação 7),

o (EMg) deve ser interpretado como a resposta do q -ésimo quantil condicional da eficiência técnica, à mudança do j -ésimo elemento do vetor X de variáveis explicativas de zero para 1. Ou seja, no caso de as variáveis explicativas serem *dummies*, o efeito marginal é dado pela diferença das probabilidades de X ser igual a 1 ou igual a zero (Equação 15).

$$EMg = P[Q_y = y | X_j = 1] - P[Q_y = y | X_j = 0]. \quad (15)$$

4.2. Descrição das variáveis de análise e dados da pesquisa

Para proceder à operacionalização metodológica e atingir os objetivos propostos neste trabalho, são utilizados dados financeiros, populacionais e socioeconômicos referentes aos 26 estados brasileiros e ao Distrito Federal, para o período de 1995 a 2009.

Ressalta-se que todos os dados utilizados são secundários, elaborados e disponibilizados por institutos de pesquisa. Os dados referentes às finanças Estaduais são os disponíveis no Sistema de Finanças do Brasil – Finbra, da Secretaria do Tesouro Nacional – STN (2010). Os subindicadores de saúde, saneamento e segurança pública são os disponíveis no sítio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS (2010). Os dados populacionais e habitacionais, bem como os referentes à educação e à de renda, são os disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2010a; 2010b; e 2010c). A maior parte dessas séries históricas também está disponível no sítio do banco de dados estatísticos do Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada – IPEA (2010b).

Para o deflacionamento das séries monetárias, o índice de inflação utilizado é o IGP-DI, calculado e disponibilizado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV (2010), com base transformada para o ano de 2010 igual a 100.

Especificamente, no que diz respeito aos gastos dos estados, por área de ação do governo ou classificação por função da despesa, após o ano de 2000 foram realizados agrupamentos a partir das funções estabelecidas na Portaria nº 42, de 14 de abril de 1999 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG. Isso foi necessário devido às mudanças de classificação e separação funcional, ocorridas após o cumprimento das normas da referida Portaria.

A Portaria nº 42 alterou a Lei n. 4.320, de 1964, que estabelece as normas gerais para elaboração e controle dos orçamentos e balanços dos governos. A partir da Portaria nº

42, a classificação³⁸ de funções das despesas deixou de apresentar a estrutura funções/programas/subprogramas/projeto/subprojetos para considerar apenas funções e subfunções. A idéia era estabelecer uma nova configuração de classificação que separasse a estrutura funcional (voltada para identificação das áreas e setores de atuação governamental) da estrutura programática (que apresenta os objetivos pretendidos pela administração pública). A mudança incluiu também o registro por transação, nos casos dos pagamentos de encargos especiais de transferências, da dívida pública e das despesas previdenciárias. De forma geral, o objetivo foi possibilitar a mensuração dos custos reais³⁹ de cada atividade, computando as despesas administrativas dentro das respectivas áreas de atuação a que se referem.

A União e os estados passaram a adotar a nova classificação a partir de 2000, com publicação consolidada a partir de 2002. Dessa forma, a partir do ano de 2002 os gastos com algumas funções passaram a ser especificados e apresentados separadamente. Por isso, as séries referentes aos gastos estaduais são consideradas de forma conjunta, como feitas até o ano de 2002, a saber: Educação e Cultura; Saúde e Saneamento; Segurança Pública; e Habitação e Urbanismo.

Assim, a seguir, apresenta-se descrição das variáveis utilizadas no presente trabalho.

- *pop* – população. Número de habitantes residentes. Valores anuais, de cada estado;
- *gedut* – gasto estadual total com a função Educação e Cultura. Corresponde às despesas estaduais com administração, operação e suporte dos órgãos encarregados dos programas de educação (ensino fundamental; ensino médio; ensino profissional; ensino superior; educação infantil; educação de jovens e adultos; e educação especial) e cultura (patrimônio histórico, artístico e arqueológico; e difusão cultural). Valores anuais, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *gedup* – gasto estadual *per capita* com a função Educação e Cultura. Valores anuais, por habitante, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *gesaut* – gasto estadual total com a função Saúde e Saneamento: corresponde às despesas estaduais com as ações de administração, promoção, proteção, recuperação e

³⁸ Na classificação funcional adotada pela administração pública, todas as despesas administrativas de uma área de ação, independente do órgão ou setor, são consideradas em um único item. Esse procedimento impede a mensuração real dos custos de cada função do governo, por superestimar as despesas da administração geral propriamente dita e à medida que não diferencia as despesas com atividades fins das despesas com atividades meio dentro da área de ação a que se referem (IBGE, 2010; BARACHO, 2003)

³⁹ Isso, no caso de os documentos contábeis originais permitirem tal identificação.

reabilitação, desenvolvidas com o objetivo da melhoria do nível de saúde e condições sanitárias da população (atenção básica; assistência hospitalar e ambulatorial; suporte profilático e terapêutico; vigilância sanitária; vigilância epidemiológica; alimentação e nutrição; e saneamento básico rural e urbano). Valores anuais, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;

- *gesaup* – gasto estadual, *per capita*, com a função Saúde e Saneamento. Valores anuais, por habitante, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *gsegt* – gasto estadual total com a função Segurança Pública – corresponde ao gasto estadual com os órgãos encarregados da administração, planejamento, operação, suporte e demais atividades ligadas à segurança pública (policiamento, defesa civil e informação e inteligência). Inclui despesas relacionadas, por exemplo, à polícia militar, polícia civil, defesa civil, corpo de bombeiros, instituto médico legal e outros serviços especiais de segurança pública. Valores anuais, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *gsegp* – gasto estadual, *per capita*, com a função Segurança Pública. Valores anuais, por habitante, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *ghabt* – gasto estadual total com a função Habitação e Urbanismo – inclui as ações destinadas a proporcionar melhores condições de vida às concentrações urbanas e propiciar moradia à população (infra-estrutura urbana; serviços urbanos; transportes coletivos urbanos; habitação rural e urbana). Estão incluídas despesas com a administração, operação e suporte dos órgãos encarregados do planejamento urbano, dos projetos de desenvolvimento comunitário, de obras e serviços públicos, além de construção de residências urbanas e rurais. Valores anuais, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *ghabt* – gasto estadual, *per capita*, com a função Habitação e Urbanismo. Valores anuais, por habitante, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *renda* – renda média familiar *per capita*. Valores anuais, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *pib* – Produto Interno Bruto estadual. Valores anuais, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *pibp* – Produto Interno Bruto estadual *per capita*. Valores anuais, por habitante, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *despt* – despesa orçamentária estadual total. Valores anuais, expressos em reais, a

preços de 2010, para cada estado;

- *desp* – despesa orçamentária estadual *per capita*. Valores anuais, por habitante, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *rect* – receita orçamentária estadual total. Valores anuais, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *rec* – receita orçamentária estadual *per capita*. Valores anuais, por habitante, expressos em reais, a preços de 2010, para cada estado;
- *gedut/despt* – parcela da despesa orçamentária total destinada à área Educação e Cultura. Valores anuais, para cada estado;
- *gsaut/despt* – parcela da despesa orçamentária total destinada à área Saúde e Saneamento. Valores anuais, para cada estado;
- *gsegt/despt* – parcela da despesa orçamentária total destinada à área Segurança Pública; Valores anuais, para cada estado;
- *ghabt/despt* – parcela da despesa orçamentária total destinada à área Habitação e Urbanismo. Valores anuais, para cada estado;
- *Iensf* – número de concluintes do ensino fundamental, por mil habitantes. Valores anuais, de cada estado;
- *Iensm* – número de concluintes do ensino médio, por mil habitantes. Valores anuais, de cada estado;
- *Ienss* – número de concluintes do ensino superior, por mil habitantes. Valores anuais, de cada estado;
- *Imort* – taxa de mortalidade infantil. Número de óbitos de crianças com até um ano de idade, por mil habitantes, por local de ocorrência. Valores anuais, de cada estado;
- *Ihosp* – número de leitos hospitalares públicos, por mil habitantes. Valores anuais, de cada estado;
- *Iagua* – percentual da população atendida por rede geral de água. Valores anuais, de cada estado;
- *Iesgot* – percentual da população atendida por rede geral de esgoto. Valores anuais, de cada estado;
- *Itrans* – número de óbitos por acidente de trânsito, por mil habitantes, por local de ocorrência. Valores anuais, de cada estado;
- *Ihom* – número de homicídios, por mil habitantes, por local de ocorrências. Valores anuais, de cada estado;

- *Iperm* – número de domicílios construídos com material permanente, por mil habitantes. Valores anuais, de cada estado;
- *Ipopurb* – percentual da população em área urbana. Valores anuais, de cada estado;
- *T* – tendência temporal, para o período de 1995 a 2009. Varia entre 1 e 15;
- *NO* – *dummy* para a região Norte. Valor igual a 1 para os estados que pertencem à região Norte e igual a zero para os outros estados;
- *NE* – *dummy* para a região Nordeste. Valor igual a 1 para os estados que pertencem à região Nordeste e igual a zero para os outros estados;
- *CO* – *dummy* para a região Centro-Oeste. Valor igual a 1 para os estados que pertencem à região Centro-Oeste e igual a zero para os outros estados; e
- *SU* – *dummy* para a região Sul. Valor igual a 1 para os estados que pertencem à região Sul e igual a zero para os outros estados;
- *SU* – *dummy* representativa da Região Sudeste, Região de referência na modelagem.

A composição das regiões político-administrativas está assim definida:

- Região Norte (NO) – Acre (AC), Amapá (AP), Amazonas (AM), Pará (PA), Rondônia (RO), Roraima (RR) e Tocantins (TO);
- Região Nordeste (NE) – Alagoas (AL), Bahia (BA), Ceará (CE), Maranhão (MA), Paraíba (PA), Pernambuco (PE), Piauí (PI), Rio Grande do Norte (RN) e Sergipe (SE);
- Região Centro-Oeste (CO) – Distrito Federal (DF), Goiás (GO), Mato Grosso (MT) e Mato Grosso do Sul (MS).
- Região Sul (SU) – Paraná (PR), Rio Grande do Sul (RS) e Santa Catarina (SC);
- Região Sudeste (SD) – Espírito Santo (ES), Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP).

Como já dito anteriormente, um Indicador Agregado de Desempenho – DSP, composto por subindicadores específicos, é construído para cada uma das quatro áreas consideradas para análise no trabalho, de forma que se tem:

- *DSPedu* – Indicador agregado de desempenho na área Educação e Cultura. Valores anuais, positivos, para cada estado;
- *DSPsau* – Indicador agregado de desempenho na área Saúde e Saneamento. Valores anuais, positivos, para cada estado;
- *DSPseg* – Indicador agregado de desempenho na área Segurança Pública. Valores

anuais positivos, para cada estado;

- *DSPhab* – Indicador agregado de desempenho na área Educação e Cultura. Valores anuais positivos, para cada estado.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Partindo dos objetivos inicialmente propostos neste trabalho, buscou-se identificar e avaliar o desempenho e a eficiência do gasto público estadual, destinado às principais funções sociais de responsabilidade, direta e indireta, desses governos subnacionais: Educação e Cultura; Saúde e Saneamento; Segurança Pública e Habitação e Urbanismo.

Para tal, conforme detalhamento apresentados no Capítulo 4, a partir de subindicadores específicos, foram construídos Indicadores Agregados de Desempenho do Setor Público (DSPs) para as principais áreas de ação sociais dos governos estaduais. Os DSPs buscaram captar os resultados produzidos pelos gastos governais em cada área de ação do governo – Educação e Cultura, Saúde e Saneamento, Segurança Pública e Habitação e Urbanismo – para a qual o recurso foi direcionado.

Além disso, para compor a modelagem teórica e a modelagem analítica que fundamentam a proposta, foram consideradas estatísticas socioeconômicas e demográficas, e informações sobre a execução orçamentária dos estados, entre os anos de 1995 e 2009.

Assim, neste capítulo são apresentados os principais resultados obtidos e as discussões referentes: *(i)* à evolução e participação de cada gasto funcional na despesa total de cada estado; *(ii)* ao desempenho percebido por cada estado na execução dos gastos considerados; *(iii)* às eficiências técnicas estimadas para cada estado, em cada área de ação; e *(iv)* à influencia das características regionais na determinação das eficiências dos estados quando da execução dos gastos sociais. Uma análise descritiva das variáveis utilizadas na pesquisa é apresentada no Apêndice A. A partir do cenário identificado, foi possível constatar *(i)* a existência de forte

disparidades entre os estados e, conseqüentemente, entre as Regiões do Brasil, principalmente no que diz respeito às suas características sócio-econômicas e demográficas; e (ii) a existência de ineficiência na gestão dos gastos sociais implementados pelos governos estaduais, tendo em vista a dispersões observadas entre os níveis de gasto e entre os resultados obtidos, revelados pelos indicadores de desempenho.

5.1. O gasto funcional e a execução orçamentária dos estados

Entre os anos de 1995 e 2009, os gastos estaduais nas cinco áreas de ação consideradas no trabalho – Educação e Cultura, Saúde e Saneamento, Segurança Pública e Habitação e Urbanismo – tanto em termos totais quanto em termos *per capita*, cresceram de forma considerável em quase todos os estados (Tabela 7).

O crescimento observado nos gastos, por ordem de importância, deu-se nas áreas: Habitação e Urbanismo (805%), Saúde e Saneamento (257%), Segurança Pública (200%) e Educação e Cultura (58%).

Segundo resultados da pesquisa, apesar do expressivo crescimento dos gastos e da receita, observados na maioria dos estados, alguns estados registraram redução de gastos em algumas áreas. Na área Educação e Cultura, por exemplo, o estado de Minas Gerais reduziu o gasto total, ao longo do período, em cerca de 16%. Essa redução é resultado da política de ajuste fiscal e do choque de gestão implementados pelos governos deste estado a partir dos anos de 2003. Na área da Educação, algumas escolas estaduais chegaram a ser fechadas.

Quando considerados os gastos em termos *per capita*, na área Educação e Cultura, além do Estado de Minas Gerais, quatro outros Estados também registraram redução em seus montantes: Amapá (45,61%), Distrito Federal (12,65%), Mato Grosso (4,80%) e Rio de Janeiro (1,4%).

Na área Saúde e Saneamento, o Distrito Federal foi a única Unidade Federativa a registrar redução nos gastos. A redução registrada pelo Distrito Federal, no período, foi igual a 0,47%, em termos totais, e 33,65% em termos *per capita*. Enquanto o gasto *per capita* real do DF, em 1995, era igual a R\$1.057,37, em 2009 este valor passou a ser igual R\$696,91. Ainda no que se refere à área Saúde e Saneamento, Mato Grosso do Sul (642,37%), Goiás (422,18%) e Mato Grosso (407,15%) foram os Estados com maior aumento do gasto *per capita* ao longo de todo o período. Em 2009, esses Estados gastaram, em valores de 2010, cerca de R\$297,24; R\$269,30; e R\$319,51, consecutivamente, por habitante.

Tabela 7 – Gastos estaduais por área de ação: variação percentual entre os anos de 1995 a 2009

Estado	Educação e Cultura		Saúde e Saneamento		Segurança Pública		Habitação e Urbanismo		Receita Orçamentária		Despesa Orçamentária	
	Total	<i>Per capita</i>	Total	<i>Per capita</i>	Total	<i>Per capita</i>	Total	<i>Per capita</i>	Total	<i>Per capita</i>	Total	<i>Per capita</i>
AC	123,93	47,50	137,39	56,37	266,87	141,66	670,26	407,38	177,22	82,61	113,76	40,80
AL	33,39	13,92	271,48	217,24	312,60	252,36	387,95	316,71	93,53	65,28	116,83	85,18
AM	63,31	11,66	281,67	160,97	193,68	100,81	1.657,35	1.101,59	54,16	5,41	46,82	0,39
AP	4,48	-45,61	220,40	66,79	1.268,63	612,45	1.149,77	550,58	35,20	-29,62	20,44	-37,31
BA	32,48	14,98	123,29	93,78	136,07	104,87	188,47	150,35	69,68	47,26	57,19	36,42
CE	162,91	106,52	137,95	86,91	165,92	108,88	207,03	141,17	101,70	58,43	97,68	55,28
DF	31,03	-12,65	-0,47	-33,65	-85,16	-90,11	75,45	16,96	10,87	-26,09	13,51	-24,33
ES	61,02	29,06	56,41	25,36	35,75	8,80	373,96	279,88	72,58	38,32	54,93	24,18
GO	71,94	25,29	616,56	422,18	161,11	90,27	710,37	490,53	105,57	49,80	91,59	39,62
MA	46,32	20,22	423,30	329,95	205,36	150,88	810,02	647,68	110,96	73,32	122,82	83,07
MG	-16,12	-30,89	21,40	0,02	209,00	154,58	395,06	307,87	48,22	22,12	24,86	2,87
MS	58,56	28,67	814,77	642,37	159,13	110,30	1.564,98	1.251,20	124,16	81,92	103,77	65,37
MT	20,24	-4,80	540,49	407,15	184,45	125,23	50,47	19,14	98,07	56,84	79,93	42,47
PA	37,10	0,17	126,56	65,53	133,42	70,55	1.435,82	1.022,16	108,21	52,13	99,34	45,65
PB	71,30	51,76	640,50	556,03	251,24	211,18	7.188,22	6.356,90	94,42	72,25	72,06	52,44
PE	81,78	53,62	395,12	318,40	77,94	50,37	127,84	92,54	138,30	101,38	122,09	87,68
PI	40,52	22,31	122,52	93,68	5,17	-8,46	3.701,90	3.209,13	102,92	76,62	83,15	59,41
PR	78,59	45,61	278,28	208,42	15,67	-5,69	70,58	39,08	68,10	37,06	67,28	36,39
RJ	17,30	-1,41	219,61	168,62	61,50	35,74	192,61	145,93	93,03	62,24	59,98	34,45
RN	78,89	47,40	203,46	150,05	354,78	274,74	633,48	504,38	158,30	112,84	131,96	91,13
RO	79,55	59,92	159,29	130,95	91,94	70,96	156,97	128,87	144,31	117,60	97,97	76,33
RR	83,78	14,32	182,76	75,89	476,56	258,65	130,32	43,27	152,55	57,10	105,95	28,11
RS	94,50	71,80	275,01	231,24	58,28	39,80	-91,49	-92,48	37,26	21,23	27,97	13,03
SC	38,74	9,66	255,02	180,63	122,47	75,85	105,37	62,34	44,74	14,41	32,79	4,97
SE	45,78	15,87	234,19	165,62	152,80	100,93	-33,82	-47,40	74,52	38,71	70,31	35,36
SP	63,19	32,89	58,77	29,28	83,55	49,47	-58,63	-66,31	47,14	19,81	42,30	15,88
TO	83,07	42,68	141,05	87,87	311,60	220,79	-62,45	-70,74	145,94	91,68	129,53	78,89
Média	58,80	24,83	256,92	182,88	200,38	122,81	805,11	629,95	93,03	51,88	77,29	39,77

Fonte: Dados básicos da STN (2010).

Nota: avaliação considerando valores constantes, em Reais de 2010.

No que diz respeito à área Segurança Pública, apenas o Distrito Federal registrou redução nos gastos totais, cerca de 85,16%. Reduções no gasto *per capita* com Segurança Pública foram registradas no Distrito Federal (-90,11%), Piauí (-8,46%) e Paraná (-5,69%).

Especificamente no que diz respeito à redução detectada nos gastos com Segurança Pública no Distrito Federal, isso se deve ao fato de a Segurança Pública nesta Unidade Federativa ser responsabilidade constitucional da União. Até o ano 2002, o financiamento dessas despesas era realizado por meio de transferências discricionárias da União, que eram incorporadas ao patrimônio e ao orçamento desse governo distrital (IBGE, 2010).

Em 2009, os Estados com maiores gastos *per capita* na área Segurança Pública, em

termos reais de valores, foram Acre (R\$425,26), Amapá (R\$422,09), Rondônia (R\$397,42) e Mato Grosso (R\$309,83). Apesar disso, os Estados que registraram os maiores aumentos relativos ao longo do período, foram os Estados do Rio Grande do Norte (274,74%), Roraima (258,65%) e Alagoas (252,36%). Os gastos *per capita* desses Estados foram, em 2009, iguais a R\$190,77; R\$318,01; e R\$241,26, respectivamente.

Os gastos *per capita* na área Habitação e Urbanismo, assim como os gastos totais, foram, em média, os que mais cresceram dentre as áreas analisadas, ao longo de todo o período. Isso é devido, principalmente, aos programas habitacionais implementados pelos governos para diminuir o grande déficit habitacional existente no País⁴⁰. Apesar disso, alguns Estados registraram redução dos gastos nessa área. Foram eles os Estados do Rio Grande do Sul, Tocantins, São Paulo e Sergipe. Em 2009, por exemplo, os gastos *per capita* desses Estados com a referida área foram iguais a R\$1,43; R\$26,44; R\$19,51; e R\$ 16,52, consecutivamente.

Observando a receita orçamentária total no período, constatou-se que todos os Estados registraram aumento em sua receita. O aumento médio na receita total dos estados, registrado no período, foi de cerca de 93,03. Dentre os Estados que tiveram os maiores aumentos na receita orçamentária total estão Acre (177,22%), Rio Grande do Norte (158,30%), Roraima (152,55%) e Tocantins (145,94%).

Pode-se dizer que o crescimento das receitas percebido pelos Estados está relacionado tanto ao aumento da arrecadação tributária, promovida pelo crescimento do nível de atividade econômica, quanto pelo aumento das transferências realizadas pela União principalmente aos Estados das Regiões Nordeste e Norte, ocorridos no período⁴¹. Como contextualizado no Capítulo 2, apesar de a concentração de renda ainda ser forte no País, as Regiões Nordeste e Norte passaram a ter participação maior na geração da Riqueza, em termos do PIB nacional (Tabela 5).

Ainda de acordo com os resultados, o aumento das despesas estaduais totais foi, em média, cerca de 77,29%, de forma que as despesas aumentaram, relativamente menos que as receitas.

Em termos *per capita*, o crescimento médio das despesas girou em torno de 39,77%, considerado todo período. O Estado do Amapá (-37,31%) e o Distrito Federal (-24,33%), porém, registraram redução em suas despesas estaduais. Especificamente em relação a essas duas Unidades da Federação, tal redução tem forte relação com o fato de essas unidades estarem entre

⁴⁰ Ver Ministério das Cidades (2011).

⁴¹ Ver Secretaria do Tesouro Nacional (2010); IBGE (2010a); IBGE (2010b); e IBGE (2010c).

as que registraram maior aumento populacional ao longo de todo período, 92% e 50%, respectivamente.

De modo geral, o aumento das despesas, relativamente menor que o aumento registrado nas receitas estaduais, é resultado, principalmente, das reformas da gestão pública e ajustes fiscais implementados a partir de 1995, em âmbito da União e posteriormente adotados pelos governos estaduais. Concomitantemente às reformas, as regulamentações de vinculação e limitação de gastos, como a Lei de Responsabilidade Fiscal, implementada em 2000, e a destinação de recursos Federais específicos para Estados mais pobres também influenciou os aumentos de gastos e receitas registrados no período⁴².

Ainda procedendo à observação do orçamento executado pelos estados brasileiro entre os anos de 1995 e 2009, alguns destaques podem ser feitos em termos das prioridades dadas pelos governos estaduais quando da execução de seus gastos. Confirmando o que preconiza a legislação orçamentária, que vincula alguns gastos à valores arrecadados, constatou-se que, apesar de as execuções não corresponderem aos mínimos estabelecidos, a prioridade, entre os gastos sociais aqui considerados, é dada às áreas Educação e Cultura e Saúde e Saneamento, nessa ordem. Em seguida, aparecem, em ordem de prioridade, os gastos nas áreas Segurança Pública e Habitação e Urbanismo. Para lembrar, de acordo com o estabelecido em Lei, os gastos com Educação e com Saúde deveriam corresponder a 24% e 12% da receita orçamentária dos estados, respectivamente. Para as áreas Segurança Pública e Habitação e Urbanismo não existe, porém, valor mínimo previsto.

De 1995 a 2009, as áreas Educação e Cultura (16,82%) e Saúde e Saneamento (11,42%) receberam, em média, a maior parcela dos recursos totais despendidos pelos governos, relativamente às áreas Segurança Pública (7,4%) e Habitação e Urbanismo (1,32%). O comportamento das prioridades e a distribuição dos gastos entre as áreas analisadas, em relação às despesas totais executadas no período, podem ser visualizados nas Tabelas 8, 9 10 e 11.

5.1.1. Despesas totais: participação do gasto estadual com a área Educação e Cultura

Entre os anos de 1995 e 2009, a parcela das despesas totais destinada à Educação e Cultura diminuiu em 19 das 27 Unidades Federativas do País(Tabela 7).

⁴² Ver IPEA (2011a); Banco Central do Brasil (2009); Carvalho *et.al* (2007); Mendes (2006); Mendes (2005); Bresser-Pereira (2005); Baracho (2003); Souza (1999); e Souza (2001).

Tabela 8 – Participação percentual do gasto com Educação e Cultura na despesa total dos estados, de 1995 a 2009

Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média	Variação (%)
AP	28,40	25,64	23,89	27,23	25,46	26,08	23,96	25,23	25,57	24,42	22,90	23,70	22,81	25,46	24,64	25,03	-13,24
RR	20,91	21,30	21,50	24,61	22,31	21,02	22,71	28,04	24,34	25,23	21,08	23,66	24,37	22,14	18,66	22,79	-10,76
AC	17,09	21,44	21,98	26,56	19,23	23,26	21,56	19,63	21,01	21,52	21,74	18,71	21,96	21,88	17,90	21,03	4,74
PR	25,10	24,26	21,99	22,05	15,26	13,92	16,60	16,65	17,51	17,17	17,87	19,10	25,38	26,41	26,80	20,40	6,77
MA	24,58	22,77	23,16	21,13	16,51	13,86	23,48	24,63	26,63	17,94	18,37	16,90	16,94	16,03	16,14	19,94	-34,34
PB	19,54	21,65	21,15	23,62	24,31	23,85	23,71	17,00	15,78	15,79	16,79	16,42	16,00	15,29	19,45	19,36	-0,46
CE	17,49	12,35	16,07	17,30	12,47	19,37	21,37	20,91	20,31	19,98	20,72	18,36	22,42	23,53	23,27	19,06	33,05
RN	19,49	17,90	16,05	19,97	23,54	24,10	25,11	18,21	17,15	16,31	16,81	16,52	16,81	15,84	15,03	18,59	-22,88
SP	15,83	16,84	4,72	15,61	15,87	17,66	22,22	22,58	22,20	21,12	20,48	20,46	19,66	18,94	18,16	18,16	14,72
TO	20,90	15,94	18,50	19,41	20,97	20,29	22,46	17,71	17,96	16,67	16,28	15,79	15,56	16,91	16,67	18,13	-20,24
PA	22,81	22,59	20,86	21,63	20,22	18,69	19,64	18,80	15,87	14,77	14,09	14,38	15,20	15,26	15,69	18,03	-31,21
DF	20,39	18,63	19,38	17,34	22,40	16,73	16,85	15,64	16,50	13,39	13,02	13,99	15,38	23,18	23,53	17,76	15,40
MG	17,98	19,74	16,38	19,93	28,49	22,91	20,72	19,95	19,60	13,06	12,76	12,73	12,79	12,69	12,08	17,45	-32,81
RO	16,67	18,59	21,46	11,17	20,61	19,68	19,45	17,90	17,29	17,19	16,78	16,10	16,95	16,29	15,12	17,42	-9,30
AM	13,34	14,99	17,07	16,70	15,74	19,97	16,36	17,59	16,63	17,46	16,47	16,70	16,93	16,44	14,84	16,48	11,24
BA	17,13	17,11	17,17	14,45	20,16	20,72	19,22	16,43	15,10	13,98	15,05	14,39	14,10	14,64	14,44	16,27	-15,70
GO	16,28	16,19	14,62	14,62	14,54	18,74	16,30	18,04	16,60	15,75	17,04	18,15	16,70	14,90	14,61	16,21	-10,26
AL	19,92	12,38	14,39	17,82	17,61	17,42	22,10	17,91	18,69	17,59	12,47	13,68	14,24	14,02	12,25	16,17	-38,50
RJ	18,08	14,98	10,38	16,25	19,95	22,49	17,53	14,44	18,80	13,37	12,95	15,22	15,94	15,74	13,26	15,96	-26,66
SC	15,11	12,41	11,97	13,57	12,05	14,36	18,63	16,07	18,38	17,93	17,29	20,80	16,09	16,69	15,79	15,81	4,50
SE	16,86	15,58	11,72	13,13	15,85	18,04	20,63	16,17	15,82	13,90	15,07	14,54	15,97	14,54	14,43	15,48	-14,41
MS	17,52	16,30	11,16	16,18	21,07	22,96	20,24	13,57	12,65	13,53	12,13	12,64	13,06	12,45	13,64	15,27	-22,15
MT	18,79	13,68	16,50	12,07	18,72	13,67	12,72	12,79	12,07	12,75	13,38	13,48	13,88	14,06	12,55	14,07	-33,21
RS	9,65	15,07	9,55	8,66	12,67	19,68	13,86	20,04	18,88	14,75	10,18	10,26	10,08	16,01	14,66	13,60	51,92
PE	14,61	12,22	15,86	11,02	14,88	8,84	8,44	9,95	9,42	9,69	10,02	11,22	11,60	12,34	11,96	11,47	-18,14
ES	10,27	9,86	9,26	14,45	14,64	8,79	9,78	9,84	7,69	12,70	12,14	10,79	10,35	10,22	10,67	10,76	3,89
PI	4,40	4,24	3,04	2,28	2,47	2,71	3,89	4,38	4,91	3,88	4,19	2,98	3,78	1,71	3,70	3,50	-15,91
Média	17,75	16,84	15,92	16,99	18,07	18,14	18,50	17,41	17,16	15,99	15,48	15,62	16,11	16,43	15,92	16,82	-10,31

Fonte: Resultado da pesquisa.

De modo geral, apesar dos aumentos absolutos e per capita, apontados anteriormente, em praticamente todas as

áreas, a parcela das despesas totais destinada aos gastos com Educação e Cultura diminuiu, de forma expressiva, ao longo do período em questão. A redução média dos gastos com Educação e Cultura, relativamente às despesas totais, foi em torno de 10,31% (Tabela 8).

Em relação à parcela das despesas totais destinada à área Educação e Cultura, os estados com maiores taxas de participações no período, foram Amapá (25,03%), Roraima (22,79%), Acre (21,03%), Paraná (20,40%), Maranhão (19,94%) e Paraíba (19,36%). No ano de 2009, essa participação, a preços de 2010, foi equivalente a, aproximadamente, R\$155 milhões, para o estado do Amapá; R\$90 milhões, para o estado de Roraima; R\$140 milhões, para o estado do Acre; R\$1 bilhão, para o Paraná; R\$268 milhões, para o Maranhão; e R\$215 milhões para a Paraíba. Nesse caso, a predominância de estados pertencentes às Regiões Nordeste e Norte está relacionada ao volume e à composição das receitas desses estados, formada majoritariamente por repasses vinculados, feitos pela União.

O estado do Piauí (3,5%) foi o estado que, relativamente às suas despesas totais, menos recursos destinou à área Educação e Cultura. Ao longo do período, a parcela dos gastos totais com a área diminuiu cerca de 15,91%. No ano de 2009, a despesa total do estado do Piauí foi de, aproximadamente, R\$20,7 bilhões, tendo sido o gasto com a área Educação e Cultura igual a R\$700 milhões.

Nesse cenário, os estados que registraram as maiores reduções foram, por ordem de importância, Alagoas (-38%), Maranhão (-34,34%), Mato Grosso (-33,21%), Pará (-31,21%), Rio de Janeiro (-26,66%) e Rio Grande do Norte (-22,88%).

Os oito estados que aumentaram a participação dos gastos com Educação e Cultura, face às despesas totais foram, por ordem de importância, Rio Grande do Sul (51,92%), Ceará (33,05%), Distrito Federal (15,40%), São Paulo (14,72%), Amazonas (11,24%), Paraná (6,77%), Acre (4,74%), Santa Catarina (4,50%) e Espírito Santo (3,89%). Dentre os oito estados que aumentam a relação entre despesa com Educação e Cultura e despesas totais, três pertencem às Regiões Norte e Nordeste.

Os anos de 2000 e 2001 foram os anos de maiores médias da relação despesa com Educação e Cultura/ despesas totais, isso devido à entrada em vigor da Lei de Responsabilidade Fiscal. Nos anos seguintes, porém, como já dito anteriormente, houve queda dessa relação na maioria dos estados, provavelmente devido à renovação dos instrumentos de Desvinculação de Receitas da União – DRU, que permitem aos governos

utilizarem, de forma discricionária, 20% dos recursos oriundos de impostos e contribuições federais.

5.1.2. Despesas totais: participação do gasto estadual com a área Saúde e Saneamento

No que diz respeito à participação das despesas com a área Saúde e Saneamento na despesa total dos estados, esta, ao contrário do que foi observado na área Educação e Cultura, cresceu, em média, 62,85%, entre os anos de 1995 e 2009. Com exceção ao estado de Minas Gerais e Distrito Federal, que registraram redução da parcela das despesas totais destinada à área em 2,85% e 12,34%, respectivamente, todos os outros estados aumentaram esses gastos relativos. Na distribuição dos recursos totais executados pelos estados, os resultados indicam que houve um aumento na prioridade dada à área Saúde e Saneamento (Tabela 9).

Mato Grosso do Sul (348,31%), Paraíba (330,37%), Goiás (273,39%) e Mato Grosso (256,18%) foram os estados que mais aumentaram os gastos relativos na área Saúde e Saneamento, face às despesas totais executadas. Os estados com os menores aumentos relativos foram Espírito Santo (0,92%), Tocantins (5%), Acre (11,10%) e São Paulo (11,64%).

Já, os estados com maiores gastos relativos médios, registrados no período, foram Amazonas (17,14%), Distrito Federal (16,77%), Acre (16,31%) e Bahia (14,69%). Enquanto isso, Piauí (2,62%), Rio Grande do Sul (7,70%), Mato Grosso (7,79%) e Mato Grosso do Sul (7,82%) foram os que apresentaram os menores gastos relativos no período. Treze estados apresentaram média de gasto, no período, acima da média nacional (11,41%), sendo que, a exceção do Distrito Federal, todos pertencentes às Regiões Nordeste e Norte. Os estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, apesar de estarem entre os que aumentaram a prioridade dos gastos com a área Saúde e Saneamento, estão entre os que, relativamente aos gastos totais, menos recursos destinaram à área.

De forma semelhante ao comportamento registrado para a área Educação e Cultura, e pelos mesmo motivos, os anos com maiores médias de participação das despesas com Saúde e Saneamento face à despesa total executada pelos governos estaduais, foram os anos de 2000 e 2001. Apesar dos aumentos totais e relativos dos gastos destinados à área Saúde e Saneamento, identificados na maioria dos estados, isso não tem sido suficiente para suprir as demandas da área, haja visto o comportamento descritivo dos subindicadores utilizados para representarem a realidade da área Saúde e Saneamento, neste trabalho (Apêndice A).

Tabela 9 – Participação percentual do gasto com Saúde e Saneamento na despesa total dos estados, de 1995 a 2009

Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média	Variação
AM	8,44	9,02	12,68	11,43	11,92	19,97	16,36	20,54	20,46	20,50	21,44	21,07	21,03	20,27	21,94	17,14	159,95
DF	16,77	15,23	16,35	15,44	20,83	16,73	16,85	18,37	14,94	16,21	15,29	16,48	20,44	16,98	14,70	16,77	-12,34
AC	13,78	17,22	18,02	15,50	14,43	23,26	21,56	15,86	15,15	15,40	14,40	14,62	14,43	15,71	15,31	16,31	11,10
BA	12,48	10,98	11,50	7,90	10,58	20,72	19,22	13,33	13,63	16,96	16,77	16,11	16,31	16,17	17,73	14,69	42,07
RR	13,01	10,65	14,80	12,22	13,93	21,02	22,71	11,55	11,00	11,95	12,10	13,95	14,31	17,35	17,87	14,56	37,36
PA	12,13	10,90	11,18	12,29	10,68	18,69	19,64	14,01	15,06	15,58	15,69	16,86	15,23	15,53	13,78	14,48	13,60
RN	11,53	12,82	9,47	8,73	8,87	24,10	25,11	11,61	12,91	14,20	13,79	13,44	16,19	15,34	15,08	14,21	30,79
AP	5,30	9,67	9,34	7,50	8,54	26,08	23,96	13,59	15,04	15,33	13,85	13,76	18,92	14,87	14,11	13,99	166,23
AL	10,40	5,68	2,00	9,56	14,55	17,42	22,10	10,38	10,48	12,56	17,26	14,97	14,40	16,25	17,81	13,05	71,25
TO	14,40	8,58	8,97	8,42	7,47	20,29	22,46	9,55	9,28	11,28	13,78	14,10	14,28	14,29	15,12	12,82	5,00
PB	4,28	4,99	5,82	6,05	5,64	23,85	23,71	12,33	9,96	10,11	13,01	11,47	13,52	13,63	18,42	11,79	330,37
RO	8,70	9,70	8,59	6,27	9,05	19,68	19,45	8,80	11,06	11,25	12,03	12,14	12,13	11,75	11,39	11,47	30,92
PE	8,37	7,75	7,50	4,50	7,62	8,84	8,44	10,20	10,94	12,63	14,31	16,35	17,00	18,21	18,66	11,42	122,94
CE	9,42	4,17	7,78	6,24	2,09	19,37	21,37	9,49	9,61	11,12	11,05	16,85	12,74	11,47	11,34	10,94	20,38
RJ	4,15	3,37	7,36	7,09	5,81	22,49	17,53	11,52	11,38	12,90	13,18	13,44	12,00	12,80	8,30	10,89	100,00
SP	9,71	6,10	2,24	7,22	7,33	17,66	22,22	8,95	10,00	11,92	11,27	11,27	10,85	10,51	10,84	10,54	11,64
SE	5,67	7,22	5,14	4,69	6,08	18,25	18,01	9,75	11,62	10,99	10,63	10,71	11,99	7,89	11,75	10,03	107,23
GO	3,42	3,58	3,57	5,81	5,61	18,74	16,30	9,34	8,62	11,84	11,98	12,38	13,06	12,66	12,77	9,98	273,39
MA	6,14	4,86	3,51	3,16	3,12	13,86	23,48	12,56	10,01	6,87	9,15	11,32	11,23	14,16	14,43	9,86	135,02
ES	11,92	11,41	12,35	7,23	7,78	8,79	9,78	9,85	9,07	8,15	9,77	9,92	9,48	10,23	12,03	9,85	0,92
MG	10,19	6,69	5,11	1,20	1,57	22,91	20,72	8,10	8,67	10,18	8,97	8,45	8,91	9,25	9,90	9,39	-2,85
PR	5,13	5,36	5,60	3,77	2,74	13,92	16,60	8,40	8,97	9,07	9,85	11,18	11,69	11,65	11,59	9,03	125,93
SC	3,63	2,80	4,16	5,83	5,87	18,86	16,83	6,89	7,09	9,74	9,14	10,73	10,38	10,61	11,45	8,94	215,43
MS	2,07	2,10	2,55	2,31	1,93	22,96	20,24	5,87	6,19	6,98	8,20	8,34	9,16	9,18	9,28	7,82	348,31
MT	2,67	3,01	3,38	2,93	2,80	13,67	12,72	6,70	9,19	10,01	9,90	9,91	10,50	10,01	9,51	7,79	256,18
RS	2,87	2,62	3,52	3,14	4,90	19,68	13,86	7,39	6,60	9,02	8,61	8,19	8,35	8,39	8,41	7,70	193,03
PI	2,92	2,39	1,67	1,25	0,97	2,71	3,89	1,79	2,01	1,41	2,73	2,85	3,21	5,58	3,88	2,62	32,88
Média	8,13	7,37	7,56	6,95	7,51	18,32	18,34	10,62	10,70	11,64	12,15	12,62	13,03	12,99	13,24	11,41	62,85

Fonte: Resultado da pesquisa.

Segundo o próprio IPEA (2011), com base em dados da Organização Mundial de Saúde, enquanto o gasto conjunto das três esferas governamentais, em 2009, representou cerca de 3,98% do PIB nacional, no Brasil, em países com sistema de saúde similar ao brasileiro, esse tipo de gasto, em 2008, representou cerca de 6,3% do PIB na Espanha, 7,5% do PIB no Reino Unido e 9% do PIB na França.

5.1.3. Despesas totais: participação do gasto estadual com a área Segurança Pública

A participação dos gastos estaduais com Segurança Pública nas despesas totais dos estados, no período de 1995 a 2009, foi, em média, igual 7,39%. Ao longo do período analisado, esta participação cresceu cerca de 32,97% (Tabela 10).

No estado do Piauí (1,37%), à semelhança do que se registrou nos gastos relativos com as áreas Educação e Cultura e Saúde e Saneamento, verificou-se menor gasto relativo com Segurança Pública. Em seguida, aparecem os estados de Roraima (4,66%), Ceará (4,80%) e Amapá (5,6%).

Doze estados apresentaram média de participação das despesas com Segurança Pública, nas despesas totais, acima da média nacional (7,39%). Dentre esses estados estão todos os pertencentes à Região Centro-Oeste. Os estados com maior percentual médio de participação dos gastos com Segurança Pública nas despesas totais foram Rondônia (11,35%), Minas Gerais (10,77%), Alagoas (10,67%) e Rio de Janeiro (10,65%).

Ainda no que se refere ao comportamento da participação dos gastos com Segurança Pública nas despesas totais, os estados que apresentaram maior crescimento percentual no período foram Amapá (1.042,39%), Roraima (180%), Minas Gerais (147,09%) e Paraíba (147,52%). O estado do Rio de Janeiro (0,94%) foi o que apresentou menor crescimento médio relativo. Esse último estado, apesar de ter apresentado menor crescimento na relação despesa com *Segurança Pública/ despesas totais* tem se mantido entre os que mais gastam com a área.

Apesar do crescimento médio da parcela dos gastos totais destinados à área Segurança Pública, observado ao longo do período, seis estados reduziram os percentuais aplicados na área, relativamente às despesas totais. Mesmo diante das altas taxas de homicídio e de morte no trânsito que possuem, Distrito Federal (-86,95%), Piauí (-36,92%), Paraná (-30,84%), Pernambuco (-19,85%), Espírito Santo (-12,38%) e Rondônia (-3,04%) passaram a destinar menor parcela das despesas totais executadas para a área Segurança Pública.

Tabela 10 – Participação percentual do gasto com Segurança Pública na despesa total dos estados, de 1995 a 2009

Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média	Variação
RO	13,15	14,62	13,52	7,97	14,04	2,41	2,00	13,79	13,00	12,50	11,76	12,85	12,88	12,97	12,75	11,35	-3,04
MG	5,64	6,39	5,99	5,49	8,74	11,51	13,03	13,18	12,93	12,29	13,06	13,48	13,19	12,62	13,96	10,77	147,52
AL	7,48	7,52	10,37	10,48	10,52	10,76	10,81	9,20	9,80	10,11	10,45	11,91	12,84	13,63	14,23	10,67	90,24
RJ	8,54	6,71	6,51	6,97	9,53	10,60	13,57	14,82	13,16	12,06	12,07	12,28	12,30	12,06	8,62	10,65	0,94
SC	6,96	5,19	5,57	9,02	7,89	7,96	10,04	8,83	10,27	11,17	11,78	11,52	11,55	1,61	11,66	8,73	67,53
DF	14,02	13,65	13,39	12,90	10,83	15,11	17,25	17,53	5,48	1,88	1,69	1,16	1,00	1,45	1,83	8,61	-86,95
MS	7,09	6,14	6,82	8,23	8,89	8,29	8,80	8,64	10,75	8,87	8,85	8,88	10,18	9,43	9,01	8,59	27,08
PA	7,87	7,44	10,76	9,04	9,98	8,20	7,43	7,24	7,61	8,14	8,29	9,11	9,06	9,17	9,22	8,57	17,15
PE	10,43	7,97	8,58	6,23	10,62	9,47	8,17	8,27	7,97	8,69	8,67	8,36	8,02	8,29	8,36	8,54	-19,85
BA	6,08	7,45	7,68	5,13	7,14	8,51	7,07	7,90	7,67	7,87	8,41	9,02	9,44	8,92	9,14	7,83	50,33
GO	6,77	5,53	5,66	5,34	6,06	8,45	8,06	8,85	7,59	8,43	8,22	8,62	9,99	8,16	9,23	7,66	36,34
MT	5,83	5,88	7,71	5,84	6,63	7,58	7,66	7,93	8,18	8,14	8,47	8,91	6,88	9,24	9,22	7,61	58,15
SE	6,48	6,34	5,35	5,74	7,27	7,04	7,42	7,78	7,81	7,55	7,27	7,82	8,86	8,25	9,62	7,37	48,46
ES	7,19	7,89	7,38	7,62	8,42	7,17	6,75	8,40	9,24	6,87	6,27	5,99	7,68	6,44	6,30	7,31	-12,38
SP	6,00	5,93	2,75	5,70	5,64	5,96	8,79	9,37	8,91	8,04	8,19	8,46	7,93	7,42	7,74	7,12	29,00
AC	4,61	5,07	0,64	0,49	7,45	9,62	9,09	9,72	10,09	9,25	8,30	7,11	8,43	8,33	7,91	7,07	71,58
RS	6,21	5,94	5,48	5,99	7,27	7,51	7,74	7,54	8,16	6,48	7,33	7,62	7,59	5,74	7,68	6,95	23,67
AM	3,65	4,46	5,71	5,87	5,98	5,72	7,12	7,89	7,54	7,20	7,41	7,49	7,38	7,19	7,30	6,53	100,00
PR	8,82	8,59	8,83	6,00	4,47	5,06	6,42	6,66	6,30	2,52	6,30	6,75	6,50	6,29	6,10	6,37	-30,84
MA	6,28	5,81	7,23	7,16	4,58	0,19	0,60	6,68	7,80	8,83	8,33	7,40	8,14	7,56	8,61	6,35	37,10
TO	4,66	5,03	5,42	5,71	5,19	5,10	5,95	5,96	6,53	6,67	6,66	7,73	8,01	6,92	8,35	6,26	79,18
RN	4,39	3,93	3,54	3,80	5,72	6,23	6,26	6,99	7,34	6,83	6,66	6,59	7,73	8,46	8,60	6,20	95,90
PB	5,09	4,16	0,69	0,62	0,63	6,00	5,48	6,54	9,11	8,26	7,74	8,58	9,06	9,06	10,40	6,10	104,32
AP	0,92	1,54	1,66	1,73	1,47	2,55	2,08	7,88	9,08	8,20	8,69	8,86	8,76	10,10	10,51	5,60	1.042,39
CE	5,02	0,13	5,29	5,07	3,75	5,16	5,27	4,74	4,64	4,78	5,19	4,55	5,82	5,79	6,75	4,80	34,46
RR	2,26	2,22	2,02	2,06	2,88	2,63	2,85	5,34	5,60	7,51	6,22	7,20	7,09	7,69	6,33	4,66	180,09
PI	2,14	1,66	1,46	1,12	0,92	1,09	1,61	1,96	1,96	0,02	1,46	1,37	1,48	0,98	1,35	1,37	-36,92
Média	6,43	6,04	6,15	5,83	6,76	6,89	7,31	8,51	8,31	7,75	7,92	8,13	8,44	7,92	8,55	7,39	32,97

Fonte: Resultado da pesquisa.

Vale destacar que reduções nos gastos totais e *per capita* com Segurança Pública, porém, ocorreram apenas no Distrito Federal, e nos estados do Piauí e Paraná. Como ressaltado anteriormente, no que se refere à redução observada ao Distrito Federal, esta se deve à mudança na forma de a União operacionalizar o financiamento da Segurança Pública no Distrito Federal, a partir de 2002.

5.1.4. Despesas totais: participação do gasto estadual com a área Habitação e Urbanismo

No que diz respeito à participação dos gastos com a área Habitação e Urbanismo nas despesas totais dos estados, esta foi, em média, igual a 1,32%. Dentre as quatro áreas consideradas nesse trabalho, a área Habitação e Urbanismo foi a que menos recursos recebeu. Seja em termos totais, *per capita*, em relação à receita ou em relação à despesa total (Tabela 11).

Entre os anos de 1995 e 2009, os estados responsáveis pelas maiores parcelas destinadas à Habitação e ao Urbanismo, face às despesas totais, foram Distrito Federal (8,92%), Amazonas (3,77%), Amapá (2,5%) e Maranhão (2,18%). Em contrapartida, os estados que destinaram as menores parcelas foram Piauí (0,10%), Rio Grande do Sul (0,15%), Goiás (0,17%), Rondônia (0,18%) e Espírito Santo (0,29%).

Ainda em relação às despesas totais, a parcela destinada à a Habitação e ao Urbanismo cresceu cerca de 99,79%, ao longo de todo o período. Os estados que passaram a dar maior importância à área foram Paraíba (3.650%), Piauí (2.033,33%), Amapá (1817%) e Amazonas (1.101,05%). O estado do Paraná (1,96%) foi o que registrou menor crescimento.

Os maiores percentuais de participação da despesa com Habitação e Urbanismo, face às despesas totais, foram registrados nos anos de 2008 e 2009, devido, principalmente, ao lançamento de novos programas habitacionais, previstos no Plano Nacional de Habitação, fomentados também pela União, nesses anos.

Apesar do alto déficit habitacional registrado no País, a participação dos gastos com Habitação e Urbanismo nas despesas totais dos estados ainda é muito baixa, insuficiente até. Mesmo assim, o lançamento de mais programas habitacionais, do Plano Nacional de Habitação e do Plano de Aceleração de Crescimento, que prevê destinação de recursos para as questões infraestruturais relacionadas à área Habitação e Urbanismo, cinco estados registraram redução na parcela das despesas totais destinada a esta área. Os estados do Rio

Tabela 11 – Participação percentual do gasto com Habitação e Urbanismo na despesa total dos estados, de 1995 a 2009

Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média	Variação
DF	5,91	6,79	5,54	5,90	3,60	6,92	9,53	6,60	12,63	13,46	13,16	13,59	10,71	10,34	9,14	8,92	54,65
AM	0,95	0,29	2,50	7,27	1,54	0,34	3,93	5,35	2,74	1,44	1,69	3,46	4,95	8,70	11,41	3,77	1.101,05
AP	0,40	0,19	1,69	4,99	1,04	0,22	2,83	3,61	1,83	0,94	1,21	2,16	3,12	5,53	7,67	2,50	1.817,50
MA	0,85	0,73	2,52	4,41	1,44	2,39	3,63	2,09	1,56	0,50	1,19	2,92	1,29	3,70	3,47	2,18	308,24
AC	1,40	0,43	0,98	0,89	0,81	2,16	1,89	2,08	1,80	1,97	1,99	5,36	2,37	2,38	5,05	2,10	260,71
BA	0,69	1,79	3,12	1,90	1,51	3,33	2,18	1,91	1,93	1,90	1,52	1,59	0,98	1,68	1,27	1,82	84,06
PR	1,02	1,94	3,05	2,81	1,36	2,49	2,04	2,43	2,20	1,91	1,54	1,36	0,91	0,92	1,04	1,80	1,96
SE	1,66	2,13	1,84	2,32	1,60	3,15	1,96	2,68	1,40	1,36	0,69	1,05	0,09	0,50	0,64	1,54	-61,45
CE	0,96	0,72	1,06	1,63	1,57	2,03	2,37	2,24	1,41	1,11	0,44	1,37	0,39	1,01	1,49	1,32	55,21
RR	1,19	0,14	0,30	0,34	2,14	2,67	2,65	1,52	2,21	0,88	0,84	0,77	1,43	0,94	1,33	1,29	11,76
PA	0,25	0,44	0,65	0,71	0,86	0,63	0,59	0,67	0,78	1,38	1,32	2,24	1,11	2,32	1,94	1,06	676,00
SP	2,01	1,72	0,94	1,27	1,29	1,23	0,98	0,89	0,45	0,64	1,01	0,69	0,68	0,59	0,58	1,00	-71,14
TO	4,87	0,32	0,12	0,83	0,10	0,61	0,08	0,48	0,62	0,84	0,89	1,32	0,51	0,89	0,80	0,89	-83,57
MT	0,96	0,16	0,04	0,25	0,02	0,18	0,20	0,15	0,80	1,54	2,02	1,63	1,18	1,63	0,80	0,77	-16,67
RJ	1,04	0,51	0,44	0,85	0,39	0,91	0,69	1,22	0,32	0,73	0,40	0,38	0,30	1,08	1,90	0,74	82,69
PE	1,03	0,71	0,74	0,52	0,66	0,51	0,43	0,67	0,30	0,43	0,43	0,83	0,46	0,85	1,06	0,64	2,91
AL	0,76	0,29	0,78	0,29	0,20	0,55	1,14	0,14	0,10	0,26	1,16	0,07	0,01	1,33	1,70	0,59	123,68
SC	0,62	1,01	0,61	0,55	0,13	0,09	0,26	0,18	0,09	0,19	0,17	0,23	0,26	1,32	0,96	0,45	54,84
RN	0,12	0,18	0,27	0,17	0,29	0,75	0,43	0,21	0,12	0,59	0,32	1,49	0,43	0,88	0,37	0,44	208,33
PB	0,02	0,10	0,07	0,02	0,01	0,03	0,06	0,03	0,02	0,50	0,46	1,11	1,00	1,52	0,75	0,38	3.650,00
MG	0,11	0,08	0,12	0,05	0,09	0,13	0,08	0,08	0,07	0,43	0,89	0,79	0,40	1,66	0,45	0,36	309,09
MS	0,05	0,55	0,11	0,10	0,00	0,21	0,03	0,01	0,14	0,37	0,44	0,49	0,16	1,20	0,44	0,29	780,00
ES	0,20	0,17	0,11	0,05	0,03	0,30	0,16	0,09	0,02	0,01	0,01	0,08	0,47	0,50	0,62	0,19	210,00
RO	0,18	0,05	0,11	0,01	0,11	0,24	0,05	0,08	0,04	0,20	0,06	0,12	0,22	1,03	0,24	0,18	33,33
GO	0,10	0,25	0,02	0,08	0,05	0,05	0,55	0,25	0,25	0,21	0,20	0,06	0,02	0,01	0,43	0,17	330,00
RS	0,77	0,02	0,23	0,14	0,18	0,27	0,13	0,08	0,07	0,10	0,05	0,06	0,03	0,06	0,05	0,15	-93,51
PI	0,03	0,15	0,01	0,004	0,005	0,01	0,09	0,05	0,01	0,004	0,01	0,16	0,09	0,27	0,64	0,10	2.033,33
Média	1,04	0,81	1,04	1,42	0,78	1,20	1,44	1,33	1,26	1,26	1,26	1,68	1,24	1,96	2,08	1,32	99,79

Fonte: Resultado da pesquisa.

Grande do Sul (-93,51%), Tocantins (-83,57%), São Paulo (-71,14%), Sergipe (-61,45%) e Mato Grosso (-16,67%) diminuíram a importância relativa dada à área Habitação e Urbanismo em seu orçamento. Pior que a perda de importância relativa é o fato de estas implicarem, também, redução dos gastos totais e *per capita*, como constatado anteriormente (Tabela 7).

De modo geral, o aumento observado na maioria dos estados, mesmo que ainda baixos, teve reflexo positivo na condição de vida da população, como destacado no último relatório do Ministério das Cidades (2011) sobre o déficit habitacional no País. De acordo com o relatório, uma das mais importantes tendências que se consolidadas nos últimos anos foi a confirmação da Região Sudeste como responsável pelo maior número das carências habitacionais, papel este desempenhado pela região Nordeste até o início do século 21. No ano de 2000 a Região Nordeste apresentava déficit de 2,409 milhões, que declinou continuamente até chegar a 1,946 milhão em 2008. A Região Sudeste, por sua vez, de 1,816 milhão de habitações no ano de 2000, aumentou para 2,369 milhões no ano de 2005, chegando em 2008 a um déficit de 2,046 milhões de moradias – total superior ao da região Nordeste neste ano. Esse fato consolida uma melhora na região Nordeste, inclusive em termos percentuais.

5.2. O Desempenho dos gastos sociais por área de ação

Em continuidade à análise, conforme proposta inicial, para a identificação e avaliação do desempenho e da eficiência técnica dos gastos dos governos estaduais, foram criados Indicadores Agregados de Desempenho do Setor Público – DSPs. O objetivo desses DSPs é captar, de forma agregada, as variações e mudanças promovidas pelos gastos estaduais em cada uma das quatro áreas de ação social consideradas na análise. Assim, a partir da observação do DSP, obtido para cada estado, em cada área de ação, é possível fazer considerações acerca das melhorias, ou pioras, produzidas quando da execução dos gastos por parte dos governos.

O comportamento do DSP em cada área de ação, entre os anos de 1995 e 2009, e o posicionamento relativo de cada estado podem ser visualizados nas Tabelas 12, 13, 14 e 15. De modo geral, percebe-se que houve redução da desigualdade entre os indicadores, ao longo do período, revelando uma espécie de convergência entre os estados. Ou seja, os estados com menores índices de desempenho apresentaram melhoras em seus resultados, apesar de continuarem com índices baixos. Por outro lado, os estados com maiores níveis

desempenho, apesar de se manterem com indicadores altos, apresentaram piora nos resultados ao longo do período. Considerando que os gastos destinados às áreas de ação aumentaram na maior parte das Unidades da Federação, esse é mais um indicador de execução ineficiente, má gestão, do recurso público.

A seguir, são destacados os principais resultados e feitas as principais considerações acerca do desempenho agregado dos estados, captado pelo DSP, em cada uma das áreas sociais consideradas – Educação e Cultura, Saúde e Saneamento, Segurança Pública e Habitação e Urbanismo.

5.2.1. Desempenho Agregado do Setor Público na área Educação e Cultura

O desempenho agregado para a área da Educação e Cultura (*DSPedu*) é composto por indicadores que revelam o resultado das políticas, em termos do número de concluintes, nos três níveis de ensino no País. Nesse caso, o desempenho, infelizmente, não consegue expressar a qualidade do ensino nos estados, mas apenas o número de pessoas diretamente atendidas. Apesar disso, pode-se atestar o sucesso das políticas implementadas pelos governos nessa área, principalmente, a partir do ano de 2002. Isso pois, a partir do ano de 2002, as ações dos governos na área tiveram como objeto de política programas sociais com exigência de contrapartida presencial dos alunos nas escolas (especificamente nos ensinos fundamental e médio) e programas de inclusão e acesso das classes mais baixas nas instituições de ensino superior. Assim, o comportamento apresentado pelo DSP revela em que medida os objetivos das políticas, em termos do objetivo de aumentar o número de estudantes nas escolas, foram atendidos.

Nesse contexto, de acordo com o *DSPedu* obtido para a área Educação e Cultura é possível, então, observar que grande parte dos estados pertencentes às regiões Norte e Nordeste conseguiram melhorar o desempenho, entre os anos de 1995 a 2009 (Tabela 12). Tendo em vista os aumentos registrados nos gastos com essa área, na maior parte dos estados, confirma-se o suposto de que a disponibilidade de recursos, por parte dos estados, afetam os resultados sociais expressos pelos indicadores utilizados na composição do desempenho agregado na área.

Em compensação, os estados das regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, ao executarem seu gastos e implementarem suas políticas públicas na área Educação e Cultura, obtiveram piora de desempenho ao longo do período analisado.

Tabela 12 – Indicador de Desempenho do Setor Público – Área Educação e Cultura, de 1995 a 2009

Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média	Variação (%)
DF	1,923	1,894	1,774	1,689	1,562	1,554	1,513	1,400	1,476	1,384	1,543	1,462	1,331	1,384	1,327	1,548	-30,99
SP	1,815	1,742	1,509	1,708	1,613	1,576	1,514	1,464	1,369	1,231	1,276	1,214	1,184	1,232	1,279	1,448	-29,53
PR	1,404	1,361	1,328	1,388	1,328	1,253	1,250	1,206	1,206	1,116	1,168	1,187	1,195	1,222	1,221	1,256	-13,03
SC	1,242	1,219	1,244	1,228	1,201	1,232	1,230	1,229	1,265	1,162	1,182	1,184	1,173	1,164	1,119	1,205	-9,90
MG	1,202	1,209	1,269	1,291	1,333	1,261	1,143	1,060	1,053	1,027	1,134	1,100	1,070	1,106	1,058	1,154	-11,98
ES	1,347	1,221	1,218	1,148	1,204	1,279	1,160	1,081	1,112	1,047	1,119	1,093	1,055	1,031	0,977	1,139	-27,47
MS	1,246	1,217	1,157	1,178	1,152	1,150	1,106	1,082	1,125	1,053	1,076	1,103	1,019	1,042	1,059	1,118	-15,01
GO	1,138	1,085	1,140	1,095	1,070	1,093	1,104	1,169	1,134	1,138	1,198	1,123	1,123	1,103	1,005	1,114	-11,69
TO	0,821	1,014	1,066	1,016	1,049	1,073	0,945	1,083	0,974	1,712	1,087	1,072	1,452	1,142	1,132	1,109	37,88
RJ	1,245	1,301	1,250	1,211	1,179	1,109	1,078	1,025	1,027	0,933	1,000	0,972	0,936	0,950	0,924	1,076	-25,78
MT	0,958	0,970	1,027	1,062	1,143	1,092	1,098	1,101	1,127	1,122	1,110	1,083	1,024	1,078	1,025	1,068	6,99
RS	1,155	1,096	1,121	1,111	1,096	1,068	1,064	1,040	1,002	0,893	0,888	0,918	0,925	0,929	0,930	1,016	-19,48
AM	0,865	0,888	0,898	0,878	0,866	0,789	1,025	0,991	1,255	1,236	1,011	1,028	1,009	1,215	1,131	1,006	30,75
RR	0,823	0,894	0,960	1,026	1,233	1,280	0,970	0,903	0,871	0,727	0,827	1,021	0,991	0,904	1,048	0,965	27,34
PE	0,998	0,989	0,966	0,965	0,910	0,911	1,031	0,944	0,942	0,841	0,910	0,892	0,879	0,920	0,973	0,938	-2,51
AP	1,051	0,907	0,912	1,002	0,942	0,897	0,834	0,894	0,838	0,831	1,017	0,991	0,966	0,961	0,946	0,933	-9,99
RN	0,868	0,949	0,976	0,910	0,897	0,903	0,986	1,036	1,014	0,909	0,844	0,885	0,909	0,953	0,948	0,933	9,22
CE	0,781	0,763	0,768	0,765	0,809	1,068	0,996	0,949	0,946	0,934	0,874	0,886	0,911	0,899	0,928	0,885	18,82
AC	0,833	0,828	0,855	0,780	0,728	0,760	0,809	0,719	0,808	1,008	0,730	0,869	0,904	0,929	1,065	0,842	27,85
PI	0,566	0,531	0,652	0,553	0,564	0,611	0,873	0,812	0,967	1,077	1,136	1,068	0,910	0,956	1,024	0,820	80,92
PB	0,864	0,864	0,821	0,814	0,834	0,778	0,747	0,797	0,832	0,837	0,856	0,837	0,822	0,809	0,777	0,819	-10,07
BA	0,688	0,686	0,719	0,778	0,772	0,861	0,926	0,940	0,832	0,770	0,844	0,843	0,843	0,791	0,827	0,808	20,20
RO	0,640	0,687	0,655	0,697	0,769	0,732	0,740	0,741	0,739	0,908	0,890	0,877	0,950	0,917	0,923	0,791	44,22
MA	0,527	0,639	0,678	0,663	0,666	0,663	0,706	1,127	0,771	0,854	0,887	0,875	0,942	0,939	0,933	0,791	77,04
SE	0,743	0,698	0,721	0,738	0,728	0,725	0,790	0,814	0,817	0,764	0,808	0,841	0,936	0,866	0,808	0,786	8,75
AL	0,588	0,612	0,662	0,585	0,615	0,619	0,681	0,702	0,755	0,752	0,797	0,798	0,774	0,805	0,817	0,704	38,95
PA	0,642	0,710	0,629	0,696	0,710	0,637	0,651	0,663	0,715	0,706	0,760	0,751	0,739	0,728	0,772	0,701	20,25

Fonte: Resultado da pesquisa.

Apesar disso, quando avaliados em termos do desempenho médio no período, os estados com melhores *DSPedu* foram, em ordem de importância, Distrito Federal (1,548), São Paulo (1,448), Paraná (1,256), Santa Catarina (1,205), Minas Gerais (1,114) e Espírito Santo (1,139), confirmando a manutenção de uma posição superior das Regiões Sudeste e Sul em relação às demais.

Enquanto isso, Pará (0,701), Alagoas (0,704), Sergipe (0,786) e Rondônia (0,791) apresentaram, nessa sequência, os piores desempenhos médios.

Em termos da variação do desempenho ao longo do período, os estados que registraram maiores aumentos nos níveis de seus indicadores foram Piauí (80,92%), Maranhão (77,04%), Rondônia (44,22%), Alagoas (38,95%) e Tocantins (37,88%). Treze estados apresentaram variações negativas de desempenho no período, sendo os principais o Distrito Federal (-30,99%), São Paulo (-29,53%), Espírito Santo (-27,47%) e Rio de Janeiro (-25,78%).

Neste sentido, pode-se constatar que, apesar de os estados das regiões Norte e Nordeste continuarem apresentando resultados abaixo dos resultados registrados pelos estados das Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste, aqueles estados conseguiram melhorar significativamente seu desempenho na área da Educação e Cultura.

5.2.2. Desempenho Agregado do Setor Público na área Saúde e Saneamento

O desempenho agregado para a área Saúde e Saneamento (*DSPsau*) é composto por subindicadores que captam resultados referentes à população atendida por redes gerais de água e de esgoto, ao número de leitos hospitalares públicos e a mortalidade infantil. No período analisado, as políticas para a área Saúde e Saneamento foram, em sua maioria, voltadas para a universalização da saúde e descentralização dos serviços prestados e da transferência de responsabilidade da União para os governos subnacionais, com garantia de vinculação de recursos para a área. Dessa forma, o desempenho agregado para a área reflete resultados de políticas voltadas principalmente para a atenção básica à população, dentro desse processo de transferência de responsabilidades.

De acordo com o *DSPsau* obtido, observa-se que os estados com maior desempenho médio na foram, nessa ordem, Roraima (1,369), Rio de Janeiro (1,341), Distrito Federal (1,297) e São Paulo (1,275). Porém, apesar de apresentarem as melhores médias do período, todos esses estados tiveram piora no desempenho ao longo do período (Tabela 13).

Tabela 13 – Indicador de Desempenho do Setor Público – Área Saúde e Saneamento, de 1995 a 2009

Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média	Variação (%)
RR	1,495	1,494	1,584	1,566	1,540	1,396	1,424	1,461	1,424	1,317	1,173	1,115	1,157	1,223	1,166	1,369	-22,01
RJ	1,454	1,382	1,400	1,394	1,386	1,439	1,383	1,346	1,337	1,307	1,274	1,304	1,254	1,224	1,232	1,341	-15,27
DF	1,320	1,251	1,262	1,247	1,242	1,255	1,219	1,276	1,292	1,343	1,375	1,376	1,357	1,324	1,312	1,297	-0,61
SP	1,297	1,244	1,250	1,273	1,286	1,331	1,347	1,354	1,347	1,303	1,266	1,250	1,204	1,181	1,188	1,275	-8,40
RS	1,142	1,081	1,119	1,085	1,141	1,146	1,115	1,127	1,105	1,123	1,176	1,178	1,166	1,109	1,162	1,132	1,75
SC	1,058	1,049	1,065	1,042	1,072	1,169	1,158	1,161	1,174	1,165	1,206	1,189	1,147	1,114	1,157	1,128	9,36
ES	1,071	1,089	1,101	1,086	1,120	1,145	1,077	1,144	1,147	1,141	1,095	1,083	1,079	1,005	1,079	1,097	0,75
RN	0,953	1,065	1,095	1,065	1,046	1,084	1,160	1,044	1,099	1,108	1,126	1,128	1,118	1,074	1,109	1,085	16,37
MG	0,999	1,003	1,018	1,038	1,067	1,114	1,085	1,098	1,094	1,106	1,073	1,077	1,081	1,064	1,084	1,067	8,51
PI	1,029	1,137	1,180	1,192	1,102	0,960	0,935	0,897	0,907	1,003	1,038	1,078	1,022	1,032	1,038	1,037	0,87
GO	0,965	1,036	1,004	1,046	1,052	1,118	1,090	1,028	1,028	0,981	0,974	0,998	1,029	0,965	0,989	1,020	2,49
AC	1,288	1,122	1,093	1,061	1,051	0,979	1,002	1,038	1,074	0,978	0,872	0,855	0,903	0,945	0,926	1,012	-28,11
PR	0,902	0,921	0,936	0,950	0,971	0,995	1,010	1,018	1,036	1,054	1,061	1,075	1,063	1,044	1,054	1,006	16,85
MA	1,161	1,184	1,061	1,001	1,012	0,964	0,948	0,930	0,927	0,965	0,925	0,936	0,953	1,002	0,976	0,996	-15,93
PB	0,921	0,859	0,944	0,943	0,993	0,924	0,988	0,978	1,019	1,029	1,012	1,035	1,030	1,012	1,052	0,982	14,22
AM	0,996	0,959	0,974	0,945	0,991	0,947	0,896	0,964	0,962	1,018	0,973	0,988	1,002	0,975	0,980	0,971	-1,61
RO	1,011	1,092	1,002	1,068	1,081	0,918	0,960	0,908	0,928	0,910	0,910	0,927	0,841	1,042	0,906	0,967	-10,39
PE	0,852	0,941	0,897	0,878	0,856	0,953	0,926	0,906	0,918	0,923	0,904	0,936	0,965	0,950	0,952	0,917	11,74
TO	1,111	0,986	1,029	0,888	0,841	0,850	0,805	0,763	0,798	0,859	0,914	0,912	0,955	0,958	0,955	0,908	-14,04
BA	0,845	0,901	0,901	0,881	0,884	0,895	0,895	0,906	0,917	0,915	0,884	0,900	0,937	0,938	0,937	0,902	10,89
AP	0,902	0,837	0,769	0,977	0,869	0,904	1,022	0,983	0,824	0,785	0,962	0,805	0,888	0,814	0,838	0,879	-7,10
SE	0,720	0,875	0,793	0,802	0,779	0,787	0,879	0,885	0,911	0,952	0,907	0,935	0,925	0,922	0,939	0,867	30,42
CE	0,736	0,652	0,667	0,708	0,714	0,772	0,803	0,781	0,788	0,824	0,888	0,886	0,928	0,934	0,929	0,801	26,22
MT	0,804	0,726	0,797	0,767	0,756	0,767	0,788	0,857	0,821	0,773	0,811	0,788	0,735	0,830	0,758	0,785	-5,72
MS	0,635	0,673	0,703	0,779	0,750	0,781	0,759	0,799	0,782	0,736	0,768	0,811	0,805	0,785	0,780	0,756	22,83
AL	0,678	0,784	0,720	0,694	0,768	0,706	0,669	0,665	0,644	0,638	0,681	0,688	0,716	0,768	0,749	0,705	10,47
PA	0,658	0,656	0,636	0,625	0,628	0,703	0,656	0,685	0,697	0,746	0,753	0,746	0,740	0,767	0,752	0,697	14,29

Fonte: Resultado da pesquisa.

Em termos da variação do desempenho ao longo do período, dezesseis estados registraram aumento nos níveis de *DSPsau*. Os estados que registraram os maiores aumentos foram Sergipe (30,42%), Ceará (26,22%), Mato Grosso do Sul (22,83%), Paraná (16,85%) e Rio Grande do Norte (16,37%). O estado do Espírito Santo (0,75%) foi o que apresentou menor crescimento de desempenho no período.

Os estados do Acre (-28,11%), Roraima (-22,01%), Maranhão (-15,93%) e Rio de Janeiro (-15,27%), foram os estados que apresentaram as maiores quedas do desempenho observadas no período.

Os estados do Pará (0,697), Alagoas (0,705), Mato Grosso do Sul (0,756) e Mato Grosso (0,785) apresentaram, nessa seqüência, os piores desempenhos médio ao longo do período. No entanto, à exceção de Mato Grosso, que registrou piora de 5,72%, esses mesmos estados conseguiram melhorar o desempenho apresentado entre os anos de 1995 e 2009. Esses estados também estão entre os que mais aumentaram os gastos com a área no período. Vale ressaltar que apenas o Distrito Federal reduziu seus gastos com Saúde e Saneamento no período (Tabela 7).

Na área Saúde e Saneamento, diferentemente do que foi observado na área Educação e Cultura, não houve predominância de nenhuma das Regiões entre os estados que pioraram, ou entre os que melhoraram o desempenho ao longo período.

5.2.3. Desempenho Agregado do Setor Público na área Segurança Pública

É sabido que a criminalidade vem crescendo a cada dia e que este item tem sido, cada vez mais, ponto de atenção por parte dos atores políticos e sociais em todo o país. Questões relativas à políticas e ações para a Segurança Pública tem sido objeto certo de política pública por parte das três esferas governamentais nos últimos anos.

A criminalidade e todas as questões relacionadas à Segurança Pública tem se tornado um dos maiores problemas sociais brasileiros e, por consequência, vem demandando cada vez mais recursos da parte do setor público e do setor privado (PEREIRA-FILHO *et al.*, 2010).

Assim, para avaliar o desempenho agregado dos estados na área Segurança Pública, o *DSPseg* é composto por subindicadores referentes ao número de homicídios e acidentes de trânsito, por habitante, principais causas dos registros de violência no País nos últimos anos (Tabela 14).

Tabela 14 – Indicador de Desempenho do Setor Público – Área Segurança Pública, de 1995 a 2009

Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média	Variação (%)
MA	2,159	2,153	2,372	2,616	2,731	2,521	2,001	1,893	1,674	1,675	1,429	1,516	1,281	1,212	1,176	1,894	-45,53
PI	2,692	2,452	2,370	2,186	2,185	1,592	1,562	1,493	1,549	1,402	1,340	1,214	1,279	1,410	1,389	1,741	-48,40
BA	1,772	1,375	1,364	1,824	2,005	1,858	1,758	1,783	1,667	1,643	1,309	1,297	1,178	1,241	1,135	1,547	-35,95
RN	1,373	1,363	1,458	1,338	1,380	1,460	1,446	1,646	1,476	1,574	1,476	1,428	1,261	1,243	1,148	1,405	-16,39
SC	1,072	1,118	1,139	1,218	1,190	1,361	1,422	1,311	1,260	1,258	1,369	1,380	1,434	1,305	1,333	1,278	24,35
AM	0,924	1,015	1,060	1,038	1,101	1,141	1,500	1,536	1,447	1,400	1,392	1,325	1,458	1,264	1,315	1,261	42,32
PB	1,079	2,430	1,512	1,254	1,235	1,268	1,377	1,112	1,250	1,101	1,086	1,033	1,007	0,947	0,865	1,237	-19,83
MG	1,436	1,427	1,443	1,340	1,306	1,368	1,315	1,259	1,104	0,998	1,045	1,061	1,061	1,157	1,236	1,237	-13,93
PA	1,467	1,335	1,278	1,188	1,527	1,442	1,369	1,271	1,209	1,203	1,097	1,081	1,046	0,982	1,052	1,236	-28,29
AC	0,855	0,963	0,929	0,923	1,334	0,983	0,948	0,839	1,060	1,309	1,254	1,314	1,309	1,251	1,162	1,096	35,91
TO	1,766	1,389	1,221	1,017	0,906	0,845	0,824	1,019	0,925	0,917	1,050	1,031	1,001	0,979	0,884	1,052	-49,94
CE	1,157	1,085	1,035	1,118	0,961	1,027	1,045	1,050	1,020	0,995	0,994	1,026	0,991	1,035	1,061	1,040	-8,30
RS	0,883	0,870	0,869	0,953	0,919	0,997	1,043	1,061	1,109	1,071	1,134	1,211	1,167	1,135	1,171	1,040	32,62
SE	0,871	0,934	1,320	1,475	0,813	0,784	0,769	0,772	0,883	0,855	0,950	0,929	0,916	0,885	0,778	0,929	-10,68
SP	0,554	0,517	0,554	0,587	0,550	0,742	0,710	0,866	0,829	0,920	1,075	1,145	1,302	1,383	1,411	0,876	154,69
GO	0,688	0,811	0,834	0,922	0,763	0,739	0,779	0,760	0,818	0,737	0,810	0,881	0,873	0,795	0,818	0,802	18,90
AP	0,559	0,530	0,616	0,593	0,620	0,698	0,653	0,701	0,751	0,818	0,882	0,860	1,077	1,050	1,018	0,762	82,11
PR	0,720	0,734	0,720	0,717	0,682	0,796	0,794	0,820	0,769	0,692	0,723	0,747	0,726	0,734	0,725	0,740	0,69
AL	0,663	0,632	0,673	0,684	0,722	0,776	0,784	0,790	0,839	0,812	0,787	0,750	0,664	0,759	0,694	0,735	4,68
RJ	0,427	0,421	0,474	0,535	0,610	0,649	0,658	0,700	0,697	0,713	0,758	0,745	0,867	0,990	1,482	0,715	247,07
PE	0,652	0,565	0,584	0,547	0,562	0,637	0,690	0,724	0,751	0,779	0,810	0,810	0,822	0,841	0,825	0,707	26,53
RO	0,702	0,650	0,698	0,535	0,582	0,628	0,644	0,633	0,637	0,663	0,671	0,657	0,851	0,718	0,676	0,663	-3,70
MS	0,523	0,454	0,504	0,635	0,627	0,715	0,696	0,659	0,684	0,667	0,705	0,732	0,723	0,770	0,754	0,657	44,17
DF	0,400	0,401	0,492	0,476	0,469	0,536	0,594	0,653	0,589	0,675	0,734	0,778	0,741	0,809	0,790	0,609	97,50
RR	0,469	0,384	0,414	0,317	0,268	0,425	0,533	0,542	0,780	0,917	0,830	0,799	0,709	0,850	0,854	0,606	82,09
MT	0,656	0,537	0,580	0,531	0,510	0,503	0,554	0,572	0,646	0,619	0,662	0,652	0,699	0,689	0,648	0,604	-1,22
ES	0,478	0,454	0,488	0,431	0,442	0,507	0,533	0,537	0,579	0,590	0,628	0,597	0,557	0,565	0,602	0,533	25,94

Fonte: Resultado da pesquisa.

A partir do *DSPseg* obtido observas-se que os estados do Espírito Santo (0,533), Mato Grosso (0,604), Roraima (0,606) e Distrito Federal (0,609) foram os estados com pior desempenho médio, entre os anos de 1995 e 2009. Esses estados também estão entre os que menos aumentaram seus gastos com a área no período (Tabela 7).

Por outro lado, Maranhão (1,894), Piauí (1,741), Bahia (1,547) e Rio Grande do Norte (1,405) apresentaram os melhores desempenhos.

No que diz respeito ao comportamento ao longo do período, expresso pela taxa de variação do desempenho entre os anos de 1995 e 2009, doze estados registram piora em seu DSP, enquanto quinze registraram aumento no nível do *DSPseg*.

Os maiores crescimentos foram observados nos estados do Rio de Janeiro (247,07%), São Paulo (154,07%), Distrito Federal (97,50%), Amapá (82,11%) e Roraima (82,09%). O estado que registrou o menor crescimento do desempenho nesta área foi o Paraná (0,69%), que, por sua vez, foi o único que apresentou redução no gasto *per capita* no período. No que se refere aos estados que registraram queda no nível de desempenho, os protagonistas foram os estados de Tocantins (49,94%), Piauí (48,40%), Maranhão (45,53%), Bahia (35,95%) e Pará (28,29%). A menor queda no desempenho foi registrada no estado de Mato Grosso (1,22%).

Apesar do aumento observado nos gastos destinado à área Segurança pública, esses recursos, à semelhança dos empregados nas outras áreas de ação do governo, não têm sido suficientes para minimizar os problemas e melhorar os indicadores sociais. Nesse sentido, vale ressaltar que, apesar do aumento absoluto dos gastos com Segurança Pública, alguns estados reduziram parcela dos recursos destinados à área em relação às despesas totais.

A consequência desses resultados, como apontou Cerqueira (2007) evidenciam ineficiências repassadas, inclusive, ao setor produtivo da economia, tanto pela substituição de responsabilidade acarretando aumento de gastos com Segurança por parte dos setores privados, quanto pela perda de capital humano associada aos óbitos, além, é claro, do papel inibidor à atividades econômicas típicas do setor de serviços (como turismo e entretenimento). Segundo estimativas do autor, a violência e a criminalidade custaram ao país, no ano de 2004, cerca de R\$ 92,2 bilhões em valores absolutos, o equivalente a 5,09% do PIB. O autor ressaltou que: “desse total, R\$ 28,7 bilhões corresponderam a despesas efetuadas pelo setor público e R\$ 60,3 bilhões foram associados aos custos arcados pelo setor privado com segurança.”

5.2.4. Desempenho Agregado do Setor Público na área Habitação e Urbanismo

Na área Habitação e Urbanismo, o Indicador de Desempenho Agregado (*DSPhab*) é composto por subindicadores que refletem resultados referentes à taxa de urbanização e ao número de domicílios permanentes no território de cada estado. Em sua maioria, as políticas sociais são voltadas para as classes menos favorecidas. No caso da área Habitação e Urbanismo, isso não é diferente. Quando considerados os objetos de programas nessa área, grande parte diz respeito ao atendimento à demanda por habitação, infra-estrutura básica e transporte. Observa-se, porém, que, apesar das políticas implementadas em infra-estrutura e habitação, principalmente nos anos recentes, de 2008 e 2009, pelas três esferas governamentais, o resultado não revela melhorias expressivas na realidade expressa pelo DSP construídos (Tabela 15).

Entre os anos de 1995 e 2009, por exemplo, dezessete estados protagonizaram piora dos níveis de desempenho, ao longo do tempo. Os estados com quedas mais expressivas foram Distrito Federal (11,61%), Rio de Janeiro (8,81%), São Paulo (8,43%), Goiás (6,56%) e Rio grande do Sul (4,88%).

Nesse período, dez estados registraram melhoras em seus níveis de desempenho na área, na área Habitação e Urbanismo. Essas melhoras foram protagonizadas pelos estados do Pará (36,26%), Rondônia (29,93%) e Roraima (20,07%). E, nesse caso, é interessante destacar que dentre os estados que registraram melhoras no nível de desempenho encontram-se apenas estados pertencentes às Regiões Nordeste e Norte do País.

Apesar de os estados das Regiões Sul e Sudeste apresentarem as melhores médias do período, é interessante destacar que todos os estados dessas Regiões apresentaram variações negativas deste desempenho, no período. Dentre os dez estados que apresentaram melhoras no *DSPhab*, encontram-se apenas estados das Regiões Nordeste e Norte.

No que se refere ao desempenho médio registrado entre os anos de 1995 e 2009, os estados do Rio de Janeiro (1,214), São Paulo (1,157), Distrito Federal (1,152), Goiás (1,131) e Rio Grande do Sul (1,12), nessa seqüência, apresentaram as maiores médias.

Por outro lado, os estados do Pará (0,807), Rondônia (0,824), Acre (0,825), Maranhão (0,869), Amazonas (0,870), Piauí (0,902) e Raraima (0,910), registraram as menores médias do período, em termos do *DSPhab*.

Tabela 15 – Indicador de Desempenho do Setor Público – Área Habitação e Urbanismo, de 1995 a 2009

Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média	Varição (%)
RJ	1,283	1,252	1,256	1,254	1,249	1,237	1,220	1,223	1,215	1,181	1,172	1,176	1,163	1,160	1,170	1,214	-8,81
SP	1,222	1,206	1,195	1,190	1,174	1,174	1,163	1,163	1,158	1,123	1,120	1,117	1,108	1,115	1,119	1,157	-8,43
DF	1,223	1,186	1,186	1,187	1,181	1,181	1,170	1,169	1,161	1,120	1,119	1,116	1,118	1,084	1,081	1,152	-11,61
GO	1,174	1,160	1,156	1,158	1,144	1,146	1,137	1,143	1,136	1,113	1,104	1,099	1,102	1,097	1,097	1,131	-6,56
RS	1,168	1,158	1,150	1,146	1,131	1,135	1,127	1,127	1,123	1,095	1,091	1,089	1,097	1,104	1,111	1,124	-4,88
MS	1,123	1,122	1,123	1,112	1,100	1,109	1,105	1,108	1,113	1,070	1,072	1,067	1,081	1,071	1,071	1,096	-4,63
PR	1,113	1,104	1,101	1,104	1,080	1,091	1,091	1,098	1,094	1,071	1,069	1,069	1,072	1,068	1,067	1,086	-4,13
MG	1,091	1,080	1,086	1,081	1,076	1,082	1,084	1,084	1,080	1,056	1,055	1,056	1,053	1,051	1,052	1,071	-3,57
SC	1,087	1,076	1,073	1,076	1,077	1,077	1,081	1,080	1,079	1,053	1,057	1,058	1,056	1,057	1,055	1,069	-2,94
ES	1,078	1,071	1,082	1,073	1,086	1,074	1,065	1,070	1,063	1,038	1,041	1,042	1,037	1,047	1,050	1,061	-2,60
MT	1,053	1,069	1,071	1,086	1,075	1,067	1,060	1,047	1,044	1,027	1,013	1,024	1,027	1,015	1,023	1,047	-2,85
PE	1,028	1,026	1,025	1,029	1,032	1,021	1,012	1,022	1,010	0,993	0,989	0,995	0,983	0,981	0,983	1,009	-4,38
AP	0,999	1,014	1,001	0,976	0,995	1,027	1,064	0,968	0,963	0,970	0,980	0,995	1,016	1,015	1,001	0,999	0,20
TO	0,983	0,965	0,979	1,001	0,979	0,993	0,997	1,013	1,017	0,993	0,997	0,996	1,007	1,034	1,031	0,999	4,88
RN	0,996	1,003	0,991	0,995	1,003	1,001	1,000	0,999	0,998	0,968	0,971	0,965	0,960	0,957	0,960	0,984	-3,61
SE	0,997	0,998	1,006	0,995	0,992	0,995	0,995	0,980	0,992	0,960	0,971	0,964	0,945	0,960	0,964	0,981	-3,31
PB	0,990	0,979	0,986	0,983	0,977	0,977	0,971	0,961	0,993	0,956	0,952	0,969	0,961	0,955	0,954	0,971	-3,64
CE	0,974	0,972	0,968	0,967	0,971	0,971	0,972	0,965	0,971	0,946	0,952	0,948	0,945	0,940	0,940	0,960	-3,49
BA	0,945	0,941	0,963	0,949	0,938	0,952	0,950	0,951	0,954	0,939	0,938	0,941	0,944	0,931	0,932	0,945	-1,38
AL	0,917	0,919	0,951	0,936	0,941	0,937	0,935	0,943	0,937	0,926	0,911	0,915	0,933	0,920	0,919	0,929	0,22
RR	0,802	0,885	0,831	0,861	0,929	0,872	0,868	0,889	0,897	0,963	0,975	0,965	0,977	0,970	0,963	0,910	20,07
PI	0,872	0,901	0,900	0,907	0,907	0,905	0,907	0,914	0,921	0,898	0,900	0,899	0,906	0,899	0,900	0,902	3,21
AM	0,852	0,840	0,840	0,826	0,842	0,840	0,847	0,854	0,849	0,933	0,953	0,946	0,903	0,926	0,930	0,879	9,15
MA	0,826	0,829	0,843	0,862	0,856	0,855	0,864	0,886	0,879	0,875	0,883	0,881	0,901	0,898	0,892	0,869	7,99
AC	0,808	0,801	0,798	0,796	0,797	0,785	0,774	0,776	0,781	0,880	0,885	0,876	0,862	0,876	0,875	0,825	8,29
RO	0,725	0,761	0,749	0,758	0,771	0,761	0,757	0,767	0,762	0,931	0,907	0,907	0,917	0,942	0,942	0,824	29,93
PA	0,673	0,682	0,690	0,693	0,700	0,736	0,781	0,800	0,809	0,921	0,925	0,924	0,927	0,923	0,917	0,807	36,26

Fonte: Resultado da pesquisa.

Ressalta-se que as quedas de desempenho foram proporcionalmente menores que as melhorias. Esse fato justifica o comportamento do déficit habitacional no Brasil, registrado pelos relatórios do Ministério das Cidades (2011). Como dito anteriormente, no período, houve uma inversão de posição entre as Regiões Sudeste e Nordeste, tradicionalmente responsável pelos maiores déficits habitacionais no País. Atualmente, os maiores déficits encontram-se na Região Sudeste, com destaque para o estado de São Paulo, estado mais populoso do país.

5.3. Fronteiras Estocásticas: desempenho do Setor Público e eficiência técnica estadual

A partir do DSP obtido e das variáveis explanatórias eleitas como possíveis determinantes dos resultados produzidos pelas ações de política pública dos governos estaduais nas áreas Educação e Cultura, Saúde e Saneamento, Segurança Pública e Habitação e Urbanismo, foi estimado o modelo para a determinação das eficiências técnicas (*ET*) dos estados. No modelo especificado pela Equação 6, foi utilizada a técnica paramétrica de estimação de fronteiras estocásticas SFA. A estimação dessa fronteira dá-se por analogia ao conceito de função de produção da teoria microeconômica. Assim, de forma análoga à teoria das firmas, são modeladas fronteiras de produção, que têm como *proxy* para o produto gerado em cada área de ação o Indicador Agregado de Desempenho do Setor Público – DSP na respectiva função. Como insumo, têm-se o gasto estadual *per capita* executado na área, e variáveis capazes de expressar a realidade situacional quando da implementação do gasto, ou seja, o PIB *per capita*, a renda média familiar e a parcela da despesa estadual total destinada à área em questão, em cada estado, no período de 1995 a 2009. Como a forma funcional especificada no modelo (Equação 6) é uma função logarítmica, do tipo *Cobb-Douglas*, os parâmetros estimados são as próprias elasticidades, ou poder de determinação, das variáveis explicativas consideradas.

A partir das fronteiras estocásticas estimadas e calculadas as *ET* de cada estado, em cada ano, para cada área de ação, procedeu-se a estimação das funções de determinação dessas eficiências (Equação 7). Quando da estimação dos determinantes da *ET*, foram consideradas como variáveis explicativas as especificidades regionais e ambientais dos estados. Para tal, variáveis *dummies*, representando as regiões político-administrativas do Brasil, foram usadas como *proxy*. Assim, tomando a Região Sudeste como Região de controle, ou referência, devido à sua histórica hegemonia em relação às demais regiões,

foram estimadas regressões para captar o efeito marginal, ou a probabilidade de o estado ser relativamente eficiente, ao possuir as características da região a que pertence. Dado que as variáveis explicativas são *dummies*, os parâmetros estimados são os próprios efeitos marginais, ou probabilidade de variação em torno do intercepto estimado, ou efeito marginal médio da amostra.

As regressões de determinação da *ET* foram estimadas em 5 quantis diferentes – quantis 0,10; 0,25; 0,50 e 0,90. O suposto é que o poder de determinação das características regionais e ambientais sobre a *ET* do estado pode mudar, dependendo do grau de eficiência do estado.

No que se refere ao poder explicativo e ao ajustamento dos modelos estimados, as estatísticas de verossimilhança mostraram que todos os modelos estimados foram estatisticamente significativos. Tanto no que dizem respeito aos modelos de fronteiras estocásticas quanto aos modelos de determinação da *ET*. De modo geral, as elasticidades estimadas para o modelo de determinação do desempenho (Equação 6) foram baixas, o que implica dizer baixa sensibilidade do desempenho face as variáveis explicativas escolhidas. Em relação aos efeitos marginais estimados para o modelo de determinação das características regionais sobre a *ET* (Equação 7), estes foram relativamente altos.

Assim, nesta sessão, são apresentados os resultados das fronteiras estocásticas, estimadas para a identificação dos determinantes do DSP e das regressões quantílicas, estimadas para identificar o poder das especificidades regionais e ambientais na determinação da eficiência técnica do gasto público estadual em cada área de ação.

5.3.1. Desempenho do Setor Público e eficiência técnica na área Educação e Cultura

No modelo estimado para área da Educação e Cultura (Equação 6) foi incluída defasagem de três períodos, devido a este ser o período médio de estudos considerado para a integralização e obtenção de resultados em cada um dos três níveis de ensino – fundamental, médio e, até mesmo, superior – considerados na composição do DSP da área Educação e Cultura (*DSPedu*). A inclusão dessa defasagem temporal justifica-se dadas as características do objeto Educação e Cultura, e a existência de um espaço temporal, maior que um período anual, entre a efetivação do gasto e a realização dos resultados pretendidos (Tabela 16).

Tabela 16 – Fronteira estocástica e eficiências estimadas para o desempenho do gasto estadual na área Educação e Cultura, no período de 1995 a 2009

Variável dependente: log DSP educação e cultura (defasagem: média de três anos)														
Variável	Parâmetro										P-valor			
Intercepto	-0,9566776 ***										0,002426			
log (gedup)	0,0980601 ***										2,294e-05			
log (rendap)	0,0601253 **										0,094431			
log (pibp)	0,0267671 ^{NS}										0,371250			
log (gedut/Despt)	-0,0983806 ***										7,475e-05			
T	0,0876260 ***										< 2,2e-16			
Sigma quadrado (σ^2)	0,0381204 ***										0,002875			
gama (γ)	0,8546518 ***										< 2,2e-16			
Razão de verossimilhança	355,48 ***										0,0000			
Eficiência Técnica Estimada														
Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Média
PI	0,40	0,43	0,47	0,50	0,53	0,56	0,58	0,61	0,64	0,66	0,68	0,71	0,73	0,58
PA	0,44	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,64	0,67	0,69	0,71	0,73	0,75	0,61
RO	0,45	0,48	0,51	0,54	0,57	0,60	0,62	0,65	0,67	0,69	0,72	0,74	0,76	0,61
AL	0,47	0,50	0,53	0,56	0,58	0,61	0,64	0,66	0,68	0,71	0,73	0,75	0,77	0,63
SE	0,47	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,64	0,67	0,69	0,71	0,73	0,75	0,77	0,63
AC	0,46	0,49	0,52	0,55	0,58	0,61	0,63	0,66	0,68	0,70	0,73	0,75	0,76	0,63
BA	0,54	0,57	0,60	0,62	0,65	0,67	0,70	0,72	0,74	0,76	0,77	0,79	0,81	0,69
MA	0,55	0,58	0,60	0,63	0,65	0,68	0,70	0,72	0,74	0,76	0,78	0,79	0,81	0,69
PB	0,56	0,59	0,62	0,64	0,67	0,69	0,71	0,73	0,75	0,77	0,79	0,80	0,82	0,70
AP	0,55	0,58	0,61	0,63	0,66	0,68	0,70	0,73	0,75	0,76	0,78	0,80	0,81	0,70
CE	0,57	0,60	0,63	0,65	0,67	0,70	0,72	0,74	0,76	0,78	0,79	0,81	0,82	0,71
RR	0,58	0,61	0,63	0,66	0,68	0,70	0,72	0,74	0,76	0,78	0,80	0,81	0,83	0,72
AM	0,63	0,66	0,68	0,70	0,72	0,74	0,76	0,78	0,80	0,81	0,83	0,84	0,85	0,75
RN	0,66	0,68	0,70	0,72	0,74	0,76	0,78	0,80	0,81	0,83	0,84	0,85	0,86	0,77
RS	0,65	0,67	0,70	0,72	0,74	0,76	0,77	0,79	0,81	0,82	0,84	0,85	0,86	0,77
PE	0,68	0,70	0,72	0,74	0,76	0,78	0,79	0,81	0,82	0,84	0,85	0,86	0,87	0,79
RJ	0,70	0,72	0,74	0,76	0,77	0,79	0,81	0,82	0,84	0,85	0,86	0,87	0,88	0,80
MT	0,71	0,73	0,75	0,77	0,79	0,80	0,82	0,83	0,84	0,86	0,87	0,88	0,89	0,81
TO	0,77	0,79	0,81	0,82	0,84	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,91	0,91	0,85
ES	0,77	0,79	0,81	0,82	0,84	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,91	0,91	0,85
GO	0,80	0,81	0,83	0,84	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,91	0,92	0,92	0,87
MS	0,82	0,84	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,91	0,92	0,92	0,93	0,93	0,89
MG	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,91	0,91	0,92	0,93	0,93	0,94	0,94	0,90
SC	0,84	0,85	0,86	0,87	0,88	0,89	0,90	0,91	0,92	0,92	0,93	0,93	0,94	0,90
PR	0,91	0,92	0,93	0,93	0,94	0,94	0,95	0,95	0,96	0,96	0,96	0,97	0,97	0,95
DF	0,96	0,97	0,97	0,97	0,97	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	0,98
SP	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Média	0,66	0,68	0,70	0,72	0,74	0,76	0,78	0,79	0,81	0,82	0,83	0,85	0,86	0,77

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (1) Significância: *** 1%; ** 5%; * 10%; ^{NS} não significativo.

A estatística razão de verossimilhança identifica o modelo estimado como fortemente significativo e bem ajustado, tanto em termos de sua forma funcional quanto em termos das variáveis componentes. Apesar de as elasticidades encontradas serem

baixas, indicando baixa sensibilidade do *DSPedu* às variáveis explicativas consideradas, quase todas foram significativas a 1%, mostrando-se relevantes para o modelo. Em termos individuais, apenas a variável PIB *per capita* (*pibp*) não apresentou significância estatística.

Os resultados do modelo revelam que um aumento de 10% no gasto *per capita* (*gedup*) com Educação e Cultura aumenta o desempenho médio (*DSPedu*) dos estados em 0,9%, aproximadamente. Essa variável representa a disponibilidade de recurso, por parte do governo estadual, em relação à necessidade de atendimento à demanda da população residente em cada estado.

No que se refere ao parâmetro estimado para a variável renda média familiar *per capita* (*rendap*), esse mostra a importância, ou significância estatística, da condição financeira familiar, ou classe social do indivíduo, para o desempenho obtido pelos estados na área Educação e Cultura. Neste caso, quanto maior a renda média familiar *per capita* no estado, maior o *DSPedu*. Especificamente, de acordo com o parâmetro estimado, um aumento de 10% no nível de *rendap* é capaz de produzir um aumento de 0,60% no nível do *DSPedu* dos estados.

Apesar de o aumento *per capita* do gasto com área aumentar o *DSPedu* dos estados, o aumento da parcela das despesas totais, destinada ao gasto com Educação e Cultura, expresso pela relação (*gedut/despt*), não provoca aumento nos níveis de desempenho dos estados. Nesse sentido, os resultados foram semelhantes aos obtidos no trabalho de Afonso e Aubyn (2005), que identificaram que os gastos com educação, desvinculados do tamanho da população, não promovem ganhos nos resultados da Educação.

O parâmetro estimado para a variável (*gedut/despt*) mostra que aumento de 10% na parcela das despesas totais dos estados, destinada à área Educação e Cultura, provoca queda no desempenho médio em, aproximadamente, 0,9%. Neste caso, o parâmetro revela que o aumento do gasto, sem levar em consideração o tamanho da população, não é capaz de produzir melhorias no desempenho da área de ação, pelo contrário. Isto pode ser explicado pelas propriedades individuais do objeto educação e cultura. Os resultados produzidos dependem de características próprias do indivíduo quando do aproveitamento, por exemplo, do ensino – seja da parte dos alunos, seja da parte dos professores – não havendo grandes ganhos de escala nesta relação.

Para verificar a tendência temporal dos gastos na área Educação e Cultura, uma variável de tendência foi incluída no modelo. O parâmetro estimado para a variável revela

que, a cada ano, houve aumento no *DSPedu* médio dos estados em cerca de 0,088%.

Como apresentado anteriormente, a técnica de estimação de fronteira estocástica utilizada – *Stochastic Frontier Approach (SFA)* – permite a estimação das *ET*, livre dos efeitos aleatórios, que não são de responsabilidade direta dos estados. Assim, a significância estatística apresentada pelo parâmetro *gama* justifica a inclusão relevante e necessária do termo de erro estocástico proposto pela SFA, que capta a existência de ineficiências técnicas na execução dos gastos estaduais. Neste caso, o parâmetro *gama* atesta que a maior parte da ineficiência identificada nos gastos com a área Educação e Cultura, cerca de 85,47%, são de responsabilidade dos próprios estados, quando estes, através de seus governos, implementam e gerem seus recursos. De outra forma, pouco da ineficiência deve-se a causas aleatórias, próprias das relações empíricas. Este resultado reforça as argumentações de que uma maior governança e práticas responsáveis de gestão, dentre outras questões institucionais e ambientais, podem aumentar a eficiência do Estado quando do exercício de suas funções.

A partir dos escores de eficiência (*ET*) estimados, identificou-se que a eficiência média nacional no período de 1995 a 2009 foi igual a 77%. Doze estados apresentaram médias acima da média nacional, treze estados apresentaram médias abaixo da média nacional e os outros dois apresentaram médias iguais à nacional (Figura 3).

Ao longo do período, todos os estados melhoraram sua eficiência. Isso pode ser reflexo das reformas realizadas pelo estado, principalmente pelas reformas iniciadas por parte do governo federal, nas décadas de 1995 e 1998, que buscou tornar os administradores públicos mais autônomos e mais responsáveis. Mas, percebe-se também, que isso não foi o suficiente para acabar com as ineficiências que ainda são observadas de forma bastante acentuada na maioria dos estados.

Os estados com maior nível médio de *ET*⁴³ na área Educação e Cultura foram São Paulo (99%), Distrito Federal (98%), Paraná (95%), Santa Catarina (90%) e Minas Gerais (90%). Esses estados também estão entre os que apresentaram maiores níveis de *DSPedu* na área, no período. Dentre esses estados com melhor *ET*, apenas o estado do Paraná não registrou queda do *DSPedu* ao longo do tempo.

Por outro lado, os estados menos eficientes foram Piauí (0,58), Pará (61%),

⁴³ Vale ressaltar que, como o conceito de eficiência considerado no trabalho diz respeito ao volume de produto gerado, por unidade de recurso empregado, mesmo estados com baixo volume de recurso empregado podem ser altamente eficientes, ou vice-versa. Isso vai depender da relação existente entre nível de produto e nível de insumo.

Rondônia (61%), Alagoas (63%), Sergipe (63%) e Acre (63%). Todos esses estados pertencem às Regiões Nordeste e Norte e estão entre os que apresentaram piores níveis de *DSPedu* no período (Tabela 12). Apesar de disto, esses estados também estão entre os que registraram aumentos no *DSPedu* entre os anos de 1995 e 2009.

Como pôde ser observado, ainda existe uma diferença muito grande, em termos dos escores de eficiência, entre os estados mais eficientes e o menos eficientes na área Educação e Cultura, o que implica dizer que ainda há muitas questões a serem equacionadas dentro do sistema de gestão governamental. Além disso, pelo que indica a metodologia SFA utilizada, os resultados são passíveis de serem melhorados por parte dos próprios estados. Haja vista que, de acordo com o parâmetro gama, 85% das ineficiências técnicas observadas não são aleatórias.

5.3.2. Desempenho do Setor Público e eficiência técnica na área Saúde e saneamento

Segundo Almeida Filho (2002), é grande o interesse de estudiosos que buscam entender a relação entre a forma como uma sociedade se organiza e se desenvolve e as condições de saúde de sua população. Segundo o autor, citando Whitehead (2000), tal interesse deve-se, principalmente, à constatação de as desigualdades observadas serem, “além de sistemáticas, evitáveis, injustas e desnecessárias”.

As várias abordagens que estudam os determinantes do estado de saúde de uma população têm-se os investimentos na área da saúde, as diferenças de renda, a renda do indivíduo e a ausência de investimentos em infra-estrutura, decorrentes de processos econômicos e de decisões políticas. Por isso, o modelo de fronteira estocástica, proposto para identificação dos determinantes do desempenho agregado do setor público (*DSPsau*) e para a identificação da eficiência (*ET*) dos estados na área Saúde e Saneamento considerou como variáveis explicativas o gasto *per capita* na área (*gsaup*); a renda média familiar *per capita* (*rendap*); o PIB *per capita* (*pibp*); o percentual dos gastos totais do governo destinado à área Saúde e Saneamento (*gsaut/despt*); e uma variável de tendência temporal (*T*).

Após a estimação, a estatística Razão de Verossimilhança (*LR*) revelou o ajustamento do modelo como significativo (Tabela 17). Em termos da significância individual dos parâmetros, todas as variáveis explicativas sugeridas apresentaram significância estatística, confirmando a existência de relação de determinação, como suposta inicialmente. Considerando que o formato pré-estabelecido para a função foi o tipo

Cobb-Douglas, os parâmetros estimados são as próprias elasticidades e estas se revelaram inelásticas para todas as variáveis explicativas, às semelhanças das demais áreas.

Tabela 17 – Fronteira estocástica estimada para o desempenho do gasto estadual na área Saúde e Saneamento, no período de 1995 a 2009.

Variável dependente: DSP saúde e saneamento																
Variável	Parâmetro estimado										P-valor					
Intercepto	0,5016617 *										0,0621462					
log (gsaup)	-0,0501868 **										0,0272619					
log (rendap)	0,1036466 ***										0,0001244					
log (pibp)	-0,0435703 ***										0,0008302					
log (gsaut/despt)	0,0626905 ***										0,0051228					
T	0,0113438***										0,0004415					
sigma quadrado (σ^2)	0,1251852***										0,0003884					
gama (γ)	0,9663158***										< 2,2e-16					
Razão de verossimilhança	466,1805 ***										0,0000					
Eficiência Técnica Estimada																
Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Média
PA	0,46	0,46	0,47	0,47	0,48	0,48	0,48	0,49	0,49	0,50	0,50	0,50	0,51	0,51	0,52	0,49
AL	0,48	0,48	0,49	0,49	0,50	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,52	0,53	0,53	0,53	0,51
MT	0,55	0,55	0,55	0,56	0,56	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,59	0,59	0,59	0,60	0,57
MS	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58	0,59	0,59	0,60	0,60	0,60	0,61	0,61	0,61	0,62	0,59
CE	0,60	0,60	0,61	0,61	0,61	0,62	0,62	0,62	0,63	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,65	0,62
SE	0,61	0,62	0,62	0,62	0,63	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,66	0,63
BA	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,65	0,66	0,66	0,66	0,67	0,67	0,67	0,65
AP	0,63	0,63	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,66	0,66	0,66	0,67	0,67	0,67	0,68	0,65
PE	0,64	0,64	0,65	0,65	0,65	0,66	0,66	0,66	0,66	0,67	0,67	0,67	0,68	0,68	0,68	0,66
TO	0,65	0,65	0,65	0,65	0,66	0,66	0,66	0,67	0,67	0,67	0,68	0,68	0,68	0,69	0,69	0,67
PB	0,67	0,68	0,68	0,68	0,69	0,69	0,69	0,69	0,70	0,70	0,70	0,71	0,71	0,71	0,71	0,69
RO	0,67	0,67	0,67	0,68	0,68	0,68	0,69	0,69	0,69	0,69	0,70	0,70	0,70	0,71	0,71	0,69
MA	0,69	0,70	0,70	0,70	0,70	0,71	0,71	0,71	0,72	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,71
PR	0,69	0,70	0,70	0,70	0,71	0,71	0,71	0,71	0,72	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,71
AM	0,70	0,70	0,70	0,71	0,71	0,71	0,72	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,73	0,74	0,72
GO	0,71	0,71	0,72	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,73	0,74	0,74	0,74	0,74	0,75	0,73
AC	0,71	0,72	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,73	0,74	0,74	0,74	0,74	0,75	0,75	0,73
MG	0,75	0,76	0,76	0,76	0,76	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,78	0,78	0,78	0,78	0,79	0,77
RN	0,76	0,76	0,77	0,77	0,77	0,77	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,79	0,79	0,79	0,79	0,78
SC	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,80
ES	0,79	0,79	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,82	0,82	0,82	0,81
RS	0,80	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,81
PI	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,82
SP	0,91	0,91	0,91	0,91	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
DF	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,96	0,95
RJ	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
RR	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Média	0,71	0,71	0,71	0,72	0,72	0,72	0,73	0,73	0,73	0,73	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,73

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (1) Significância: *** 1%; ** 5%; * 10%; ^{NS} não significativo.

Pelo modelo estimado, a variável *rendap* foi a variável de maior poder explicativo para o desempenho observado na área (*DSPsau*), seguida pela variável (*gsaut/despt*). Ambos os parâmetro revelam a existência de relação direta dessas variáveis explicativas com o desempenho dos estados na área Saúde e Saneamento. E, de acordo com os parâmetros estimados, quando a renda média familiar *per capita* e a parcela dos gastos totais destinada à Saúde e Saneamento aumentam em 10%, os aumentos observados no desempenho (*DSPsau*) são da ordem de 1% e 0,6%, respectivamente.

As variáveis *gsaup* e *pibp*, apesar da significância estatística ao nível de 1%, apresentaram-se inversamente relacionadas com o desempenho (*DSPsau*). De acordo com as elasticidades estimadas, quando o (*gsaup*) e (*pibp*) aumentam 10%, (*DSPsau*) diminui em 0,5% e 0,4%, respectivamente.

Considerando que os subindicadores que compõem o indicador de desempenho agregado referem-se a itens relacionados à atenção básica à saúde e ao saneamento, os resultados obtidos são coerentes com a realidade. Primeiramente, podem ser destacadas as característica de resultados coletivos envolvidos na área em análise. Os gastos com a área Saúde e Saneamento não estão vinculados, necessariamente, ao tamanho da população. Muitos dos gastos são de impacto coletivo como, por exemplo, a construção e manutenção de hospitais, a compra de equipamentos, campanhas e ações de prevenção, infraestrutura sanitária e construção de redes coletoras e de tratamento de água e esgoto.

Em situações como essa, como aponta Cândido Júnior (2001), para melhorar o desempenho do Estado na área, as ações devem ser no sentido aumentar e melhorar a alocação dos recursos em ações preventiva e primária. Ações estas eminentemente de retorno elevado e custos por habitante, relativamente, baixos. Esse tipo de ação envolve o saneamento básico, o acesso à água potável, a imunização, o acompanhamento médico a recém-nascidos e disseminação de medidas de higienização, dentre outras. Como sugerido pela World Health Organization essas são formas mais eficiente de tornar a população mais saudável, principalmente nas regiões mais pobres.

Pelo que pode ser observado, as especificidades do objeto (ações-fim) de trabalho da função Saúde e Saneamento diferem das especificidades do objeto de trabalho da função Educação e Cultura. Enquanto há relação direta entre o gasto *per capita* e desempenho na área Educação e Cultura, na área Saúde e Saneamento a relação entre gasto *per capita* e desempenho é negativa.

Ainda pelas relações obtidas, o aumento do PIB *per capita* afeta negativamente o desempenho dos estados na área Saúde e Saneamento. Uma explicação para tal relação é a

perda de ganhos de escala e a proporção não atendida pela atenção básica de saúde e saneamento com o aumento desordenado dos grandes centros e cidades no Brasil. Isso pois, no caso específico deste trabalho, os indicadores de saúde e saneamento levados em conta para identificarem o desempenho dos estados na área dizem respeito, especialmente, a problemas enfrentados pela população que se encontra, em sua maioria, à margem dos atendimentos básicos. Relembrando, os subindicadores utilizados são a taxa de mortalidade infantil, o número de habitantes servidos por rede de esgoto e o número de leitos hospitalares públicos.

Assim, no que diz respeito ao PIB *per capita*, esta variável não expressa a melhor forma representativa da renda disponível da população no Brasil, pois não revela a desigualdade de renda existente no País. Assim, esta medida seria uma expressão da riqueza, nível de crescimento e atividade econômica, do estado e não da riqueza da população deste estado. Como já destacaram Pellegrini Filho e Buss (2007), dadas as complexas relações entre as variáveis sociais, econômicas e políticas e a saúde, não há uma correlação constante, nem necessariamente direta, entre os indicadores de riqueza de uma sociedade, como o PIB, e os indicadores de saúde.

No que se refere à influência da variável temporal sobre o desempenho na área (*DSPsau*), esta foi significativa. De acordo com o parâmetro estimado, a cada ano o desempenho melhorou muito timidamente, ao redor de 0,01%.

O parâmetro *gama* estimado mostra que cerca de 96% da ineficiência dos estados na gestão do recurso público para a área Saúde e Saneamento são de responsabilidade do próprio estado, ou seja, aumentar a eficiência desses gastos depende fortemente da ação dos próprios governos.

No que se refere à *ET* dos estados na área Saúde e Saneamento, verifica-se que a média brasileira foi de 73% e, de modo geral, variou muito pouco ao longo do período. No período, quinze foram os estados que apresentaram *ET* média abaixo da média nacional e dez foram os que apresentaram *ET* média acima da média nacional. Dois estados, Goiás e Sergipe, apresentaram *ET* média igual à média nacional (Figura 3).

Os quatro estados mais eficientes foram, em ordem de importância, Roraima (99%), Rio de Janeiro (96%), Distrito Federal (95%) e São Paulo (92%). A maior parte dos estados com os maiores níveis de *ET* pertence à Região Sudeste. Os quatro estados menos eficientes foram Pará (49%), Alagoas (51%), Mato Grosso (57%) e Mato Grosso do Sul (59%), consecutivamente.

5.3.3. Desempenho do Setor Público e eficiência técnica na área Segurança Pública

Os resultados do modelo de regressão para identificação dos determinantes do desempenho para a área Segurança Pública (*DSPseg*) estão apresentados na Tabela 18. Pela significância estatística do ajustamento, o modelo apresenta forte poder de explicação para o desempenho dos gastos estaduais aplicados na área e, à semelhança dos modelos anteriores, todas as variáveis explicativas inseridas mostraram-se estatisticamente significativas. Neste caso, porém, o intercepto estimado não apresentou significância estatística.

O gasto *per capita* com a função Segurança Pública (*gsegp*), à semelhança do gastos *per capita* para a área Educação e Cultura, apresentou relação direta com o *DSPseg*, expressando a existência de relação direta do *DSPseg* com o tamanho da população residente dos estados. A elasticidade estimada para a variável *gsegp* indica que quando o gasto *per capita* na área aumenta 10%, o desempenho (*DSPsau*) melhora em 0,36%, aproximadamente.

As variáveis PIB *per capita* (*pibp*) e participação da despesa com Segurança Pública nas despesas totais (*gsegt/despt*) apresentaram relação inversa com o *DSPseg*. No caso do PIB *per capita*, um aumento de 10% promove uma queda no desempenho igual a 1,9%, aproximadamente. Já o aumento de 10% na parcela das despesas totais destinada à área Segurança Pública promove uma redução 0,35% no nível da variável *DSPseg*. Esses resultados estão relacionados com o fato de que em estados maiores e com maior crescimento econômico, ou seja, com um PIB maior, os índices de criminalidade e violência são potencialmente maiores. O tamanho da população, por sua vez, também tem implicação direta nos índices de criminalidade. Esses resultados são mais um indício, ou constatações, de que o tamanho das cidades, ou estados, influencia a violência e a criminalidade.

A variável tendência temporal (*T*) indica que, a cada ano, o desempenho dos estados na área Segurança Pública melhorou 0,06%. Este resultado pode estar indicando a existência de progresso tecnológico que, de acordo com os resultados de Pereira-Filho *et al.* (2010), estariam sendo reflexos de redução nos custos envolvidos na área.

O parâmetro *gama* estimado, que aponta a inclusão acertada do termo de erro que capta a ineficiência técnica dos estados e o percentual de responsabilidade dos estados na ineficiência identificada do gasto público, revelou que em torno de 84,7% da ineficiência observada é devido à questões que estão sob o controle dos governos estaduais quando da

gestão de seus recursos na área.

Tabela 18 – Fronteira estocástica estimada para o desempenho do gasto estadual na área Segurança Pública, no período de 1995 a 2009.

<i>Variável dependente: DSP Segurança pública (defasagem: média de dois anos)</i>		
Variável	Parâmetro estimado	P-valor
Intercepto	0,920403 ^{NS}	0,1233862
$\log(gsegp)$	0,035736 *	0,0480749
$\log(pibp)$	-0,198217 ***	< 2,2e-16
$\log(gsegt/despt)$	-0,035185 *	0,0414939
T	0,061722 ***	< 2,2e-16
sigma quadrado (σ^2)	0,144232 ***	0,0002551
γ	0,847361 ***	< 2,2e-16
Razão de verossimilhança	130,0159	0,000

Eficiência Técnica Estimada

Estado	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Média
MA	0,27	0,29	0,31	0,33	0,36	0,38	0,40	0,42	0,45	0,47	0,49	0,51	0,53	0,55	0,41
AP	0,29	0,31	0,34	0,36	0,38	0,41	0,43	0,45	0,47	0,49	0,52	0,54	0,56	0,58	0,44
SE	0,30	0,32	0,35	0,37	0,39	0,42	0,44	0,46	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,45
MG	0,30	0,33	0,35	0,37	0,39	0,42	0,44	0,46	0,48	0,50	0,53	0,55	0,57	0,59	0,45
RR	0,32	0,34	0,37	0,39	0,41	0,43	0,46	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,46
GO	0,34	0,36	0,39	0,41	0,43	0,45	0,47	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,62	0,48
RN	0,34	0,36	0,38	0,41	0,43	0,45	0,47	0,49	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,61	0,48
ES	0,35	0,37	0,39	0,41	0,44	0,46	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,62	0,49
RO	0,39	0,41	0,44	0,46	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,62	0,64	0,66	0,53
RS	0,39	0,42	0,44	0,46	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,62	0,64	0,66	0,53
CE	0,41	0,43	0,46	0,48	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,62	0,64	0,65	0,67	0,55
PB	0,43	0,45	0,47	0,50	0,52	0,54	0,56	0,58	0,60	0,62	0,63	0,65	0,67	0,68	0,56
MT	0,44	0,46	0,48	0,50	0,53	0,55	0,57	0,59	0,60	0,62	0,64	0,66	0,67	0,69	0,57
PR	0,54	0,56	0,58	0,60	0,62	0,63	0,65	0,67	0,68	0,70	0,72	0,73	0,74	0,76	0,66
RJ	0,60	0,62	0,64	0,66	0,67	0,69	0,70	0,72	0,73	0,75	0,76	0,77	0,78	0,80	0,71
SC	0,61	0,63	0,65	0,67	0,68	0,70	0,71	0,73	0,74	0,75	0,77	0,78	0,79	0,80	0,72
DF	0,69	0,71	0,72	0,74	0,75	0,76	0,78	0,79	0,80	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85	0,78
AC	0,69	0,70	0,72	0,73	0,75	0,76	0,77	0,78	0,80	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85	0,78
PI	0,72	0,73	0,75	0,76	0,77	0,78	0,80	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85	0,85	0,86	0,80
AM	0,72	0,73	0,75	0,76	0,77	0,78	0,80	0,81	0,82	0,83	0,84	0,85	0,85	0,86	0,80
MS	0,83	0,84	0,85	0,86	0,86	0,87	0,88	0,88	0,89	0,90	0,90	0,91	0,91	0,92	0,88
TO	0,87	0,88	0,88	0,89	0,90	0,90	0,91	0,91	0,92	0,92	0,93	0,93	0,94	0,94	0,91
SP	0,88	0,88	0,89	0,90	0,90	0,91	0,91	0,92	0,92	0,93	0,93	0,93	0,94	0,94	0,91
AL	0,88	0,89	0,89	0,90	0,91	0,91	0,92	0,92	0,93	0,93	0,93	0,94	0,94	0,94	0,92
BA	0,89	0,90	0,90	0,91	0,91	0,92	0,92	0,93	0,93	0,94	0,94	0,94	0,95	0,95	0,92
PA	0,95	0,95	0,95	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,98	0,96
PE	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Média	0,57	0,59	0,60	0,62	0,64	0,65	0,67	0,68	0,70	0,71	0,72	0,74	0,75	0,76	0,67

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (1) Significância: *** 1%; ** 5%; * 10%; ^{NS} não significativo.

A partir dos escores de eficiência estimados, identificou-se que a *ET* média no País, na área Segurança Pública, é igual a 67%. Dentre as áreas analisadas no trabalho, a

área Segurança Pública foi a que apresentou a menor média nacional (Figura 3). Esse resultado confirma a queda no desempenho, na maioria dos estados, apesar do aumento de recursos recebido, registrado em praticamente todos os estados (Tabelas 7 e 14).

Em termos da *ET* estimada, quatorze estados apresentaram *ET* média abaixo da nacional, enquanto treze estados apresentaram *ET* média acima da média nacional (Figura 3).

Os estados mais eficientes na geração de resultados na área Segurança Pública foram Pernambuco (99%), Pará (96%), Bahia (92%) e Alagoas (92%). Dentre os estados com menores níveis de *ET*, estão Maranhão (41%), Amapá (44%), Sergipe (45%) e Minas Gerais (45%).

5.3.4. Desempenho do Setor Público e Eficiência técnica na área Habitação e Urbanismo

A fronteira estocástica estimada para função Habitação e Urbanismo, da mesma forma que as fronteiras estimadas para as áreas Educação e Cultura, Saúde e Saneamento e Segurança Pública, apresentou ajustamento estatístico significativo. Todos os coeficientes de determinação estimados também se apresentaram estatisticamente significativos (Tabela 19).

Considerando as variáveis explicativas inseridas na modelagem, o gasto estadual *per capita* na área Habitação e Urbanismo (*ghabp*) e a tendência temporal (*T*) apresentaram relação direta de influência sobre o desempenho (*DSPhab*) dos gastos estaduais com essa área. Já a renda média domiciliar *per capita* (*rendap*), o PIB *per capita* (*pibp*) e a parcela das despesas totais destinada à área Habitação e Urbanismo (*ghabt/despt*) mostraram-se inversamente relacionados com o *DSPhab*, haja visto o sinal negativo dos parâmetros estimados.

No que se refere ao poder de determinação do gasto *per capita* com Habitação e Urbanismo (*ghabp*) sobre o desempenho agregado na área (*DSPhab*), um aumento de 10% neste gasto provoca uma melhora de desempenho de cerca de 0,27%. Esse resultado indica a influência do tamanho da população residente sobre o desempenho gastos.

Tabela 19 – Fronteira estimada estocástica para o desempenho do gasto estadual na área Habitação e Urbanismo, no período de 1995 a 2009.

Variável dependente: DSP habitação e urbanismo																
Variável	Parâmetro estimado										P-valor					
Intercepto	0,9553104 ***										5,274e-13					
log (ghabp)	0,0274381 ***										0,0094073					
log (rendap)	-0,0993914 ****										5,496e-09					
log (pibp)	-0,0310354 ***										9,033e-06					
log (ghabt/despt)	-0,0267054 **										0,0138234					
T	0,0222594 ***										< 2,2e-16					
sigma quadrado (σ^2)	0,0654060 ***										0,0003778					
gama (γ)	0,9820342 ***										0,0004415					
Razão de verossimilhança	713,1883 ***										0,0000					
Eficiência Técnica Estimada																
Estad o	199 5	199 6	199 7	199 8	199 9	200 0	200 1	200 2	200 3	200 4	200 5	200 6	200 7	200 8	200 9	Médi a
PA	0,56	0,57	0,58	0,58	0,59	0,60	0,60	0,61	0,62	0,62	0,63	0,64	0,64	0,65	0,66	0,61
MA	0,59	0,60	0,61	0,61	0,62	0,63	0,63	0,64	0,65	0,65	0,66	0,67	0,67	0,68	0,68	0,64
PI	0,59	0,60	0,61	0,61	0,62	0,63	0,63	0,64	0,65	0,65	0,66	0,66	0,67	0,68	0,68	0,64
AC	0,59	0,60	0,61	0,61	0,62	0,63	0,63	0,64	0,65	0,65	0,66	0,66	0,67	0,68	0,68	0,64
RO	0,60	0,61	0,61	0,62	0,63	0,63	0,64	0,65	0,65	0,66	0,66	0,67	0,68	0,68	0,69	0,64
AM	0,64	0,64	0,65	0,65	0,66	0,67	0,67	0,68	0,68	0,69	0,70	0,70	0,71	0,71	0,72	0,68
MG	0,65	0,66	0,67	0,67	0,68	0,68	0,69	0,69	0,70	0,71	0,71	0,72	0,72	0,73	0,73	0,69
AL	0,66	0,66	0,67	0,67	0,68	0,69	0,69	0,70	0,70	0,71	0,71	0,72	0,72	0,73	0,73	0,70
RR	0,66	0,66	0,67	0,68	0,68	0,69	0,69	0,70	0,71	0,71	0,72	0,72	0,73	0,73	0,74	0,70
BA	0,68	0,68	0,69	0,69	0,70	0,71	0,71	0,72	0,72	0,73	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,72
PB	0,70	0,71	0,71	0,72	0,72	0,73	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76	0,76	0,77	0,77	0,74
RN	0,72	0,72	0,73	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76	0,76	0,77	0,77	0,77	0,78	0,78	0,75
SE	0,71	0,72	0,72	0,73	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76	0,76	0,77	0,77	0,77	0,78	0,75
TO	0,72	0,72	0,73	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76	0,76	0,77	0,77	0,77	0,78	0,78	0,75
CE	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76	0,76	0,77	0,77	0,78	0,78	0,78	0,79	0,79	0,80	0,77
PE	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76	0,76	0,77	0,77	0,78	0,78	0,79	0,79	0,79	0,80	0,77
AP	0,73	0,74	0,74	0,75	0,75	0,76	0,76	0,77	0,77	0,78	0,78	0,79	0,79	0,79	0,80	0,77
MS	0,78	0,79	0,79	0,80	0,80	0,80	0,81	0,81	0,82	0,82	0,82	0,83	0,83	0,83	0,84	0,81
MT	0,81	0,81	0,81	0,82	0,82	0,83	0,83	0,83	0,84	0,84	0,84	0,85	0,85	0,85	0,85	0,83
PR	0,87	0,87	0,88	0,88	0,88	0,88	0,89	0,89	0,89	0,89	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,89
SC	0,87	0,87	0,87	0,88	0,88	0,88	0,88	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,90	0,90	0,90	0,89
GO	0,89	0,89	0,89	0,89	0,90	0,90	0,90	0,90	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,92	0,90
ES	0,91	0,91	0,91	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,92
RS	0,91	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93	0,94	0,94	0,93
SP	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
DF	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
RJ	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
Média	0,75	0,76	0,76	0,76	0,77	0,77	0,78	0,78	0,78	0,79	0,79	0,80	0,80	0,80	0,81	0,78

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (1) Significância: *** 1%; ** 5%; * 10%; ^{NS} não significativo.

A variável de maior poder de determinação sobre o *DSPhab*, ou maior elasticidade, foi a renda média domiciliar *per capita* (*rendap*). Pelo parâmetro estimado para a variável *rendap*, um aumento de 10% nesta variável é capaz de promover uma

redução de, aproximadamente, 0,99% no *DSPhab*. Ou seja, nesse caso, quanto maior a disponibilidade de recursos financeiros das famílias, menores as demandas relacionadas à área Habitação e Urbanismo junto ao estado. Neste ponto, vale lembrar que os subindicadores que compõem o indicador de desempenho da área (*DSPhab*) estão relacionados às questões de atendimento básico: i) o número de domicílios particulares permanentes, por mil habitantes; e ii) a taxa de urbanização do estado.

O mesmo movimento observado na variável *rendap* se dá com a variável PIB *per capita* (*pibp*) e com a variável que expressa a parcela dos gastos estaduais totais destinada à área Habitação e Urbanismo (*ghabt/despt*). Assim, de acordo com os parâmetros estimados, o aumento de 10% na variável *pibp* e na variável *ghabt/despt*, piora o desempenho estadual na área (*DSPhab*) em 0,31% e 0,27%, respectivamente.

A tendência temporal (*T*) indica que, a cada ano, o desempenho agregado dos estados, na área Habitação e Urbanismo (*DSPhab*), melhorou em cerca de 0,02%, no período. De forma semelhante ao observado para esta variável nas áreas de ação já avaliadas, tem-se um comportamento relativamente tímido, de ano para ano.

As relações identificadas até agora, no que diz respeito à área Habitação e Urbanismo justificam-se pelo fato de quanto maior a renda domiciliar menor a necessidade de gastos governamentais com Habitação e Urbanismo. Mesmo porque, a partir do momento em que a população é atendida com a oferta de moradia e incluída em espaço urbanizado, a demanda em relação à necessidade de habitação permanente e urbanização do espaço tende a diminuir, em termos relativos, de forma que parcela cada vez menor da população resta por ser atendida. Além disso, quanto maior o PIB de um estado, maior tende a ser o percentual de urbanização deste estado e isso, por consequência, reduz a variabilidade do indicador de desempenho.

Pela estatística *gama*, que atesta a existência de ineficiência técnica, do tipo estocástica, ou seja, neste caso de responsabilidade dos estados, tem-se que cerca de 98% da ineficiência observada na execução dos gastos funcionais com a área Habitação e Urbanismo são de responsabilidade dos próprios estados. Dessa forma, ela não está relacionada às questões aleatórias, como erro de medida ou omissão de variáveis.

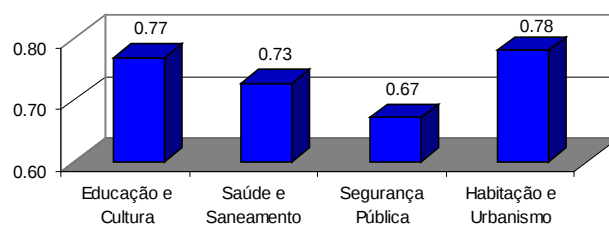
Com base nos escores de eficiência estimados, a eficiência média nacional foi de 78%. Dez estados apresentaram médias acima da nacional, ao passo que dezessete estados tiveram médias abaixo da nacional, sendo que o comportamento dos níveis de eficiência ao longo do período foi estável, quase constante (Figura 3).

Em termos relativos, os estados que apresentaram maior *ET* na área foram Rio de

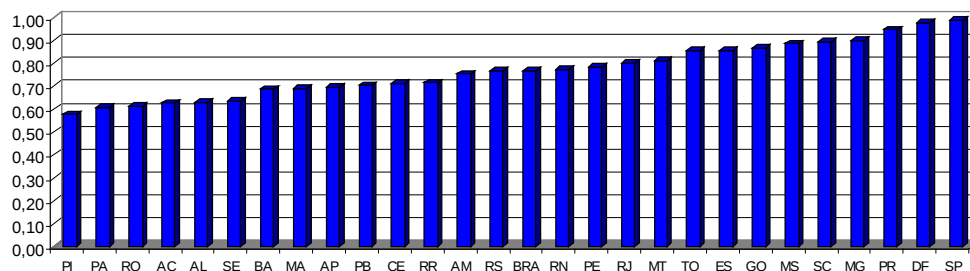
Janeiro (99%), Distrito Federal (99%), São Paulo (97%), Rio Grande do Sul (93%) e Espírito Santo (92%). Dentre os estados de maior eficiência predominam os estados pertencentes às Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste.

Os estados com os menores escores de ET foram Pará (61%), Maranhão (64%), Piauí (64%), Acre (64%) e Rondônia (64%). Dentre os estados menos eficientes, são protagonistas os estados pertencentes às Regiões Nordeste e Norte.

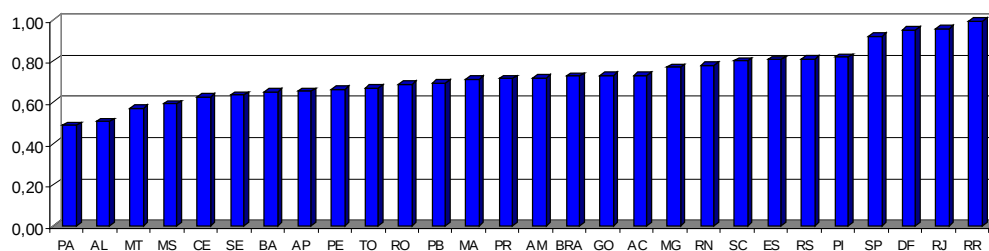
Eficiência Funcional - Média Brasil do Período



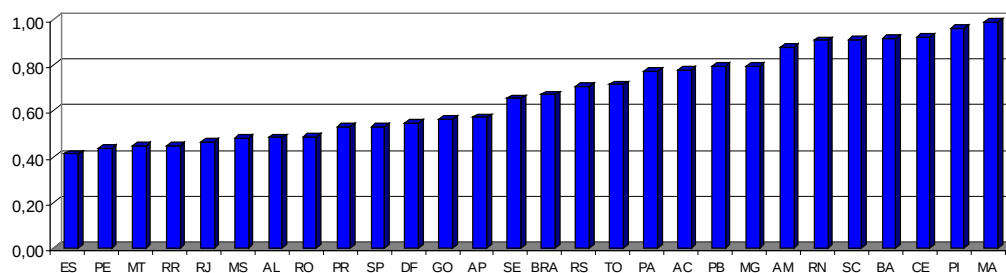
Eficiência Educação e Cultura - Média do Período



Eficiência Saúde e Saneamento - Média do Período



Eficiência Segurança Pública - Média do Período



Eficiência Habitação e Urbanismo - Média do Período

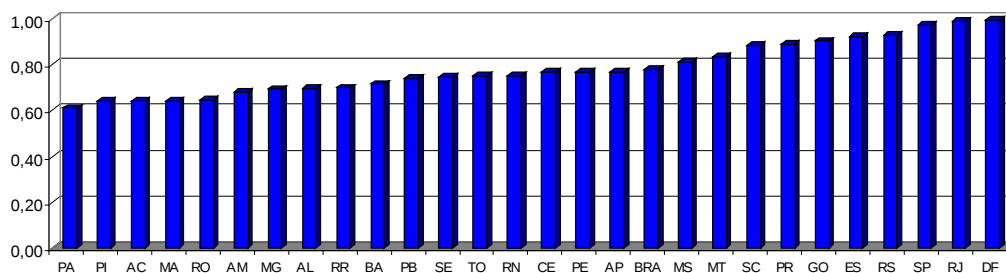


Figura 3 – Eficiência média dos gastos – média estadual do período 1995 a 2009.

5.4. Influência regional na determinação da eficiência do gasto público

Estimadas as fronteiras estocásticas (Equação 6) para a obtenção dos escores de eficiência de cada estado, estimou-se, por meio da técnica de regressão quantílica o modelo (Equação 7) de determinação para a eficiência dos estados em 5 quantis ou grupos de eficiência (0,10; 0,25; 0,50; 0,75 e 0,90). Colocando de outra forma, foram estimadas 5 regressões, com observações para os 26 estados mais o Distrito Federal, compreendendo o período de 1995 a 2009: uma regressão para o grupo composto pelos resultados 10% menos eficientes; uma regressão para os 25% menos eficientes; uma para os 50% menos eficientes; uma para os 75% menos eficientes; e uma para os 90% menos eficientes.

O modelo (Equação 7) para a determinação da eficiência técnica dos estados tem como variáveis explicativas as dummies NE, NO, SU e CO. As variáveis *dummies* NE, NO, SU e CO são incluídas como determinantes da eficiência técnica para captar o poder de determinação das características regionais, ou ambientais – socioeconômicas, demográficas e institucionais – na eficiência percebida pelos gastos estaduais executados no período. A Região de controle foi a Região Sudeste, de forma que os parâmetros estimados revelam as diferenças imputadas pelas outras regiões geopolíticas em relação à região Sudeste. Assim, a variável *dummy* é incorporada ao modelo de regressão para captar o efeito do deslocamento do intercepto estimado para a Região Sudeste como resultado do poder (qualitativo) de determinação das outras Regiões sobre a probabilidade de eficiência dos estados.

Em relação às regressões quantílicas estimadas, todas foram estatisticamente significativas e os testes de diferença de média (Apêndice B), realizados para os coeficientes regionais estimados, em cada quantil, mostram que os coeficientes são estatisticamente diferentes entre si. Dessa forma, a estimação do modelo em diferentes quantis mostra-se mais coerente, em detrimento da estimação por mínimos quadrados. Isso implica dizer que todas as estimações apontaram para o fato de que (i) a eficiência do gasto governamental é influenciada pelas características regionais, ou ambientais; (ii) que existe heterogeneidade entre as Regiões geopolíticas consideradas; e (iii) que o poder de determinação das características regionais sobre a eficiência dos gastos modifica-se dependendo do nível de eficiência dos estados.

Com base nas estimações, em que a região Sudeste foi tomada como a Região de referência, pertencer a quaisquer outras Regiões reduz a probabilidade de eficiência dos estados na execução dos gastos públicos, em quase todas as áreas de ação consideradas no

trabalho – Educação e Cultura; Saúde e Saneamento; Segurança Pública; Habitação e Urbanismo.

Além disso, o modelo estimado para cada área de ação mostra que o poder de determinação das especificidades regionais sobre a eficiência dos gastos executados, é mais relevante para os grupos menos eficientes. Assim, à medida que níveis mais altos de eficiência são levados em consideração, esses são capazes de sobrepor o poder de determinação das especificidades ambientais. Ou seja, se um estado for muito eficiente, o fato de ele pertencer à Região Nordeste, por exemplo, não teria grande poder para reduzir sua eficiência quando da execução dos gastos.

Para a maioria das áreas de ação analisadas, o impacto das características regionais reforça os resultados percebidos pelos escores de eficiência estimados, apresentados na sessão anterior, de forma que as regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul seriam, em média, mais eficientes que as regiões Norte e Nordeste no que se refere à execução gasto público estadual. Porém, como observado, também, no comportamento do *DSP* de cada área, as Regiões Norte e Nordeste apresentaram, em média, os maiores ganhos de eficiência no período, enquanto os estados das Regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste mantiveram seus níveis de eficiência relativamente estáveis no tempo. Tal comportamento sinaliza para um processo de redução das desigualdades entre essas regiões, em termos da oferta dos bens e serviços públicos expressos pelos os indicadores de desempenho que compõem esta análise.

A seguir, são apresentados os resultados encontrados para cada área de ação considerada. A Tabela 20 contém os resultados das regressões estimadas.

5.4.1. Especificidades regionais e a eficiência técnica na área Educação e Cultura

Para a área de ação Educação e Cultura, a partir da estimação dos modelos de determinação para os diferentes quantis (0,10; 0,25; 0,50; 0,75 e 0,90) é possível perceber que o fato de o estado pertencer às regiões Nordeste, Norte e Sul, reduz a probabilidade de eficiência do estado na execução dos gastos com Educação e Cultura, em relação aos estados da região Sudeste.

Tabela 20 – Regressões quantílicas – estimação do efeito regional na determinação das eficiências estaduais, no período de 1995 a 2009.

<i>Variável dependente: Eficiência técnica do gasto estadual na área educação e cultura</i>										
Variável	Quantil 0,10		Quantil 0,25		Quantil 0,50		Quantil 0,75		Quantil 0,90	
	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t
Intercepto	0,8937 ***	16,3026	0,9138 ***	17,2125	0,9263 ***	18,1320	0,9345***	18,3075	0,9543***	18,4825
NE	-0,2615 ***	-9,0656	-0,2446 ***	-9,0269	-0,1969 ***	-7,7899	-0,1579 ***	-6,4851	-0,1424***	-5,1346
NO	-0,2058 ***	-6,9454	-0,1871 ***	-7,3282	-0,1425 ***	-6,2086	-0,1076 ***	-4,6942	-0,0897***	-3,2750
SU	-0,0416 *	-1,7125	-0,0407 ***	-2,6395	-0,0385 ***	-3,3351	-0,0389 ***	-2,8414	-0,0323 ^{NS}	-1,4170
CO	-0,0177 ^{NS}	-0,8849	-0,0172 ^{NS}	-1,1937	-0,0151 **	-2,2677	-0,0139 ^{NS}	-1,12245	-0,0133 ^{NS}	-0,7747

<i>Variável dependente: Eficiência técnica do gasto estadual na área saúde e saneamento</i>										
Variável	Quantil 0,10		Quantil 0,25		Quantil 0,50		Quantil 0,75		Quantil 0,90	
	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t
Intercepto	0,8325 ***	7,0473	0,8590 ***	7,2472	0,8890 ***	7,5076	0,9189 ***	7,7325	0,9301 ***	7,8627
NE	0,0421 ^{NS}	0,6724	0,0511 ^{NS}	0,8208	0,0549 ^{NS}	0,8736	0,0600 ^{NS}	0,9507	0,0669 ^{NS}	1,0587
NO	0,0938 ^{NS}	1,2061	0,1069 ^{NS}	1,3767	0,1110 ^{NS}	1,4296	0,1163 ^{NS}	1,4922	0,1255 ^{NS}	1,6037
SU	-0,1394 ***	-6,7449	-0,1354 ***	-6,6023	-0,1258 ***	-6,2293	-0,1168 ***	-6,3109	-0,1145 ***	-5,8612
CO	-0,1177 ***	-3,4536	-0,1102 ***	-3,3818	-0,0972 ***	-2,9345	-0,0845 ***	-2,6422	-0,0770 ***	-2,3068

<i>Variável dependente: Eficiência técnica do gasto estadual na área segurança pública</i>										
Variável	Quantil 0,10		Quantil 0,25		Quantil 0,50		Quantil 0,75		Quantil 0,90	
	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t
Intercepto	0,7000***	3,9509	0,7557***	4,3048	0,7660***	4,6478	0,8078***	4,9593	0,8479***	5,2295
NE	0,2502***	5,7262	0,2392***	6,2090	0,1971***	5,2111	0,1608***	4,3395	0,1464***	3,4250
NO	0,1310***	2,5547	0,1169***	2,4724	0,1065**	2,2673	0,0968**	2,1014	0,0816*	1,6414
SU	0,1461**	3,2803	0,1443***	3,8491	0,1184***	3,2935	0,0926***	2,6214	0,0855*	1,9525
CO	-0,2321***	-5,0598	-0,2407***	-5,4741	-0,2298***	-5,2324	-0,2128***	-5,1883	-0,2216***	-4,9749

<i>Variável dependente: Eficiência técnica do gasto estadual na área habitação e urbanismo</i>										
Variável	Quantil 0,10		Quantil 0,25		Quantil 0,50		Quantil 0,75		Quantil 0,90	
	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t
Intercepto	0,8845 ***	14,6414	0,9011 ***	14,8871	0,9247 ***	14,9494	0,9315 ***	15,0064	0,9512 ***	15,1840
NE	-0,2657 ***	-8,3858	-0,2614 ***	-8,2991	-0,2450 ***	-7,8175	-0,2294 ***	-7,3405	-0,2261 ***	-7,1865
NO	-0,2783 ***	-9,4617	-0,2723 ***	-9,3914	-0,2557 ***	-8,7963	-0,2391 ***	-8,1947	-0,2347 ***	-7,9767
SU	-0,0921 ***	-3,8595	-0,0957 ***	-4,0990	-0,0917 ***	-3,9284	-0,0878 ***	-3,7822	-0,0912 ***	-3,8537
CO	-0,0371 ^{NS}	-1,1485	-0,0359 ^{NS}	-1,1201	-0,0318 ^{NS}	-0,9907	-0,0279 ^{NS}	-0,8648	-0,0269 ^{NS}	-0,8259

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (1) Significância: *** 1%; ** 5%; * 10%;^{NS} não significativo; (2) Estatística t baseada nos desvios-padrão calculados por *bootstrap* com 1000000 de replicações.

Para o grupo composto pelos 10% mais eficientes, os estados pertencentes às Regiões Nordeste, Norte e Sul são, respectivamente, 26,15%; 20,58% e 4% menos eficientes que os estados da Região Sudeste. A eficiência média dos estados pertencentes a esse grupo dos 10% menos eficientes, sem levar em consideração as especificidades regionais – expressas pelas *dummies* – a partir do intercepto estimado (0,8937), é cerca de 89%.

Para o grupo composto pelos 25% menos eficientes, os estados pertencentes às Regiões Nordeste, Norte e Sul são, respectivamente, 24,46%; 18,71% e 4,07% menos eficientes que os estados da Região Sudeste. A eficiência média dos estados pertencentes a esse grupo é cerca de 91%.

Em se tratando do quantil 0,50, verifica-se que todas as *dummies* regionais foram significativas, revelando que pertencer às Regiões Nordeste, Norte, Sul e Centro-Oeste, reduz a eficiência dos estados em 19,69%; 14,25%; 3,85% e 1,51%, consecutivamente.

Para o quantil 0,75, que forma um grupo com os 75% menos eficientes da amostra, a ordem de importância do poder de determinação das Regiões sobre a eficiência seguiu a mesma ordem dos quantis anteriores. Neste grupo, pertencer às Regiões Nordeste, Norte e Sul, reduz a eficiência dos estados, respectivamente, em 15,79%; 10,76% e 3,89%. A eficiência média dos estados, sem considerar os efeitos das especificidades regionais, é de 93,45%.

No modelo estimado para os 90% menos eficientes, apenas as *dummies* regionais NO e NE apresentaram-se estatisticamente significativas, de forma que ao pertencer a essas regiões, há uma redução na eficiência do estado em 14,24% e 8,97%, respectivamente. A eficiência média dos estados, desconsiderando o poder de determinação das especificidades regionais sobre essa eficiência é de 95,43%.

A *dummy* CO, referente à Região Centro-Oeste, só apresentou significância estatística na estimação que considera apenas 50% menos eficientes. Neste caso, o parâmetro estimado revelou que ao pertencerem à Região Centro-Oeste, os estados têm sua eficiência diminuída em 1,5%, em relação aos estados da região Sudeste. Nos modelos em que a *dummy* CO não se mostrou significativa, a eficiência média do estado pertencente à esta região é a própria média do grupo. Tais resultados conduzem à ideia de que as especificidades regionais da Região Centro-Oeste são semelhantes às da Região Sudeste, no que diz respeito ao poder de determinação sobre a eficiência técnica na área Educação e Cultura.

De acordo com os testes de significância individual entre os parâmetros (Tabela

1B), verifica-se que estes são estatisticamente diferentes entre si. A partir dessa informação pode-se afirmar que o poder de determinação das especificidades regionais, ou ambientais, diminui à medida que são incluídos, no processo de estimação, níveis maiores de eficiência. De outra forma, conclui-se que quanto mais eficiente o estado, menor o poder de determinação das características regionais, ou ambientais, sobre a eficiência deste estado.

Assim, a estimação dos parâmetros de determinação das especificidades regionais, utilizando regressões quantílicas, mostrou-se adequada que a utilização do método tradicional de mínimos quadrados. Isto pois, enquanto o método de mínimos quadrados baseia-se na soma dos quadrados dos resíduos médio para estimarem os parâmetros de determinação, a regressão quantílica tem por base a estimativa pela minimização da soma dos desvios absolutos em torno da mediana da distribuição do quantil, ou grupo, considerado.

5.4.2. Especificidades regionais e a eficiência técnica na área Saúde e Saneamento

No que diz respeito ao poder de determinação das especificidades regionais sobre a eficiência dos estados quando da execução dos gastos com a área Saúde e Saneamento, este se mostrou estatisticamente significativo e diferente entre os quantis avaliados (Tabela 20 e Tabela 2B).

Porém, diferentemente do observado na área Educação e Cultura, em todos os modelos estimados para a determinação da eficiência do gasto estadual com a área Saúde e Saneamento, independente do quantil de eficiência, apenas os efeitos marginais das *dummies* referentes às Regiões Sul e Centro-Oeste apresentaram significância estatística.

Pelos resultados obtidos, para o grupo formado pelos 10% mais eficientes, pertencer às Regiões Sul e Centro-Oeste reduz a eficiência dos estados em cerca de 13,94% e 11,77%, respectivamente.

Nos quantis 0,25; 0,50; 0,75 e 0,90; os resultados mostram que ser da região Sul reduz a eficiência do estado em 13,54%; 12,58%, 11,68% e 11,45%, consecutivamente. Considerando a mesma seqüência, tem-se que pertencer à Região Centro-Oeste reduz a eficiência do estado em relação à região Sudeste, respectivamente, em 11,02%, 9,72%, 8,45% e 7,70%.

A eficiência média dos estados, para os quantis 0,10; 0,25; 0,50; 0,75; e 0,90 é de 84,52%; 86,60%; 89,70%; 92,42% e 94,10%. Como as *dummies* das Regiões Norte e

Nordeste não foram estatisticamente significativas, a eficiência técnica (*ET*) média dos estados pertencentes a essas Regiões segue a média do grupo.

De acordo com os testes de diferença de média entre os parâmetros, estes, à semelhança do obtido para a área Educação e Cultura, revelaram-se estatisticamente diferentes entre si (Tabela 2B). Assim, a partir dessa informação pode-se afirmar que a influência das especificidades ambientais diminui quanto maior o nível de eficiência do estado.

Pelo exposto, a estimação dos parâmetros de determinação, das especificidades regionais, utilizando regressões quantílicas também se mostrou mais adequada diante da opção do método tradicional de mínimos quadrados.

5.4.3. Especificidades regionais e a eficiência técnica na área Segurança Pública

As estimações realizadas para a área Segurança Pública foram as únicas em que, para os modelos estimados para a determinação da eficiência do gasto estadual, independente do quantil de eficiência, todas *dummies* regionais foram estatisticamente significativas.

De forma geral, pertencer às Regiões Nordeste, Sul e Norte aumenta a eficiência do estado na área Segurança Pública, em relação à Região Sudeste. Por outro lado, pertencer à Região Centro-Oeste reduz a eficiência do estado. Isso condiz com o fato de praticamente todos os estados da Região Sudeste e Centro-Oeste estarem entre os estados com menores *DSPseg* – Espírito Santo, São Paulo, Rio de Janeiro, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul.

O poder de determinação das especificidades regionais sobre a eficiência dos estados, no quantil 0,10, revela que, ao pertencer às Regiões Nordeste, Sul e Norte, um estado tende a aumentar sua eficiência, em relação à Região Sudeste, em cerca de 25,02%; 14,61%; e 13,10%, respectivamente. Porém, pertencer à Região Centro-Oeste reduz a eficiente em 23,21%.

Para o quantil 0,25, pertencer às Regiões Nordeste, Sul e Norte, aumenta a eficiência do estado, em relação aos estados da Região Sudeste, respectivamente, em 23,92%; 14,43%; e 11,69%. Já, pertencer à Região Centro-Oeste reduz a eficiência do estado em 24,07%.

Relativamente aos estados da Região Sudeste, no que se refere ao grupo do quantil 0,50, as estimações apontaram que, pertencer às Regiões Nordeste, Sul e Norte,

aumenta a eficiência do estado em 19,71%; 11,84%; e 10,65%,

Para o grupo do quantil 0,90, que em termos da *ET* estimada considera os 90% mais eficientes, pertencer às Regiões Nordeste, Sul e Norte, aumenta a eficiência do estado, respectivamente, em 14,64%; 8,16%; e 8,55%.

Por outro lado, pertencer à Região Centro-Oeste reduz a eficiência de um Estado, em relação aos Estados da Sudeste, respectivamente, em, 22,98%; 21,28% e 22,16%, nos quantis 0,50; 0,75; e 0,90.

A eficiência média dos estados, sem a influência das especificidades regionais, é igual a 71%; 76,67%; 83,06%; 88,46%; e 93,49; para os quantis 0,10; 0,25; 0,50; 0,75 e 0,90; respectivamente.

Seguindo o padrão observado nas áreas avaliadas, as especificidades regionais, em média, têm maior poder de determinação sobre a *ET* nos grupos com estados menos eficientes. Nesse caso, também, a estimação por regressão quantílica mostrou-se mais adequada que a estimação por MQO.

5.4.4. Especificidades regionais e a eficiência técnica na área Habitação e urbanismo

A partir da estimação dos determinantes da *ET* é possível tecer alguns comentários referentes ao poder de determinação das diferenças regionais, constatadas entre as regiões do País, sobre a eficiência dos estados na gestão dos recursos públicos destinados à área Habitação e Urbanismo. À semelhança do ocorrido com as demais, os resultados revelam que as condicionantes ambientais, próprias de cada Região, é capaz de influir no resultado produzido pelos governos.

Com base nos resultados, a *dummy* para a Região Centro-Oeste (CO), no modelo para o gasto funcional com a área Habitação e Urbanismo, foi a única que não apresentou significância estatística em nenhum dos quantis considerados. Isso revela que as especificidades regionais dessa Região não são capazes de diferenciar seus estados dos estados pertencentes à Região Sudeste, quando da determinação da *ET*. Apesar disso, a partir da significância estatística obtida para os parâmetros das *dummies* NO, NE e SU observa-se que, pertencer às regiões Nordeste, Norte e Sul, implica em redução da *ET* do estado, em relação aos estados da região Sudeste, em todos os quantis (Tabela 20).

Dentro de um mesmo grupo ou quantil, a redução da eficiência de um estado, devido ao fato de este pertencer às das Regiões Norte ou Nordeste chega a ser, em média, três vezes a redução ocorrida para um estado da Região Sul, em relação aos estados da

Região Sudeste. Para o grupo composto pelos 10% menos eficientes, por exemplo, os estados pertencentes às Regiões Norte, Nordeste e Sul tendem a ter sua eficiência reduzida em 27,83%; 26,57% e 9,21%, nessa ordem de importância. Neste grupo, a eficiência média dos estados, sem considerar a influência das *dummies* regionais é de 88,45%.

Para o quantil 0,25, os resultados revelam que o fato de um estado pertencer às Regiões Norte, Nordeste e Sul, diminui sua eficiência em 27,23%; 26,14%; e 9,57%, respectivamente. A eficiência média do grupo que considera os 25% mais eficientes é de 90,11%.

Na área Habitação e Urbanismo, considerando o quantil 0,50; pertencer às Regiões Norte, Nordeste e Sul diminui a eficiência do estado em 23,47%; 22,61%; e 9,12%, respectivamente.

No que se refere às estimativas para o quantil 0,75, pertencer às Regiões Norte, Nordeste e Sul do País, diminui a eficiência do estado em, respectivamente, 23,91%; 22,94%; e 8,78%.

Quando se considera o grupo dos 90% menos eficientes, tem-se que, pertencer às Regiões Norte, Nordeste e Sul diminui a eficiência do estado, em relação aos estados da Região Sudeste, em 24,50%; 25,57%; e 9,77%, respectivamente.

Dado que a *dummy* CO não foi estatisticamente diferente de zero, a eficiência média dos estados pertencentes à Região Centro-Oeste é a mesma média do grupo e da própria Região Sudeste, ou seja, 88,45% para o quantil 0,10; 90,11 para o quantil 0,25; 92,47% para o quantil 0,50; 93,15% para o quantil 0,75 e 95,12% para o quantil 0,90.

Neste caso, percebe-se, também, que a influência das diferenças regionais existente sobre a *ET* diminui à medida que aumenta o nível de eficiência do estado.

6. CONCLUSÕES

A partir das discussões realizadas, apresentam-se neste capítulo as principais conclusões a respeito do comportamento do desempenho e da eficiência do gasto público estadual no País, observados no período de 1995 a 2009, para as áreas Educação e Cultura; Saúde e Saneamento; Segurança Pública e Habitação e Urbanismo.

Ao longo do período, houve aumento do gasto público na maioria dos estados, tanto em termos *per capita* quanto totais, em todas as áreas de ação avaliadas no trabalho. O crescimento observado nos gastos totais, por ordem de importância, deu-se nas áreas: Habitação e Urbanismo, Saúde e Saneamento, Segurança Pública, e Educação e Cultura. Apesar disso, a alocação relativa dos recursos públicos por parte dos governos mantém priorizando, nesta ordem, as áreas Educação e Cultura; Saúde e Saneamento; Segurança Pública; e Habitação e Urbanismo. Ordenação esta resultante, principalmente, das leis constitucionais e de vinculação orçamentária, além da caracterização do objeto da ação no que diz respeito a um “bem público”.

Pelo comportamento dos Indicadores Agregados de Desempenho (DSP's) constatou-se uma redução das desigualdades observadas nos resultados produzidos pelos estados, em todas as áreas analisadas, face aos recursos empreendidos. Infelizmente, esse processo de aproximação, ou convergência, não se deu apenas devido ao aumento do desempenho por parte de alguns estados. Se, por um lado, houve melhora no desempenho, expresso pelos DSPs, de alguns Estados pertencentes às regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, por outro lado, o desempenho dos Estados das Regiões Sul e Sudeste diminuiu ao longo do período analisado.

A partir da estimação das fronteiras estocásticas e, conseqüentemente, dos coeficientes de determinação dos indicadores agregados, pode-se constatar melhora, também, nos níveis de eficiência percebido em todos os estados. Verificou-se, ainda, que o aumento dos gastos totais com a área Educação e Cultura não implicou aumento no nível do *DSPedu*. Já, na área Saúde e Saneamento, os gastos totais, devido às características de ação com ganho coletivo, próprias do objeto de análise (subindicadores sociais de saúde e saneamento considerados), foram capazes de produzir melhora nos níveis do *DSPsau*. O nível da renda média familiar *per capita* também foi capaz de promover melhora, tanto no desempenho da área Saúde e Saneamento (*DSPsau*), quanto na área Educação e Cultura (*DSPedu*).

Na área Segurança Pública, cuja média (67%) dos escores de eficiência estimados foi a menor entre as áreas, o aumento do gasto, independente do tamanho da população residente, e o nível de atividade econômica, expresso pelo PIB *per capita*, promoveram redução no nível de desempenho da área (*DSPseg*). Na área Habitação e Urbanismo, o gasto *per capita* e a tendência temporal foram as únicas variáveis que produziram melhora no desempenho estadual da área (*DSPhab*).

Neste sentido, conclui-se que o aumento total de gastos, sem que se conheça as relações e os ganhos de escala da área objeto da ação pública, não é capaz *per si* de melhorar os resultados dos estados na maioria das áreas consideradas.

Considerando que as variáveis explicativas apresentaram comportamento particular em cada área de ação analisada – Educação e Cultura, Saúde e Saneamento, Habitação e Urbanismo e Segurança Pública – constatou-se que estas também têm suas especificidades. Dessa forma, conclui-se que a gestão dos recursos deve levar em conta as características próprias do objeto fim da política ou projeto ao qual o recurso público se destina. Essas especificidades envolvem questões relacionadas, por exemplo, ao período de geração do resultado; à existência, ou não, de ganhos de escala na oferta do bem ou serviço público; à possibilidade de programas de ação de resultado individual ou coletivo; à situação inicial da realidade a ser afetada, dentre outras características capazes de particularizar o objeto da ação.

Confirmou-se que as diferenças entre as regiões brasileiras são acentuadas, a ponto de serem capazes de determinar os resultados produzidos pelos gastos públicos, nas principais áreas sociais, objeto de intervenção dos governos estaduais. Constatou-se, ainda, que os estados das Regiões Nordeste, Norte e Sul tendem a ser menos eficientes que os estados da Região Sudeste, nas áreas Educação e Cultura e Habitação e Urbanismo.

No que diz respeito a área Saúde e Saneamento, observou-se que os estados pertencentes às Regiões Sul e Centro-Oeste são menos eficientes que os estados da Região Sudeste. Nesta área, porém, o poder de determinação das Regiões Nordeste e Norte não se revelou estatisticamente significativo. Dessa forma, os resultados produzidos pelos estados dessas Regiões, face aos recursos empreendidos, seriam semelhantes aos produzidos pelos estados da Região Sudeste.

Na área Segurança Pública, as diferenças da Região Centro-Oeste não são capazes de influir a eficiência observada pelos estados. Por outro lado, os estados pertencentes às Regiões Norte, Nordeste e Sul, nessa ordem de importância, tendem a ser menos eficientes que os estados das Regiões Sudeste e Centro-Oeste.

Assim, a partir do exposto, confirma-se a hipótese de que as condicionantes ambientais, especificidades regionais, têm poder de determinação sobre o desempenho e a eficiência dos resultados produzidos pelos governos, quando da execução de seus gastos.

Neste contexto, considerando que as diferenças regionais e ambientais são, comprovadamente, capazes de influenciar a eficiência da gestão pública, a busca pela redução das desigualdades dentro do território nacional apresenta-se como necessária à consolidação de um “bom e eficiente estado democrático”.

Os estados mais eficientes, porém, devem estar atentos à manutenção e à busca por melhoria em seus níveis de desempenho e de eficiência. Além das especificidades ambientais testadas, a alocação dos gastos em atividades-meio, em detrimento da alocação em atividades-fim, como apontado nos Capítulos 2 e 3, podem estar influenciando os descompassos observados entre gasto e desempenho percebido. A formatação das contas eleitas e o nível de agregação dos dados considerados no desenvolvimento desse trabalho, porém, não permitiram uma avaliação que pudesse identificar essa questão.

Apesar disto, como dito anteriormente, os resultados apresentados vêm subsidiar e reforçar as argumentações em favor da existência de ineficiência e distorções no processo de formulação – implementação – execução das políticas públicas de gasto em todo o país e da necessidade de correção de tais distorções. Assim, pode-se concluir e apontar a necessidade de novas reformas e reformas complementares dentro do aparelho do Estado, principalmente no que se refere à gestão da “coisa pública” – governança e *accountability*. Reformas estas que controlem o excesso de burocracias; as práticas lobistas; as ações *rent seeking*; a corrupção; dentre outras. Contudo, ao longo do período analisado, apesar de se ter observado uma melhora dos indicadores de desempenho agregado e do nível de eficiência, apresentados pela maioria dos estados a partir das reformas iniciadas pelo

governo central nos anos de 1995, estas reformas não foram suficientes para minimizar o hiato existente entre as Regiões do País.

Num país de grandes diferenças regionais, essas reformas devem ser incentivadas e coordenadas, principalmente, pelo governo central, para que maior equidade seja possível entre as realidades de cada estado.

Destarte, apesar da limitação da análise, determinada principalmente (i) pelo nível de agregação dos dados disponíveis; e (ii) pelo sistema misto, de competência e de caixa, adotado pelo governo para a contabilização de suas finanças; pode-se concluir que o estudo avança e faz sua contribuição, em relação a trabalhos já realizados, tanto internacionais quanto nacionais.

Apesar das limitações mencionadas, confirmam-se as hipóteses apresentadas inicialmente. Hipóteses essas de que (i) no período de 1995 a 2009, houve melhoria nos resultados produzidos pelos governos estaduais quando da execução do gasto público estadual destinados às áreas Educação e cultura, Saúde e saneamento, Habitação e urbanismo e Segurança pública; e (ii) que as disparidades e as especificidades regionais, existentes no território brasileiro, condicionaram o desempenho e a ineficiência observados quando da execução desses gastos em cada estado.

Ademais, cumpre-se a proposta de avaliar o desempenho e a ineficiência do setor público, em nível subnacional, investigando o poder das especificidades regionais sobre esse desempenho e esta eficiência. A utilização da técnica de fronteira *SFA* e o uso de regressões quantílicas, para detectar a influência das condicionantes ambientais sobre diferentes níveis de eficiência, dão mérito acadêmico ao trabalho. Neste caso, os resultados encontrados foram condizentes com as relações explanadas, tanto em termos analíticos quanto teóricos e o poder de determinação dos modelos propostos foram estatisticamente significativos.

Assim, a partir deste cenário, sugere-se que pesquisas futuras investiguem as relações explanadas de forma mais desagregada e individualizada por área de ação, ou seja, investigar as relações no que diz respeito à alocação dos recursos públicos em atividades-meio e atividades-fim de uma área de ação, com formulações que permitam identificar os pontos causadores das ineficiências observadas, por tipo de gasto, em função do governo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRUCIO, F. L.; LOUREIRO, M. R. Finanças públicas, democracia e *accountability*. In: ARVATE, P. R.; BIDERMAN, C. **Economia do Setor Público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

AFONSO, A.; FERNANDES, S. Measuring local government spending efficiency: evidence for the Lisbon Region. **Regional Studies**, v. 40, n. 1. pp. 39-53, 2006.

AFONSO, A.; SCHUKNECHT, L.; TANZI, V. Public sector efficiency: an international comparison. **Public choice**, v. 123, n. 3, pp. 321-347. 2005.

AFONSO, A.; SCHUKNECHT, L.; TANZI, V. Public sector efficiency: evidence for new EU members states and emerging markets. **European Central Bank**, 2006. (working paper, n.581).

AFONSO, A.; ST. AUBYN, M. Non-parametric approaches to education and health efficiency in OECD countries. **Journal of Applied Economics**, v. 8, n. 2, pp. 227-246. 2005.

AFONSO, R. A. E. **O direcionamento dos recursos públicos para as atividades-fins do Estado**. Juiz de Fora: Escola de Administração Fazendária – ESAF/ Ministério da Fazenda, 1999. 61p. (IV Prêmio de Monografia Tesouro Nacional – ESAF/ Ministério da Fazenda).

AFFONSO, R.B.A. **O federalismo e as teorias hegemônicas da economia do setor público na segunda metade do século XX: um balanço crítico**. 2003. Campinas, SP, 2003. (Tese de Doutorado em Economia - Universidade Estadual de Campinas)

AFRIAT, S. N. Efficiency estimation of production functions. **International Economic Review**. v. 13, n. 3, pp. 568-598. 1972.

AIGNER, D. J.; CHU, S. F. On estimating the industry production function. **The American Economic Review**, v. 58, n. 4, pp. 826-839. 1968.

AIGNER, D.; LOVELL, C. A. K.; SCHMIDT, P. S. Formulation and estimation of stochastic frontier models. **Journal of Econometrics**, v. 6, n. 1, pp. 21-37. 1977.

AMEMIYA, A. **Advanced econometrics**. Cambridge, Massachusetts: Havard University, 1985. 521p.

ANASTASIA, F. **Teoria democrática e o novo institucionalismo**. Belo Horizonte: UFMG/FAFICH, 2002. (Texto para discussão)

ANSELIN, L. Interactive techniques and exploratory spatial data analysis. In: LONGLEY, P.A.; GOODCHILD, M.F.; MAGUIRE, D.J.; WIND, D.W. (Eds.). **Geographical Information System: principles, techniques, management and applications**. New York: John Wiley, pp.251-264. 1999.

ANSELIN, L. Local Indicators of spatial association – LISA. **Geographical Analysis**, v.27, n.2, pp.93-115. 1995.

ASCHAUER, D. Is Public Expenditure Productive? **Journal of Monetary Economics**, v. 23, pp. 177-200, mar. 1989.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Boletins e Relatórios Anuais**. Vários números. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 21 set. 2009.

BARACHO, M. A. P. A importância da gestão de contas públicas municipais sob as premissas da governance e accountability. **Revista do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais**, v.34 n.1 pp. 129-161. jan/mar. 2000.

BARACHO, M. A. P. **Gastos governamentais em agricultura no Brasil e em Minas Gerais**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2003. 420 p. (Tese Doutorado em Economia Aplicada)

BARACHO, M. A. P.; SILVA, J. M. A. Comportamento e distribuição do gasto público em agricultura em minas gerais: multifuncionalidade ou fragmentação? **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 1, n. 4, pp. 489-514. 2003.

BARRO, R. A. **Cross-country study of growth, saving and government**. NBER: Working Paper n. 2855, Feb. 1989.

BATTESE, G. E.; COELLI, T. J. A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data. **Empirical Economics**, v. 20, n. 2, pp. 325-332. 1995.

BATTESE, G. E.; COELLI, T. J. Frontier Production Functions, Technical Efficiency and Panel Data: With Application to Paddy Farmers in India. **Journal of Productivity Analysis**, v. 3, n. 1, pp. 153-169. 1992.

BATTESE, G. E.; CORRA, G. S., Estimation of a Production Frontier Model: with Application to the Pastoral Zone of Eastern Australia. **Austrasian Journal of Agricultural Economics**, v. 21, pp. 169-179, 1977.

BAULMONT, C. **Spatial effects in housing price models: do housing prices capitalize urban development policies in the agglomeration of Dijon (1999)?** Mimeo., Université de Bourgogne, 2004. Disponível em: <<http://www.u-bourgogne.fr/leg/documents-de-travail/e2004-04.pdf>>. Acesso em: 05 fev. 2010.

BERG, S.; LIN, C. Consistency in performance rankings: the Peru water sector. **Applied Economics**, v. 40, p. 793-805, 2008.

BLÖNDAL, J. R. Accrual accounting and budgeting: key issues and recent developments. **OECD Journal on Budgeting**, Paris, v. 3, n. 1, 2003.

BORSANI, H. Relações entre Política e Economia: Teoria da Escolha Pública. In: ARVATE, P. R.; BIDERMAN, C. **Economia do Setor Público**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 560p.

BRESSER-PEREIRA, L. C. Instituições, Bom Estado e Reforma da Gestão Pública. In: ARVATE, P. R.; BIDERMAN, C. **Economia do Setor Público**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 560p.

BUCHANAN, J.; TULLOCK, G. The calculus of consent. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1962.

BUCHINSKY, M. Estimating the asymptotic covariance matrix for quantile regression models: a Monte Carlo study. **Journal of Econometrics**, v.68, n.2, pp.303-338.1995.

CAIXETA, G. J. C. **Redesenhando o Estado no âmbito municipal: principais contribuições do orçamento participativo de Belo Horizonte**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2000. 85 p. (Dissertação Mestrado em Administração Pública)

CÂMARA, G.; CARVALHO, M. S.; CRUZ, O. G.; CORREA, V. Análise de dados de área. In: FUKS, S. D.; CARVALHO, M.S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A. M. V. (Eds.). **Análise espacial de dados geográficos**. São José dos Campos: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais/Divisão de Processamento de Imagens, 2001. 44p.

CÂNDIDO JÚNIOR, J. O. Os gastos públicos no Brasil são produtivos? **Planejamento e políticas públicas**, v. 13, pp.233-260, jun. 2001.

CARDOSO, L. C.; FAÇANHA, L. O.; MARINHO, A. **Avaliação de programas sociais (Pnae, Planfor, Proger): eficiência relativa e esquemas de incentivo**. Rio de Janeiro: IPEA, 2002. (Texto para Discussão n. 859)

CARVALHO, D. F.; OLIVEIRA, C. C. R.; CARVALHO, A. C. Desigualdades econômicas interregionais, capacidade tributária e esforço fiscal dos estados da Amazônia (1970-2000): uma abordagem econométrica de fronteira estocástica. **Novos Cadernos**, v. 10, n. 2, pp. 5-48. dez. 2007.

CASHIN, P. Government Spending Taxes and Economic Growth. **IMF Staff Papers**, v. 42, n. 2, p. 237-269, June, 1995.

CASU, B.; MOLYNEUX, P. Efficiency in European banking. In: GODDDARD, J.; MOLYNEUX, P.; WILSON, J. (Org.). **European banking: efficiency, technology and growth**. Chichester: John Wiley & Sons Ltd., 2001.

CERQUEIRA, D. R. C.; CARVALHO, A. Y. X.; LOBÃO, W. J. A.; RODRIGUES, R. I. Análise dos custos e das conseqüências da violência no Brasil. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA**. Brasília: Ipea, 2007 (Texto para discussão, nº. 1284).

COELLI, T. J.; BATTESE, G. E. Identification of factors which influence the technical inefficiency o indian farmers. **Australian Journal of Agricultural Economics**. v. 40, n. 2, pp. 103-128. 1996.

COELLI, T.J.; RAO, D.S.P.; BATTESE, G.E. **An introduction to efficiency and productivity analysis**. Norwell: Kluwer Academic Publishers, 1998. 275p.

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. **Informações e Estatísticas**. Ministério da Saúde. 2010.

DEUTSCHER, I. Social theory, social programs and social program evaluation: a metatheoretical note. **The Sociological Quarterly**, vol. 20, n. 3, pp. 309-320. 1979. Acesso em: 05 fev. 2010. Disponível em: <<http://www.jstor.org/pss/4106250?cookieSet=1>>.

DOWNS, A. An economic theory of democracy. New York: Harper and Row. 1957.

EASTONE, D. **A Framework for Political Analysis**. Englewood Cliffs: Prentice Hall. 1965.

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

FARREL, M. J. The measurement of productive efficiency. **Journal of the Royal Estastistical Society**, v. 120, n.3, p. 253-290, 1957.

FAVERET, A. C. de S. C. A vinculação constitucional de recursos para a saúde: avanços, entraves e perspectivas. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, v. 8, n. 2, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232003000200004>. Acesso em: mar. 2011.

FERREIRA JÚNIOR, S. As finanças publicas nos estados brasileiros: uma avaliação da execução orçamentária, no período de 1995 a 2004. Viçosa: UFV, 2006. 192p. (Tese de Doutorado em Economia Aplicada)

FGV – FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **FGVdados**. Rio de Janeiro: FGV/ IBRE. Acesso em: fev. 2010. Disponível em: <<http://portalibre.fgv.br/>>.

FIGUEIREDO, M. F.; FIGUEIREDO, A. M. C. Avaliação política e avaliação de políticas: um quadro de referência teórica. **Análise de Conjuntura**, v.1, n. 3, p. 107-127. 1986.

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação**. FNDE, 2011. Acesso em: 09 ago. 2011. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/index.php/financ-fundeb>>.

- FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. **Curso de Estatística**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 1996.
- GARCIA, R. C. Despesas correntes da União: visões e opções. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA**. Brasília: Ipea, 2008. (Texto para discussão n. 1319)
- GIACOMONI, J. **Orçamento público**. 12.ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- GREENE, W. H. **Econometric analysis**. 5 ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002. 346p.
- GROTTI, D. A. M. **O serviço público e a Constituição brasileira de 1988**. São Paulo: Malheiros, 2003. pp. 298-299.
- GUPTA, S.; VERHOEVEN, M. The efficiency of government expenditure: experiences from Africa. **Journal of Policy Modeling**, v. 23, n. 4, p. 433-467, 2001.
- HAUNER, D.; KYOBE, A. Determinants of Government Efficiency. **World Development**. v. 38, n. 11, pp. 1527–1542, 2010.
- HEAD, J. **Public Goods and Public Welfare**. Durham: Duke University Press, 1975.
- HERRERA, S.; PANG, G. Efficiency of public spending in developing countries: An efficiency frontier approach. **World Bank Policy Research**. Washington: World Bank, 2005. (Working paper n. 3645)
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estudos e Pesquisas – Informação Demográfica e Socioeconômica**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010b. Acesso em: 01 fev. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Série Contas Nacionais – Contas Regionais do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010a. Acesso em: 01 fev. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Séries Estatísticas e Séries Históricas**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010c. Acesso em: fev. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>
- IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **IPEADATA: Banco de séries estatísticas**. Brasília: IPEA, 2010b. Acesso em: fev. 2010. Disponível em: <<http://ipeadata.gov.br>>
- IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Políticas sociais: acompanhamento e análise**. n. 19, Brasília: IPEA, 2011a. Acesso em: fev. 2010. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>
- JAYASURIYA, R.; WODON, Q. Measuring and explaining country efficiency in improving health and education indicators. In: **Efficiency in Reaching the Millennium Development Goals**. 2003. (World Bank working paper no. 9, pp. 5–16)
- JONDROW, J.; LOVELL, C.A. K.; MATEROV, I. S.; SCHMIDT, P. On the estimation of technical inefficiency in the stochastic frontier production function model. **Journal of Econometrics**. v. 19, n. 2, pp. 233-238. 1982.

KOENKER, R, BASSET, G. Regression quantiles. **Econometrica**, v.46, n.1, p.33-50, Jan. 1978.

KUMBHAKA R, S. C.; GHOSH S.; MCGUCKIN, J. T. A generalized production frontier approach for estimating determinants of inefficiency in U.S. Dairy Farms. **Journal of Business and Economic Statistics**, v. 9, n. 3, pp. 279-286, 1991.

LASWELL, H.D. **Politics: Who Gets What, When, How**. Cleveland: Meridian Books, 1936. 264p.

LIMA JR., O. B.; SILVA, A. A.; LEITE, M. C. Intervenção planejada na realidade social: escopo e limites da pesquisa de avaliação. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA** Rio de Janeiro: IPEA/ IUPERJ, 1978. (Relatório)

LINDBLOM, C. E. The Science of Muddling Through. **Public Administration Review**. v. 19, n. 2, pp. 78-88, 1959.

LOPES, C. A. Acesso à informação pública para a melhoria da qualidade dos gastos públicos – literatura, evidências empíricas e o caso brasileiro. **Caderno de Finanças Públicas**, n.8, p. 5-40, dez. 2007.

MARINHO, A., FAÇANHA, L. O. **Programas sociais: efetividade, eficiência e eficácia como dimensões operacionais da avaliação**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001. (Texto para Discussão n. 787)

MARTINS, V.; LUQUE, A. C. O papel dos municípios no desenvolvimento econômico. Os Municípios no Século XXI: **Cenários e Perspectivas**. Ed. Especial. São Paulo: CEPAM, pp.79-85. 1999.

MAURO, P. Corruption and growth. **Quarterly Journal of Economics**, n.110, pp. 681–712. 1995.

MEEUSEN W.; VAN-DEN-BROECK, J. Efficiency Estimation from Cobb-Douglas Production Functions with Composed Error. **International Economic Review**. v. 18, n. 2, pp. 435-444. 1977.

MENDES, M. Eficiência do gasto público: o governo focado na solução das falhas de mercado. In: MENDES, M. **Gasto público eficiente**. São Paulo: Instituto Braudel. 475 p. 2006.

MENDES, M. Federalismo Fiscal. In: Arvate, P. R.; Biderman, C. (Orgs.) **Economia do Setor Público**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 560p.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Déficit habitacional no Brasil 2008**. Brasília: Ministério das Cidades, Secretaria Nacional de Habitação, Fundação João Pinheiro, 2011. 140 p.

MOTTA, R. S.; MOREIRA, A. **Eficiência na gestão municipal**. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA**. 1 ed. Rio de Janeiro: Ipea, 2007. (Texto para discussão n. 1301).

MÜLLER, D. C. **Public Choice II**. New York: Cambridge University Press, 1989.

MUSGRAVE, R. A.; MUSGRAVE, P. B. **Public Finance in Theory and Practice**. New York: McGraw Hill, 1980.

MUSGRAVE, R. A. **The theory of public finance**. New York: McGraw Hill, 1959. 452p.

NACHMIAS, David. **Public policy evaluation: approaches and methods**. New York: St. Martin's Press, 1979. 195p.

NETO, L. G. Desigualdades e políticas regionais no Brasil: caminhos e descaminhos. **Planejamento e políticas públicas**. n. 15, pp. 41-99. Jun. 1997.

OLSON, M. **The logic of collective action: public goods and the theory of groups**. Cambridge: Harvard University Press. 1965.

PEACOCK, A. **Public choice analysis in historical perspective**. Italy: Cambridge University Press. 1992.

PELLEGRINI FILHO, A.; P. M. BUSS. A saúde e seus determinantes sociais. **PHYSIS: Revista de Saúde Coletiva**. v. 17, n. 1, pp. 77-93, 2007.

PEREIRA-FILHO, O. A.; TANNURI-PIANTO, M. E.; SOUSA, M. C. S. Medidas de custo-eficiência dos serviços subnacionais de segurança pública no Brasil: 2001-2006. **Economia Aplicada**. v. 14, n. 3, pp. 313-338, 2010.

PIGATTO, J. A. M.; HOLANDA, V. B.; MOREIRA, C. R.; CARVALHO, S. A. A importância da contabilidade de competência para a informação de custos governamental. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro, v. 44, n. 4, pp. 821-837, 2010. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rap/v44n4/v44n4a04.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2011.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Atlas do Desenvolvimento Humano**. Disponível em: < <http://www.pnud.org.br/atlas/>>. Acesso em: Maio/ 2010.

PRZEWORSKI, A. Sobre o desenho do Estado: uma perspectiva agent x principal. In: BRESSER PEREIRA, L.C.; SPINK, P. **Reforma do estado e administração pública gerencial**. Rio de Janeiro: FGV. pp. 39-73. 1997

PRZEWORSKI, A. **The State and the Citizen**. In: International Seminar on Society and the Reform of the State. Sao Paulo, Brazil. 1998. Acesso em: Dez. 2010. Disponível em: <<http://empreende.org.br/pdf/ONG%27s,%20OSCIPI%27S%20e%20Terceiro%20Setor/The%20State%20and%20the%20Citizen.pdf>>. Acesso em: Maio/ 2010.

PUTNAM, R. D.; LEONARDI, R.; NANETTI, R.Y. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

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, pp. 191-203, 1986.

RAYP, G.; VAN-DE-SIJPE, N. Measuring and explaining government efficiency in developing countries. **Journal of Development Studies**, v. 43, n. 2, pp. 360-381, 2007.

REIFSCHNEIDE R, D.; STEVENSON , R. Systematic departures from the frontier: a framework for the analysis of firm inefficiency. **International Economic Review**, v. 32, n. 3, pp. 715-723, 1991.

REZENDE, F. A. **Finanças públicas**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2001. 382p.

REZENDE, F. A.; CUNHA, A.; BEVILACQUA, R. Informações de custos e qualidade do gasto público: lições da experiência internacional. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, v. 44, n. 4, pp. 959-992, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rap/v44n4/v44n4a09.pdf>>. Acesso em: 10 ago. 2011.

REZENDE, F. C. Descentralização, gastos públicos e preferências alocativas dos governos locais no Brasil: 1980-1994. **Dados**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, 1997.

RIBEIRO, M. B. Desempenho e eficiência do gasto público: uma análise comparativa entre o Brasil e um conjunto de países da América Latina. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – Ipea**. Rio de Janeiro: Ipea, 2008. (Texto para discussão n. 1368).

RIKER, W. The theory of political coalitions. New Haven: Yale University Press. 1962.

ROBINSON, M. Accrual Accounting and the Public Sector. **Technical Report, School of Economics and Finance**. Queensland University of Technology, 2000. (Discussion Paper n. 86) Acesso em: ago. 2010. Disponível em: <http://business.qut.edu.au/faculty/schools/economics/documents/discussionPapers/2000/Robinson_86.pdf>

SABATIER, P. A. **Theories of Policies Process**. 2 ed. Boulder: Westview Press, 2007. 352p.

SAMUELSON, P. A. The pure theory of public expenditure. **Review of Economics and Statistics**, v. 36, n. 4, pp. 387-389, nov. 1954.

SAVAS, E. S. **Privatization: The Key to Better Government**. New Jersey: Chatham House Publishers, 1987.

SCHUMPETER, J. **Capitalism, socialism and democracy**. New York: Harper, 1942.

SIMON, H. A. **Comportamento Administrativo**. Rio de Janeiro: USAID. 1957. 278p.

SOUZA, C. Federalismo e Gasto Social no Brasil: Tensões e Tendências. **Lua Nova**, n.52, pp. 5-28, 2001.

SOUZA, C.; CARVALHO, I. M. M. Reforma do Estado, Descentralização e Desigualdade. **Lua Nova**, n.48, pp. 187-212, 1999.

STIGLITZ, J.E. **Economics of the public sector**. 2.ed. New York: W.W. Norton & Company, 1986.

STN – Secretaria do Tesouro Nacional. **Finbra – Sistema de Finanças do Brasil**. Secretaria do Tesouro Nacional, 2010. Acesso em: fev. 2010. Disponível em: <<http://tesouro.fazenda.gov.br>>

TINBERGEN, J. **Política econômica: princípios e planejamento**. São Paulo: Nova Cultura, 1986. 208p.

TULLOCK, G.; WAGNER, R.E. **Policy analysis and deductive reasoning**. Lexington: Lexington Books, 1978. 201p.

VIGNOLI, F. H. Legislação e execução orçamentária. In: ARVATE, P. R.; BIDERMAN, C. **Economia do Setor Público no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

WANG, H.; SCHMIDT, P. One-step and two-step estimation of the effects of exogenous variables on technical efficiency levels. **Journal of Productivity Analysis**. v. 18, n. 2, pp. 129-144, 2002.

WHITEHEAD, M. **The concepts and principles of equity and health**. Copenhagen: World Health Organization, 2000. (Regional Office for Europe EUR/ICP/RPD 414, 7734r) Disponível em: <http://salud.ciee.flacso.org.ar/flacso/optativas/equity_and_health.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2011.

ZYLBERSZTAJN, D.; SZTAJN, R. (Orgs.) **Direito e Economia**. Rio de Janeiro: Campus, 2005. pp. 83.

Apêndice A

1A. Comportamento descritivo das variáveis utilizadas na análise

A partir das estatísticas descritivas (Tabela 1A), obtidas para os dados utilizados no trabalho, alguns apontamentos merecem destaque.

Em relação aos subindicadores, que compõem os Indicadores Agregados Desempenho do Setor Público (DSPs), pelo que revela o coeficiente de variação ⁴⁴, as maiores dispersões entre os estados foram observadas (i) no número de leitos hospitalares públicos, por mil habitantes; (ii) no número de homicídios, por mil habitantes; (iii) no número de concluintes do ensino superior, por mil habitantes; (iv) percentual da população atendida por rede geral de esgoto; (v) óbitos por acidente de trânsito, por mil habitantes; (vi) taxa de mortalidade infantil, por mil habitantes; (vii) percentual da população atendida por rede geral de água; (viii) no número de concluintes do ensino médio, por mil habitantes; (ix) no número de concluintes do ensino fundamental, por mil habitantes; (x) no número de domicílios construídos com material permanente, por mil habitantes; e (xi) percentual da população em área urbana; nessa ordem.

Quanto aos subindicadores relacionados à área Educação e Cultura, entre os anos de 1995 e 2009, o estado de Rondônia (5,49), no ano de 1995, foi o estado que apresentou o menor número de concluintes do ensino fundamental por mil habitantes, enquanto o maior número foi observado no estado do Ceará (25,05), no ano de 2000. O estado do Ceará também foi o responsável pela maior média (16,46) do período, enquanto o Pará foi o responsável pela menor média (9,06).

Em relação ao número de concluintes do ensino médio, por mil habitantes, Piauí (2,58), no ano de 1995, foi o estado com menor taxa. A maior taxa foi registrada pelo estado do Maranhão (19,57), no ano de 2002. Os responsáveis pelas menores e maiores médias no período, porém, foram os estados de Rondônia (6,45) e São Paulo (11,85), respectivamente.

⁴⁴ O coeficiente de variação é uma medida de dispersão relativa, que permite a comparação entre distribuições diferentes, livre da influência das grandezas das observações. O coeficiente de variação é igual ao desvio-padrão dividido pela média, multiplicado por 100. Para alguns analistas estatísticos, pode-se considerar a seguinte conclusão para a dispersão expressa pelo o coeficiente de variação: (i) baixa dispersão: até 15%; (ii) média dispersão: entre 15% e 30%; (iii) alta dispersão: acima de 30% (FONSECA e MARTINS, 1996).

Tabela 1A – Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas nos modelos propostos no trabalho, no período de 1995 a 2009

Variáveis	Descrição	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Coefficiente de Variação (%)
<i>Iensf</i>	Concluintes do ensino fundamental, por mil hab.	13,2343	2,36130	5,4896	25,0552	17,84
<i>Iensm</i>	Concluintes do ensino médio, por mil hab.	8,9529	1,78505	2,5776	19,5703	19,94
<i>Ienss</i>	Concluintes do ensino superior, por mil hab.	2,4436	1,19799	0,2996	9,6396	49,03
<i>Imort</i>	Taxa de mortalidade infantil.	0,4177	0,13965	0,14385	1,0904	33,43
<i>Ihosp</i>	Leitos hospitalares públicos, por mil habitantes.	0,9882	0,54367	0,0600	3,4400	55,02
<i>Iagua</i>	Percentual da população atendida por rede geral de água.	71,0061	15,02772	27,4872	96,4639	21,16
<i>Iesgot</i>	Percentual da população atendida por rede geral de esgoto.	51,6102	22,1122	0,5406	97,9509	42,85
<i>Itrans</i>	Óbitos por acidente de trânsito, por mil hab.	0,2156	0,0786	0,0402	0,5657	36,47
<i>Ihom</i>	Homicídios, por mil hab.	0,2595	0,1344	0,0418	0,6181	51,80
<i>Iperm</i>	Domicílios construídos com material permanente, por mil hab.	279,8671	36,7571	128,9364	352,8396	13,13
<i>Ipopurb</i>	Percentual da população em área urbana	78,1335	9,4736	50,9100	96,6500	12,13
<i>DSPedu</i>	Índice de desempenho da área educação e cultura.	0,9999	0,2368	0,5269	1,9235	23,71
<i>DSPsau</i>	Índice de desempenho da área saúde e saneamento.	1,0000	0,1905	0,6253	1,5839	19,05
<i>DSPseg</i>	Índice de desempenho da área segurança pública.	1,0002	0,4182	0,2680	2,7314	41,81
<i>DSPhab</i>	Índice de desempenho da área habitação e urbanismo.	0,9959	0,1197	0,6734	1,2827	12,02
<i>gedut</i>	Gasto total com educação e cultura (em R\$)	2.300.163.726,29	3.763.540.995,10	214.922.184,42	25.065.837.440,97	163,62
<i>gsaut</i>	Gasto total com saúde e saneamento (em R\$).	1.486.937.267,76	2.376.290.227,39	49.468.135,17	21.634.385.121,17	159,81
<i>gsegt</i>	Gasto total com segurança pública (em R\$).	1.095.774.005,75	1.685.764.563,19	3.103.858,22	10.681.674.595,50	153,84
<i>ghabt</i>	Gasto total com Habitação e urbanismo (em R\$).	160.909.321,41	299.456.753,51	39.039,97	2.163.406.228,81	186,10

continua ...

Tabela 1A – Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas nos modelos propostos no trabalho, no período de 1995 a 2009

Variáveis	Descrição	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo	Coefficiente de Variação (%)
<i>pop</i>	População residente (habitantes).	6.455.516	7.717.358	247.131	41.663.568	119,55
<i>gedup</i>	Gasto <i>per capita</i> com educação e cultura (em R\$).	393,95	246,33	107,83	1.890,84	62,53
<i>gsaup</i>	Gasto <i>per capita</i> com saúde e saneamento (em R\$).	272,11	210,69	18,58	1.758,31	77,43
<i>gsegp</i>	Gasto <i>per capita</i> com segurança pública (em R\$).	170,71	133,83	1,04	1.059,50	78,40
<i>ghabp</i>	Gasto <i>per capita</i> com Habitação e urbanismo (em R\$).	39,21	87,79	0,02	570,52	223,91
<i>pibp</i>	Produto Interno Bruto <i>per capita</i> (em R\$).	18.030,04	15.001,74	2.783,35	93.564,83	83,20
<i>pib</i>	Produto Interno Bruto (em R\$).	141.263.331.572,64	253.785.798.119,32	2.287.746.544,25	2.057.110.452.817,20	179,65
<i>renda</i>	Renda média familiar (em R\$).	541,59	226,78	236,02	1.549,93	41,87
<i>rect</i>	Receita orçamentária total (em R\$).	13.855.064.073,17	23.429.232.766,97	899.596.153,36	261.754.046.016,56	169,10
<i>despt</i>	Despesa orçamentária total (em R\$).	14.450.931.548,39	22.631.916.215,06	962.762.046,21	230.613.581.537,24	156,61
<i>recp</i>	Receita orçamentária <i>per capita</i> (em R\$).	2.246,30	1.132,64	733,64	8.467,75	50,42
<i>desp</i>	Despesa orçamentária <i>per capita</i> (em R\$).	2.444,33	1.383,94	701,86	10.636,90	56,62
<i>gedut/despt</i>	Parcela da despesa orçamentária total destinada à área educação e cultura (%).	16,82	4,93	1,71	28,49	29,32
<i>gsaut/despt</i>	Parcela da despesa orçamentária total destinada à área saúde e saneamento (%).	11,41	5,38	0,97	26,08	47,16
<i>gsegt/despt</i>	Parcela da despesa orçamentária total destinada à área segurança pública (%).	7,40	3,16	0,02	17,53	42,72
<i>ghabt/despt</i>	Parcela da despesa orçamentária total destinada à área habitação e urbanismo (%).	1,32	2,06	0,001	13,60	155,98

Fonte: Dados básicos: STN (2010); IBGE (2010a; 2010b; 2010c); DATASUS (2010); IPEA (2010). Resultados da pesquisa.

Nota: Valores monetários em R\$ de 2010.

Quando observados os valores referentes ao número de concluintes do ensino superior, por mil habitantes, o estado do Maranhão (0,30) registrou, em 1995, a menor taxa entre os estados, no período, tendo sido também o responsável pela menor média (1,12) do período. O maior número de concluintes foi registrado pelo estado de Tocantins (9,64), em 2004, sendo a maior média do período pertencente ao Distrito Federal (5,83).

Observando as estatísticas descritivas dos subindicadores da área Saúde e Saneamento, ao longo dos 15 anos considerados na análise, percebe-se que o estado de Alagoas (1,09), no ano de 1998, foi o estado que apresentou o maior número de óbitos infantis, por mil habitantes. Já o estado do Rio Grande do Sul (0,14) foi o que apresentou a menor taxa do período, no ano de 2009, e também a menor taxa média geral (0,24). O responsável pelo maior número de óbitos infantis, em termos médios, no período, foi o estado do Amapá, com 0,69 óbitos por mil habitantes.

Prosseguindo com o relato descritivo dos subindicadores da área Saúde e Saneamento constata-se que, em média, 71% da população do Brasil, cerca de 135,6 milhões de habitantes, era servida por rede geral de água e quase 52%, aproximadamente 99,3 milhões de habitantes, por rede geral de esgoto, até o ano de 2009. Nesse cenário, o estado de Rondônia (35%) foi o que registrou menor média populacional atendida por rede geral de água, aproximadamente 527 mil habitantes, e também quem registrou o menor percentual entre os estados (28%), cerca de 418 mil habitantes, em 2008. Já o estado que registrou maior percentual da população atendida por rede geral de água foi São Paulo (96,46%), no ano de 2007. Esse estado foi o que apresentou maior média (95%) de atendimento de rede geral de água ao longo dos 15 anos, cerca de 39,4 milhões de habitantes, seguido pelo Distrito Federal (92%), com entorno de 2,4 milhões de habitantes,

A respeito da parcela da população atendida por rede geral de esgoto, à semelhança do que ocorreu com a rede geral de água, os estados que registram os maiores percentuais foram o Distrito Federal (94%) e São Paulo (91%). O estado de Tocantins (0,54%) foi o responsável pelo menor registro do período, no ano de 1996, em que apenas 6 mil habitantes eram atendidos por rede geral de esgoto. Contudo, a menor média ficou a cargo do estado do Mato Grosso do Sul (18%), em que 424 mil habitantes, em média, foram atendidos ao longo dos 15 anos.

Quanto ao número de leito hospitalar público existe, no Brasil, em média, 1 leito para cada mil habitantes. Entre os anos de 1995 e 2009, o estado que registrou o menor número de leitos hospitalares públicos por mil habitantes foi o estado de Santa Catarina (0,06), em 1995. Já em 2009 esse registrava 0,56 leito público por mil habitantes.

O estado de Roraima foi o responsável pelo maior registro no período, 3,44 leitos hospitalares públicos por mil habitantes no ano de 1995, contra 1,60 em 2009. O estado do Acre, apesar de ter registrado redução de cerca de 47% dos leitos públicos, por mil habitantes, 1,47 leitos, foi o estado que registrou maior média ao longo de todo o período, aproximadamente, 2,07 leitos por mil habitantes.

Dez estados mostraram expressiva redução no número de leitos públicos por mil habitantes, foram eles: Roraima (53%), Acre (47%), Tocantins (35%), Amapá (31%), Rio de Janeiro (28%), Rondônia (14%), Espírito Santo (13%), São Paulo (6%), Goiás (5%) e Amazonas (2%).

Em âmbito nacional, no que se refere aos subindicadores da área Segurança Pública observou-se, no período de 1995 a 2009, aumento médio no número de homicídios (26%) e no número de óbitos por acidente de trânsito por mil habitantes (76%). A média nacional foi de 0,22 óbitos por acidente de transporte, por mil habitantes. No período em análise, 12 estados registraram redução no número de óbitos por acidente de trânsito, a saber: Rio de Janeiro (63%), Distrito Federal (48%), São Paulo (31%), Amapá (26%), Amazonas (25%), Roraima (23%), Santa Catarina (19%), Rio Grande do Sul (13%), Paraná (11%), Goiás (6%), Espírito Santo (4%) e Alagoas (0,49%), enquanto os que registraram aumento foram Tocantins (238%), Piauí (220%), Maranhão (142%), Bahia (77%), Mato Grosso (63%), Rondônia (60%), Pará (47%), Paraíba (36%), Sergipe (28%), Ceará (25%), Rio Grande do Norte (15%), Acre (13%), Mato Grosso do Sul (8%), Minas Gerais (3%), e Pernambuco (1%).

Quanto ao número de homicídios por mil habitantes, em 1995, os estados do Piauí (0,04) e Rio de Janeiro (0,62) foram responsáveis, respectivamente, pela menor e maior taxa registrada no período. Já no ano de 2009 o estado com maior taxa de homicídio por mil habitantes foi Alagoas (0,59). Apenas 6 estados registraram queda no número de homicídios por mil habitantes ao longo do período, foram eles: Rio de Janeiro (57%), São Paulo (54%), Amapá (21%), Roraima (18%), Mato Grosso do Sul (7%) e Acre (5%). Os estados que protagonizaram os maiores aumentos nos homicídios foram: Pará (209%), Bahia (204%), Piauí (199%), Maranhão (192%), Tocantins (182%), Rio Grande do Norte (163%), Paraíba (144%), Minas Gerais (144%), Paraná (116%), Alagoas (115%), Sergipe (107%), Ceará (100%), Goiás (57%), Santa Catarina (51%), Amazonas (46%), Rondônia (40%), Rio Grande do Sul (37%), Espírito Santo (37%), Mato Grosso (35%), Pernambuco (21%) e Distrito Federal (7%).

Em termos dos subindicadores da área Habitação e Urbanismo observou-se que

até o ano de 2009 existiam no Brasil, em média, cerca 279 domicílios permanentes por mil habitantes. No período, o estado do Pará (128,9) registrou o menor número de domicílios permanentes por mil habitantes, em 1995, e a maior taxa foi registrada pelo estado do Rio Grande do Sul, no ano de 2008. No ano de 2009, Rio Grande do Sul (349,74) registrou a maior taxa, enquanto o estado do Amapá (258,21) registrou a menor taxa. Os estados do Rio de Janeiro (96%) e Maranhão (64%), respectivamente, com cerca de 15,2 milhões de habitantes 4,0 milhões de habitantes, registraram, em média, o maior e menor percentual de população urbana entre os estados.

Levando em conta a proposta deste trabalho, que objetiva uma análise em nível mais agregado, a avaliação isolada dos subindicadores, porém, não é capaz de captar o desempenho dos estados, em termos de resultados alcançados dentro das áreas de ação como um todo. É nesse sentido que os DSPs se apresentam como instrumental importante para a operacionalização da proposta.

Assim, considerando os DSPs construídos, especialmente com base no que revela o coeficiente de variação, observou-se que, com exceção à área Segurança Pública, não houve grande dispersão de desempenho entre os estados, sendo este desempenho, de certa forma, semelhante. Apesar de ter sido observada alta dispersão no desempenho referente à área Segurança Pública (41,81%), os coeficientes de variação relativos às áreas Educação e Cultura (23,71%), Saúde e Saneamento (19,05%) e Habitação e Urbanismo (12,02%), não apontam para grandes diferenças entre os estados. As informações sobre a média e o desvio-padrão, apesar de serem medidas absolutas de dispersão, corroboram esta constatação.

No que se refere à distribuição populacional, conforme indicado em capítulo referente às diferenças regionais, percebe-se que esta é bastante diferente entre o território brasileiro. No período de 1995 a 2009, a menor população foi identificada no estado de Roraima (247.131 habitantes), no ano de 1996 e a maior foi identificada no estado de São Paulo (41.663.568 habitantes), no ano de 2007. Em 2009, a estimativa populacional para estes estados foram, respectivamente, 421.455 habitantes e 41.384.039 habitantes, de um total nacional igual a 191.480.630 habitantes.

Independente da diferença populacional identificada, de modo geral, a dispersão observada entre os gastos⁴⁵ efetivados pelos estados no período, em todas as áreas sociais, é grande. Isso não apenas em termos absolutos, mas também em termos *per capita*. Este

⁴⁵ Valores a preços constantes de 2010.

fato, associado à dispersão observada nos DSPs, é forte indício da existência de ineficiência entre os estados, na gestão de seus recursos. Isto, pois, apesar de gastarem montantes, *per capita* e absoluto, bem diferentes entre si, os resultados conquistados, em praticamente todas as áreas, foi, de certa forma, semelhante.

Em termos absolutos, as maiores dispersões observadas nos gastos totais, entre os estados, por ordem de importância, foram nos gastos destinados às áreas Habitação e Urbanismo (186%), Educação e Cultura (163,62%), Saúde e Saneamento (159,81%) e Segurança Pública (153,84%). Em termos *per capita*, as maiores dispersões foram observadas nos gastos com as áreas Habitação e Urbanismo (223,91%), seguidos pelos gastos com Segurança Pública (78,40%), Saúde e Saneamento (77,43%) e Educação e Cultura (62,53%).

Ainda em relação aos gastos executados pelos estados, considerando os 15 anos analisados, o Distrito Federal (R\$1.890,84) foi o responsável pelo maior gasto *per capita* observado na área Educação e Cultura, no ano de 1999. Nesta mesma área, o estado de Pernambuco (R\$107,83), no ano de 2000, foi o responsável pelo menor gasto *per capita* registrado no período.

Na área Saúde e Saneamento, o responsável pelo maior gasto *per capita* também foi o Distrito Federal (R\$1.758,31), valor este observado no ano de 1999. No ano de 1997, o estado de Alagoas (R\$18,58) foi o que apresentou o menor gasto *per capita* na área Saúde e Saneamento. Na área Segurança Pública, os estados com menor e maior gasto *per capita* foram, respectivamente, Piauí (R\$1,04), no ano de 2004, e o Distrito Federal (R\$ 1.059,50), no ano de 2002.

Na área Habitação e Urbanismo, o estado do Mato Grosso do Sul, em 1999, executou o menor gasto (R\$0,02) *per capita* do período, enquanto o Distrito Federal registrou o maior gasto (R\$570,52) *per capita*, no ano de 2006.

Em termos absolutos, no que diz respeito aos gastos com as áreas Educação e Cultura, Saúde e Saneamento, Segurança Pública e Habitação e Urbanismo, ao longo dos 15 anos analisados, os responsáveis pelos menores e maiores gastos foram Roraima (R\$214.922.184,42), em 1995 e São Paulo (R\$25.065.837.440,97), em 2009; Alagoas, (R\$49.468.135,17), em 1997 e São Paulo (R\$21.634.385.121,17), em 2001; Piauí (R\$3.103.858,22), em 2004 e São Paulo (R\$10.681.674.595,50), em 2009; e Mato Grosso do Sul (R\$39.039,97), em 1999 e São Paulo (R\$2.163.406.228,81), em 1997.

Observando as receitas e despesas orçamentárias totais dos estados, identificou-se que as dispersões, em termos absolutos, foram, em média, três vezes maiores que as

dispersões *per capita*. Em relação à receita orçamentária, o estado de Roraima (R\$899.596.153,36) foi o estado que apresentou menor receita em termos absolutos, enquanto o estado de São Paulo (R\$261.754.046.016,56) registrou a maior receita, ambos no ano de 1997. Em termos *per capita*, o estado do Maranhão (R\$733,64), em 1995, e o Distrito Federal (R\$8.467,75), 1999, foram os responsáveis pelas menores e maiores receitas do período, respectivamente.

No período de 1995 a 2009, o gasto conjunto nas áreas sociais consideradas representou, em média, 36,95%, cerca de R\$ 5 bilhões, de toda a despesa realizada pelos governos estaduais. Considerando todos os gastos estaduais, a ordem de prioridade dos gastos sociais foi com as áreas Educação e Cultura (16,82%), Saúde e Saneamento (11,41%), Segurança Pública (7,4%) e Habitação e Urbanismo (1,32%), consecutivamente. Essas médias, apesar de seguirem as ordenações estabelecidas em lei, não atendem aos percentuais mínimos estabelecidos em relação às receitas orçamentárias dos estados. Pelo previsto em lei, quais sejam,

Em relação aos indicadores de renda, o PIB, tanto em termos absoluto (179,65%) quanto em termos *per capita* (83,20%), apresentou grande dispersão entre os estados. As variações médias observadas para o PIB são bem maiores que as variações apresentadas pela renda média familiar *per capita* (41,87%).

Ao longo dos 15 anos, o estado que apresentou menor PIB (R\$2.057.110.452.817,20) foi Roraima, no ano de 1995, e o estado de São Paulo o de maior PIB (R\$2.057.110.452.817,20) do período, no ano de 2007. Considerando o PIB *per capita*, o estado do Maranhão foi o responsável pelo menor valor (R\$2.783,35) observado, no ano de 1995, e o Distrito Federal o maior valor (R\$93.564,83), em 2007.

Já a maior renda média familiar *per capita* do período foi observada no Distrito Federal (R\$1.549,93), no ano de 2009, enquanto a menor renda média familiar *per capita* foi constatada no estado do Mato Grosso do Sul (R\$236,02), no ano de 1995.

Apêndice B

Tabela 1B – Testes de igualdade de média para os parâmetros das regressões quantílicas da função educação e cultura

Hipótese nula	Estatística t	P-valor	Resultado estatístico
Inter_10 = Inter_25	-11,59	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_50	-19,79	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_75	-26,63	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_90	-34,92	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_50	-8,23	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_75	-15,17	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_90	-23,54	0,000	Diferente
Inter_50 = Inter_75	-7,01	0,000	Diferente
Inter_50 = Inter_90	-15,42	0,000	Diferente
Inter_75 = Inter_90	-8,38	0,000	Diferente
NE_10 = NE_25	-5,98	0,000	Diferente
NE_10 = NE_50	-35,11	0,000	Diferente
NE_10 = NE_75	-61,12	0,000	Diferente
NE_10 = NE_90	-66,44	0,000	Diferente
NE_25 = NE_50	-29,08	0,000	Diferente
NE_25 = NE_75	-55,21	0,000	Diferente
NE_25 = NE_90	-60,68	0,000	Diferente
NE_50 = NE_75	-27,00	0,000	Diferente
NE_50 = NE_90	-33,32	0,000	Diferente
NE_75 = NE_90	-7,00	0,000	Diferente
NO_10 = NO_25	-5,08	0,000	Diferente
NO_10 = NO_50	-28,02	0,000	Diferente
NO_10 = NO_75	-49,19	0,000	Diferente
NO_10 = NO_90	-52,57	0,000	Diferente
NO_25 = NO_50	-23,68	0,000	Diferente
NO_25 = NO_75	-45,67	0,000	Diferente
NO_25 = NO_90	-49,25	0,000	Diferente
NO_50 = NO_75	-22,67	0,000	Diferente
NO_50 = NO_90	-27,36	0,000	Diferente
NO_75 = NO_90	-5,75	0,000	Diferente
SU_10 = SU_25	8,36	0,000	Diferente
SU_10 = SU_50	0,28	0,781	Igual
SU_10 = SU_75	-5,36	0,000	Diferente
SU_10 = SU_90	0,74	0,459	Igual
SU_25 = SU_50	-8,95	0,000	Diferente
SU_25 = SU_75	-14,75	0,000	Diferente
SU_25 = SU_90	-7,82	0,000	Diferente
SU_50 = SU_75	-6,31	0,000	Diferente
SU_50 = SU_90	0,53	0,595	Igual
SU_75 = SU_90	6,34	0,000	Diferente
CO_10 = CO_25	-3,54	0,000	Diferente
CO_10 = CO_50	-6,00	0,000	Diferente
CO_10 = CO_75	-7,27	0,000	Diferente
CO_10 = CO_90	-9,17	0,000	Diferente
CO_25 = CO_50	-2,13	0,000	Diferente
CO_25 = CO_75	-3,89	0,000	Diferente
CO_25 = CO_90	-6,08	0,000	Diferente
CO_50 = CO_75	-2,42	0,015	Igual
CO_50 = CO_90	-5,08	0,000	Diferente
CO_75 = CO_90	-2,50	0,012	Igual

Fonte: Resultados da pesquisa.

Nota: (1) Significância: *** 1%; ** 5%; * 10%; ^{NS} não significativo.

Tabela 2B – Testes de igualdade de média para os parâmetros das regressões quantílicas da função Saúde e saneamento

Hipótese nula	Estatística t	P-valor	Resultado estatístico
Inter_10 = Inter_25	-4,23	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_50	-9,12	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_75	-13,43	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_90	-16,86	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_50	-4,90	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_75	-9,22	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_90	-12,66	0,000	Diferente
Inter_50 = Inter_75	-4,32	0,000	Diferente
Inter_50 = Inter_90	-7,76	0,000	Diferente
Inter_75 = Inter_90	-3,44	0,001	Diferente
NE_10 = NE_25	-2,83	0,005	Diferente
NE_10 = NE_50	-5,17	0,000	Diferente
NE_10 = NE_75	-7,39	0,000	Diferente
NE_10 = NE_90	-9,62	0,000	Diferente
NE_25 = NE_50	-2,36	0,018	Diferente
NE_25 = NE_75	-4,59	0,000	Diferente
NE_25 = NE_90	-6,83	0,000	Diferente
NE_50 = NE_75	-2,22	0,026	Diferente
NE_50 = NE_90	-4,46	0,000	Diferente
NE_75 = NE_90	-2,24	0,025	Diferente
NO_10 = NO_25	-3,08	0,002	Diferente
NO_10 = NO_50	-4,63	0,000	Diferente
NO_10 = NO_75	-6,38	0,000	Diferente
NO_10 = NO_90	-9,03	0,000	Diferente
NO_25 = NO_50	-1,56	0,120	Igual
NO_25 = NO_75	-3,31	0,001	Diferente
NO_25 = NO_90	-5,97	0,000	Diferente
NO_50 = NO_75	-1,76	0,079	Diferente
NO_50 = NO_90	-4,42	0,000	Diferente
NO_75 = NO_90	-2,66	0,008	Diferente
SU_10 = SU_25	-3,49	0,000	Diferente
SU_10 = SU_50	-16,74	0,000	Diferente
SU_10 = SU_75	-29,13	0,000	Diferente
SU_10 = SU_90	-30,66	0,000	Diferente
SU_25 = SU_50	-13,27	0,000	Diferente
SU_25 = SU_75	-25,57	0,000	Diferente
SU_25 = SU_90	-27,19	0,000	Diferente
SU_50 = SU_75	-11,85	0,000	Diferente
SU_50 = SU_90	-13,82	0,000	Diferente
SU_75 = SU_90	-2,37	0,018	Diferente
CO_10 = CO_25	-3,86	0,000	Diferente
CO_10 = CO_50	-13,11	0,000	Diferente
CO_10 = CO_75	-22,18	0,000	Diferente
CO_10 = CO_90	-25,27	0,000	Diferente
CO_25 = CO_50	-9,49	0,000	Diferente
CO_25 = CO_75	-18,71	0,000	Diferente
CO_25 = CO_90	-21,94	0,000	Diferente
CO_50 = CO_75	-8,97	0,000	Diferente
CO_50 = CO_90	-12,38	0,000	Diferente
CO_75 = CO_90	-3,65	0,000	Diferente

Fonte: Resultados da pesquisa.

Significância: *** 1%; ** 5%; * 10%; ^{NS} não significativo.

Tabela 3B – Testes de igualdade de média para os parâmetros das regressões quantílicas, da função Segurança pública

Hipótese nula	Estatística t	P-valor	Resultado estatístico
Inter_10 = Inter_25	-5,95	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_50	-13,36	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_75	-19,95	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_90	-25,48	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_50	-7,46	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_75	-14,07	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_90	-19,63	0,000	Diferente
Inter_50 = Inter_75	-6,59	0,000	Diferente
Inter_50 = Inter_90	-12,15	0,000	Diferente
Inter_75 = Inter_90	-5,57	0,000	Diferente
NE_10 = NE_25	3,10	0,002	Diferente
NE_10 = NE_50	24,89	0,000	Diferente
NE_10 = NE_75	45,09	0,000	Diferente
NE_10 = NE_90	46,14	0,000	Diferente
NE_25 = NE_50	23,31	0,000	Diferente
NE_25 = NE_75	44,95	0,000	Diferente
NE_25 = NE_90	45,88	0,000	Diferente
NE_50 = NE_75	21,62	0,000	Diferente
NE_50 = NE_90	24,21	0,000	Diferente
NE_75 = NE_90	4,19	0,000	Diferente
NO_10 = NO_25	2,17	0,030	Diferente
NO_10 = NO_50	8,25	0,000	Diferente
NO_10 = NO_75	14,19	0,000	Diferente
NO_10 = NO_90	17,25	0,000	Diferente
NO_25 = NO_50	6,33	0,000	Diferente
NO_25 = NO_75	12,52	0,000	Diferente
NO_25 = NO_90	15,75	0,000	Diferente
NO_50 = NO_75	6,16	0,000	Diferente
NO_50 = NO_90	9,63	0,000	Diferente
NO_75 = NO_90	3,75	0,000	Diferente
SU_10 = SU_25	-0,69	0,493	Igual
SU_10 = SU_50	12,31	0,000	Diferente
SU_10 = SU_75	25,00	0,000	Diferente
SU_10 = SU_90	24,49	0,000	Diferente
SU_25 = SU_50	14,34	0,000	Diferente
SU_25 = SU_75	28,37	0,000	Diferente
SU_25 = SU_90	27,23	0,000	Diferente
SU_50 = SU_75	14,21	0,000	Diferente
SU_50 = SU_90	14,56	0,000	Diferente
SU_75 = SU_90	1,94	0,053	Diferente
CO_10 = CO_25	1,02	0,308	Igual
CO_10 = CO_50	-3,82	0,000	Diferente
CO_10 = CO_75	-9,44	0,000	Diferente
CO_10 = CO_90	-6,20	0,000	Diferente
CO_25 = CO_50	-4,95	0,000	Diferente
CO_25 = CO_75	-10,74	0,000	Diferente
CO_25 = CO_90	-7,37	0,000	Diferente
CO_50 = CO_75	-5,63	0,000	Diferente
CO_50 = CO_90	-2,46	0,014	Diferente
CO_75 = CO_90	3,04	0,002	Diferente

Fonte: Resultados da pesquisa.

Significância: *** 1%; ** 5%; * 10%; ^{NS} não significativo.

Tabela 4B – Testes de igualdade de média para os parâmetros das regressões quantílicas, da função Habitação e urbanismo

Hipótese nula	Estatística t	P-valor	Resultado
Inter_10 = Inter_25	-5,04	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_50	-6,87	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_75	-8,56	0,000	Diferente
Inter_10 = Inter_90	-12,82	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_50	-1,83	0,067	Diferente
Inter_25 = Inter_75	-3,52	0,000	Diferente
Inter_25 = Inter_90	-7,81	0,000	Diferente
Inter_50 = Inter_75	-1,69	0,091	Diferente
Inter_50 = Inter_90	-5,99	0,000	Diferente
Inter_75 = Inter_90	-4,31	0,000	Diferente
NE_10 = NE_25	-3,57	0,000	Diferente
NE_10 = NE_50	-16,55	0,000	Diferente
NE_10 = NE_75	-28,26	0,000	Diferente
NE_10 = NE_90	-31,05	0,000	Diferente
NE_25 = NE_50	-13,08	0,000	Diferente
NE_25 = NE_75	-24,87	0,000	Diferente
NE_25 = NE_90	-27,72	0,000	Diferente
NE_50 = NE_75	-11,78	0,000	Diferente
NE_50 = NE_90	-14,80	0,000	Diferente
NE_75 = NE_90	-3,16	0,002	Diferente
NO_10 = NO_25	-6,86	0,000	Diferente
NO_10 = NO_50	-28,17	0,000	Diferente
NO_10 = NO_75	-48,62	0,000	Diferente
NO_10 = NO_90	-53,85	0,000	Diferente
NO_25 = NO_50	-21,59	0,000	Diferente
NO_25 = NO_75	-42,22	0,000	Diferente
NO_25 = NO_90	-47,59	0,000	Diferente
NO_50 = NO_75	-20,35	0,000	Diferente
NO_50 = NO_90	-25,99	0,000	Diferente
NO_75 = NO_90	-5,96	0,000	Diferente
SU_10 = SU_25	11,63	0,000	Diferente
SU_10 = SU_50	-4,99	0,000	Diferente
SU_10 = SU_75	-19,81	0,000	Diferente
SU_10 = SU_90	-7,82	0,000	Diferente
SU_25 = SU_50	-19,21	0,000	Diferente
SU_25 = SU_75	-36,18	0,000	Diferente
SU_25 = SU_90	-20,78	0,000	Diferente
SU_50 = SU_75	-17,33	0,000	Diferente
SU_50 = SU_90	-3,70	0,000	Diferente
SU_75 = SU_90	11,68	0,000	Diferente
CO_10 = CO_25	0,90	0,367	Igual
CO_10 = CO_50	-2,25	0,025	Diferente
CO_10 = CO_75	-5,06	0,000	Diferente
CO_10 = CO_90	-4,00	0,000	Diferente
CO_25 = CO_50	-3,18	0,002	Diferente
CO_25 = CO_75	-6,00	0,000	Diferente
CO_25 = CO_90	-4,92	0,000	Diferente
CO_50 = CO_75	-2,85	0,004	Diferente
CO_50 = CO_90	-1,81	0,070	Diferente
CO_75 = CO_90	0,99	0,321	Igual

Fonte: Resultados da pesquisa.

Significância: *** 1%; ** 5%; * 10%; ^{NS} não significativo.

Apêndice C

Tabela 1C – Interceptos individuais: regressão de determinação da eficiência técnica

Estado	Educação e Cultura		Saúde e Saneamento		Segurança Pública		Habitação e Urbanismo	
	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t	Parâmetro	t
AC	-0,297***	-4,006	-0,2730 *	-1,640	-0,1545 ^{NS}	-0,944	-0,152***	-2,549
AL	-0,240***	-3,423	-0,400***	-3,097	-0,538***	-3,166	-0,106*	-1,798
AM	-0,170***	-2,475	-0,296*	-1,7795	-0,057 ^{NS}	-0,352	-0,113*	-1,918
AP	-0,226***	-3,181	-0,350**	-2,094	-0,359**	-2,185	-0,024 ^{NS}	-0,407
BA	-0,181***	-2,716	-0,268**	-2,086	-0,110 ^{NS}	-0,658	-0,087 ^{NS}	-1,466
CE	-0,158***	-2,354	-0,379***	-2,931	-0,102 ^{NS}	-0,614	-0,035 ^{NS}	-0,599
DF	-0,081 ^{NS}	-1,386	-0,030 ^{NS}	-0,252	-0,050 ^{NS}	-0,303	-0,022 ^{NS}	-0,362
ES	-0,214***	-3,426	-0,135 ^{NS}	-1,120	-0,4147**	-2,295	-0,124*	-1,776
GO	-0,185***	-3,090	-0,092 ^{NS}	-0,773	-0,035 ^{NS}	-0,214	-0,113*	-1,840
MA	-0,177***	-2,668	-0,159 ^{NS}	-1,241	-0,039 ^{NS}	-0,236	-0,162***	-2,710
MG	-0,168***	-2,770	-0,161 ^{NS}	-1,337	-0,032 ^{NS}	-0,178	-0,353***	-4,994
MS	-0,167***	-2,816	-0,176 ^{NS}	-1,465	-0,118 ^{NS}	-0,6958	-0,204***	-3,309
MT	-0,241***	-3,855	-0,241**	-1,989	-0,151 ^{NS}	-0,901	-0,183***	-2,961
PA	-0,314***	-4,195	-0,500***	-2,973	-0,159 ^{NS}	-0,975	-0,181***	-3,085
PB	-0,164***	-2,505	-0,223*	-1,733	-0,228 ^{NS}	-1,364	-0,063 ^{NS}	-1,066
PE	-0,084 ^{NS}	-1,432	-0,261**	-2,041	-0,584***	-3,476	-0,035 ^{NS}	-0,594
PI	-0,293***	-4,152	-0,025 ^{NS}	-0,199	-0,064 ^{NS}	-0,386	-0,163***	-2,755
PR	-0,087 ^{NS}	-1,464	-0,111 ^{NS}	-0,929	-0,411**	-2,182	-0,068 ^{NS}	-1,147
RJ	-0,267***	-4,160	-0,043 ^{NS}	-0,364	-0,360**	-1,996	-0,051 ^{NS}	-0,734
RN	-0,098 ^{NS}	-1,602	-0,148 ^{NS}	-1,168	-0,117 ^{NS}	-0,702	-0,051 ^{NS}	-0,868
RO	-0,309***	-4,322	-0,327**	-1,960	-0,442***	-2,662	-0,147***	-2,498

Fonte: Resultados da pesquisa.

Significância: *** 1%; ** 5%; * 10%;^{NS} não significativo.