



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e
Ciência da Informação e Documentação –FACE
Departamento de Economia

**Mensurando a eficiência do Judiciário brasileiro:
uma abordagem DEA em dois estágios**

BRUNA DE LOURDES ARAÚJO SOUZA

Brasília – DF
2015



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e
Ciência da Informação e Documentação –FACE
Departamento de Economia

**Mensurando a eficiência do Judiciário brasileiro:
uma abordagem DEA em dois estágios**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade de Brasília como requisito para obtenção do título de Mestre em Economia.

Autora: Bruna de Lourdes Araújo Souza

Orientador: Prof. Dr. Bernardo Pinheiro Machado Mueller

Brasília – DF
2015

BRUNA DE LOURDES ARAÚJO SOUZA

Mensurando a eficiência do Judiciário brasileiro:
uma abordagem DEA em dois estágios

BANCA EXAMINADORA

Professor Dr. Bernardo Pinheiro Machado Mueller
Departamento de Economia - UnB
Orientador

Professor Dr. Rafael Terra
Departamento de Economia - UnB
Examinador Interno

Professor Dr. Ivo Teixeira Gico Junior
UNICEUB
Examinador Externo

Brasília
27 de maio de 2015

AGRADECIMENTOS

Agradeço o apoio incondicional da minha família, em especial da minha mãe, Avanir, do meu pai, Marcos, e da minha irmã, Alanna. Serei eternamente grata pelas inúmeras mensagens de incentivo e, especialmente, pela oportunidade de deixar a minha terra natal, João Pessoa (PB), em busca da realização do sonho de morar em Brasília e cursar o mestrado em Economia na UnB.

Ao meu orientador Professor Bernardo Mueller, minha eterna gratidão. Confesso que não imaginei ser merecedora de tamanho empenho. O seu apoio foi fundamental para que eu superasse todos os desafios acadêmicos que surgiram ao longo desses anos.

Aos membros da minha banca examinadora, Professores Ivo Gico e Rafael Terra, por terem me dado o enorme prazer de tê-los na minha defesa de dissertação.

Aos professores e servidores da Pós-Graduação em Economia da UnB. Em especial, aos professores Roberto Ellery e Ricardo Araújo por acreditarem no meu trabalho.

Aos meus queridos amigos, que nunca desistiram de me apoiar e ofereceram seus ombros nos momentos de dúvida e de dificuldade. Gostaria de citar os nomes de Marcella Sanguinetti, Isabelle Dantas, Juliana Almeida, Débora Brandão e Fernanda Tavares.

Aos amigos da turma de Mestrado em Economia da UnB. Em especial, Carol Aragão, Laura Abramo, Ana Paula e Rodrigo Schneider. Deixo (brevemente) a Universidade com a certeza de ter feito amigos nas salas e corredores da Faculdade de Economia da UnB.

Aos meus colegas de trabalho dos Ministérios da Fazenda e da Saúde. Que enriquecedora foi a experiência de crescer pessoal e profissionalmente na Secretaria de Acompanhamento Econômico/MF e na Assessoria do Secretário Carlos Gadelha na SCTIE/MS. Gostaria de citar os colegas Bruno Duarte e Dany Mendes do MS; e Anaely Machado e Cíntia Arruda do MF.

Agradeço aos meus chefes e mentores, Marcelo Ramos e Igor Calvet, por terem visto um potencial que até eu desconhecia e, sem medir esforços, fomentar o meu crescimento profissional e acadêmico.

Ao estimado Dr. Carlos Gadelha agradeço por ter me dado uma oportunidade única de acompanhá-lo em um projeto nobre e desafiador, que busca transformar a realidade desse país.

Por fim, meu muito obrigada a todos que contribuíram direta ou indiretamente, desde a minha graduação na UFPB, passando pela Administração Pública Federal e chegando à conclusão do mestrado na UnB, para a minha formação como Economista.

Mensurando a eficiência do Judiciário brasileiro: uma abordagem DEA em dois estágios

RESUMO

Este trabalho apresenta um panorama geral da justiça estadual brasileira no período de 2009 a 2013, com foco no comportamento de indicadores associados às receitas, despesas, litigiosidade e força de trabalho dos 27 tribunais de justiça e unidades judiciárias que compõem a Justiça estadual no Brasil. O segundo estágio da análise adota a Análise Envoltória de Dados (DEA) para mensurar a eficiência relativa da justiça estadual brasileira. O modelo DEA utilizado é do tipo CCR com orientação para o produto. Os insumos são o número de magistrados, de servidores alocados na área judiciária e a carga de trabalho; e o output é o número de processos baixados. Para os anos de 2009 a 2013, o diagnóstico gerado com a análise dos indicadores de desempenho da justiça estadual evidenciou o rápido crescimento do volume de despesas totais das unidades da Justiça. O total despendido para a manutenção da força de trabalho de ativos e inativos se eleva a cada ano e não é acompanhado por um aumento proporcional do número de servidores. Em relação à demanda por serviços judiciais, o número de casos novos também cresce rapidamente, ao passo que não foi observada no mesmo período qualquer tendência consistente de elevação do número de processos baixados ou mesmo de redução da taxa de congestionamento. Os dados sugerem estagnação da produtividade dos magistrados e servidores da justiça estadual. Os resultados do segundo estágio mostram que a distância das unidades ineficientes em relação à fronteira não se alterou de forma significativa nos cinco anos e o número de tribunais considerados 100% eficientes (benchmarks) foi de apenas 9 das 27 unidades. Os dados indicam que não seria a escassez de recursos humanos a única - tampouco a principal - causa da ineficiência da justiça brasileira. Outras causas possíveis, tais como estrutura de incentivos perversa e ausência de boas práticas de gestão são levantadas recomendando-se a continuidade da pesquisa nesta área.

Palavras-chave: Eficiência; Judiciário; Análise Envoltória de Dados; DEA.

ABSTRACT

This paper presents an overview of the Brazilian state courts from 2009 to 2013 focused on the behavior of indicators associated with revenues, expenses, litigation and labor force of the 27 justice courts and its judicial units, which forms Brazil's state justice. The second stage of the analysis adopts the data envelopment analysis (DEA) to measure the relative efficiency of the Brazilian state courts. The DEA model used is a CCR output oriented. The inputs are the number of judges, number of staff dedicated only to judicial activities and the workload; and the output is the number of finalized cases. For the years 2009-2013, the analysis of state courts performance indicators have showed that the total expenditure grows constantly and strongly. The spending to maintenance workforce (active and inactive) increases every year and it is not accompanied by a proportional increase in staff numbers. On the demand for legal services side, the number of new cases also rises rapidly, whereas it was not observed in the same period consistent trend of increasing the number of finalized cases or even a reduction on the congestion rate. The data suggest a stagnation movement of judges and staff courts productivity. The second stage results have showed that the distance of inefficient units to the efficiency frontier did not change significantly in five years and the number of courts considered 100% efficient (benchmarks) was only 9 of the 27 possible units. The data indicate that lack of human resources is far from being the main cause associated with courts inefficiency. Other possible causes, such as bad incentives structure, poor management practices are also addressed and further research on them is recommended.

Keywords: Efficiency; Courts; Data Envelopment Analysis; DEA.

SUMÁRIO

1	Introdução	1
2	A Organização do Poder Judiciário no Brasil	7
2.1	A Reforma do Judiciário	9
2.2	A Estrutura do Poder Judiciário Brasileiro.....	11
2.2.1	A Justiça Estadual	15
3	Revisão de Literatura	17
3.1	O Sistema Judicial e a Nova Economia Institucional.....	21
3.2	A Percepção Social do Judiciário Brasileiro	25
3.3	A Eficiência na Teoria Econômica.....	30
3.3.1	A Eficiência Técnica, Puramente Técnica e de Escala.....	34
3.4	A Eficiência dos Sistemas Judiciais na Literatura Econômica.....	36
4	Metodologia	55
4.1	A Análise Envoltória de Dados (DEA)	56
4.2	A Modelagem da Análise Envoltória de Dados	60
4.3	DEA e Fronteira Invertida.....	64
4.4	Especificação do Modelo DEA	67
4.4.1	Seleção de Variáveis	70
5	Resultados	77
5.1	Panorama Geral da Justiça Estadual Brasileira – 2009 a 2013	80
5.2	Resultados da Análise Envoltória de Dados.....	96
6	Considerações Finais.....	119
7	Referências Bibliográficas	124
	ANEXO.....	131
a)	O Relatório Justiça em Números do CNJ.....	133
b)	Resultado da Seleção de Variáveis.....	137
c)	Resultados DEA	137

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1– Organograma do Poder Judiciário	13
Figura 2– Representação Bidimensional das Fronteiras Padrão e Invertida de um Modelo DEA	66
Figura 3– Inputs e Outputs empregados no modelo DEA adotado	73
Figura 4 – Inputs e Outputs empregados no Modelo DEA	98
Figura 5 - Fluxograma Processos da Justiça Comum.....	135

QUADROS

Quadro 1 – Vantagens e Desvantagens Associadas à Utilização da DEA	60
Quadro 2 – Despesa da Justiça Estadual por Habitante (em R\$ correntes).....	85
Quadro 3 – Resultados do modelo DEA para os Tribunais de Justiça Estaduais e suas Unidades Judiciárias por ano (2009 - 2013).....	101
Quadro 4– Resultados da eficiência composta para os Tribunais de Justiça Estaduais e suas Unidades Judiciárias por ano (2009 - 2013).....	109
Quadro 5 – Frequência dos Tribunais Benchmarks para os anos de 2009 a 2013	112
Quadro 6– Divisão dos tribunais estaduais por porte	115
Quadro 7 – Descrição dos principais artigos que utilizaram a DEA para calcular a eficiência do Judiciário.....	131

TABELAS

Tabela 1 – Grandes Números: o Poder Judiciário Brasileiro (2009 e 2013).....	77
Tabela 2 – Seleção de Variáveis: Especificações de Modelo Testadas.....	97
Tabela 3 – Sumário Estatístico (2009 a 2013)	99
Tabela 4 - Distribuição dos escores de eficiência por Região Geográfica (2009 a 2013).....	104
Tabela 5– Estatísticas Descritivas dos Escores de Eficiência	105
Tabela 6 – Estatísticas descritivas dos escores de eficiência composta (2009 - 2013)	111
Tabela 7 – Distribuição dos benchmarks por frequência no período e número de menções (<i>peer group analysis</i>).....	113
Tabela 8 – Escores de eficiência por porte dos tribunais – 2009 a 2013.....	116
Tabela 9 – Escores de eficiência composta por porte dos tribunais – 2009 a 2013	117
Tabela 10 – Resultados da aplicação da técnica de seleção de variáveis para o Modelo DEA. 137	
Tabela 11 – Frequência dos anti-benchmarks de 2009 a 2013.....	138
Tabela 12 – Benchmarks para o ano de 2009.....	140
Tabela 13 – Benchmarks para o ano de 2010.....	141
Tabela 14 – Benchmarks para o ano 2011	142
Tabela 15– Benchmarks para o ano 2012	143
Tabela 16 – Benchmarks para o ano 2013	144
Tabela 17 – Escores de eficiência dos tribunais de pequeno porte (CNJ).....	145
Tabela 18 – Escores de eficiência dos tribunais de médio porte (CNJ)	145
Tabela 19 – Escores de eficiência dos tribunais de grande porte (CNJ)	146
Tabela 20 - Escores de eficiência composta dos tribunais de pequeno porte (CNJ).....	146

Tabela 21– Escores de eficiência composta dos tribunais de médio porte (CNJ).....	147
Tabela 22– Escores de eficiência composta dos tribunais de grande porte (CNJ).....	147

GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução das Despesas e Receitas do Poder Judiciário Brasileiro em R\$ bilhões (ano-base 2013) no período 2009-2013	78
Gráfico 2 – Evolução da Litigiosidade do Poder Judiciário Brasileiro	79
Gráfico 3– Distribuição (%) da Despesa Total do Poder Judiciário por Ramo da Justiça em 2013	82
Gráfico 4 – Despesa Total e Despesa com Recursos Humanos da Justiça Estadual em R\$ bilhões (ano-base 2013) no período de 2009-2013.....	83
Gráfico 5 – Distribuição da Força de Trabalho da Justiça Estadual (2009 - 2013).....	86
Gráfico 6 – Litigiosidade da Justiça Estadual (2009 - 2013)	88
Gráfico 7 – Volume de Processos Baixados e de Decisões Terminativas em Processos na Justiça Estadual (2009 - 2013)	90
Gráfico 8 - Carga de Trabalho, Total de Processos Baixados e Taxa de Congestionamento da Justiça Estadual (2009 - 2013)	92
Gráfico 9– Evolução do Volume de Processos Baixados e da Carga de Trabalho por classe de profissional, respectivamente (2009 - 2013)	93
Gráfico 10 – Evolução da Despesa por Processo Baixado (2009 - 2013).....	95
Gráfico 11 – Distribuição dos tribunais benchmark para o período 2009-2013 por Região Geográfica brasileira (frequência em %).....	103
Gráfico 12 – Distribuição dos tribunais com os piores desempenhos relativos para o período 2009-2013 por Região Geográfica brasileira (em %)	104
Gráfico 13– Total Ideal de Processos Baixados <i>versus</i> Total Real de Processos Baixados (2009 a 2013).....	107

1 Introdução

Desde a década de 1990 o desempenho de sistemas judiciais em países desenvolvidos e em desenvolvimento tem sido objeto de avaliação¹. O congestionamento dos tribunais, o alto custo de acesso e manutenção da organização e a morosidade são problemas que mitigam a possibilidade de acesso dos cidadãos à justiça e, conseqüentemente, de equidade do sistema, além do próprio *enforcement*² das leis e garantia dos contratos e direitos de propriedade.

A preocupação dos acadêmicos com o desempenho dos sistemas judiciais encontra fundamento basicamente em duas vertentes teóricas. Do ponto de vista da Economia do Setor Público e da eficiência dos gastos públicos, o Judiciário tem o monopólio da prestação jurisdicional que, assim como saúde, educação e segurança pública também é um serviço público. Para a Nova Economia Institucional (NEI), o Judiciário é uma organização³ que assume papel importante para o desenvolvimento econômico. Desde o trabalho seminal de Douglas North (1990), sabe-se que o funcionamento dos mercados e o desenvolvimento econômico dependem, em grande medida, da qualidade, eficácia e eficiência das instituições legais e jurídicas, assim como do desenho dessas instituições.

No caso brasileiro, percebe-se uma crise de confiança no sistema de justiça. Indicadores gerados a partir de pesquisas de opinião corroboram esta percepção, a exemplo dos percentuais modestos de confiança no Poder Judiciário obtidos na pesquisa do IBOPE sobre confiança nas instituições⁴ e no Índice de Confiança no Judiciário (ICJ-Brasil)⁵. As pesquisas realizadas nas últimas duas décadas indicam que, ao menos quanto à eficiência do Judiciário, especialmente no tocante à burocratização dos serviços e à

¹Weder, B. (1995), Dakolias (1996, 1999), Buscaglia & Dakolias (1996), entre outros.

² O termo pode ser traduzido como o cumprimento da obrigação assumida.

³ A definição original de North (1990) para o conceito de instituições e organizações indicava que as primeiras eram as regras do jogo, enquanto as segundas eram seus jogadores. Ribeiro (2006) destaca a definição de Greif (1993) para as instituições. Segundo ele, instituições são formadas por sistemas de elementos institucionais, que, conjuntamente, a mantêm. Portanto, instituições poderiam ser entendidas como um sistema de regras, crenças e organizações.

⁴ O IBOPE realiza pesquisa de opinião sobre a confiança da população nas instituições. O Índice de Confiança Social (ICS), que varia de 0 a 100, medido para a instituição "Poder Judiciário" caiu de 52 para 48 entre 2009 e 2014, indicando que o grau de confiança da população no Judiciário, no conjunto de entrevistados, diminuiu de 52% para 48%.

⁵O Índice de Confiança do Judiciário - ICJ-Brasil é mensurado trimestralmente, desde 2009, pela Fundação Getúlio Vargas com base em entrevistas realizadas em sete capitais de estados brasileiros (Recife, Salvador, Brasília, Belo Horizonte, São Paulo, Rio de Janeiro e Porto Alegre).

morosidade, a legitimidade da Organização é questionada por parte da população brasileira. Os cidadãos percebem o Judiciário como uma instituição lenta, cara, difícil de acessar e, em certa medida, pouco confiável, no sentido da imprevisibilidade de suas decisões e da garantia de segurança jurídica.

Os magistrados, quando questionados, também apontam problemas na prestação dos serviços judiciais, embora não questionem a legitimidade da Organização e de suas decisões⁶. Os argumentos comumente citados pelos julgadores indicam que a carga de trabalho é elevada, que não há recursos materiais e humanos suficientes para atender a demanda e que a legislação e o excesso de formalismo são citados como possíveis entraves à prestação jurisdicional mais célere e eficiente (IDESP, 2000; AMB, 2005 e 2006; IPAM, 2012).

De acordo com Castro (2011), a mídia brasileira já expôs as críticas associadas ao Judiciário, fortalecendo a evidência anedótica de que a Organização não consegue responder, de forma eficaz, aos anseios da população. A evidência informal associada àquelas pesquisas de opinião motivou o interesse acadêmico pela investigação da eficiência e dos determinantes da atuação do Poder Judiciário brasileiro. Portanto, a crise desse Poder do final dos anos 1990 e início dos 2000, a qual culminou na aprovação da 'Reforma do Judiciário'⁷ em 2004, provocou uma série de reflexões, teóricas ou não, sobre como se comportam os magistrados e como se dá o funcionamento do sistema judicial brasileiro⁸.

⁶ Por exemplo, a pesquisa do IDESP (2000) citada em Pinheiro (2005); e da Associação dos Magistrados Brasileiros & Sadek (2005 e 2006) indicam a insatisfação dos magistrados com a quantidade de recursos físicos e humanos disponíveis e com o formalismo da legislação brasileira.

⁷ Adoção de súmulas vinculantes, repercussão geral de recursos, promoção de magistrados baseada na produtividade e presteza das decisões, celeridade e duração razoável do processo como garantias constitucionais, entre outras medidas incluídas na Constituição Federal pela Emenda Constitucional (EC) nº 45/2004.

⁸ A partir da evidência anedótica, alguns autores estudaram a existência de viés decisório e o comportamento dos juízes (Yeung, 2011; Lima & Azevedo, 2013; Nery & Mueller, 2014), enquanto a eficiência das cortes brasileiras foi objeto de estudo de outras pesquisas, como Schwengber (2005), Yeung (2010), Nogueira (2011), Castro (2011), entre outros. Entre as teorias desenvolvidas, Arida et al. (2005) acreditam que os juízes brasileiros tendem a favorecer a parte mais fraca na ação judicial como uma forma de justiça social e de redistribuição de renda em favor dos mais pobres. A hipótese apresentada por Glaeser, Scheinkman e Shleifer (2003) sugere que a operação das instituições legais, políticas e regulatórias foi subvertida pelos ricos e pelos politicamente poderosos em seu próprio benefício. Os autores argumentam que, dada a possibilidade de subversão das instituições pelas classes mais influentes, a desigualdade social é uma restrição à segurança dos direitos de propriedade e, conseqüentemente, ao próprio crescimento econômico (RIBEIRO, 2006).

Nos últimos cinco anos, a despesa pública do Judiciário tem crescido substancialmente, em uma proporção consideravelmente maior que o seu número de funcionários (staff e magistrados). Houve melhorias na infraestrutura e na tecnologia dos tribunais com a informatização dos processos, os gastos com tecnologia da informação e as ferramentas de gestão da informação, entre outros avanços. Ao mesmo tempo, mudanças foram realizadas no âmbito organizacional a partir da criação do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e do estabelecimento de programas e metas de modernização, eficiência e transparência do Judiciário. No entanto, apesar de todas as melhorias iniciadas em 2004 com a Reforma do Judiciário, a elevada taxa de congestionamento (percentual de processos em tramitação que não é finalizado durante o ano) ainda é um problema do sistema como um todo⁹, e é preocupante a disparidade entre o crescimento da despesa total dos tribunais e a taxa a qual cresce o número de processos finalizados no mesmo período¹⁰. Vale salientar que, em parte, a piora desses dois indicadores poderia ser explicada pelo crescimento da demanda por serviços judiciais (número de casos novos cresce anualmente).

Nesse contexto de indicadores desfavoráveis e de uma população descrente, torna-se importante que o Judiciário seja objeto de investigações minuciosas sobre a alocação de seus recursos e a eficiência com a qual desempenha sua função. Algumas questões cruciais já foram alvo de pesquisas de opinião, instrumento válido e necessário, no entanto insuficiente quando se deseja analisar causas e propor soluções para os problemas de uma organização do porte do Judiciário, devendo, portanto, ser complementado por evidências científicas construídas a partir da especificação de modelos e de indicadores de desempenho.

⁹ Na Justiça estadual, a taxa de congestionamento atingiu o seu máximo em 2013, considerando o quinquênio (2009 - 2013), chegando a 74,5%. Naquele período, a taxa de congestionamento aumentou cerca de 3%, evidenciando a disparidade entre o montante de processos baixados e a carga de trabalho (ver capítulo 5 - Resultados).

¹⁰ O total de processos baixados é dado pelo número de processos finalizados, cuja tramitação teve fim naquele período base. É possível observar que, em números absolutos, o volume de processos baixados aumentou em aproximadamente 700 mil entre 2009 e 2013. No entanto, o comportamento da série 'total de processos baixados' durante o período observado é irregular, não sendo possível identificar uma tendência de elevação progressiva do número de processos baixados. Por outro lado, a evolução das despesas da justiça estadual para os mesmos anos mostra o aumento contínuo dos gastos ao longo do período considerado (2009 - 2013), embora não tenha sido identificado comportamento linear para a taxa de crescimento anual. No período, o crescimento da despesa da justiça estadual foi de aproximadamente 60%, enquanto a taxa de congestionamento atingiu o seu máximo em 2013, chegando a 74,5% naquele quinquênio. Entre 2009 e 2013, a taxa de congestionamento aumentou cerca de 3%, evidenciando a disparidade entre o montante de processos baixados e a carga de trabalho (ver capítulo 5 - Resultados).

O Ministro do Supremo Tribunal Federal (STF), Gilmar Mendes, afirmou que "*quando o Judiciário opera com eficiência, as garantias constitucionais são preservadas, a desigualdade se reduz, a sociedade se fortalece e, com ela, o Estado de Direito*", e é essa a diretriz subjacente à publicação da Resolução nº 70/2009 do Conselho Nacional de Justiça, que dispõe sobre o planejamento e a gestão estratégica do Judiciário. O objetivo da normativa é promover o avanço institucional que se busca para o Poder, ao se determinar que a Organização precisa ser vista pela sociedade como instrumento efetivo de justiça, equidade e paz social, cuja missão é realizar justiça.

Agora a legitimidade do Poder Judiciário está estreitamente vinculada ao seu desempenho operacional, à sua eficiência administrativa. A vinculação da legitimidade institucional ao desempenho operacional é senso comum entre os cientistas políticos, administradores e sociólogos do Direito. Não o era entre os magistrados. Agora o é. [...] Ao juiz-autoridade há que se somar a importância crescente do juiz-servidor (FALCÃO, 2009).

Considerando a conjuntura de incentivo ao desempenho operacional do Judiciário e a possibilidade desta Organização repercutir, ainda que indiretamente, no desempenho econômico do país, como já alertado pela Nova Economia Institucional, espera-se que a adoção de métodos de análise para mensurar a eficiência do Judiciário sirva de subsídio para compreensão do tamanho e das possíveis causas da sua alegada ineficiência e, posteriormente, para a elaboração de políticas públicas voltadas à correção das falhas.

No que diz respeito à avaliação da eficiência dos serviços públicos, um dos métodos mais populares é a Análise Envoltória de Dados (DEA), que consiste na construção de uma fronteira de eficiência para um conjunto de unidades produtoras de bens ou serviços com base nas informações sobre os seus insumos e produtos. O método possibilita a comparação dos resultados de cada unidade, o estabelecimento de *benchmarks* (unidades eficientes com as melhores práticas produtivas) para cada grupo avaliado e a identificação do nível de produção ótimo para o mix de insumos empregados na produção, servindo de suporte à tomada de decisão do gestor ou regulador, no caso de serviços públicos¹¹.

Para o caso do Judiciário, os métodos de avaliação de eficiência podem indicar onde juízes, comarcas ou tribunais considerados relativamente ineficientes seriam

¹¹ Vale ressaltar que ainda existem obstáculos com relação à mensuração da eficiência dos serviços públicos. Em muitos casos, o produto ou resultado gerado pelo serviço, pela sua natureza, é intangível, não mensurável, e os pesquisadores se valem de indicadores intermediários ou proxies para avaliar o desempenho do serviço público.

capazes de obter melhor desempenho, mesmo mantendo-se a quantidade de recursos humanos e materiais empregados. Nesse caso, a ineficiência estaria associada à uma falha na utilização ótima dos fatores de produção disponíveis, embora seja necessário considerar também a influência de fatores externos à unidade produtiva e ao próprio sistema judicial.

A literatura nacional, ao menos no espectro das publicações sobre a Administração Pública, não parece ter no Judiciário, e nas suas falhas, um tema recorrente (ARAGÃO, 1997; ARANTES, 2007; NOGUEIRA, 2011). As conclusões da análise feita por Nogueira (2012) mostram que menos de 1% das publicações de dois dos principais periódicos e de dois encontros científicos destinados à área da Administração Pública, entre 1995 e 2008, teve como tema principal o Judiciário. A maior parte das pesquisas que se propõem a mensurar a eficiência do Judiciário tem como estratégia comparar a medida calculada de eficiência entre as unidades de observação (magistrado, comarca, tribunal). Em seguida, indicadores de despesas, receitas, quantidade de insumos empregados, características específicas à unidade de observação e/ou fatores exógenos são incluídos nas pesquisas para explicar os resultados da eficiência mensurada (CASTRO, 2011).

O volume tímido de estudos empíricos pode ser explicado pela complexidade para definir conceitos como eficiência, eficácia e rapidez dos serviços judiciais¹². Além da dificuldade de obter as informações adequadas à construção dessas medidas, o sistema judicial é um objeto de estudo desafiador, uma vez que cada caso concreto tem suas especificidades, que o princípio do livre convencimento garante ao magistrado uma parcela importante de discricionariedade na resolução dos conflitos, da qual resulta a imprevisibilidade das decisões, e que a questão da qualidade da prestação do serviço jurisdicional é subjetiva, dificultando a construção de medidas que a represente¹³.

Diante do exposto, esta dissertação tem como objetivo geral apresentar um panorama da justiça estadual brasileira no período de 2009 a 2013, com foco no comportamento dos seus indicadores mais representativos e, em um segundo estágio,

¹² Encontra-se disponível no capítulo 3 desta dissertação uma revisão da literatura sobre eficiência do Judiciário.

¹³ Existem poucos estudos empíricos na literatura econômica a respeito da eficácia das cortes de justiça (Buscaglia & Ulen, 1997; Mitsopoulos & Pelagidis, 2007; Rosales-Lopez, 2008; Schneider, 2005), especialmente usando dados em painel para um determinado país. (VITA, 2010)

mensurar a eficiência relativa da justiça estadual para o período analisado, a partir de informações das unidades judiciárias e dos tribunais estaduais. A base de dados é composta pelos relatórios 'Justiça em Números' divulgados anualmente pelo CNJ, e o método adotado é a Análise Envoltória de Dados.

O próximo capítulo apresenta a organização do Poder Judiciário brasileiro. O capítulo 3 destina-se à revisão de literatura, detalhando a abordagem da Nova Economia Institucional sobre o Judiciário e trazendo uma revisão dos principais trabalhos sobre eficiência dos sistemas judiciais. O capítulo 4 dedica-se à parte metodológica e à base de dados, enquanto os últimos capítulos, 5 e 6, apresentam, respectivamente, os resultados e as considerações finais deste trabalho.

2 A Organização do Poder Judiciário no Brasil

Este capítulo destina-se a descrever a atual estrutura organizacional e hierárquica do Poder Judiciário brasileiro, sua composição e atores envolvidos, especialmente no que concerne à justiça estadual. Além disso, o capítulo inclui uma breve revisão sobre a Reforma do Judiciário, implementada pela Emenda Constitucional nº 45/2004, apresentando os pontos mais relevantes para fins de fomento à celeridade e à eficiência da Organização.

Muito embora esta dissertação aplique a lógica econômica à análise do Judiciário, faz-se mister descrever a Organização e o funcionamento do objeto de estudo para que as recomendações propostas sejam adequadas à realidade sistema judicial estadual. As limitações dos resultados encontrados e/ou das alternativas propostas requerem o conhecimento prévio do ambiente institucional e dos players que nele atuam. Portanto, a formulação de previsões confiáveis depende da percepção que se tem do objeto estudado (YEUNG, 2010).

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (BRASIL) concedeu autonomia institucional ao Judiciário, assegurando também sua autonomia administrativa e financeira, uma vez que, dentro dos limites da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), os tribunais têm poder para elaborar suas propostas orçamentárias¹⁴. Do ponto de vista institucional, foram garantidas a independência dos magistrados no exercício de sua função, o provimento dos cargos de juízes e de outros necessários à administração da Justiça, a eleição de seus órgãos diretivos, a elaboração dos regimentos internos, além de outras garantias.

De acordo com Sadek (2010), a Constituição de 1988, ao incorporar um conjunto de direitos e garantias individuais e coletivas dos cidadãos e ampliar o leque de temas sobre os quais cabe o posicionamento do Judiciário, inclusive atribuindo a ele a resolução de conflitos entre os outros Poderes da República e entre estes e os particulares, concedeu protagonismo político àquela Organização, que se revela nas suas atribuições e no desenho institucional dado pela Magna Carta.

¹⁴ A proposta de orçamento do Poder Judiciário é elaborada pelo órgão e deve ser submetida ao Congresso Nacional conjuntamente com a proposta de orçamento do Poder Executivo.

Não obstante, parte dos problemas associados ao Judiciário brasileiro pode ter sua origem – ou agravamento – na configuração que lhe foi conferida pela CRFB/1988 em função do caráter abrangente da Carta, a qual, após um período de privação de direitos, buscava garantir a todo cidadão brasileiro direitos políticos, individuais, sociais e coletivos (YEUNG, 2010; MOREIRA, 2004). A envergadura do texto constitucional e o desejo de fazer avançar a nova democracia no país deu vazão a uma grande demanda reprimida pelos serviços judiciais e, conseqüentemente, fez da missão do Poder Judiciário de responder aos anseios da população um desafio.

Em última instância, são potencialmente elevados os níveis de ineficiência e morosidade da Organização, limitando a capacidade do sistema de ofertar serviços judiciais de maneira eficaz. Moreira (2004) afirma que o Judiciário brasileiro está pagando um alto preço pela implantação da nova democracia, pois, em outros países, aquilo que a Constituição brasileira buscava garantir de maneira conjunta e imediata, foram conquistas graduais das sociedades, de maneira que os direitos tinham prazo para consolidação e os sistemas judiciais poderiam responder de forma mais eficiente aos anseios da sua população. Ainda sobre a configuração do Poder Judiciário conforme a CRFB/1988, conclui Sadek (2010) que:

As garantias conquistadas pela magistratura e as transformações na estrutura do Poder Judiciário permitem dizer que a instituição tornou-se simultaneamente mais complexa e mais independente. Estes mesmos traços têm, contudo, levado a uma excessiva 'corporativização' da instituição, estimulando ou propiciando a construção de uma forte identidade interna, refratária a mudanças e, sobretudo a questionamentos de sua atuação e de certos privilégios.

Não faz parte do escopo deste trabalho descrever a evolução histórica do Poder Judiciário no Brasil¹⁵, no entanto, a construção histórica é importante para a compreensão de algumas características da Organização, especialmente aquelas que perduram até os dias atuais e não encontram respaldo técnico ou lógico. A análise feita por Yeung (2010) destaca a complexidade e o formalismo excessivo que caracterizam o processo civil herdado de Portugal, fazendo da tramitação processual um rito burocrático, moroso e marcado pela existência de múltiplas etapas. Ainda herança no *civil law* e transplantado de Portugal para o Brasil está a origem burocrática do magistrado brasileiro. Por fim, Yeung (2010) conclui que, assim como as outras instituições brasileiras, o Judiciário e a

¹⁵ Para uma análise completa da origem e evolução histórica do Poder Judiciário brasileiro, ver Yeung (2010) e Sadek (2010).

legislação que o regulamenta têm uma tradição de reforma não consistente temporalmente.

2.1 A Reforma do Judiciário

O Judiciário brasileiro passou por transformações com a entrada em vigor da Emenda Constitucional nº 45/2004, conhecida por Reforma do Judiciário. As mudanças instituídas pela Emenda faziam parte de um esforço de modernização da Organização, especialmente por meio do incentivo à racionalização dos processos, da celeridade da prestação jurisdicional e da transparência/publicidade dos seus atos, a fim de garantir segurança jurídica e mais eficiência na prestação de serviços judiciais.

São relacionadas a seguir algumas medidas dispostas na EC nº 45/2004 com potencial para promover a melhora dos serviços judiciais, aumentando a produtividade, a transparência na prestação jurisdicional e a efetividade dos processos, e contribuindo, assim, para uma alteração favorável na percepção social do Judiciário como organização prestadora de um serviço público. Destacam-se: (i) transparência das decisões de perfil administrativo dos tribunais; (ii) imposição da duração razoável do processo e da celeridade em sua tramitação (rol de garantias constitucionais do cidadão); (iii) alterações no exercício da magistratura, com a inclusão de critérios objetivos para a promoção dos magistrados e balizadores para a sua atuação¹⁶; (iv) o número de juízes na unidade jurisdicional será proporcional à efetiva demanda judicial e à respectiva população; (v) delegação de tarefas estritamente administrativas aos servidores; (vi) a criação das súmulas vinculantes¹⁷ e a exigência da repercussão geral¹⁸ da questão, requisito de admissibilidade dos recursos extraordinários que chegam ao STF, entre outras.

¹⁶ Por exemplo, no caso da promoção por merecimento, a sua aferição deve ser compatibilizada com o desempenho e com os critérios objetivos de produtividade e presteza no exercício da jurisdição, além de incluir também a qualificação do magistrado via cursos oficiais de aperfeiçoamento (alínea 'c', incisos II e IV, art. 93, CRFB/1988). A inclusão dos termos desempenho, produtividade e presteza demonstram a intenção do legislador de fomentar a eficiência na atuação do Judiciário, haja vista os critérios para promoção dos magistrados influenciarem sua atuação e, portanto, recomenda-se eles que estejam alinhados aos objetivos da organização.

¹⁷"[...] *precedente vinculativo que torna obrigatória, como norma determinada decisão de um tribunal*" (MENDES, 2009). O expediente da súmula vinculante implica na observância por parte dos magistrados de instâncias inferiores, quando da análise de seus casos, do entendimento majoritário do STF sobre determinada matéria. Em se tratando de matéria idêntica, a súmula vinculante impõe que o julgador da instância inferior aplique a decisão proferida pelo STF, adequando-a ao caso em análise.

¹⁸Segundo o §2º do art. 102 da CRFB/1988, as decisões definitivas de mérito nas ações diretas de inconstitucionalidade e nas ações declaratórias de constitucionalidade de lei ou ato normativo federal ou estadual, proferidas pelo STF, produzirão eficácia contra todos e efeito vinculante, relativamente aos

No bojo da Reforma, destaca-se a criação do Conselho Nacional de Justiça, órgão administrativo, cuja competência inclui o controle da atuação administrativa e financeira do Poder, além do cumprimento dos deveres funcionais de juízes e membros dos Tribunais. A criação do CNJ, afora o caráter de gestão ligado à questão da celeridade e duração razoável do processo, tem uma dimensão fiscalizadora, fruto de uma longa discussão sobre a possibilidade de se estabelecer algum tipo de controle sobre o Poder Judiciário¹⁹.

Em apertada síntese, é possível dizer que a atividade do Conselho Nacional de Justiça centra-se na formulação da política estratégica do Poder Judiciário como instrumento essencial para aumentar o grau de correção e eficiência da justiça brasileira. Por sua vez, é essa maior eficiência, obtida principalmente com a redução da morosidade processual, que garantirá cada vez mais a segurança jurídica demandada no mundo de negócios, em que transparência é quase sinônimo de credibilidade. (MENDES, 2009)

Foi atribuída ao CNJ a função de elaborar e divulgar, de forma sistemática, estatísticas semestrais e anuais sobre a situação do Judiciário. As estatísticas produzidas pelo Órgão constituem a grande fonte de dados para as pesquisas de caráter quantitativo sobre a atuação daquele Poder, bem como para aqueles estudos que se dedicam à realização de diagnósticos e prognósticos para a Organização.

É evidente que a EC nº 45/2004 promoveu alterações de natureza institucional no Judiciário. Com o funcionamento efetivo de expedientes como a súmula vinculante, a repercussão geral, a lei dos recursos repetitivos e a transcendência espera-se que o perfil dos tribunais se modifique, especialmente no tocante ao volume dos processos que neles ingressam, à taxa de congestionamento enfrentada pelo Judiciário e, indiretamente, à qualidade das decisões. Em um contexto de crise do Poder Judiciário, a Reforma de 2004 teve importância inquestionável.

Com a nova configuração dada ao Judiciário pela CRFB/1988 e pela EC nº 45/2004, é necessário reforçar a busca pela modernização da gestão do Poder, investindo em soluções oriundas da tecnologia da informação, na racionalização dos processos e na

demais órgãos do Judiciário e à administração pública direta e indireta, nas esferas federal, estadual e municipal.

¹⁹ A configuração final do CNJ atribuiu a fiscalização do Poder Judiciário à própria Organização, oferecendo, assim, uma solução questionável, ou frágil, no que diz respeito à dimensão fiscalizadora e de imposição de limites do Conselho. No entanto, o desenho respeita o princípio basilar da independência da Organização. A polêmica estava associada ao estabelecimento do controle efetivo do Judiciário que viesse a ferir a autonomia de seus membros, mesmo que a finalidade de sua instituição fosse tornar o sistema judicial mais eficiente e/ou justo (CAGGIANO, 2004).

constante capacitação dos recursos humanos. Tudo para que seja inculcida na Organização uma cultura de gestão e, conseqüentemente, adotem-se métodos destinados à promoção da eficiência dos serviços judiciais. Trata-se, portanto, de profissionalizar a administração judicial, permitindo que os tribunais aloquem uma parcela maior de seus recursos na realização de investimentos e melhoria da prestação de seus serviços.

O êxito de qualquer reforma ou política pública voltada para o Judiciário depende também da atuação do Poder Legislativo, já que este é o organismo competente para alterar e/ou criar uma legislação que se enquadre aos princípios da celeridade, do acesso à prestação judicial e da duração razoável do processo (garantias constitucionais do cidadão)– sem que, no entanto, sejam preteridos princípios balizadores da atuação do Estado, a exemplo do princípio da legalidade e da proporcionalidade (CAGGIANO, 2004).

As mudanças estudadas devem considerar também a alteração das legislações infraconstitucionais, em especial dos códigos processuais²⁰, e o incentivo aos meios extrajudiciais (conciliação e arbitragem) e mais ágeis de resolução de conflitos, com vistas a reduzir os níveis de litigância e a demanda enfrentada pelo Judiciário. Dessa forma, as medidas propostas atacariam os problemas associados à oferta e à demanda dos serviços judiciais, a fim de melhorar prestação jurisdicional e a percepção social da Organização, fator de suma importância quando se pensa no papel que o Judiciário exerce na economia do País.

2.2 A Estrutura do Poder Judiciário Brasileiro

O conhecimento da estrutura de organização do Poder Judiciário é indispensável para que se compreenda o seu funcionamento, que seja possível elaborar análises sobre o seu desempenho e que se possa formular políticas públicas exitosas destinadas à melhoria dos serviços. Os artigos 92 a 135 da CRFB/1988 disciplinam os órgãos constituintes do Poder Judiciário²¹, os órgãos que exercem as funções essenciais à Justiça (Ministério

²⁰ Em 17 de março de 2015 foi publicado no Diário Oficial da União (DOU) o novo Código de Processo Civil (CPC). O objetivo do novo Código é dar mais agilidade à justiça, reduzindo o número de recursos possíveis, criando a possibilidade do julgamento conjunto de demandas repetitivas, permitindo que ações individuais sejam transformadas em coletivas, e possibilitando a instituição de multas para os casos em que fique comprovada a utilização de recursos com finalidade apenas protelatória, além de outras medidas – vide Lei nº 13.105/2015 (BRASIL).

²¹ O art. 92 da CRFB/1988 estabelece que são órgãos do Poder Judiciário: I - o Supremo Tribunal Federal; I-A o Conselho Nacional de Justiça; (incluído pela Emenda Constitucional nº 45, de 2004); II - o Superior

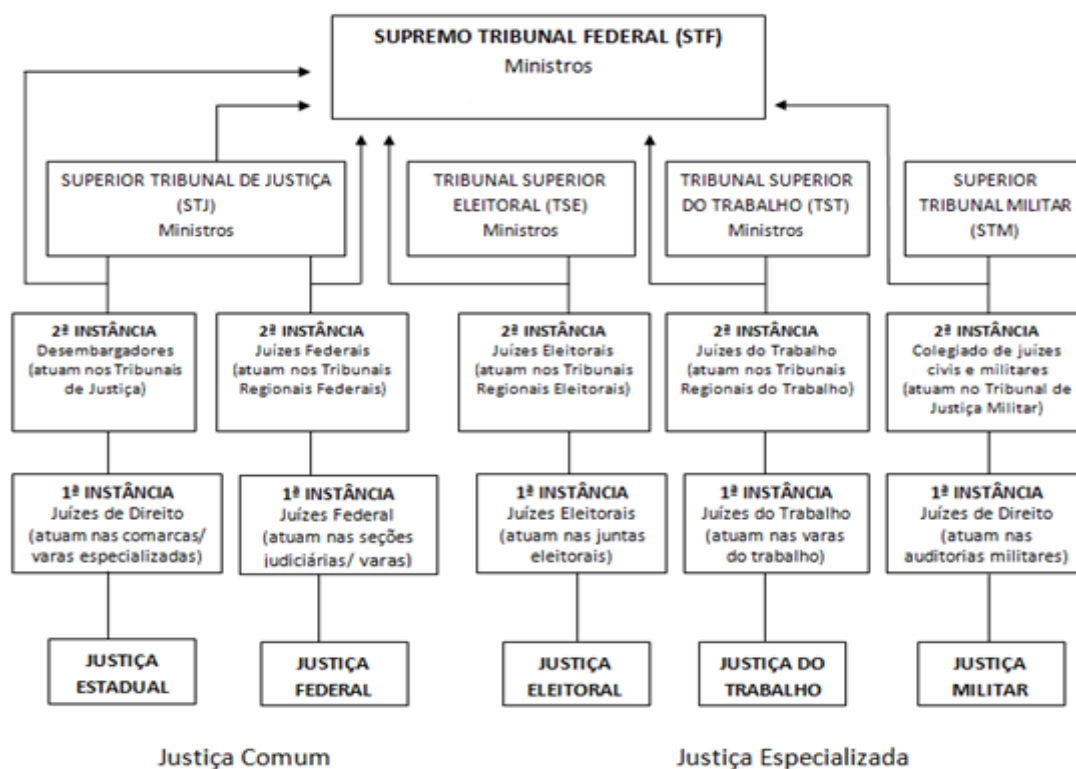
Público, Advocacia e Defensoria Pública), além das organizações e do funcionamento de todos eles.

A Constituição de 1988 implementou alterações na estrutura do Judiciário por meio do rearranjo e redefinição de atribuições nos vários órgãos que compõem a Organização. A maior inovação organizacional instituída foi a criação do Superior Tribunal de Justiça (STJ), órgão hierarquicamente superior aos tribunais federais e aos tribunais de justiça estaduais.

O sistema judicial brasileiro apresenta a seguinte divisão de competências: (i) justiça comum, formada pelas justiças estadual e federal; e (ii) justiças especializadas, compostas pelas justiças do trabalho, eleitoral e militar. Tanto a justiça comum, quanto a especializada são constituídas por seus tribunais regionais e uma corte superior. Em números, são 91 tribunais espalhados pelo território nacional, incluindo quatro tribunais superiores, conforme organograma disposto na Figura 1.

Tribunal de Justiça; III - os Tribunais Regionais Federais e Juízes Federais; IV - os Tribunais e Juízes do Trabalho; V - os Tribunais e Juízes Eleitorais; VI - os Tribunais e Juízes Militares; e VII - os Tribunais e Juízes dos Estados e do Distrito Federal e Territórios.

Figura 1– Organograma do Poder Judiciário



O conjunto de Cortes superiores é formado pelo Supremo Tribunal Federal e por quatro tribunais superiores: Superior Tribunal de Justiça, Tribunal Superior do Trabalho, Tribunal Superior Eleitoral e Superior Tribunal Militar. A justiça estadual é composta por 27 tribunais estaduais de justiça com sede nas capitais e no Distrito Federal, e a justiça federal é formada por cinco Tribunais Regionais Federais (TRF²²). No espectro das justiças especializadas, a justiça eleitoral é composta por 27 Tribunais Regionais Eleitorais (TRE), que têm sede nas capitais e no DF; a justiça do trabalho é formada por 24 Tribunais Regionais Do Trabalho (TRT²³); e a justiça militar tem três tribunais estaduais militares situados nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. Além dos tribunais acima citados, a Reforma do Judiciário incluiu o Conselho Nacional

²² TRF da 1ª Região (que abrange os estados do Acre, Amapá, Amazonas, Bahia, Distrito Federal, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Piauí, Rondônia, Roraima e Tocantins); TRF da 2ª Região (Espírito Santo e Rio de Janeiro); TRF da 3ª Região (Mato Grosso do Sul e São Paulo); TRF da 4ª Região (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul); e TRF da 5ª Região (Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Sergipe).

²³ 1ª Região (Rio de Janeiro), 2ª Região (São Paulo), 3ª Região (Minas Gerais), 4ª Região (Rio Grande do Sul), 5ª Região (Bahia), 6ª Região (Pernambuco), 7ª Região (Ceará), 8ª Região (Pará), 9ª Região (Paraná), 10ª Região (Distrito Federal), 11ª Região (Amazonas), 12ª Região (Santa Catarina), 13ª Região (Paraíba), 14ª Região (Rondônia), 15ª Região (Campinas-SP), 16ª Região (Maranhão), 17ª Região (Espírito Santo), 18ª Região (Goiás), 19ª Região (Alagoas), 20ª Região (Sergipe), 21ª Região (Rio Grande do Norte), 22ª Região (Piauí), 23ª Região (Mato Grosso) e 24ª Região (Mato Grosso do Sul).

de Justiça, sediado no Distrito Federal, como órgão integrante do Judiciário e composto por representantes da magistratura, do ministério público, da advocacia e da sociedade civil.

O relatório do Banco Mundial (2004) ressaltou esse lado descentralizado da justiça brasileira, ao afirmar que:

[...] todas as instituições [da Justiça brasileira], incluindo os tribunais, possuem uma organização extremamente descentralizada. Isso não é resultado apenas da estrutura federativa do país: a tradição corporativista brasileira serviu para expandir a independência de organizações que, em outros países da América Latina, raramente recebem esse status.

Em geral, a primeira análise dos processos judiciais protocolados na justiça brasileira é de competência das unidades judiciárias de primeira instância, a não ser nos casos excepcionais previstos em lei²⁴. Considerando o caso geral, as decisões são tomadas pelo juiz monocrático, que decide individualmente. Havendo recurso contra a decisão de primeira instância, o julgamento do pleito é de competência dos Tribunais, que compõem a segunda instância. Neste caso, as decisões são normalmente tomadas por órgãos colegiados, ou seja, por uma turma de juízes (os desembargadores). As justiças comum, estadual e federal, seguem essa lógica, na qual a primeira instância é composta por juízes monocráticos e a segunda, por Tribunais, representados pela figura dos juízes e desembargadores.

O Supremo Tribunal Federal é, por definição, a Corte constitucional brasileira, *locus* de última instância de qualquer processo que a chegue à avaliação de seus ministros e, portanto, é também o tribunal competente para edição de súmulas vinculantes. O STF é o 'guardião' da Constituição Federal, sendo responsável por apreciar casos que envolvam lesão ou ameaça ao texto constitucional, de sorte que a ele cabe o julgamento de matérias constitucionais originárias ou apelações se recursos extraordinários.

Por sua vez, o Superior Tribunal de Justiça tem como competência original a uniformização da jurisprudência no espectro da justiça comum (federal e estadual), por meio do julgamento dos chamados recursos especiais sobre as causas decididas em única e última instância pelos Tribunais Regionais Federais ou pelos Tribunais de Justiça dos

²⁴ A Constituição Federal determinou que o Supremo Tribunal Federal é competente para processar e julgar originariamente (ou seja, exercendo a função de primeira instância), nas infrações penais comuns, o Presidente da República, o Vice-Presidente, os membros do Congresso Nacional, seus próprios Ministros e o Procurador-Geral da República.

estados, além de outras competências que, inclusive, pertenciam ao STF até a promulgação da CRFB/1988.

A criação do Superior Tribunal de Justiça teve como uma de suas motivações a necessidade de descongestionar a Corte constitucional, delegando a esta estritamente a função de julgar matérias constitucionais. O STF e o STJ estão hierarquicamente localizados acima da separação entre a justiça comum federal e estadual, sendo estes tribunais, normalmente, os destinatários finais de todo processo que tenha passado pelas as instâncias inferiores da justiça comum.

2.2.1 A Justiça Estadual

Considerando que o objeto da avaliação de eficiência proposta neste trabalho é composto pelos tribunais e unidades judiciárias da justiça estadual, esta seção destina-se à descrição pormenorizada da estrutura e competências da justiça estadual brasileira.

A Constituição de 1988 concedeu aos Estados da Federação autonomia para organização de suas justiças, no entanto a lei de organização judiciária é de iniciativa do respectivo tribunal de justiça, assim como a elaboração de seu regimento interno. A justiça estadual, aos moldes da federal, é formada por órgãos de primeiro e segundo graus, e os artigos 125 e 126 da CRFB/1988 regulamentam a atuação da justiça estadual.

Em regra, compõem a justiça estadual: os tribunais de justiça; os juízes de direito; o tribunal do júri; os juizados especiais cíveis e criminais e suas turmas recursais. O segundo grau é formado pelos 27 tribunais de justiça. O primeiro grau organiza-se em comarcas, que são o território de competência do juiz de direito, podendo, territorialmente, abranger mais de um município. O primeiro grau é composto, ainda, pelos tribunais do júri, juízes de paz e juizados especiais cíveis e criminais²⁵. (SADEK, 2010).

A justiça estadual comum tem competência residual, ou seja, é competente para apreciar matérias que não sejam parte da competência das outras justiças, seja a federal comum ou as especializadas, que têm suas competências delimitadas constitucionalmente. São, portanto, da competência jurisdicional da justiça estadual

²⁵Os Juizados Especiais Cíveis e Criminais, criados pela Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995 (BRASIL, 1995), são competentes para conciliação, processamento e julgamento das causas cíveis de menor complexidade e infrações penais de menor potencial ofensivo (CNJ, 2013).

comum todas as causas que não se enquadrem nas competências jurisdicionais especializadas (militar, eleitoral e trabalhista), estadual ou federal, e, ainda, as que não se adéquem à competência da União, no âmbito da justiça federal comum. Apesar da competência residual, a justiça estadual responde pelo maior volume de litígios no Brasil²⁶.

²⁶ Dados do último levantamento do Conselho Nacional de Justiça mostram que a Justiça Estadual responde por aproximadamente 70% do volume de processos existentes no sistema judicial brasileiro. (Relatório Justiça em Números, ed. 2014, CNJ)

3 Revisão de Literatura

A principal fundamentação teórica utilizada nesta dissertação considera as implicações da flexibilização de algumas hipóteses da Teoria Neoclássica sobre o comportamento dos indivíduos em um ambiente de incerteza, especialmente as consequências da existência de custos de transação positivos. A Nova Economia Institucional é uma vertente teórica que combina conhecimentos de diversas disciplinas como, por exemplo, Direito, Ciência Política, Sociologia e, principalmente, Economia com o intuito de explicar o que são as instituições, como elas surgem, com quais propósitos, a quem servem, porque mudam e como devem ser reformadas.

A abordagem institucionalista mais moderna, ou NEI, surgiu como uma crítica à Teoria Neoclássica e à dificuldade de aplicação desta Teoria aos aspectos importantes da atividade econômica, sobretudo àqueles ligados às instituições, às organizações, aos contratos e à forma como instituições e organizações se relacionam. Na verdade, a crítica se destinava às hipóteses simplificadoras da Teoria Neoclássica, que foram construídas de modo a não considerar a importância prática das instituições e organizações para a economia, diferente do que se observava no mundo real. A evolução e o funcionamento das instituições econômicas deveriam ser o tema central da economia, na visão dos novos institucionalistas.

A teoria econômica predominante no início do século XX ignorava os custos de transação, embora reconhecesse a sua existência. Os custos associados às transações econômicas em si eram negligenciáveis, pois o foco da análise recaía sobre os custos de transformação dos produtos. O processo produtivo e a posição da firma como transformadora de produtos dominava a atenção dos economistas, tanto que o grande desafio desses profissionais era especificar a função de produção capaz de maximizar o lucro das firmas. Apenas em meados de 1940, com o artigo *'The nature of the firm'* de Ronald Coase (1937), os custos de transação e suas origens passaram a ser objeto de estudo, sendo alçados a uma posição importante dentro do espectro de decisão dos agentes econômicos, contribuindo, assim, para determinar a alocação de recursos na economia (GOMES & GUIMARÃES, 2012).

Na Nova Economia Institucional a procura por maior eficiência produtiva reflete-se nos padrões de conduta dos agentes e na forma pela qual as atividades econômicas são organizadas e coordenadas. Em última instância, essa abordagem indica que os formatos

organizacionais²⁷ são resultado do desejo dos agentes econômicos de minimizar custos de transação.

A análise neoclássica, por sua vez, considera que as transações na economia se dão com custos de transação zero, o que seria válido para um modelo, uma representação abstrata da realidade, porém, de acordo com a Nova Economia Institucional, os custos de transação existem na realidade, são positivos e devem ser considerados nos modelos econômicos. Sobre o tema, Pinheiro (2005) reproduz os ensinamentos de Ronald Coase (1988), conforme transcrito abaixo.

[...] de forma a realizar uma transação no mercado é necessário descobrir com quem se quer transacionar, informar às pessoas que se quer negociar e em que termos, conduzir negociações que levam a um acordo, redigir um contrato, monitorar o seu cumprimento, a fim de garantir que os seus termos estão sendo respeitados, e assim por diante.

Portanto, a ideia de custos de transação positivos é fundamental para a construção teórica da Nova Economia Institucional, que tem nas instituições o mecanismo utilizado para dirimir esses custos e a incerteza. O estudo das instituições envolve a análise de como elas atuam de maneira a minorar os custos de transação das operações entre os agentes econômicos. Douglas North é um dos principais teóricos da NEI e a sua definição do conceito de instituições serviu de parâmetro para as extensões da teoria.

Institutions are the rules of the game in society or, more formally, are the humanly devised constraints that shape human interaction. In consequence they structure incentives in human exchange, whether political, social, or economic. [...] Conceptually, what must be clearly differentiated are the rules from the players. The purpose of the rules is to define the way the game is played. But the objective of the team within that set of rules is to win the game. [...] Modeling the strategies and skills of the team as it develops is a separate process from modeling the creation, evolution, and consequences of the rules. (NORTH, 1990)

O espectro da Nova Economia Institucional é bastante abrangente, e existe uma ampla literatura que busca evidências empíricas do tamanho do papel das instituições sobre o desempenho econômico, baseando-se no ambiente institucional, ou seja, numa macroperspectiva ligada às regras políticas e jurídicas do jogo (WILLIAMSON, 1999). Alguns exemplos são os trabalhos de North (1990), Hodgson (2000), Engerman & Sokoloff (2002), Easterly & Levine (2002) e Acemoglu *et al.* (2001, 2004, 2006), que

²⁷ As chamadas estruturas de governança, entendidas como firmas, mercados, etc.

seguem a linha dos ambientes institucionais, analisando a influência destes espaços sobre as decisões dos agentes econômicos e sobre o próprio desenvolvimento econômico.

O livro *'Institutions, Institutional Change and Economic Performance'* de Douglas North (1990) teve como mote a importância das instituições para explicar a crescente diferença de desempenho econômico entre os países desenvolvidos e aqueles em desenvolvimento. O autor afirmava que a incapacidade das sociedades de desenvolverem instituições que, de forma eficaz e de baixo custo, garantissem a aplicação e a segurança dos contratos é uma das principais fontes de estagnação histórica e do subdesenvolvimento dos países.

Acemoglu, Johnson & Robinson (2001) apresentaram uma estimativa do efeito das instituições sobre o desempenho econômico. A análise realizada pelos autores indicou que o efeito das instituições sobre a renda per capita dos países é significativa. No entanto, embora as instituições formadas no período colonial ajudem a explicar o atual desempenho econômico dos países, os autores alertam que esse é apenas um dos inúmeros fatores que explicam o desenvolvimento econômico e, ainda, que é possível promover alterações na matriz institucional de um país. Inclusive, um dos resultados do estudo sugere a possibilidade dos países pobres obterem ganhos substanciais de renda per capita, uma vez elevada a sua qualidade institucional.

Em outra dimensão da Nova Economia Institucional estão localizados os trabalhos de autores como Ronald Coase e Oliver Williamson, que estudaram os arranjos institucionais criados pelos agentes econômicos como forma de reduzir custos de transação positivos e presentes em todas as transações. Essa abordagem microeconômica da Nova Economia Institucional, também conhecida como neoinstitucionalismo de governança, pode ser vista nos artigos seminais *'The Nature of the Firm'* (1937) e no *'The Problem of Social Cost'* (1960²⁸), ambos de Coase; e nos diversos trabalhos de Williamson (1975, 1981, 1985) sobre o impacto dos custos de transação na busca pela eficiência produtiva e como essa busca reflete-se nos padrões de conduta dos agentes e na forma pela qual as atividades econômicas são organizadas e coordenadas.

²⁸ O referido artigo deu notoriedade ao 'Teorema de Coase', cujo enunciado afirma que, na ausência de custos de transação, qualquer arranjo inicial dos direitos de propriedade leva a um resultado economicamente eficiente.

A formação ou a natureza das firmas, de acordo com Coase (1937), pode ser explicada pela existência de custos de utilização do mecanismo de mercado, além daqueles gerados pela incerteza. Se não houvesse incerteza e se, de fato, os agentes detivessem informação perfeita, tais custos não existiriam, muito embora estas hipóteses pouco se relacionem com o mundo real. Considerando incerteza, prever o comportamento do mercado, notadamente o movimento dos preços relativos, torna-se uma tarefa crucial e, conseqüentemente, dá sentido à função do empresário. Portanto, enquanto houver custo de utilização do mecanismo de preço do mercado, a organização dos agentes econômicos e da produção em firmas é desejável, pois esse arranjo reduz o papel da incerteza e os custos de transação.

Há também aqueles teóricos da Nova Economia Institucional que focaram seus trabalhos em questões mais específicas. A relação entre o direito e a economia, movimento que ficou conhecido como *Law and Economics*, foi abordada pioneiramente por Gary Becker (1968), em sua abordagem econômica para a relação entre crime e punição; Richard Posner (1973), com a publicação de seu livro dedicado à análise econômica do direito; Coase (1988), que publicou o livro ‘*The firm, the Market and the law*’; e, mais recentemente, Cooter & Ullen (2007), autores de um dos livros-textos mais adotados nas escolas de *Law and Economics*. Ainda, Buchanan & Tullock (1962) publicaram um trabalho clássico sobre a teoria da escolha pública, abordando temas como *rent seeking*, grupos de interesse, sistemas de votação e economia constitucional.

A origem das instituições, especialmente do Estado, está associada a uma tentativa de reduzir as incertezas sociais e de definir padrões comportamentais socialmente desejados. Segundo Bugarin *et al.* (2003), “*as instituições seriam geradas pela necessidade de auto limitação do comportamento humano e são estabelecidas com o fito de minimizar os custos de transação*”²⁹. Uma vez compreendida a importância das instituições nas relações entre os indivíduos, faz-se mister entender o que as torna mais ou menos desejáveis. Um dos fatores determinantes para fins de qualidade institucional é o seu grau de suscetibilidade às influências de indivíduos ou classes sociais. Se as regras que regem a convivência entre os indivíduos de uma determinada sociedade tendem a

²⁹Furubotn & Richter (1997) definem custos de transação como: “*The costs of resources utilized for the creation, maintenance, use, and change of institutions and organizations. They include the costs of defining and measuring resources or claims, the costs of utilizing and enforcing the rights specified, and the costs of information, negotiation, and enforcement*”.

beneficiar, injustificadamente, uma classe específica, aquele aparato normativo possivelmente provocará insegurança jurídica (PINHEIRO, 2005).

Segundo North (1990), é importante compreender que as organizações são projetadas e administradas com base nas instituições ali postas, visando obter o melhor resultado possível ou, analogamente à sua definição de instituições, as organizações são os jogadores que buscam vencer o jogo de acordo com as regras estabelecidas (as instituições). Buscando os melhores resultados, as organizações acabam atuando, geralmente involuntariamente, como agentes da mudança institucional e são mudanças institucionais que dão forma à maneira pela qual as sociedades evoluem através do tempo. As mudanças institucionais são, portanto, a chave para a compreensão da mudança histórica.

O referencial teórico da Nova Economia Institucional classifica o Poder Judiciário como organização econômica, sendo uma das mais importantes de qualquer sociedade, pois contribui para a operacionalização ou aplicação das normas legalmente instituídas, além de ser responsável por estabelecer um sistema de sanções atuante, quando do não cumprimento das normas. O Judiciário é, portanto, parte integrante do processo de mudança institucional, inserido na matriz institucional da sociedade.

3.1 O Sistema Judicial e a Nova Economia Institucional

As leis funcionam como instituições a serem operacionalizadas pelo Poder Judiciário, a organização. Em muitos casos, as leis determinam sanções para comportamentos não cooperativos no intuito de evitar situações não eficientes. No entanto, a aplicação das normas realizada pelo Judiciário não está livre de custos. Pelo contrário, a atuação do Judiciário pode ser uma fonte adicional de custos. De acordo com a análise dos custos de transação de Coase (1937), o Judiciário, ao afetar as relações de mercado, com vistas a dirimir os custos de transação, acaba criando custos adicionais. Portanto, é fundamental que o sistema judicial seja, de fato, hábil o suficiente para reduzir os custos de transação, ao invés de funcionar como uma fonte adicional destes.

O Judiciário é uma organização dirigida por pessoas e é inevitável que, ainda que inconscientemente, elas levem para a Organização suas preferências do ponto de vista ideológico, cultural, político etc. Decisões influenciadas por gosto pessoal, afinidade

política ou intelectual tornam o Judiciário suscetível à geração de resultados não eficientes do ponto de vista da eficiência de Pareto³⁰.

Williamson (1985) afirmava que uma economia de alto desempenho é caracterizada por um volume expressivo de transações econômicas entre os agentes, especialmente um número significativo de contratos de longo prazo, cuja proliferação e manutenção dependem da presença de um sistema judicial estável e confiável. Quando o Judiciário não é capaz de garantir o cumprimento dos contratos, naturalmente o número de transações de curto prazo cresce (em virtude de ser menor a probabilidade de uma eventual quebra contratual), em detrimento de contratos mais longos. Portanto, um sistema judicial instável, ao incrementar os custos de transação, eleva a probabilidade de que firmas não executem determinados negócios e não aloquem sua produção entre clientes e mercados de maneira eficiente.

Uma segunda possibilidade de rearranjo do mercado gerada pela atuação do Judiciário é a verticalização das firmas ou a criação de conglomerados. É possível que atividades antes contratadas externamente sejam internalizadas pela própria firma ou por um conjunto delas sob o mesmo comando, em uma lógica de integração vertical ou horizontal, com vistas a evitar possíveis problemas com a segurança contratual³¹. Conseqüentemente, a existência de um Judiciário eficiente, no sentido de garantir o respeito aos contratos e ao princípio da segurança jurídica, é um dos critérios observado por firmas e indivíduos quando da definição de parte de seus investimentos. Nas duas situações possíveis, conclui Williamson (1985), os resultados são maiores custos de transação e uma economia de baixo desempenho.

³⁰A eficiência de Pareto é alcançada quando os recursos disponíveis e as possibilidades tecnológicas são alocados de uma maneira tal que não há outra disposição factível dos recursos capaz de aumentar o bem-estar ou o produto de um agente econômico sem que outro agente econômico tenha seu bem-estar ou produto reduzido. A eficiência de Pareto implica em alocação precisa dos recursos de um agente econômico e, em última instância, não desperdício dos recursos da sociedade. É um critério objetivo que permite ordenar as combinações disponíveis até que se chegue a uma alocação Pareto eficiente.

³¹Trabalhos anteriores de Williamson (1973; 1975) analisaram o comportamento das firmas na presença de custos de transação positivos. Em relação à integração vertical (fusões ocorridas ao longo da cadeia produtiva), o autor entendia que essa forma de organização das empresas poderia representar uma forma de organização da produção mais eficiente, trazendo ganhos de eficiência ao reduzir custos de transação. Não necessariamente a integração estaria ligada à tentativa das empresas de criar barreiras à entrada e aumentar o seu poder de mercado. O mesmo raciocínio pode ser empregado quando da análise de integrações do tipo horizontal, pois também haveria possibilidade do movimento gerar ganhos de eficiência, desde que a coordenação das atividades produtivas de empresas distintas por via contratual apresente custos de transação significativos. No modelo de Williamson (1975), portanto, a concentração leva ao aumento da eficiência produtiva – até porque apenas assim ela se justificaria – ao reduzir os custos e aumentar o poder de mercado (não necessariamente significando o aumento do exercício de poder de mercado pela firma).

Nessa mesma linha, Gico Junior (2012) alerta para as consequências de um Judiciário que não dispõe de mecanismos que reduzam os custos de coordenação entre os magistrados; que minore os custos de transação associados ao monitoramento das atividades judiciais por parte da população, que demanda os serviços daquela organização; e que não invista em uniformização das regras, como uma possível fonte de redução dos custos de transação. Essa perversa estrutura de incentivos baliza as ações tanto de quem oferta o serviço judicial, quanto de quem dele faz uso. Em última instância, o Judiciário seria sobreutilizado, o que reduz ainda mais o seu potencial de fomentar a realização e/ou o *enforcement* de contratos de longo prazo, aumentando a quantidade de transações da economia e contribuindo para o crescimento econômico.

No que diz respeito à relação entre o funcionamento da justiça e o desempenho econômico, apenas nas últimas décadas foi desenvolvida uma corrente mais robusta de pesquisas científicas nessa área, que mostram os canais por meio dos quais as instituições legais afetam a economia – vide Posner (1986;1995) e Brennan & Buchanan (1985). De acordo com Messick (2002), um sistema judicial eficiente, que desempenhe bem a sua função, é considerado pré-requisito para o desenvolvimento econômico, ao garantir os direitos de propriedade, controlando o abuso de poder do Estado; ao zelar pela manutenção do estado de direito; e, por último, ao assegurar a realização da troca de bens e serviços entre os agentes econômicos. Para Dakolias (1996), a aplicação das regras do jogo de uma matriz institucional deve ser efetivada pelo Estado, sendo papel do judiciário proporcionar este serviço mediante a garantia de direitos individuais e dos direitos sobre a propriedade. Um consistente poder de coerção na execução das leis –*enforcement* – garante um ambiente institucional estável, no qual os resultados econômicos de longo prazo podem ser avaliados.

De acordo com Weingast *et al.* (1990), na Europa dos séculos XI a XIV, a criação de instituições que asseguraram os direitos de propriedade e a manutenção dos contratos favoreceu o ressurgimento do comércio, ao permitir transações além do círculo de relações pessoais dos agentes econômicos. O exemplo dos pesquisadores mostra a necessidade de geração de uma estrutura legal e institucional que garanta a ordem e reduza os custos de negociar. Os custos decorrentes do comportamento oportunista são divididos por toda sociedade, na forma de racionamento de crédito, redução do investimento e limitações ao desenvolvimento (RIBEIRO, 2006).

Sherwood *et al.* (1994) afirmam que uma estrutura legal bem desenhada, incluindo a atuação do sistema judicial, em economias de mercado, permite que os direitos de propriedade sejam duráveis e bem definidos; fornece meios para assegurar o exercício desses direitos; promove a mobilização de capitais, ao assegurar liberdade e *enforcement* sobre direitos e deveres; e incentiva a formação de empresas e a elevação do volume de transações econômicas. Weder (1995) explica que um sistema jurídico fraco é considerado um dos principais obstáculos ao desenvolvimento econômico em geral.

Alguns estudiosos têm se concentrado nas características institucionais individuais do judiciário ou naquelas de determinados processos judiciais, a fim de testar empiricamente o seu impacto sobre o crescimento econômico. Djankov *et al.* (2003) aponta para o formalismo sistematicamente superior em países que adotam o sistema *civil law* em detrimento do *common law*. O excesso de formalismo está associado a uma maior duração prevista de um processo judicial, menos consistência e equidade nas decisões judiciais, *rent-seeking* e mais corrupção.

Não obstante, Hayo & Voigt (2008) mostraram que, ao dar mais previsibilidade às decisões judiciais, um número razoável de procedimentos judiciais teria o condão de afetar positivamente o crescimento econômico e isso levaria à realização de um número maior de transações na economia, além de elevar os níveis de investimentos. Assim, acredita-se que um sistema de justiça eficiente seja capaz de produzir decisões previsíveis, finalizar processos em um tempo razoável e ser acessível para a população. Segundo Dakolias (1999), boa parte dos países em desenvolvimento tem um Judiciário caracterizado por decisões muitas vezes conflitantes entre si, pouco previsíveis, e apresentam uma carga de processos pendentes elevada. Feld & Voigt (2003) obtiveram resultados que indicavam a relevância da independência judicial como um dos elementos determinantes para o crescimento econômico.

A pesquisa conduzida por Alfonso *et al.* (2006) mostrou que a proteção aos direitos de propriedade, os quais, vale ressaltar, são assegurados pela ação do Poder Judiciário de cada país, teria impacto positivo na renda *per capita* e na eficiência dos gastos públicos daquele país. Nesse sentido, o Direito se legitima como um importante instrumento de mudança da estrutura de incentivos dos agentes econômicos e, ao alterar essa estrutura, ele influencia o comportamento dos agentes. A conclusão lógica é de que

existe, de fato, uma relação entre o direito e o desempenho econômico (GICO JUNIOR, 2012).

Considerando a importância que as escolas do pensamento econômico, especialmente a Nova Economia Institucional, dão para a atuação de organizações como os poderes Judiciário e Legislativo e o seu possível efeito sobre a economia, faz-se mister que a adoção de critérios econômicos nos processos de tomada de decisão dessas organizações seja implementada. No médio e longo prazo, a observância de critérios quantitativos, metas, desenho de incentivos, entre outros pode ter efeito positivo considerável sobre o desempenho – micro e macroeconômico – de um país (EYZAGUIRRE, 1996).

3.2 A Percepção Social do Judiciário Brasileiro

No Brasil, frequentemente o Judiciário é tido como uma instituição debilitada. As pesquisas de opinião sobre a atuação daquele Poder apresentam resultados desanimadores. A opinião comum dos entrevistados é de que a questão crucial não é o arcabouço legal do país, mas sim o funcionamento de seu Poder Judiciário. Não são as instituições, é a organização. Segundo Yeung (2010),

[...] se existe uma evidente ineficiência no Judiciário brasileiro, poderia ser, a princípio, pouco claro o porquê da manutenção da inércia no sistema; afinal, se trata-se de uma situação de 'perdas maiores do que os ganhos' é de se esperar, pelo menos segundo a teoria econômica, que forças atuarão para sair deste estado. Entretanto, quando se percebe que os jogadores dominantes, apesar de pequeno em número, têm maior poder de barganha no jogo e, quando se percebe que a eles não existe interesse para mudanças, torna-se claro porque os problemas do Judiciário persistem há décadas, sem que sejam oferecidas soluções para eles. Depreende-se que o Judiciário encontra-se possivelmente num equilíbrio institucional da qual seja difícil de sair, mas diferente do ponto que seria um equilíbrio econômico, que seria uma situação de ganhos máximos. Não necessariamente um equilíbrio institucional é eficiente e, mais, há equilíbrios preferíveis a outros.

Em 2011, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) realizou uma pesquisa com a população brasileira, a fim de obter indicadores da percepção social sobre a Justiça³² no Brasil. Os dados mostram que a imagem que o cidadão tem do sistema de justiça é bastante crítica (a nota média atribuída à justiça pelos respondentes da pesquisa

³² Vale ressaltar que a noção de justiça trabalhada pelo IPEA era a de um sistema, que não se resume ao Poder Judiciário, incluindo também outros atores (Ministério Público, Advogados, Defensores Públicos e Polícia Judiciária). A pesquisa faz parte da publicação "SIPS - Sistema de Indicadores de Percepção Social", disponível para os anos de 2010 e 2011.

é 4,55 numa escala de 0 a 10); além de uma avaliação negativa sobre aspectos como rapidez, imparcialidade e honestidade. Segundo o IPEA, a reversão desse quadro exigirá mais que simplesmente o aumento da produtividade do sistema. Os resultados indicam a falta de confiança na organização, o que retira dela legitimidade e proximidade com a população. (SIPS - Justiça, 2011)

Em relação à distribuição demográfica e socioeconômica da percepção da justiça, os resultados do SIPS - Justiça (2011) apontam para uma descrença generalizada da população, embora mais acentuada especialmente entre os que buscaram ativamente a justiça para a resolução de conflitos ou execução de direitos. Outro ponto interessante é a importância que o tema 'qualidade da justiça' teve entre os entrevistados. A capacidade de produzir decisões boas, que ajudem a solucionar os conflitos de forma justa, teria o condão de melhorar a percepção do cidadão em relação ao Judiciário tanto quanto qualquer medida com o objetivo de elevar a rapidez da prestação do serviço, tema comumente associado à impressão negativa da população sobre aquela organização.

O índice de confiança no Judiciário (ICJ-Brasil) é construído a partir de uma pesquisa de opinião conduzida pela Fundação Getúlio Vargas desde 2009. Na edição que considera o 2º trimestre de 2013 ao 1º trimestre de 2014 (os dados mais recentes divulgados), é possível selecionar algumas variáveis que indicam de que forma a população percebe a atuação do Poder Judiciário. A pesquisa elabora perguntas concernentes à confiabilidade na organização, honestidade na sua forma de atuação e tempo de resposta na prestação do serviço, a fim de captar a legitimidade do Judiciário como uma organização capaz de solucionar os conflitos da sociedade.

Desde 2009, a percepção da população sobre a justiça brasileira só piorou. No primeiro levantamento, feito no segundo trimestre de 2009, o índice era de 6,5, em uma escala de 0 a 10, já na pesquisa mais recente (2014) caiu para 5,2. Segundo os elaboradores da pesquisa, a avaliação geral da população em relação ao Judiciário sempre foi crítica, mas tem piorado por causa de questões como custos e morosidade (Relatório ICJ-BRASIL, 2014).

O relatório ICJ-Brasil mostra que a percepção da sociedade em relação ao Poder Judiciário no Brasil, especialmente no tocante à celeridade, está bastante deteriorada, pois apenas 4% dos entrevistados disseram que o Judiciário resolve os conflitos de forma muito rápida ou rapidamente. Ainda, os resultados mostraram que 32% dos entrevistados

consideram aquele Poder muito confiável ou confiável; 29% acreditam que o Judiciário é muito honesto ou honesto. Quando perguntados sobre a honestidade das autoridades do sistema de justiça, 59% dos brasileiros acreditam que a maioria dos juízes é honesta (apesar de avaliar que a Instituição em si é pouco honesta). Em última instância, essas duas informações são representativas da percepção sobre a confiança da população na própria Organização e em sua capacidade de atender à demanda pelos seus serviços. No tocante à percepção da população sobre o cumprimento e a efetividade das leis, a maior parte dos entrevistados considera não existirem incentivos suficientes para seguir a lei no Brasil³³. A população não acredita na capacidade das organizações do sistema de justiça e, antecipando-se a elas, passa a internalizar minimamente a obrigação de cumprir deveres e normas.

É importante destacar a profundidade dos problemas apontados pelas pesquisas citadas para além de uma questão de custas do Judiciário ou de produtividade dos juízes, mas de descrença no sistema, desde as leis que são elaboradas pelo Legislativo até a sua aplicação pelo Poder Judiciário, passando também pela atuação das polícias e do Ministério Público. Cobrar eficiência do Judiciário, sem considerar a questão da legitimidade das leis editadas pelo Legislativo e os incentivos para o seu cumprimento, parece não ser o suficiente para reverter a percepção social crítica do sistema.

Por outro lado, há que se considerar a percepção do Judiciário a partir da visão dos próprios magistrados, que apontam a morosidade, os altos custos e a falta de previsibilidade como os principais problemas da organização. Em relação à morosidade, problemas internos ao funcionamento dos sistemas legal e judicial – como a insuficiência de insumos para atender a demanda judicial, o formalismo processual exagerado, o excesso de recursos e a forma de atuação dos advogados – são identificados pelos magistrados como causas relevantes da morosidade, além da utilização de má-fé do sistema judicial por indivíduos, empresas ou grupos de interesse que buscam protelar o cumprimento de suas obrigações. Segundo Pinheiro (2005), algumas dessas causas da morosidade só podem ser resolvidas com a alocação de mais recursos no Judiciário, o que

³³ Os dados indicam que mais de 80% dos entrevistados declararam concordar que “é fácil desobedecer à lei no Brasil” e que “sempre que possível as pessoas escolhem dar um 'jeitinho' ao invés de seguir a lei”. Seguindo a linha da percepção sobre o cumprimento das normas, 57% concordaram com a afirmação “existem poucas razões para uma pessoa seguir a lei no Brasil”.

levaria a uma análise de custo de oportunidade³⁴. No entanto, outras soluções possíveis não interferem no montante de recursos já destinado à organização, pois seriam executadas mediante alteração de leis e incentivos com os quais trabalham magistrados e advogados. (PINHEIRO, 2005)

Nessa linha, o trabalho de Gico Junior (2012) sugere que uma das causas da morosidade do Judiciário brasileiro é a própria organização e como ela está estruturada. De acordo com o autor, ao magistrado brasileiro faltam incentivos e mecanismos necessários ao fomento do capital jurídico³⁵ e à uniformização das regras jurídicas. Assim, o subinvestimento em capital jurídico levaria à sobreutilização do sistema judicial e, conseqüentemente, impulsionaria a morosidade da organização.

A Associação de Magistrados Brasileiros (AMB) encomendou duas pesquisas de opinião com os seus associados, nos anos de 2005 e 2006, sob a coordenação da pesquisadora Maria Teresa Sadek. O objetivo da Associação era caracterizar o perfil da magistratura brasileira e saber a sua opinião sobre temas específicos, como celeridade, parcialidade das decisões, abordando também temas relacionados às questões sociais, políticas, econômicas e de desenvolvimento.

Os resultados da primeira pesquisa da AMB (2005) mostraram que quase 50% dos magistrados entrevistados avaliaram o Judiciário como ruim ou muito ruim no quesito agilidade das decisões e apenas 10% o consideraram bom ou muito bom. Sobre a parcialidade das decisões, 86,5% dos magistrados entendem que as decisões judiciais devem ser pautadas em parâmetros legais; 78,5% acham que deve haver compromisso com as conseqüências sociais e apenas 36,5% entendem que as conseqüências econômicas devem ser levadas em consideração no momento de decidir. Dessa forma, os resultados indicam que, no momento da decisão, é substancial o percentual de magistrados que se sente comprometido com a justiça social, especificamente se comparado ao percentual de magistrados que analisam também as conseqüências

³⁴ Por exemplo, essa análise foi realizada pelo IPEA por meio da Nota Técnica nº 06/2013, que discutiu os possíveis impactos, em termos de litigiosidade e eficiência, da reorganização da Justiça Federal prevista na Emenda Constitucional nº 73/2003, que previa a criação de quatro novos Tribunais Regionais Federais, a partir da realocação de seções judiciárias de tribunais pré-existentes para novas jurisdições. A conclusão do trabalho do IPEA indicou que a criação desses novos quatro TRF possivelmente não atingiria os objetivos desejados, elevar a eficiência jurisdicional e expandir o acesso da população à Justiça Federal.

³⁵ O termo capital jurídico é definido pelo autor como "*o conjunto de regras jurídicas (originalmente legislativas ou não) que o Judiciário aplica para um tipo de caso em um dado momento*" (GICO JUNIOR, 2012, p.26).

econômicas. Em um contexto de reconhecida morosidade, cerca de 80% dos magistrados acreditam que todas as formas alternativas de solução de conflito devem estar subordinadas ao Judiciário, que deve deter o monopólio da prestação jurisdicional.

Em 2006, na segunda pesquisa da AMB, quando perguntados sobre quais fatores – dentre as opções apresentadas – teria maior impacto no desenvolvimento econômico do país, 43,1% dos magistrados apontaram que a morosidade do Judiciário é um fator importante; 35% apontaram as custas judiciais como prejudiciais ao desenvolvimento; 44,9% indicaram como fator de desestímulo ao crescimento a falta de garantias e respeito às cláusulas contratuais; e 59,8% apontaram como fator de entrave ao desenvolvimento o número excessivo de recursos judiciais. Os magistrados entendem que, em maior ou menor proporção, a legislação (trabalhista e ambiental, por exemplo), a taxa de juros, a desigualdade de renda, a carga tributária e a corrupção são fatores que prejudicam o desenvolvimento econômico do país. Assim, os resultados das pesquisas citadas mostram que os magistrados, embora tenham consciência da repercussão de suas decisões, atribuem a maior parte dos problemas à legislação e à própria estrutura de que dispõe o Judiciário, que, diante do excesso de recursos judiciais e da escassez de recursos humanos e materiais, leva a uma prestação jurisdicional morosa e cara. (SADEK, 2006)

A questão da escassez de recursos humanos foi abordada, em 2012, pelo Instituto Paulista de Magistratura (IPAM), que divulgou uma pesquisa comparando dados dos anos de 2003 a 2010 da Justiça estadual dos estados de São Paulo, Amapá, Pará, Bahia, Pernambuco, Goiás, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Embora não tenha contemplado os 27 estados, os resultados são interessantes, pois evidenciam que o número de funcionários pode ser um dos determinantes da morosidade dos julgamentos na justiça comum (estadual) brasileira. Essa alegada insuficiência do número de magistrados e servidores tem como reflexo imediato o acúmulo de funções, especialmente por parte dos magistrados, e, conseqüentemente, é de se esperar maior grau de morosidade.

Ainda de acordo com a pesquisa do IPAM (2012), a proporção entre juízes e desembargadores por habitantes no Brasil é uma das menores do mundo, sobretudo na comparação com países europeus. Enquanto na Alemanha, que tem uma das justiças mais ágeis do mundo, existem 24 magistrados para cada 100 mil habitantes, enquanto no Brasil são 6,2 magistrados para 100 mil habitantes. Em relação à divisão dos recursos humanos entre os diferentes ramos da justiça brasileira (apenas trabalhista, federal e estadual), o

número de magistrados para cada cem mil habitantes é menor na Justiça Estadual do que a média da Justiça brasileira de 8 magistrados por cada 100 mil habitantes (IPAM, 2012).

Por sua vez, quando o problema suscitado é a imprevisibilidade das decisões, Pinheiro (2005) alerta que fatores internos e externos ligados à forma de funcionamento do Judiciário têm influência sobre o grau de previsibilidade das decisões. Internamente, os principais fatores apontados pelo autor são: as deficiências do ordenamento jurídico, o uso exacerbado de medidas liminares e o grande número de decisões que se dão sem a resolução do mérito. Em relação aos fatores externos, dois são considerados os mais relevantes: a judicialização do conflito político e a politização do Judiciário. (PINHEIRO, 2005)

É importante que haja uma mudança na percepção social sobre o Poder Judiciário, ou seja, que a população e os atores do Judiciário entendam o papel da organização como prestadora de um serviço público. Assim como de qualquer outro agente público, espera-se do Judiciário qualidade e eficiência na prestação de seu serviço; e, além disso, que o sistema judicial seja efetivamente cobrado e avaliado quanto ao desempenho de sua função. Nesse sentido, o esforço para mensurar a eficiência do Judiciário justifica-se na medida que é uma das formas de promover uma mudança na imagem da organização. No mais, busca-se contribuir para a profissionalização do serviço público e da burocracia no Brasil, especialmente no tocante à gestão e administração da justiça.

Há que se qualificar a discussão sobre as razões pelas quais o Poder Judiciário brasileiro é visto como pouco eficiente pela população. Muito embora sejam produzidos dados e informações sobre a justiça no Brasil, como indicadores de desempenho e pesquisas de opinião, observa-se um número modesto de estudos que trazem o Judiciário como organização ou unidade de produção de um serviço público e, conseqüentemente, apresentam avaliações de eficiência, diagnósticos e sugestões de políticas públicas. Em última instância, o Judiciário oferta um serviço público que deve responder à demanda social e entender os pontos críticos dessa relação entre oferta e demanda é essencial para alcançar um equilíbrio ótimo.

3.3 A Eficiência na Teoria Econômica

Esta seção tem como objetivo definir alguns conceitos de eficiência empregados na análise econômica, a fim de subsidiar a apresentação da literatura de avaliação da

eficiência do Poder Judiciário, bem como a elaboração da estratégia metodológica adotada nesta dissertação.

De acordo com Lovell (1993), são duas as principais razões para o interesse acadêmico na mensuração da eficiência e produtividade dos agentes econômicos. Primeiro, são indicadores de êxito, medidas de desempenho pelas quais as unidades produtivas são avaliadas. Segundo, apenas por meio da mensuração da eficiência e produtividade e da expurgação de possíveis efeitos do ambiente na qual se insere determinado processo produtivo é possível explorar as hipóteses que explicariam os diferenciais de eficiência e produtividade entre as unidades produtivas. Ainda, as técnicas que permitem construir medidas de eficiência e produtividade possibilitam testar a validade de hipóteses teóricas.

A teoria econômica comporta diversos tipos de eficiência, a depender dos critérios adotados. O conceito mais usual é o da eficiência de Pareto. Uma alocação de recursos é eficiente de Pareto quando não há outra distribuição factível dos recursos que melhore a situação de um agente econômico sem que pelo menos outro agente experimente uma piora na sua posição, ou seja, quando não é mais possível realizar nenhuma 'melhoria de Pareto', situação na qual ao menos um agente fica em melhor posição sem que os demais sejam prejudicados.

A ideia da eficiência – ou do ótimo – de Pareto surgiu da necessidade de definir um critério que caracterizasse uma alocação eficiente de recursos. Assim, esse conceito de eficiência pressupõe a ausência de desperdício na distribuição dos recursos entre os agentes econômicos. Se ainda existirem trocas mutuamente vantajosas ou nas quais pelo menos um agente se beneficie, o *status quo* não é eficiente de Pareto e há desperdício de recursos. O conceito da eficiência de Pareto serve de subsídio para que os agentes econômicos promovam diferentes alocações de recursos até que todas as melhorias paretianas sejam realizadas, todavia presente limitações por ser um critério objetivo, que não leva em consideração questões de justiça social ou equidade. Ainda, há mais de um equilíbrio possível, existindo, portanto, um conjunto de diferentes alocações Pareto-eficiente, muito embora algumas – ou até todas elas – possam não ser menos desejáveis do ponto de vista social que uma alocação Pareto inferior, desde que socialmente percebida como mais equânime. (MAIA, 2005)

A eficiência Kaldor-Hicks é um conceito de eficiência econômica derivado do ótimo de Pareto definida a partir de critérios menos rigorosos para a caracterização de uma alocação eficiente de recursos. Uma melhoria Kaldor-Hicks é uma situação na qual os agentes beneficiados com uma melhor situação podem, ao menos teoricamente, compensar aqueles que ficaram em pior situação, de modo que o resultado possa – embora não necessariamente – alcançar também a eficiência de Pareto. Para fins de políticas públicas, a eficiência de Pareto é praticamente impossível de se alcançar, enquanto o conceito de Kaldor-Hicks permite que se pense em políticas que alterem a distribuição dos recursos entre os agentes econômicos gerando um resultado eficiente, ou seja, permitindo a compensação entre os beneficiados e os prejudicados.

A eficiência alocativa, como o nome sugere, é um conceito associado à alocação ótima dos recursos. Em um processo produtivo, a eficiência alocativa somente é alcançada se os insumos disponíveis são empregados da melhor maneira possível, o que se reflete na igualdade entre o preço do produto (ou serviço) e o custo marginal de sua produção. Assim, a eficiência alocativa exige que o agente econômico consiga alocar seus recursos de maneira a minimizar os seus custos totais ou maximizar o seu lucro obtido. A análise do excedente social, maximizado na presença da eficiência alocativa (que elimina o peso morto), é fundamental para mensurar o nível de bem-estar e os impactos sobre os agentes econômicos das políticas públicas e das alterações na oferta e demanda dos mercados. Na prática, uma mudança em determinada política pública pode aumentar a eficiência alocativa, enquanto aqueles que se beneficiam da mudança experimentem um aumento de bem-estar superior à perda enfrentada pelos que estão em pior situação.

Há uma forma diferente de caracterizar e avaliar a eficiência econômica, quando se admite a existência de custos de transação positivos, além dos tradicionais custos de produção, como desenvolvido por Coase (1937) e Williamson (1975)³⁶. O artigo publicado por Leibenstein (1966) sobre a disputa entre a eficiência alocativa e a chamada ‘*X-efficiency*’ chamou atenção no meio acadêmico por desafiar a análise tradicional da eficiência econômica. O autor argumentava que, embora a microeconomia tenha se desenvolvido em torno do conceito de eficiência alocativa, outro tipo de eficiência, chamada por ele de ‘*X-efficiency*’, que considera um conceito mais amplo do termo

³⁶ Williamson (1975) estudou o impacto dos custos de transação na busca pela eficiência produtiva e como ela reflete-se nos padrões de conduta dos agentes e na forma pela qual as atividades econômicas são organizadas e coordenadas.

eficiência, deveria ser o objeto de estudo dos pesquisadores. Segundo Leibenstein, a ineficiência alocativa quando comparada à ineficiência do tipo X (ou '*X-inefficiency*') geraria menor impacto em termos de custos sociais.

A redução dos custos de produção passaria por medidas simples, geralmente envolvendo a reorganização do processo produtivo (layout da planta fabril, controle de desperdício, manejo de materiais, entre outros) e não a alteração da quantidade ou realocação dos insumos utilizados. Portanto, algo além dos insumos habituais exerceria influência sobre a determinação do produto. Leibenstein (1966) sugeriu uma nova abordagem para a teoria da firma, na qual a hipótese de que todas as firmas são minimizadoras de custo não seja condição necessária. O custo unitário depende, em alguma medida, do grau de '*X-efficiency*', que, por sua vez, depende do grau de pressão competitiva, bem como de outros fatores motivacionais³⁷ e, dessa forma, a resposta das firmas a esses incentivos é uma parte significativa do esforço de crescimento econômico.

Do ponto de vista das firmas, é importante definir o conceito de eficiência produtiva, que é alcançada quando as firmas existentes escolhem, para uma dada tecnologia e um nível de produção desejado, a combinação de insumos que maximiza a sua produção, sujeita às restrições de custos, ou que minimize seus custos produtivos.

“A alocação é Pareto-eficiente porque para o conjunto de bens produzidos, não se pode elevar a produção de um bem qualquer sem que haja a diminuição na produção de outro. Para que tal ocorra a razão entre as produtividades marginais dos insumos deve ser igual para todas as firmas e todos os bens produzidos, pois, caso contrário seria possível elevar a produção de ao menos um bem sem alterar a produção dos restantes, bastando alterar a alocação dos insumos” (MAIA, 2005).

Para este trabalho, os conceitos mais relevantes são os de eficiência produtiva, técnica e de escala, todas associadas à Fronteira de Possibilidades de Produção (FPP) e à relação entre a firma (seu tamanho), insumos e produtos, conforme descritos no próximo item.

³⁷ O autor aponta três razões para a ineficiência do tipo X, todas associadas à possibilidade de desempenho variável para algumas unidades dos insumos, sendo: (i) a existência de contratos de trabalho incompletos; (ii) a função de produção não ser totalmente conhecida ou bem especificada; e (iii) nem todos os insumos serem comercializáveis e, quando são, os seus mercados são imperfeitos, isto é, não estão igualmente disponíveis para todos (LEIBENSTEIN, 1966).

3.3.1 A Eficiência Técnica, Puramente Técnica e de Escala

A eficiência produtiva tem dois componentes: (i) o técnico, que se refere a habilidade de evitar desperdícios ao produzir tantos outputs quanto o uso dos inputs permitir ou, ainda, usar a quantidade mínima de inputs permitida para aquele nível de produção; e (ii) o alocativo ou de preços, que se refere a habilidade de combinar insumos e produtos de maneira ótima, dado os preços de mercado. Assim, a eficiência produtiva se divide em dois tipos de eficiência: técnica e alocativa. A eficiência técnica (*TE - technical efficiency*) permite uma análise sob a ótica do produto, maximizando-o; ou dos insumos, conservando-os. Já a eficiência alocativa avalia se o recurso está sendo utilizado economicamente de maneira ótima (LOVELL, 1993).

Uma unidade produtiva atingirá a eficiência produtiva (nesse caso, a eficiência econômica é entendida como aquela produtiva) se for tecnicamente eficiente, ou seja, se produzir sem desperdícios, e se for capaz de alocar seus recursos de maneira a minimizar os seus custos totais ou maximizar o seu lucro, i.e, se for eficiente do ponto de vista alocativo.

Koopmans (1951) definiu formalmente a eficiência técnica como sendo a situação na qual (i) um aumento em qualquer produto requer a redução da quantidade produzida de pelo menos um dos produtos ou a utilização de pelo menos mais uma unidade de algum insumo; ou (ii) que uma redução em qualquer insumo requer um aumento na quantidade empregada de pelo menos um outro insumo ou a redução de algum produto. São duas as causas que explicam uma firma não operar com eficiência técnica: falhas puramente técnicas ou problemas de escala de produção. Assim, a eficiência técnica, por sua vez, pode ser subdividida em eficiência puramente técnica (*TPE – purely technical efficiency*) e de escala (*SE – scale efficiency*)³⁸. A eficiência de escala acontece quando uma unidade de produção atinge o seu tamanho ótimo, de tal sorte que alterações no seu tamanho, para mais ou para menos, torna a unidade ineficiente.

³⁸ A ineficiência de escala e assume duas formas: retornos decrescentes de escala (RDE) e retornos crescentes de escala (RCE). A existência de retornos decrescentes de escala implica que uma unidade produtiva apresenta um tamanho maior do que aquele que a permitiria aproveitar sua escala ao máximo, provavelmente gerando capacidade ociosa. Na situação oposta está o caso dos retornos crescentes de escala, no qual o tamanho da unidade produtiva é menor do que o exigido para que a sua escala de operação chegue à capacidade máxima.

No mais, a eficiência técnica é um conceito associado à produtividade dos insumos, servindo de medida do quão bem uma unidade produtiva combina os seus insumos para a produção de determinado produto, em comparação ao comportamento ideal ou potencial máximo representado pela FPP. Logo, para que uma unidade de produção seja considerada tecnicamente eficiente ela precisa localizar-se na fronteira de possibilidades de produção.

As técnicas de análise de eficiência paramétricas e não paramétricas, que compõem a estratégia metodológica desta dissertação, destinam-se à mensuração da eficiência no sentido produtivo, ou seja, calculam-se os seus componentes (a eficiência técnica, puramente técnica e de escala). No espectro das técnicas de mensuração da eficiência, a Análise Envoltória de Dados é uma aplicação da programação linear desenvolvida com base na abordagem de Farrell (1957) do conceito de eficiência técnica. A DEA permite avaliar o desempenho de unidades pares com a construção, baseada nos dados, de uma fronteira tecnológica, que permite a comparação do comportamento observado de uma unidade de decisão (DMU – *Decision Making Unit*) com as melhores práticas observadas em outras DMU.

Ainda, a eficiência técnica pode ser dividida em fraca e forte. O conceito Debreu-Farrell de eficiência técnica, chamado de 'eficiência fraca', exige que não seja possível aumentar proporcionalmente todos os outputs de uma determinada DMU sem que se aumente o seu uso de insumos. Não obstante, uma vez alcançada a eficiência técnica do tipo Debreu-Farrell, ainda pode ser possível elevar o nível de um ou mais outputs, bem como realizar novas reduções de alguns insumos, trazendo a DMU para o conceito de eficiência de Koopmans (1951) ou 'eficiência forte'. Portanto, a eficiência do tipo Debreu-Farrell é uma condição necessária, mas não suficiente para atingir a eficiência técnica de Koopmans (ELBIANY & GARCIA-RUBIO, 2011).

No caso da Análise Envoltória de Dados, a medida de eficiência puramente técnica é obtida pela estimativa da fronteira eficiente sob o pressuposto de retornos constantes de escala. É uma medida de eficiência técnica que ignora possíveis efeitos de escala, refletindo puramente o desempenho gerencial na utilização dos insumos empregados no processo produtivo. Assim, a eficiência puramente técnica é considerada uma medida capaz de capturar o desempenho gerencial, o emprego ótimo dos recursos disponíveis, dada a tecnologia. A relação entre a medida de *overall technical efficiency*

(OTE) e aquela de eficiência puramente técnica (TPE) fornece a medida de eficiência de escala (SE).

Nos modelos de DEA que adotam a hipótese de Retornos Variáveis de Escala, a medida da eficiência técnica (*OTE – overall technical efficiency*) permite a determinação de seus componentes, isto é, em que medida a ineficiência deve-se à escolha da proporção de insumos e produtos empregados na produção ou ao tamanho (escala) do processo de produção. Assim, a medida extraída com a aplicação da DEA é decomposta em dois componentes não aditivos e mutuamente excludentes: eficiência puramente técnica e eficiência de escala.

A medida da eficiência de escala permite ao gestor escolher o tamanho ideal do conjunto de recursos e produtos disponíveis, isto é, dá subsídios para que se decida qual deve ser o tamanho da unidade produtiva. Em outras palavras, para escolher a escala de produção que vai atingir o nível de produção esperado. A escolha de uma escala grande ou pequena demais pode ser uma das fontes da ineficiência técnica detectada em uma unidade de produção (KUMAR & GULATI, 2008).

Para o caso do Judiciário, pode-se pensar na seguinte estrutura: a fronteira de possibilidade de produção é composta pelos tribunais perfeitamente eficientes (tecnicamente eficientes), enquanto os demais encontram-se dentro dessa fronteira (i.e, são tecnicamente ineficientes). A razão entre a produção real e aquela potencial determina o nível de eficiência de cada tribunal individualmente considerado³⁹. A metodologia deste trabalho apresenta um resumo sobre os métodos paramétricos e não paramétricos utilizados para estimar a eficiência técnica de uma unidade produtiva, aplicado posteriormente aos tribunais e unidades judiciárias.

3.4 A Eficiência dos Sistemas Judiciais na Literatura Econômica

Uma vez entendido o papel do Judiciário no espectro da Nova Economia Institucional, a percepção desta organização no Brasil e o conceito de eficiência econômica, esta seção se propõe a apresentar as ideias, métodos e conclusões dos

³⁹ A eficiência técnica é definida a partir da relação entre a produção real observada e alguma medida de produção ideal ou potencial (GREEN, 1993 *apud* ELBIALY & GARCIA-RUBIO, 2011).

principais artigos que buscaram avaliar a eficiência⁴⁰ do Judiciário. É importante ressaltar que os artigos revisados ao longo deste capítulo, assim como a análise da eficiência do Judiciário proposta nesta dissertação, não permitem mensurar qualquer diferença na qualidade do mérito das decisões ou o seu impacto sobre os agentes econômicos, tampouco aferir qual seria o tempo necessário para o julgamento eficiente de um processo. Dessa forma, os trabalhos apresentados a seguir buscaram mensurar quantitativamente (e não qualitativamente) a eficiência do Judiciário, especialmente em seu aspecto organizacional.

A literatura sobre a eficiência dos sistemas judiciais vem se solidificando nas últimas décadas com o maior interesse dos pesquisadores nos efeitos para o desenvolvimento econômico de um sistema judicial eficiente. No início das discussões, a maioria das análises sobre o Judiciário se baseava em indicadores de produtividade, como a taxa de congestionamento e o número de processos finalizados por juiz. Para o caso do Brasil, o relatório anual 'Justiça em Números' do CNJ traz uma grande variedade de indicadores de desempenho do Judiciário, de seus servidores, além de números sobre litigiosidade e utilização de recursos financeiros. Essa abordagem mais convencional ganhou o reforço de diferentes técnicas de estimação da fronteira de eficiência, que têm sido utilizadas para analisar diferenças na eficiência entre as unidades produtoras de serviços judiciais⁴¹.

Antes da disseminação dos métodos de estimação da fronteira de eficiência, a maior parte da pesquisa sobre eficiência dos tribunais utilizava comparações entre tribunais presumivelmente semelhantes para uma série de "indicadores de desempenho"⁴², o que constituía a base para as conclusões sobre a eficiência do Poder Judiciário. Em geral, esse tipo de pesquisa emprega inúmeras medidas de desempenho, no entanto esses indicadores por si só não são necessariamente úteis para fins de comparação entre diferentes tribunais, pois uns podem ser relativamente melhores em alguns indicadores e piores em outros, dificultando qualquer conclusão, a não ser que haja

⁴⁰ Os termos eficiência e eficiência técnica devem ser entendidos como intercambiáveis nesta seção, tendo em vista o desenvolvimento feito na seção 3.2 deste capítulo.

⁴¹ O capítulo 4 deste trabalho traz mais detalhes sobre as técnicas utilizadas para estimação da eficiência.

⁴² Ainda existe controvérsia sobre qual é o produto dos serviços judiciais, ou melhor, como mensurá-lo. Dessa forma, a tentativa de avaliar a eficiência dos tribunais com base em qualquer um dos indicadores ou mesmo com base em uma medida agregada que utiliza pesos subjetivos está sujeita a todo tipo de críticas (LEWIN *et al.*, 1982).

uma escala de preferência entre os indicadores⁴³. Além disso, indicadores formados pela razão entre variáveis de desempenho não conseguem capturar o efeito de variáveis que não estão sob o controle do gestor daquela unidade produtora (características demográficas e sociais da localidade do tribunal, por exemplo).

Cada método de estimação da eficiência envolve diferentes modelos para determinação de uma medida de 'melhores práticas' para o conjunto de unidades produtoras analisado. Em seguida, é possível determinar a distância relativa entre as unidades e os *benchmarks*, melhores práticas observadas, que compõem uma fronteira de eficiência estimada a partir de técnicas econométricas ou de programação matemática. Segundo Kumar & Gulati (2008), quando comparadas aos indicadores tradicionais de produtividade, as técnicas de mensuração da eficiência, ao apresentarem medidas mais precisas e completas da eficiência das unidades produtivas - para além de uma análise unicamente focada nas razões entre diferentes variáveis - proporcionam evidências empíricas para as teorias econômicas. É nesse contexto que as técnicas de estimação da fronteira de eficiência vêm ganhando novas aplicações que, em conjunto com a análise tradicional dos indicadores de desempenho, propiciam a elaboração de políticas públicas e diagnósticos sobre o setor.

Cumpra-se atentar para a diferença entre a perspectiva do economista e do jurista no tocante ao conceito de eficiência do Judiciário. Os magistrados buscam a justiça na prestação jurisdicional, enquanto o economista enfatiza a eficiência no sentido de produzir o máximo benefício com o menor custo. No caso dos sistemas judiciais, entende-se que a eficiência se verifica quando é tomado o máximo de decisões judiciais, com o mínimo possível de mão de obra, recursos financeiros e, principalmente, tempo (PINHEIRO, 2003; YEUNG, 2010).

No entanto, apesar das diferentes perspectivas, a justiça almejada pelo Direito se materializa também por meio de uma prestação jurisdicional célere, incluída no conceito de prestação jurisdicional eficiente dos economistas. Sobre o tema, cita-se uma declaração clássica de Rui Barbosa (1920) "[...] *justiça atrasada não é justiça, senão injustiça qualificada e manifesta. Porque a dilação ilegal nas mãos do julgador contraria o direito das partes, e, assim, as lesa no patrimônio, honra e liberdade*". Nesta

⁴³ É importante diferenciar o desempenho, representado pela produção do tribunal, do conceito de eficiência dos tribunais, pois ela requer que seja avaliado todo o processo produtivo, desde a escolha dos insumos até a obtenção do produto final (ELBIALY & GARCÍA-RUBIO, 2011).

dissertação, a perspectiva adotada enfatiza a eficiência econômica do Judiciário, como descrita anteriormente.

O conceito de eficiência está ligado ao de produção, que pode ser definida como o processo no qual são combinados um ou mais insumos (inputs) de forma a gerar um produto (output). Teoricamente, é possível avaliar a eficiência de juízes, comarcas, tribunais e até do Judiciário como um todo. Dentro de cada nível de análise, pode-se, por exemplo, avaliar a eficiência relativa entre duas ou mais formas alternativas de se produzir um único output, representando a chamada eficiência produtiva. Ainda, é possível avaliar se a alocação dos insumos disponíveis dentro de cada Tribunal gera o maior nível de produção possível ou se há espaço para uma redistribuição dos insumos que aumente o volume da produção, representando o conceito de eficiência alocativa (DJAFARI, 2012).

Seja na literatura jurídica ou econômica, existe um número limitado de estudos que buscam modelar e analisar a eficiência dos sistemas judiciais⁴⁴. Os estudos analisam a demanda de serviços judiciais, como é o caso de Rosales-Lopez (2008) ou o lado da oferta, composto pela parte orçamentária dos tribunais, número de unidades judiciárias, de juízes, além de indicadores de horas trabalhadas, remuneração, número de processos finalizados, a exemplo dos artigos de Schneider (2005) e Deyneli (2011).

Desde o início da década de 1980, com o artigo de Lewin, Morey & Cook (1982), que avaliou a eficiência administrativa das cortes no estado norte-americano da Carolina do Norte, a eficiência do Judiciário passou a ser objeto de pesquisas acadêmicas. O trabalho de Kittelsen & Førsund (1992), que trouxe a análise de tribunais distritais da Noruega; o de Tulkens (1990), que estudou os determinantes da morosidade dos julgamentos nos tribunais belgas a partir do uso do FDH (*Free Disposal Hull*); e, ainda, o de Pedraja & Salñas (1996), cujo estudo avaliou o sistema espanhol são exemplos de artigos pioneiros na avaliação da eficiência do Judiciário.

Segundo a análise feita por Gomes & Guimarães (2013), os periódicos de economia abrigam a maior parte dos trabalhos publicados sobre a avaliação do Judiciário, especialmente do ponto de vista da sua eficiência como organização. A abordagem adotada por cada trabalho costuma divergir, seja na escolha da variável que representa

⁴⁴ O Anexo desta dissertação apresenta um quadro com uma breve descrição dos artigos publicados sobre eficiência do Judiciário, incluindo um resumo sobre a abordagem metodológica utilizada por cada um deles.

eficiência ou na determinação de quais são os possíveis insumos utilizados pelo Judiciário para garantir a prestação do seu serviço. Não obstante, há certa predominância nos métodos utilizados: regressão ou técnicas não paramétricas (Análise Envoltória de Dados ou *Free Disposal Hull*). No caso dos trabalhos citados a seguir, foi adotado algum método não paramétrico (DEA ou FDH) para investigar a eficiência sob diferentes perspectivas.

Lewin *et al.* (1982) se basearam no desenvolvimento da Análise Envoltória de Dados feito por Charnes *et al.* (1978) aplicando-o ao sistema judicial americano. A análise utilizou dados das cortes criminais do estado da Carolina do Norte para o ano de 1976. Para o caso do Judiciário, a eficiência (no sentido Pareto-Koopmans) de uma unidade produtiva é dada pela razão entre a soma ponderada dos outputs e a soma ponderada dos inputs empregados na produção. A ideia dos autores era medir a eficiência administrativa⁴⁵ com a qual o Judiciário alocava os seus recursos a partir de uma nova técnica, a DEA e, em seguida, discutir a utilização dessa técnica também para outras organizações prestadoras de serviços públicos ou sem fins lucrativos.

Sobre o processo associado à construção do modelo DEA, Lewin *et al.* (1982) apontam para a identificação dos inputs e outputs empregados na produção como sendo o primeiro passo. O objetivo é selecionar um conjunto de variáveis que sejam relevantes para a eficiência administrativa das cortes e para as quais exista uma relação estatística. Ou seja, além da opinião do pesquisador, seria importante testar a correlação entre as variáveis adotadas para as posições de inputs e outputs da produção dos serviços judiciais.

Com base nos resultados estatísticos, o modelo DEA de Lewin *et al.* (1982) adotou os seguintes inputs: carga de trabalho, número de promotores e de assistentes, número de dias de audiências nas cortes criminais, número de delitos presentes na carga de trabalho e o tamanho da população branca. Assim, é possível perceber que Lewin *et al.* (1982) adotaram inputs sobre os quais o Judiciário exerce controle, além de variáveis exógenas que possam afetar a produção do Judiciário. Os outputs escolhidos foram o número total de decisões e número de casos pendentes a menos de 90 dias. O modelo DEA adotado

⁴⁵ Para os autores, o termo 'eficiência administrativa' se refere à eficiência técnica dos tribunais, ou seja, à sua habilidade de 'produzir' o maior número de casos criminais concluídos, dado o nível empregado dos inputs. A DEA também pode incorporar outra perspectiva de eficiência, desde que seja possível captar outros possíveis produtos da atuação do Judiciário como, por exemplo, a justiça das decisões, a sua qualidade, equidade etc.

pelos autores incorporou a hipótese dos retornos constantes de escala e foi testado com a orientação para o produto e para os insumos.

No mais, os tribunais podem ser avaliados não só em termos de sua eficiência administrativa relativa, mas também por meio da análise das folgas (*slacks*). Para cada unidade ineficiente identificada, a DEA fornece as potenciais melhorias que podem ser alcançadas em termos de uma melhor utilização dos recursos ou do aumento da produção a partir da definição das folgas no uso dos insumos ou da produção potencial.

A importância do trabalho de Lewin *et al.* (1982) está na disseminação da aplicação da Análise Envoltória de Dados não apenas para sistemas judiciais, mas para outros serviços públicos. Os autores concluem o trabalho enumerando as vantagens e o alcance da técnica como, por exemplo, a possibilidade de discriminar quais, e em que medida, os inputs e outputs contribuem para maximizar a eficiência administrativa (ou técnica) de determinada unidade produtiva; a análise das folgas (*slacks*), que permite identificar fontes de ineficiência, mantendo o nível dos insumos ou aumentando o nível de produção. Outra aplicação importante é o estudo do comportamento de determinada unidade produtiva ao longo do tempo, que poderia indicar se a eficiência administrativa de um tribunal está aumentando ou diminuindo, bem como permitiria ressaltar o papel de determinado fator interno ou evento externo na mudança dos escores de eficiência.

Finalmente, de acordo com as conclusões de Lewin *et al.* (1982), a DEA pode ser útil como uma ferramenta para distinguir unidades produtivas menos eficientes daquelas eficientes. No caso do judiciário, tribunais com as melhores e piores práticas identificados pela DEA poderiam ser avaliados de maneira mais detalhada, a fim de testar se estruturas internas, políticas administrativas ou práticas organizacionais explicariam as diferenças no desempenho observado entre os tribunais mais eficientes e aqueles com pior desempenho na DEA.

O trabalho de Kittelsen & Førsund (1992) buscou mensurar a eficiência das cortes locais da Noruega, utilizando a Análise Envoltória de Dados aplicada aos dados do Judiciário no período de 1983 a 1988. O modelo DEA era composto de dois inputs, número de juízes e número de pessoal auxiliar, e de sete produtos. Basicamente, os autores separaram o número total de casos resolvidos em sete grupos (ações civis, casos sumários de jurisdição/competência, casos criminais comuns, entre outros). Como um dos objetivos era avaliar a alteração da produtividade das cortes ao longo dos anos, os

autores adotaram o índice de Malmquist⁴⁶. Considerando que a gravidade dos casos não era muito maior nas cidades do que nas áreas rurais e pequenas cidades, as comparações foram feitas entre os tribunais especializados localizados nas cidades e os tribunais rurais, sem especialização. Os resultados apontaram para uma perda de eficiência global da ordem de 10% nas cortes avaliadas, cuja fonte se deve muito mais a ausência de uma escala ótima de produção do que à ineficiência puramente técnica. O modelo empregado mostrou que o tamanho ótimo dos tribunais estava no intervalo entre 60% e duas vezes o tamanho médio da corte.

Segundo Kittelsen & Førsund (1992), uma das maiores vantagens de se adotar métodos não paramétricos, como a DEA, é a quantidade de evidências extraídas sobre a estrutura da corte avaliada e a riqueza da informação que a metodologia DEA fornece para as unidades produtivas consideradas ineficientes e em busca da eficiência.

Pedraja & Salinas (1996) conduziram uma investigação da eficiência, cujo objeto era a seção da Suprema Corte da Espanha que lidava com os casos afetos ao Direito Administrativo. Os autores empregaram a DEA em um modelo composto por dois insumos, número de juízes e número de pessoal auxiliar; e dois produtos, os quais representavam o número total de casos finalizados dividido em dois grandes grupos: (i) julgamentos; (ii) reconciliações, desistências ou veredictos de absolvição. Nos EUA, a pesquisa de Gorman & Ruggiero (2009) utilizaram a Análise Envoltória de Dados em dois estágios para mensurar a eficiência das promotorias distritais daquele país. Com base em estudos anteriores, os autores escolheram o número de promotores e de pessoal auxiliar alocado nas promotorias como inputs e o número de assassinatos e algumas variáveis, como tamanho da população, serviram de produtos. Os resultados mostraram que as promotorias localizadas em áreas com alto grau de minorias populacionais ou baixa renda apresentam, na média, baixo nível de eficiência.

O trabalho de Schneider (2005) tinha como um dos objetivos evidenciar a ligação entre a organização do judiciário e o desempenho dos seus tribunais, especificamente para o caso do judiciário alemão. A base de dados utilizada pelo autor era composta por variáveis relativas a nove cortes trabalhistas de apelação da Alemanha no período de 1980 a 1998, das quais duas representavam as variáveis de desempenho dos tribunais: (i) taxa

⁴⁶O índice de Malmquist (1953) pode ser definido como uma medida de produtividade. A vantagem de se utilizar esse índice é permitir que a produtividade total seja decomposta em termos de variação de eficiência e variação tecnológica.

de reversão das decisões por uma instância superior; e (ii) produtividade geral dos tribunais, calculada por meio da DEA, considerando como outputs o número de casos terminados e de decisões publicadas.

De acordo com Schneider (2005), sua pesquisa contribui de duas formas para a literatura da área. Primeiro, embora a utilização da DEA com a finalidade de mensurar eficiência relativa dos tribunais tenha sido anteriormente realizada por outros pesquisadores, o estudo traz algo novo ao incluir a variável ‘criação de novas leis’ no *mix* padrão de produtos associados à atuação dos tribunais. As duas variáveis que representavam os produtos eram *proxies* para a resolução de disputas e ‘criação de leis’ pelo Judiciário, respectivamente⁴⁷. No entanto, é importante ressaltar que não é comum, ao menos nos países que adotam o *civil law* como sistema (por exemplo, Alemanha e Brasil), acreditar que seja possível a criação de novas leis pela atuação do Judiciário. A segunda contribuição diz respeito à ideia de demonstrar que as teorias econômicas sobre incentivos de carreira são úteis para a compreensão da ligação entre organização judiciária e os resultados da prestação jurisdicional.

Os resultados obtidos por Schneider (2005) mostram que, tanto a qualificação dos juízes (por exemplo, possuir um título de doutorado) quanto os incentivos desenhados pela carreira, podem influenciar as variáveis que representam o desempenho do Judiciário, i.e., a produtividade e a taxa de confirmação das decisões. Apesar de aplicados apenas ao Judiciário da Alemanha, é provável que os resultados encontrados se repitam também nas cortes de outros países cujo sistema é o *civil law*, haja vista a semelhança da estrutura organizacional entre eles. Sendo assim, conclui o autor, é importante que se

⁴⁷ Segundo Schneider (2005), os tribunais oferecem dois serviços básicos: resolução de litígios e criação de novas leis (LANDES & POSNER, 1979). Todavia, a interpretação majoritariamente aceita diz que a criação de leis, entendida como um output do judiciário, aplica-se apenas ao judiciário baseado no *common law*. Seguindo esse raciocínio, o Judiciário alemão não poderia produzir precedentes vinculantes, mas o autor acredita que os juízes, quando da decisão, são orientados por precedentes. Ao aplicar a sua interpretação da lei vigente aos casos futuros, sim, o juiz estaria ‘criando novas leis’ (tradução livre para o termo ‘*judicial lawmaking*’). Ainda, se os juízes costumam replicar decisões passadas, os litigantes podem prever com segurança o resultado de seu próprio caso e analisar se vale a pena demandar a prestação jurisdicional (KAPLOW, 1992; OGUS, 1992). Dessa forma, esse conjunto de precedentes pode ser entendido como uma espécie de bem público, dado que proporciona economia de tempo e recursos para juízes e litigantes (LANDES & POSNER, 1976; BYDLINSKI, 1985). Uma vez aceita essa interpretação da atuação do magistrado, mesmo não convencional para os casos de tribunais do sistema *civil law*, qualquer medida de produtividade daquela organização deverá incluir também essa função legisladora da corte, assim como fez o autor (SCHNEIDER, 2005).

considere não só a resolução de conflitos, mas também a variável ‘criação de leis’ nas medidas de produtividade de tribunais e juízes.

No caso da academia brasileira, o artigo de Sousa & Schwengber (2005) foi um dos pioneiros a analisar a eficiência do Judiciário brasileiro, nomeadamente da justiça de primeiro grau do Rio Grande do Sul. A mensuração foi feita a partir da construção de fronteiras de eficiência não paramétricas, que relacionavam insumos e produtos da prestação jurisdicional. Mais especificamente, duas técnicas foram empregadas para a estimação dos escores de eficiência das comarcas estaduais, *Free Disposal Hull* e Eficiência esperada de Ordem-M⁴⁸. A base de dados disponibilizada pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul era composta por informações de 161 comarcas, cuja jurisdição abrangia os 497 municípios do referido estado. Ao analisar detalhadamente a estrutura e organização da justiça de primeiro grau no Brasil, o artigo mostra-se um importante referencial literário para o estudo da eficiência do Judiciário, especialmente neste País. No mais, por se valer de um método econométrico diferente daquele utilizado nos trabalhos anteriormente citados, o estudo de Sousa & Schwengber (2005) serve de contraponto ao emprego da Análise Envoltória de Dados.

As conclusões de Sousa & Schwengber (2005) apontam para a existência de economias de escala, dado que a perda de eficiência de um ano para outro é mais contundente nas comarcas menores. É possível que o tamanho reduzido de algumas comarcas faça com que elas não possam se valer da economia de escala da prestação jurisdicional, de tal sorte que trabalham com custos mais elevados, na média, e maior desperdício de recursos. Entretanto, as autoras ressaltam a importância de se considerar as limitações dos resultados encontrados, uma vez que não é possível determinar se eles foram gerados pela ineficiência técnica ou por outros fatores não considerados.

Hagstedt & Proos (2008) aplicaram a Análise Envoltória de Dados para avaliar se houve um aumento da eficiência das cortes distritais suecas após a implementação de uma reforma judicial que, entre outras medidas, reduziu significativamente o número de cortes

⁴⁸Nos modelos não paramétricos, os estimadores mais populares são a DEA e o FHD. No entanto, foram desenhados novos estimadores, como os estimadores de ordem-m. Cazals et al. (2002) desenvolveram uma nova formulação para a fronteira do conjunto de produção, introduzindo o conceito de eficiência do produto máximo esperado de ordem-m. A fronteira de ordem-m estima o produto máximo esperado entre ‘m’ firmas escolhidas aleatoriamente da população de firmas que utilizam insumos menores ou iguais a um determinado nível. O estimador de ordem-m apresenta valores mais robustos à *outliers* e valores extremos, pois não envolve todos os dados amostrais (CAZALS *et al.*, 2002).

distritais daquele país entre os anos de 1999 e 2006, ao promover a criação de tribunais maiores, a partir da junção de tribunais distritais. Considerando o objetivo do trabalho, as autoras dedicaram-se à análise de quatro anos: 1998, 1999, 2005 e 2006 (ou seja, tratando, por biênios, o período inicial e final do processo de reforma, respectivamente). Dessa forma, com a escolha de diferentes etapas da reestruturação ocorrida no Judiciário sueco para a aplicação da DEA, seria possível comparar o antes e o depois da reforma, a fim de concluir se a organização do sistema em tribunais maiores contribuiu, de fato, para alavancar os níveis de eficiência da justiça da Suécia.

O modelo DEA adotado em Hagstedt & Proos (2008) considerou como *inputs* as estatísticas de custos (salário dos juízes e custos administrativos), enquanto o *output* foi representando pelo número de casos resolvidos. Com base nas características dos estudos e resultados encontrados por Kittelsen & Førsund (1992) e Sousa & Schwengber (2005), a hipótese de existência de economias de escala foi adotada. No caso, esperava-se um aumento da eficiência, dado que a fusão das cortes diminuiria os custos administrativos da prestação jurisdicional. O modelo DEA é do tipo VRS (Retornos Variáveis de Escala), ou seja, assume a hipótese de que há retornos variáveis de escala⁴⁹. Assim como em trabalhos anteriormente citados, o modelo DEA se vale da orientação para o produto.

Os resultados encontrados por Hagstedt & Proos (2008) sugerem que, de fato, existem economias de escala na prestação dos serviços jurisdicionais dos tribunais suecos, pois, após a criação de tribunais maiores, boa parte das cortes distritais apresentou resultados positivos, se comparados à situação anterior. Não obstante, as autoras chamam atenção para o caso dos tribunais que tiveram sua eficiência reduzida no período entre 2005 e 2006. É necessário considerar a hipótese de que aqueles tribunais terem lidado com um número maior de casos complexos *vis-à-vis* os demais. Mesmo que provável, a hipótese é de difícil comprovação, muito embora tenha o condão de alterar a conclusão do estudo.

A justiça estadual brasileira foi objeto de estudo do artigo de Fochezatto (2010). Para o autor, o contexto de escassez de recursos torna cada vez mais imperativa a adoção de medidas capazes de avaliar a eficiência das organizações privadas ou públicas. No caso específico, a escolha dos serviços judiciais teve como justificativa a imagem de

⁴⁹ A justificativa baseia-se no fato da prestação jurisdicional ser um monopólio e, nesses casos, geralmente as unidades de produção funcionam aquém da sua escala ótima, logo a hipótese de retornos variáveis de escala tornar-se-ia mais apropriada.

morosidade associada à justiça brasileira, que, segundo o autor, seria explicada pela insuficiência e/ou má gestão de recursos materiais e humanos atrelada ao aumento da litigância; e pela adoção de procedimentos administrativos inadequados⁵⁰. A pesquisa trabalhou apenas com a possível insuficiência e/ou mau uso dos recursos disponíveis no Judiciário, especificamente no âmbito da justiça estadual brasileira.

Os objetivos da pesquisa (FOCHEZATTO, 2010) eram: (i) comparar a eficiência relativa entre todas as unidades estaduais; (ii) avaliar a evolução dessa eficiência; e (iii) apontar os problemas de ineficiência existentes. O método utilizado foi a Análise Envoltória de Dados, aplicada a um modelo que assumiu a hipótese dos retornos constantes de escala e a orientação para os insumos. Com vistas maximizar o poder discriminatório da DEA, o autor optou por um modelo compacto, composto por quatro insumos: despesa total por habitante, número total de magistrados, total de pessoal auxiliar e número de computadores de uso pessoal; e quatro produtos: processos julgados no 1º grau, acórdãos publicados no 2º grau, número total de sentenças ou decisões e número de processos julgados no juizado especial.

Aplicando o modelo descrito acima para 27 tribunais estaduais e suas unidades judiciárias entre os anos de 2005 e 2008, os resultados (FOCHEZATTO, 2010) indicaram que, no geral, os maiores tribunais são os mais eficientes (tribunais de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul apresentaram escores de eficiência acima da média). Com base nos resultados, conclui Fochezatto (2010) que seria razoável supor que o aumento da litigância é percebido pela variação positiva da carga de trabalho (soma dos casos novos e pendentes), a qual, até certo ponto, teria o efeito de fomentar maior produtividade (maior taxa de sentenças ou acórdãos por magistrado).

Ainda tratando-se da justiça estadual brasileira, Yeung (2010)⁵¹ investigou a eficiência dos 27 tribunais e unidades judiciárias entre 2006 e 2008, mediante especificação de um modelo DEA do tipo CCR (retornos constantes de escala) com orientação para o produto. De acordo com a autora, a definição da orientação do modelo é um ponto pacífico na literatura, pois boa parte dos trabalhos que avaliam a eficiência

⁵⁰ São citados como exemplos o excesso de burocracia, a elevada complexidade das regras processuais e o uso de tecnologias de informação defasadas.

⁵¹ Vale ressaltar que Yeung & Azevedo (2009 e 2012) acrescentam o número de computadores de uso pessoal ponderado pela carga de trabalho como input do modelo DEA utilizado para a análise de eficiência da justiça estadual brasileira no período 2006 a 2008.

do judiciário por meio da DEA emprega modelos *output-orientated*, embora possam diferir quanto à hipótese do retorno de escala. A escolha predominante da orientação para o produto se justificaria pelas próprias características do Judiciário, haja vista que, entre alterar seus insumos ou produtos, é bem mais provável que se consiga alterar de forma mais rápida o produto. Por exigência legal, há certo engessamento dos recursos materiais e humanos empregados na prestação de serviços públicos⁵² e, portanto, os tomadores de decisão deverão considerar que os insumos utilizados pelo Judiciário apresentam certa rigidez. Assim, espera-se que um modelo DEA orientado para o produto adequa-se melhor às características das cortes brasileiras⁵³.

O modelo adotado por Yeung (2010) considerou como inputs o número de magistrados e o total de pessoal auxiliar efetivo, ambos ponderados pela carga de trabalho⁵⁴; já o número de processos julgados no 1º e no 2º grau, ponderados pela respectiva carga de trabalho, exerceram a função de outputs da justiça estadual. Os resultados encontrados indicaram que, durante o triênio analisado (2006 - 2008), a eficiência média dos tribunais não apresentou variação significativa. Na média, os tribunais estaduais apresentaram um escore de eficiência de 47%. Como a DEA fornece medidas de eficiência relativa, os resultados encontrados apenas mostram que a distância das unidades ineficientes em relação à fronteira não se alterou significativamente no período analisado. É possível que a própria fronteira de eficiência tenha se alterado, no entanto os dados e o método empregado não permitem confirmar essa hipótese. Mais especificamente, em 2008, 25 de um total de 27 tribunais estaduais testados apresentaram um escore de eficiência inferior a 100%, indicando que seria possível melhorar o seu nível de eficiência sem que fossem alterados os inputs empregados no processo produtivo. Portanto, a falta de recursos materiais e humanos não parece ser a única, tampouco a principal causa para os baixos níveis de eficiência da justiça estadual brasileira, conforme conclusões retiradas da análise dos resultados do modelo.

Por fim, Yeung (2010) alerta para a importância da gestão e do planejamento estratégico dentro dos tribunais brasileiros, uma vez que ações ligadas a esses dois fatores

⁵² A legislação determina a realização de concurso público para o provimento da maioria dos cargos, concede estabilidade aos servidores públicos, exige licitação para a compra do material utilizado pelos tribunais, entre outras normas que estão além da competência dos gestores.

⁵³ A hipótese do retorno constate de escala para o caso dos serviços prestados pelos tribunais é adotada também nos trabalhos de Lewin *et al.* (1982) de Pedraja & Salinas (1996) e de Fochezatto (2010).

⁵⁴ A carga de trabalho é dada pela soma do número de casos novos e casos pendentes em um determinado período base.

podem ser determinantes para o nível de eficiência dos tribunais. Considerando a homogeneidade da legislação aplicada à justiça estadual e a autonomia limitada dos juízes, quando da interpretação das normas a qual estão adstritos e no tocante à sua atuação em termos processuais, seria possível supor que a disparidade na eficiência dos tribunais estaduais seja gerada - em partes - por aspectos organizacionais e de alocação dos recursos disponíveis.

Castro (2011) publicou um artigo sobre a eficiência produtiva das serventias judiciais estaduais de primeiro grau no Brasil. O método utilizado foi a fronteira estocástica de produção (método paramétrico de mensuração da eficiência). O autor especificou a função de produção de uma serventia judicial, que descreve o processo de combinação de um conjunto de insumos para que, ao final de um tempo (t), se obtenha um produto final. No caso do Judiciário, o produto esperado é a resolução do conflito, cuja representação se daria pelo número de sentenças ou de homologação de acordos. Os insumos, por sua vez, foram o número de juízes e a equipe de funcionários, além do total de casos pendentes. A base de dados utilizada contém relatórios de produção de quase nove mil serventias judiciais estaduais de primeira instância compilados e publicados pelo CNJ na pesquisa 'Justiça Aberta'.

Segundo Castro (2011), a ineficiência técnica depende de um vetor de características da serventia (os tipos de casos e a situação dos juízes e funcionários perante a serventia), de variáveis ambientais (incluindo geografia e classificação da jurisdição, i.e, comarca) e da qualidade da administração judicial no nível local, que é medida pelo modelo de provisão dos serviços locais de notários e registros. O desempenho da vara de justiça é influenciado também por variáveis socioeconômicas, geográficas e políticas, que exercem influência sobre a qualidade e a celeridade da prestação jurisdicional. As estimativas do modelo (CASTRO, 2011) permitem testar algumas hipóteses padrão na literatura sobre eficiência judicial. Além disso, o modelo fornece uma avaliação comparativa do desempenho das justiças estaduais, que resulta em recomendações políticas para a administração judicial no Brasil. Considerando os dados disponíveis, o modelo buscou incorporar características de caráter administrativo e/ ou político na especificação da função de produção da resolução de conflitos –sentenças judiciais.

Os resultados de Castro (2011) indicaram que, na maior parte dos casos, a escassez de recursos não justificaria a ineficiência jurisdicional, ou seja, uma parcela significativa

da variação do desempenho jurisdicional pode ser explicada pela variação na eficiência técnica, e não pela variação da utilização de insumos produtivos. Além disso, o modelo empregado no estudo indicou que também fatores institucionais e ambientais explicariam a eficiência produtiva da serventia judicial, gerando a necessidade de que se compreenda melhor o mecanismo pelo qual tais fatores e características afetam o resultado das unidades judiciárias⁵⁵.

O trabalho de Elbially & García-Rubio (2011) avaliou a eficiência dos tribunais egípcios mediante o uso da Análise Envoltória de Dados. Nessa primeira tentativa de analisar a eficiência individual dos tribunais de primeira instância do Egito, os autores utilizaram dados primários e estatísticas construídas a partir deles. O universo do estudo abrangeu as comarcas criminais e cíveis de 22 tribunais de primeira instância. O objetivo era responder a dois questionamentos: (i) existem diferenças significativas de eficiência entre os tribunais cíveis e criminais, quando comparados com aquele tribunal que tem as melhores práticas observadas, em termos de gestão, na sua própria jurisdição (cível ou criminal)?; e (ii) uma jurisdição pode ser considerada superior à outra quando comparadas em termos de sua eficiência no programa de reforma?

O modelo DEA adotado por Elbially & García-Rubio (2011) considerou que o processo produtivo dos tribunais seria composto por três insumos: número de juízes, número de membros da administração de pessoal e número de computadores por tribunal⁵⁶; e por um produto, dado pelo número de casos resolvidos. O modelo adota a hipótese dos retornos variáveis de escala (BCC ou VRS) e orientação para o produto. A análise foi dividida em duas partes. Primeiro, os autores aplicaram o modelo DEA para cada conjunto de tribunais, cíveis e criminais, a fim de investigar se há diferença significativa, em termos de eficiência técnica, dentro de cada grupo (avaliação intra-programa). Em um segundo estágio, os resultados de cada grupo foram comparados entre si para que fosse avaliada a eficiência do programa de reforma nas duas áreas (avaliação inter-programa).

⁵⁵ O autor esclarece que os indicadores quantitativos estão associados apenas ao volume de decisões judiciais, ignorando a sua qualidade. Críticos dos métodos quantitativos alegam que um volume elevado de sentenças não implica necessariamente em um bom desempenho jurisdicional. Portanto, haveria um *trade off* entre eficiência (especialmente no tocante à rapidez) e qualidade dos serviços judiciais (CASTRO, 2011, pp. 67-68).

⁵⁶ O principal destaque do estudo foi a inclusão de uma nova variável no modelo, o número de computadores por tribunal, já que nenhum dos trabalhos anteriores sobre a eficiência do Judiciário egípcio adotara uma variável representativa do fator capital na definição da sua função de produção.

Os resultados de Elbially & García-Rubio (2011) mostraram não haver diferenças significativas observadas em termos de eficiência da gestão entre os tribunais de 1ª instância cíveis e criminais. Em resposta à segunda pergunta, os resultados indicaram existir diferenças estatisticamente significativas entre os programas de eficiência.

Deyneli (2011) buscou apresentar uma abordagem mais efetiva e qualitativa os serviços do Judiciário – parte integrante dos serviços públicos – mediante padrões de qualidade e eficiência gerados a partir de dados objetivos do setor. A qualidade do serviço jurisdicional, ligada também à capacidade gerencial do Judiciário, faz parte do conceito amplo de eficiência dos serviços públicos⁵⁷. O artigo tinha como objetivo estabelecer a relação entre a eficiência dos serviços judiciais e os salários dos juízes em 22 países europeus por meio do uso da Análise Envoltória de Dados em dois estágios. A base de dados foi construída com as informações disponibilizadas pela Comissão Europeia para Eficiência da Justiça.

No primeiro estágio, a eficiência técnica do serviço prestado pelo Judiciário na amostra de países foi medida a partir de um modelo DEA, cujos insumos foram o número de juízes e o número de funcionários, já o output escolhido foi o número de casos resolvidos. Na segunda etapa, utilizando um modelo de regressão Tobit, Deyneli (2011) combinou os resultados obtidos com a DEA, que assume a posição de variável dependente do modelo, com variáveis que supostamente afetam a eficiência dos tribunais (exemplo: salários dos juízes, nível educacional e número de tribunais de base) na função de variáveis explicativas. Mais especificamente, buscou-se testar se a remuneração dos juízes exerce algum papel na eficiência dos serviços judiciais.

A grande diferenciação de (DEYNELI, 2011) estava na adoção da perspectiva *cross country* da eficiência dos sistemas judiciais de 22 países, com vistas a suprir o que considerava uma lacuna na literatura da área. O autor alegou que haveria uma insuficiência de estudos abordando especificamente o lado da oferta dos serviços judiciais.

Ainda, faz-se mister ressaltar a importância dos juízes como input para a produção e eficiência dos tribunais, assumindo um papel chave dentro do conjunto de insumos. As decisões tomadas dentro do Poder Judiciário têm o condão de influenciar negativamente

⁵⁷Alfonso et al. (2006).

ou positivamente as transações econômicas. O *modus operandi* do juiz tem efeito direto sobre o desempenho da sua unidade judiciária e, conseqüentemente, dada a importância da remuneração dentro da função de produção do Judiciário⁵⁸, o salário torna-se um fator que afeta a eficiência dos serviços judiciais. Cabe ressaltar que os resultados indicaram uma relação positiva e significativa entre a eficiência do serviço prestado pelo Judiciário e os salários dos juizes nos países europeus. No caso, o aumento dos salários dos juizes seria significativo para o nível de eficiência atingido pelos tribunais, em termos dos serviços prestados. O autor reforça que a adequação dos incentivos enfrentados pelos juizes, especialmente a sua remuneração, certamente não é a única ou a melhor solução para majorar a eficiência dos serviços judiciais (DEYNELI, 2011).

No caso do trabalho de Nogueira *et al.* (2012), foi realizada uma análise da eficiência dos 27 tribunais e unidades judiciárias da justiça estadual brasileira para os anos de 2007 e 2008. A base de dados foi construída com base nas informações disponíveis nos relatórios ‘Justiça em Números’ do CNJ. Os autores empregaram a Análise Envoltória de Dados e o modelo DEA escolhido assumiu a hipótese dos retornos constantes de escala para o processo produtivo do Judiciário e a orientação para o produto, seguindo a estratégia adotada também na maioria das pesquisas anteriormente citadas neste capítulo. As variáveis selecionadas para a função de *input* foram: despesa total da Justiça Estadual (em R\$); total de pessoal auxiliar; número de magistrados; gastos com informática (em R\$); número de casos novos; e número de recursos internos. Por sua vez, os outputs escolhidos foram (i) custas e recolhimentos diversos (em R\$); e (ii) número de sentenças.

O estudo de Nogueira *et al.* (2012) tinha como objetivos secundários estabelecer projeções para os tribunais estaduais considerados ineficientes, a fim de dimensionar qual teria sido o esforço necessário para alcançar o nível máximo de eficiência relativa e identificar tribunais que, na lógica da eficiência relativa, fossem referência para outros tribunais (ou seja, identificar os *benchmarks*). O estudo exploratório proposto ajudaria, ainda, a preencher a lacuna existente na avaliação da gestão do Poder Judiciário no Brasil.

Os resultados obtidos por Nogueira *et al.* (2012) mostram uma elevação no número de tribunais que alcançaram o nível máximo da eficiência relativa, total que

⁵⁸ Segundo os autores, a remuneração faz parte da função de produção dos serviços judiciais e, não obstante, ao influenciar o comportamento dos juizes (outro fator determinante para o resultado da função de produção), ampliaria a sua importância para o desempenho dos serviços judiciais.

passou de cinco tribunais, em 2007, para dez em 2008, crescimento de 100%. A análise dos escores de eficiência possibilitou a determinação de tribunais *benchmarks*, referência para os demais. Em 2007, o Tribunal de Justiça de Minas Gerais foi apresentado como referência para 20 outros tribunais estaduais, enquanto, em 2008, o Tribunal de Justiça do Piauí assumiu o posto de *benchmark* para 17 outros tribunais.

Castro & Guccio (2014) dedicaram-se a mensurar a eficiência técnica dos distritos judiciais italianos (exclusivamente processos cíveis) no ano de 2006. Os autores utilizaram uma estratégia que dividiu a análise em dois estágios. No primeiro, diferente da maioria dos trabalhos que buscaram mensurar a eficiência do Judiciário por meio da DEA, foi adotado um procedimento de *bootstrap* suavizado para gerar estimadores de eficiência técnica livres de vieses. No segundo estágio, os autores empregam a técnica semi-paramétrica desenvolvida por Simar & Wilson (2007), que produz uma inferência robusta sobre uma correlação serial desconhecida entre os escores de eficiência do modelo DEA.

De acordo com Castro & Guccio (2014), a justiça italiana apresentou redução do seu nível de eficiência nas últimas décadas e, diante desse cenário, a Análise Envoltória de Dados foi aliada à técnica de Simar & Wilson (2007), a fim de testar a influência de determinadas variáveis ambientais sobre os resultados de eficiência técnica das unidades do Judiciário italiano.

Com base em uma especificação geral prévia, foi utilizada uma técnica de seleção de variáveis, que consistia em testar diferentes especificações do modelo a partir da exclusão da variável que proporcionasse a menor variação média dos escores de eficiência. O modelo final adotado por Castro & Guccio (2014) era composto apenas pelo número de juízes como input; e pelo o número de casos resolvidos divididos em dois conjuntos, a depender da forma de finalização, como outputs. Na segunda fase da análise foi investigada a influência de certas variáveis ambientais sobre a eficiência dos distritos judiciais. As variáveis testadas foram: (i) taxa de litigância, definida como o número de casos em tramitação por cada grupo de 1.000 habitantes; (ii) o número de atividades industriais e comerciais para cada 1.000 habitantes; (iii) duração média dos julgamentos cíveis (dados com defasagem de um ano em relação às demais variáveis); e (iv) número dos advogados inscritos no órgão de registro dos advogados italianos para cada 1.000 habitantes.

Os resultados têm duas implicações relevantes sobre a concepção de política pública para melhorar a eficiência do sistema judicial. Primeiro, a eficiência técnica poderia ser maior se houvesse um ajuste do número de áreas de especializações dos tribunais com base na demanda dos cidadãos por diferentes processos cíveis, sem necessariamente aumentar a parcela de gastos públicos com o judiciário. Finalmente, os serviços prestados pelas unidades judiciárias poderiam ser mais céleres e eficientes, caso os custos para dar entrada em um processo fossem mais altos, assim como as taxas legais, a fim de reduzir os incentivos para a litigância de má-fé e aumentar os incentivos para a adoção de outros meios de resolução de conflitos que não exijam um processo judicial⁵⁹ (CASTRO & GUCCIO, 2014).

Diante do exposto, é possível compreender a ligação entre o papel dado pela Nova Economia Institucional ao Judiciário – notadamente na garantia dos contratos e redução dos custos de transação – e o desenvolvimento econômico; e, portanto, como crise de confiança refletida nas pesquisas de opinião sobre a atuação do sistema judicial brasileiro pode impactar na atividade econômica. A revisão de literatura apresentou, por fim, um conjunto de estudos destinados a mensurar a eficiência do Judiciário, por meio de métodos de estimação de fronteiras de eficiência, com o objetivo de comprovar, empiricamente, as evidências até então anedóticas sobre a atuação daquela organização, além de apresentar e justificar quais fatores poderiam explicar as diferenças de eficiência entre unidades produtivas semelhantes.

Uma vez compreendido todo esse ciclo, é possível formular políticas públicas e propostas de reformas, com vistas a elevar o nível de eficiência do Judiciário e reduzir problemas comumente associados à sua atuação (morosidade, imprevisibilidade das decisões, entre outros). Em última instância, tais medidas refletem-se em maior segurança jurídica e na melhora da percepção social sobre o Judiciário e a sua legitimidade. Nesse sentido, um sistema estável e previsível pode elevar o número de transações realizadas na economia, diminuindo os riscos associados a contratos de longo prazo e estimulando o

⁵⁹ Os resultados obtidos por Castro & Guccio (2014) confirmam o papel relevante de fatores associados à demanda judicial sobre a eficiência do Judiciário. As regiões que apresentam as maiores taxas de litigância (número de processos por 1.000 habitantes), tinham unidades judiciais mais eficientes. Por outro lado, o aumento do número de advogados tem efeito negativo sobre a eficiência técnica das unidades. É razoável supor que um maior número de advogados atuando ou demandando um determinado tribunal poderia afetar a duração dos processos, gerando uma redução do número potencial de casos resolvidos para os distritos judiciais. Há que se considerar também que a morosidade no julgamento dos processos pode servir de incentivo para um a quebra de contratos e a inadimplência, fatores que impactam negativamente a eficiência técnica do Judiciário.

investimento e o planejamento de firmas e indivíduos, com benefícios para o desenvolvimento econômico.

O modelo empregado na análise proposta nesta dissertação teve como base a revisão de literatura apresentada neste capítulo, na seguinte lógica: primeiro, foram reportados os problemas da atuação do Judiciário brasileiro comumente apontados nas pesquisas de opinião e a importância/representatividade da justiça estadual brasileira como o grande receptáculo das demandas judiciais dos cidadãos brasileiros⁶⁰; segundo, foram expostas as principais técnicas e variáveis empregadas por outros pesquisadores, quando da análise da eficiência dos sistemas judiciais, desde o trabalho pioneiro de Lewin *et al.* (1982) sobre o Judiciário americano até os trabalhos de Yeung (2010), Castro (2011) e Nogueira (2012) dedicados à análise da justiça brasileira.

A escolha da Análise Envoltória de Dados, das hipóteses do modelo, variáveis empregadas e período analisado nesta dissertação, entendidas como partes de uma proposta maior, é uma tentativa de complementar os trabalhos já publicados e contribuir para o aperfeiçoamento do debate em torno da eficiência do Judiciário, especialmente ao considerar um período de análise do comportamento da justiça estadual ainda não empregado em outras pesquisas sobre o Judiciário brasileiro.

Dessa forma, adotando a Análise Envoltória de Dados e os dados disponíveis nos relatórios 'Justiça em Números' do CNJ, pretende-se elaborar um panorama geral do comportamento dos principais indicadores da justiça estadual brasileira durante o período de 2009 a 2013 (por exemplo, despesas, receitas, força de trabalho e litigiosidade), os quais servirão de subsídio para compreender e dar completude à mensuração da eficiência relativa dos tribunais de justiça e unidades judiciárias da justiça estadual naquele mesmo período (objeto de análise no capítulo 5). Busca-se, portanto, relacionar os resultados obtidos pelo modelo DEA e os indicadores tradicionalmente utilizados para descrever a eficiência do Judiciário em dois estágios de análise.

⁶⁰A justiça estadual concentra aproximadamente 55% das despesas, 69% dos magistrados e 65% dos servidores e 78% dos processos tramitaram. Considerando somente os casos pendentes de anos anteriores, o percentual sobe para 81%, enquanto que cerca de 72% dos processos protocolados em 2013 foram recebidos pela justiça estadual. (CNJ, 2014)

4 Metodologia

Na economia, duas abordagens são comumente utilizadas na mensuração da eficiência⁶¹ de uma unidade produtiva: os métodos paramétricos e não paramétricos. Ambos surgem a partir do desenvolvimento das ideias de M. J. Farrell (1957)⁶² e envolvem a construção de uma fronteira de eficiência, embora diverjam em relação ao modo como tal fronteira é estimada, se parametricamente ou não. Mais especificamente, os métodos não paramétricos utilizam as técnicas da programação matemática, enquanto os paramétricos baseiam-se em técnicas econométricas para a estimação da fronteira de eficiência.

A abordagem paramétrica deu origem ao Modelo de Fronteira de Produção Estocástica desenvolvido nos trabalhos de Lovell *et al.* (1977) e Meeusen & Van Den Broeck (1977); enquanto o método não paramétrico serviu de base para o desenvolvimento da Análise Envoltória de Dados (DEA) de Charnes *et al.* (1978), do *Free Disposal Hull* de Deprins, Simar & Tulkens (1984), da Fronteira de Ordem-M de Cazals, Florens & Simar (2000), entre outras variações dos modelos citados (SCHWENGBER, 2006).

Foge do escopo deste trabalho elencar detalhadamente as vantagens e desvantagens da utilização de métodos paramétricos e não paramétricos na avaliação da eficiência técnica de unidades produtivas. Os métodos não paramétricos se baseiam no envelopamento de dados e têm como principal vantagem não exigir a especificação de uma forma funcional para a relação entre *inputs* e *outputs* no processo produtivo analisado, o que constitui uma característica desejável para alguns processos produtivos de especificação complexa. Não obstante, há também desvantagens na aplicação desse método como, por exemplo, a influência de fatores estocásticos ou erros de medida podem modificar radicalmente a posição da fronteira, enviesando os resultados.

Em relação aos métodos paramétricos, sua principal vantagem é incorporar os efeitos exógenos estocásticos ao modelo, permitindo isolar os fatores responsáveis pela

⁶¹ Vale ressaltar que o conceito de eficiência utilizado nesta dissertação é o de eficiência técnica, como definido no Capítulo 3.

⁶²A partir do conceito dado para a 'eficiência produtiva', Farrell desenvolveu uma medida para o seu cálculo que permitia a construção de uma fronteira de eficiência empírica. A eficiência produtiva era composta por dois componentes, sendo o mais importante deles a eficiência técnica. A classificação das DMU em eficientes e ineficientes baseava-se no componente técnico da eficiência, de tal sorte que quanto mais próximo de 1, mais eficiente (relativamente) era a DMU e vice-versa.

eficiência técnica daquela parcela dos resultados possivelmente gerada pela influência de fatores exógenos sobre a eficiência. A principal desvantagem associada à modelagem paramétrica é a imposição a priori de uma forma funcional para a função produção, o que exige maior conhecimento técnico prévio do processo produtivo.

Diante do exposto, corroborando o entendimento de Schwengber (2006), a natureza do problema e da disponibilidade da base de dados têm o caráter de fator preponderante na escolha entre os diversos métodos, paramétricos e não paramétricos, para a estimação da eficiência.

4.1 A Análise Envoltória de Dados (DEA)

A Análise Envoltória de Dados (também conhecida como DEA, abreviação para *Data Envelopment Analysis*, em inglês), até hoje considerada uma das aplicações mais relevantes da programação linear⁶³, foi desenvolvida originalmente por Charnes, Cooper & Rhodes (1978). O trabalho dos autores é considerado seminal para a Análise Envoltória de Dados, pois, com base nas ideias de Farrell (1957), eles aplicaram a programação linear e conseguiram, pela primeira vez, estimar uma fronteira de produção empírica.

O objetivo do trabalho era desenvolver um método para mensurar a eficiência de unidades produtivas e, mais especificamente, tornar a sua aplicação factível para os casos de avaliação de ‘programas’ públicos⁶⁴. Não obstante, o método criado por Charnes *et al.* (1978) possa ser utilizado na avaliação da produção de firmas e indústrias, a motivação dos autores, quando da aplicação da programação linear para a construção de uma fronteira de eficiência, foi a necessidade de construir uma ferramenta para avaliar as organizações sem fins lucrativos e/ou públicas. Para tanto, o método permite a inclusão, como produto, de variáveis aparentemente sem valor de mercado, desde que sejam

⁶³Na matemática, a programação linear é um método quantitativo utilizado para resolver problemas de otimização com restrições, nos quais a função objetivo é linear em relação às variáveis de controle e está sujeita a um conjunto de restrições que podem ser expressos sob a forma de inequações ou equações lineares. Ainda, a Programação Linear é uma das técnicas mais utilizadas em Pesquisa Operacional, com aplicações em diversas disciplinas, inclusive a Economia.

⁶⁴No texto original, os autores utilizam a expressão ‘*program*’ para se referir a um conjunto de unidades tomadoras de decisão (DMU) com os mesmos insumos e produtos. Em geral, os insumos e produtos são múltiplos, podendo assumir diversas formas, desde que admitam mensuração de caráter ordinal (CCR, 1978).

produtos esperados das unidades tomadoras de decisão⁶⁵. Do mesmo modo, os insumos também podem apresentar dificuldade de mensuração. Em consonância com o objetivo original que levou ao desenvolvimento do método, a DEA não exige informação sobre os preços de mercado dos insumos e produtos que entrarão na análise. Dessa forma, a Análise Envoltória de Dados (DEA) pode ser definida como:

[...] modelo de programação matemática aplicada aos dados observados, fornecendo assim uma nova maneira de obter estimativas de relações empíricas, tais como funções de produção e/ou geração de fronteiras de possibilidade de produção, conceitos basilares na economia moderna. (Charnes *et al.*, 1978)

Com a utilização da Análise Envoltória de Dados busca-se mensurar a eficiência das DMU – ou unidades tomadoras de decisão – na produção de um ou vários produtos ou resultados (*outputs*) mediante a utilização de múltiplos insumos (*inputs*).

De forma simplificada, a DEA se resume à resolução de problemas de programação linear que permitem a construção de uma fronteira de produção composta apenas pela combinação linear das unidades de produção (DMU) mais eficientes. É possível, ainda, definir a combinação ótima de pesos que maximiza a combinação linear dos *inputs* e *outputs*, considerando todas as restrições pertinentes, haja vista que o método permite que as DMU tecnicamente ineficientes sejam projetadas até o conjunto de eficiência. Como a fronteira é definida pelas melhores técnicas produtivas, é factível realizar a estimação sem a necessidade – a priori – de uma forma funcional determinada para a interação entre insumos e produtos, característica que se configura como a principal vantagem da utilização de um método de fronteira não paramétrico como a DEA⁶⁶.

É importante ressaltar que o desenvolvimento da DEA, em 1978, é uma generalização das medidas apresentadas por M. J. Farrell (1957), pioneiro na utilização de métodos não paramétricos para o cálculo da eficiência. Em 1957, Farrell publicou um artigo⁶⁷ no qual propôs um conceito e um método para medir a eficiência técnica de indústrias e firmas, a fim de desenvolver melhorias nos métodos até então utilizados para

⁶⁵Por exemplo, qual é o valor de uma sentença judicial? Não existe um mercado aparente para o tipo de serviço prestado pelo Judiciário, assim como é o caso do serviço prestado pelo Legislativo, quando do exercício de sua competência para legislar.

⁶⁶Embora a Análise Envoltória de Dados não exija a definição de uma forma funcional específica para a função de produção, são adotadas hipóteses sobre as propriedades da tecnologia, possibilitando a definição de um conjunto de possíveis processos produtivos cuja fronteira envolve os dados observados.

⁶⁷FARRELL, M. J. *The Measurement of Productive Efficiency*. Journal of the Royal Statistical Society, Series A (General), vol. 120, n° 03, pp. 253 – 290, 1957.

aferir produtividade. Segundo Nogueira *et al.* (2012), a principal contribuição de Farrell (1957) é o conceito de eficiência técnica.

[Farrell] mostra a ideia da medida de eficiência técnica como diferente da eficiência alocativa e propõe um método de medição dessa eficiência, denominado de medida radial. Abordou também o caso de retorno constante de escala, bem como citou as diferenças para o caso de retornos variáveis. Baseado nos trabalhos de Koopmans⁶⁸, Farrell propôs o conceito de função fronteira; partindo da função produção, essa função foi denominada de 'Isoquanta de Fronteira'. Pindick e Rubinfeld (2002) definem a isoquanta como uma curva que mostra todas as combinações possíveis de insumos que geram o mesmo volume de produção. Como a verdadeira isoquanta é desconhecida, utilizam-se dados de insumos e produtos utilizados por diversas organizações de um mesmo ramo para estimação da isoquanta.

A construção do modelo exige que algumas suposições sobre as propriedades da tecnologia sejam adotadas como, por exemplo, a definição do tipo de retorno de escala e da orientação do modelo. Geralmente, são considerados os retornos constantes, não crescentes e variáveis de escala. O modelo pioneiro da DEA, desenvolvido em 1978 por Charnes, Cooper e Rhodes, adota a hipótese de Retornos Constantes de Escala e, em homenagem aos autores, foi batizado de CCR. Apenas em 1984, com a publicação do trabalho de Banker, Charnes & Cooper foi possível adotar a hipótese de Retornos Variáveis de Escala em modelos DEA e, assim como no caso anterior, o modelo foi batizado de BCC em homenagem aos autores. Esse modelo não assume proporcionalidade entre inputs e outputs, permitindo que unidades de produção que operam com valores baixos de inputs tenham retornos crescentes de escala, enquanto as que operam com valores altos tenham retornos decrescentes (CORREIA *et al.*, 2011).

O fator de escala, presente apenas nos modelos BCC, é a única diferença entre os modelos CCR e BCC. No caso do modelo CCR, que considera a existência de retornos constantes de escala, o índice de eficiência técnica global ou eficiência produtiva capta a ineficiência técnica (produtividade abaixo do potencial), no entanto incorpora também o possível efeito do porte inadequado de uma ou mais unidades de produção. Já o modelo BCC, ao contemplar o fator de escala, permite isolar o componente da ineficiência produtiva (ou técnica) que se deve à ineficiência técnica no sentido puramente técnico daquela parcela derivada um porte de produção inadequado.

⁶⁸ O conceito de eficiência Pareto-Koopmans (ou eficiência técnica forte) determina que uma organização pode ser dita completamente eficiente se, e somente se, não for possível aumentar nenhum insumo ou produto sem diminuir algum outro insumo ou produto.

Sobre a orientação da projeção⁶⁹, ela pode ser voltada para o produto (*output-orientated*) ou para o insumo (*input-orientated*). O significado da orientação do modelo é derivado do problema de maximização da eficiência, dado que são duas as formas de resolvê-lo: (i) reduzindo o dispêndio de insumos e mantendo o nível de produção, i.e., orientado ao insumo; ou (ii) aumentando a produção, mas mantendo fixos os níveis utilizados dos insumos, i.e., orientado ao produto.

Do seu surgimento até hoje, a modelagem feita a partir da DEA evoluiu de forma considerável, tornando-se uma metodologia popular na avaliação de eficiência, tanto no desenvolvimento de modelos teóricos, quanto nas aplicações a casos reais. Os resultados encontrados por Gattoufi *et al.* (2004) e reproduzidos por Gomes (2008) mostram a evolução da adoção desse tipo de modelagem na avaliação da eficiência aplicada a casos concretos⁷⁰.

Ainda, o aperfeiçoamento dos modelos de DEA permitiu que insumos e fatores não controláveis ou exógenos fossem incorporados à análise, respondendo assim a uma das críticas mais recorrentes ao método. Na área da educação, por exemplo, os trabalhos de Fried & Lovell (1996) e Fried *et al.* (1999; 2002) permitiram identificar e isolar o impacto de variáveis não controláveis na eficiência das DMU, tornando a análise dos fatores que determinam a eficiência mais precisa ou menos sujeita à influência de variáveis fora do controle de produtores e gestores (ROSANO-PEÑA *et al.*, 2012).

A DEA é particularmente preferível a outras metodologias quando a especificação da função de produção para o processo produtivo que se deseja investigar é de complexa definição, sendo esse típico caso dos serviços públicos, incluindo aquele prestado pelo Judiciário. O emprego de métodos não paramétricos – como a DEA e a FDH – para estudos sobre serviços públicos mostra-se, a princípio, mais adequada, dado que tal metodologia não exige o conhecimento dos preços dos *inputs* e *outputs*, situação relativamente comum no serviço público; e, além disso, dentre as hipóteses necessárias à especificação do modelo, não estão incluídas suposições sobre as preferências dos agentes tomadores de decisão no que diz respeito à maximização de lucro ou minimização de

⁶⁹ No caso da DEA, a solução do problema de programação linear tem como objetivo a projeção das unidades produtivas tecnicamente ineficientes até o conjunto de eficiência (SOUZA e WILHELM, 2009).

⁷⁰ Segundo Gomes e Guimarães (2008) “[...] até agosto de 2001, a literatura de DEA contava com mais de 1.800 artigos, 1.100 deles publicados desde 1995”.

custos. O Quadro 1 busca apresentar, de forma consolidada, as principais vantagens e desvantagens associadas à Análise Envoltória de Dados.

Quadro 1 – Vantagens e Desvantagens Associadas à Utilização da DEA

VANTAGENS	DESVANTAGENS
Não exigir a especificação de uma forma funcional para a relação entre inputs-outputs no processo produtivo;	O problema da influência não considerada dos fatores estocásticos ou erros de medida sobre os resultados do modelo;
Poucas hipóteses restritivas (apenas a livre disponibilidade e a convexidade);	A forte sensibilidade dos resultados à inclusão ou exclusão de algum input e/ou output e aos outliers;
Admitir a análise com múltiplos outputs e inputs;	O tratamento dos inputs e outputs como homogêneos entre si pode comprometer os resultados;
Permitir que a maximização da eficiência se desse tanto na direção do produto, quanto na dos insumos (<i>output-oriented</i> ou <i>input-oriented</i> , respectivamente).	A não consideração das diferenças no ambiente externo às unidades podem indicar falsos resultados sobre a competência gerencial das unidades.

Fonte: Elaborado a partir de Sousa & Schwengber (2005).

4.2 A Modelagem da Análise Envoltória de Dados

A derivação do Problema de Programação Linear (PPL) a ser resolvido pela Análise Envoltória de Dados baseia-se no trabalho seminal de Charnes *et al.* (1978)⁷¹. A partir do conceito básico de produtividade (razão entre produto e insumos), o escore de eficiência (θ), na presença de múltiplos insumos e produtos, é representado pela razão abaixo.

$$\text{Eficiência } (\theta) = \frac{\text{soma ponderada dos outputs}}{\text{soma ponderada dos inputs}}$$

Assumindo que ' n ' é o número total de DMU, cada uma com um número ' s ' de outputs e ' i ' de inputs, o seu escore de eficiência relativa é o valor máximo assumido pela razão entre a soma ponderada dos outputs produzidos (s) e a soma ponderada dos inputs utilizados na produção (i), sujeito à condição de que esta razão seja menor ou igual a um, para todas as n unidades produtivas (DMU); e também que todos os elementos referentes

⁷¹ Portanto, por ser baseado em Charnes *et al.* (1978), o problema de otimização descrito neste capítulo – cuja solução é dada pela DEA – assume a hipótese de Retornos Constantes de Escala (Modelo CCR ou CRS). Para maiores detalhes sobre a formulação do Problema de Programação Linear considerando um DEA com Retornos Variáveis de Escala, ver Banker *et al.* (1984).

aos pesos sejam não negativos⁷² ($v_r \in \mathfrak{R}_+^m$; $u_i \in \mathfrak{R}_+^s$). Portanto, a medida de eficiência para uma DMU (p) qualquer pertence ao intervalo fechado e contínuo $[0,1]$, atingindo o máximo em um.

Algebricamente, o escore de eficiência relativa (θ) para a DMU (p) é obtido mediante a solução do seguinte problema de otimização descrito a seguir.

$$\max h_p = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rp}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ip}} \quad (1)$$

Sujeito a

$$\frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1 \quad j = 1, \dots, n. \quad (2)$$

$$v_r, u_i \geq 0; \quad \forall r, i \quad (3)$$

$$r = 1, \dots, s; \quad i = 1, \dots, m.$$

onde:

v_i é o peso específico para o input i ;

u_r é o peso específico para o output r ;

y_{rp} é a quantidade do output r produzido pela DMU p ;

x_{ip} é a quantidade de insumo i utilizado pela DMU p .

A equação (1) descreve um Problema de Programação Fracionária (PPF), cujo dual é representado abaixo.

$$\min f_p = \frac{\sum_{i=1}^m v_i x_{ip}}{\sum_{r=1}^s u_r y_{rp}} \quad (4)$$

Sujeito a

⁷²Originalmente, a equação (3) apresentava a condição de não negatividade dos pesos. Porém, em 1979, os autores publicaram uma comunicação na qual havia uma modificação do modelo original substituindo a condição de não negatividade dos pesos pela condição de estrita positividade, já que apenas a não negatividade poderia enviesar os resultados. Além disso, a positividade se justificaria porque o modelo assume que todos os recursos e produtos têm valor positivo. (CHARNES et al, 1979). Não obstante, neste trabalho opta-se por seguir a versão original do trabalho, pois desenvolvimentos do modelo mostraram que assumir a positividade estrita faria com que o Problema de Programação Fracionário (PPF) de maximização deixasse de ser bem definido. (BOYD, G; FARE, R. Measuring the Efficiency of Decision Making Units: A comment, European Journal of Operational Research, vol. 15, nº 03, PP. 331-332,1984).

$$\frac{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}}{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}} \geq 1 \quad j = 1, \dots, n. \quad (5)$$

$$u_r, v_i \geq 0 \quad \forall r, i \quad (6)$$

O problema de programação fracionária (PPF) representado pela equação (1) pode ser convertido em um problema de programação linear (PPL) equivalente⁷³, do tipo representado pela equação (7).

$$\max z_p = \sum_{r=1}^s u_r y_{rp} \quad (7)$$

Sujeito a

$$\sum_{i=1}^m v_i x_{ip} = 1 \quad (8)$$

$$\sum_{r=1}^s u_r y_{rk} - \sum_{i=1}^m v_i x_{ik} \leq 0 \quad \forall k \quad (9)$$

$$v_r, u_i \geq 0 \quad \forall r, i \quad (10)$$

A função objetivo é representada pela equação (7) e busca maximizar a eficiência da DMU (p) em análise, de forma linearizada. Em relação às restrições, aquela representada por (8) exige que o input virtual seja unitário, evitando assim o problema da multiplicidade de soluções ótimas do PPF (1) original da DEA; a segunda e terceira restrições (8) e (9), respectivamente, representam a linearização das restrições dadas por (2) e (3) no Problema Fracionário original, exigindo que a eficiência de todas as DMU, quando lhes forem aplicados os pesos da DMU (p) em análise, não possa ser superior a um (CORREIA *et al.*, 2011).

O problema descrito pela equação (7) é resolvido n vezes, a fim de determinar o escore de eficiência relativa para todas as DMU. Cada DMU seleciona o peso dos seus inputs e outputs de modo a maximizar o seu escore de eficiência (i.e, a própria função objetivo), sendo então considerada eficiente apenas quando – e se – aquele escore é igual a um. É possível, portanto, elencar uma das primeiras vantagens do modelo DEA, a não exigência de que se atribuam arbitrariamente pesos relativos às variáveis da função objetivo, dado que estas variáveis são automaticamente calibradas pela DEA.

⁷³ Para maiores detalhes sobre o procedimento realizado para a conversão do Problema de Programação Fracionária (PPF) em um Problema de Programação Linear (PPL), ver Charnes *et al* (1978).

Considerando que (7) é um Problema de Programação Linear (PPL), existe um dual cuja formulação é dada pela equação (11). Para cada DMU ineficiente, a DEA identifica um conjunto correspondente de DMU eficientes que podem ser utilizadas como referência para o aprimoramento das unidades ineficientes. As referências, ou *benchmarks*, podem ser obtidas pela solução do dual do PPL da equação (7). O dual do PPL é dado por:

$$\text{ming}_p = \sum_{i=1}^m \omega_i x_{ip} \quad (11)$$

Sujeito a

$$- \sum_{r=1}^s \mu_r y_{rj} + \sum_{i=1}^m \omega_i x_{ij} \geq 0 \quad j = 1, \dots, n. \quad (12)$$

$$\sum_{r=1}^s \mu_r y_{rp} = 1 \quad (13)$$

$$\mu_r, \omega_i \geq 0 \quad \forall r, i \quad (14)$$

Para obter os valores ótimos de g_p^* e f_p^* e os pesos $u_i^*, v_r^* \geq 0$, a DEA exige apenas que se resolva o dual do PPL, conforme apresentado nas equações acima. A solução do problema determina quais são as melhores práticas observadas que tomam o valor de $g_p = 1$ ou 100%, formando a fronteira eficiente. Além disso, calcula-se o nível de ineficiência das demais DMU por meio da distância entre estas e a fronteira estimada.

Baseado no problema descrito em (11), uma DMU (p) qualquer é ineficiente se for identificada uma DMU composta⁷⁴, chamada de (h), que utiliza uma menor quantidade de *inputs* que a DMU (p), mantendo, pelo menos, os mesmos níveis de produção. As unidades envolvidas na construção daquela DMU composta (h) podem ser utilizadas como *benchmarks* para o aperfeiçoamento das DMU ineficientes. A Análise Envoltória de Dados também permite calcular as melhorias necessárias nos insumos e/ou produtos de uma DMU ineficiente, a fim de torná-la eficiente.

O *benchmarking* promove a identificação de DMU ineficientes, embora exista certa limitação no método⁷⁵. Como bem ressalta Talluri (2000), a Análise Envoltória de

⁷⁴ Representa uma DMU composta por uma combinação linear de outras DMU de um mesmo conjunto, cujas unidades produtivas integrantes podem servir de *benchmark* para as DMU ineficientes.

⁷⁵ Segundo a literatura especializada em DEA, é possível que uma DMU ineficiente e seus *benchmarks* diverjam quanto às práticas operacionais, tornando-se, nesse caso, não comparáveis. A razão para esse resultado indesejado é que a DMU composta, que domina àquela ineficiente, na realidade não existe. Uma possível solução é o agrupamento das DMU, com base no seu desempenho, buscando dar mais robustez à

Dados serve, inicialmente, apenas como ferramenta para o diagnóstico da eficiência, não possuindo a capacidade de determinar qual caminho deve ser seguido se objetivo é transformar DMU ineficientes em eficientes. A implementação de possíveis melhorias ficará a cargo dos gestores, ao compreender a relação entre as unidades produtivas e dentro da unidade produtiva.

4.3 DEA e Fronteira Invertida

Faz-se mister que o conceito de Fronteira Invertida (ou dupla envoltória), seja desenvolvido antes da apresentação dos resultados deste trabalho, pois o modelo proposto nesta pesquisa prevê a utilização do recurso. De acordo com Correia *et al.* (2011), modelos DEA clássicos, ou mesmo suas versões mais recentes, ainda apresentam um problema recorrente: fornecerem muitos empates entre as DMU avaliadas. A utilização da Análise Envoltória de Dados para o *benchmarking* já foi discutida anteriormente e, embora a aplicação dos modelos permita o ordenamento das unidades produtivas sem a necessidade da interferência dos gestores, mesmo assim há pouca rigidez no tratamento das DMU avaliadas. Mais especificamente, unidades tomadoras de decisão podem ser caracterizadas como *benchmarks* valendo-se apenas de algumas das variáveis, aquelas que lhes são mais benéficas. Sobre o tema, vale reproduzir o comentário de Rosano-Peña *et al.* (2012):

As restrições implícitas nos modelos DEA permitem a total flexibilidade das ponderações imputadas aos insumos e produtos. Parte-se do princípio que as unidades avaliadas podem combinar produtos e insumos diferentemente, destacando suas melhores características, suas especializações, o que deve ser tomado em consideração na hora de avaliar suas eficiências. Assim, é possível a atribuição de peso nulo, marginalizando produtos ou insumos da determinação da eficiência, localizando um grande número de unidades na fronteira eficiente e reduzindo a capacidade discriminatória dos modelos. Quando a especialização em alguns produtos em detrimento de outros é indesejada, um dos métodos que permite uma melhor discriminação é a fronteira invertida.

Dessa forma, a ausência da discriminação mais precisa entre as DMU, causada pelo elevado número de empates entre as unidades 100% eficientes, justifica o interesse da literatura pelo desenvolvimento de métodos que mitiguem a problemática supracitada

escolha dos *benchmarks*, dado que estes seriam apenas as unidades produtivas mais eficientes dentro dos agrupamentos semelhantes, e não dentro de todo o espectro das unidades produtivas (TALLURI, 2000).

como, por exemplo, avaliações cruzadas, supereficiência, restrições diretas aos pesos e a fronteira invertida⁷⁶.

O conceito de Fronteira Invertida foi inicialmente desenvolvido por Yamada *et al.* (1994) e Entani *et al.* (2002). Esse método consiste em uma avaliação pessimista das DMU, por meio da inversão dos papéis entre *inputs* e *outputs* do modelo original. É possível compreender o conceito de duas formas: (i) a fronteira invertida é composta pelas DMU com as piores práticas gerenciais, sendo assim uma fronteira ineficiente; (ii) ou, seguindo o raciocínio inverso, as DMU pertencentes à fronteira invertida têm as melhores práticas sob uma ótica oposta (SOARES DE MELLO *et al.*, 2005).

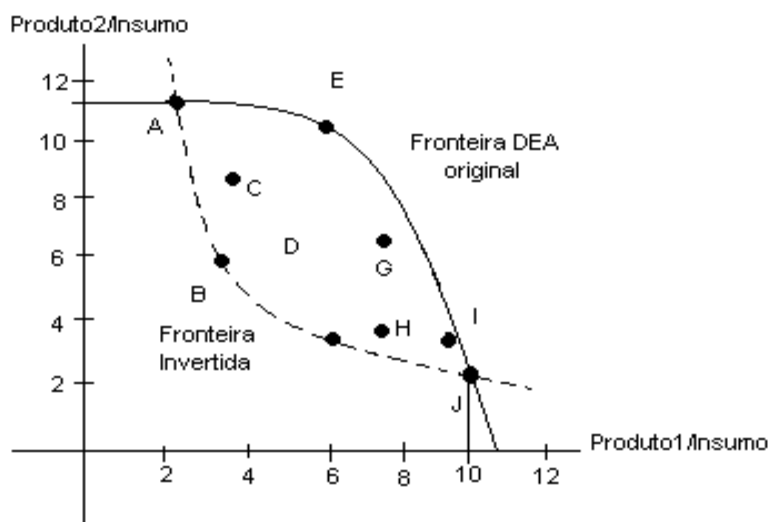
Segundo Leta *et al.* (2005), o trabalho de Angulo Meza *et al.* (2003) foi o pioneiro no uso da fronteira invertida com vistas a reduzir o problema do baixo poder discriminatório dos modelos DEA tradicionais. Nos últimos anos, buscando dar mais robustez aos resultados da modelagem DEA, o método da Fronteira Invertida teve várias aplicações práticas⁷⁷.

Portanto, o emprego da Fronteira Invertida permite a estimação de uma fronteira ineficiente (ou pessimista) a partir da combinação linear das piores práticas empiricamente observadas. Mais especificamente, de acordo com Silveira *et al.* (2012), as projeções das DMU na fronteira invertida sugerem algo como um *anti-alvo*, uma combinação linear de *anti-benchmarks*. Considerando um modelo DEA-CCR clássico com dois insumos e um produto, a figura abaixo mostra que os conjuntos de possibilidade de produção da DEA padrão e aquele gerado pela Fronteira Invertida são diferentes, assim como também são as suas avaliações.

⁷⁶ Para uma revisão sobre os modelos de discriminação para DEA recomenda-se o trabalho de ANGULO MEZA, L.; LINS, M. P. E. Review of Methods for Increasing Discrimination in Data Envelopment Analysis. *Annals of Operations Research*, 116, 225-242, 2002.

⁷⁷ Por exemplo, Novaes (2002); Pimenta *et al.* (2003), Lins *et al.* (2005); Leta *et al.* (2005); Correia *et al.* (2011); Rosano-Peña *et al.* (2012), entre outros.

Figura 2– Representação Bidimensional das Fronteiras Padrão e Invertida de um Modelo DEA



Fonte: Elaborado a partir de Entani et al. (2002).

Rosano-Peña *et al.* (2012) ressalta a importância de que as duas abordagens, otimista e pessimista, sejam ponderadas, haja vista que, consideradas apenas individualmente, poderiam gerar resultados *enviesados*. Dessa forma, a fronteira pessimista pode ser utilizada em conjunto com a fronteira de eficiência calculada pelo modelo DEA padrão, a fim de gerar um índice composto de eficiência. Embora não exista consenso sobre qual seria a formulação adequada para o índice composto das fronteiras otimista e pessimista, a maior parte dos trabalhos segue a formulação descrita abaixo⁷⁸.

$$Eficiência_{composta} = \frac{Eficiência_{padrão} + (1 - eficiência_{fronteira invertida})}{2} \quad (15)$$

O Índice de eficiência composta, empregado por Leta *et al.* (2005), é calculado a partir da média aritmética entre a eficiência padrão (otimista) e o valor obtido da subtração da eficiência invertida (pessimista) pela unidade, conforme exposto em (15). A ótica da DEA padrão e aquela pessimista constroem fronteiras DEA, só que mutuamente invertidas. Ainda, o índice de eficiência composta pode ser normalizado por meio da formulação dada em (16).

$$Eficiência_{composta}^* = \frac{Eficiência_{composta}}{máx(Eficiência_{composta})} \quad (16)$$

⁷⁸ Esta mesma formulação foi empregada também por Soares de Mello *et al.* (2003; 2008), Silveira *et al.* (2012) e Rosano-Peña *et al.* (2012).

Uma das principais vantagens de se aplicar a Fronteira Invertida associada à fronteira de eficiência padrão é resolver um problema típico da DEA, qual seja, unidades analisadas serem consideradas eficientes (escore de 100%) mesmo não atribuindo peso maior que zero a vários multiplicadores. A ideia de maximização do índice de eficiência composta exige que a DMU tenha um desempenho satisfatório em se tratando da fronteira otimista (padrão) e, ao mesmo tempo, um desempenho ruim na fronteira pessimista (invertida).

Dito de outra maneira, a aplicação do método da Fronteira Invertida impõe o mesmo grau de relevância à avaliação otimista e pessimista. Além de um bom resultado nas variáveis que lhe são favoráveis, a DMU tem que se sair mal no critério em que for pior⁷⁹. Assim, o escore de eficiência final (composta) irá considerar todas as variáveis (SOARES DE MELLO *et al.*, 2003).

O método da Fronteira Invertida é de aplicabilidade quase universal, desde que não haja uma hipótese permitindo que as DMU em análise se especializem em algumas tarefas⁸⁰. Diante do exposto, o presente trabalho utilizará a técnica da Fronteira Invertida, a fim de dar maior robustez aos resultados encontrados pelo modelo DEA padrão, evitando assim que DMU sejam consideradas *benchmarks* apenas por benevolência do cálculo empregado ou por default⁸¹.

4.4 Especificação do Modelo DEA

Feita uma breve exposição acerca dos fundamentos e características da Análise Envoltória de Dados, esta seção destina-se à definição e especificação do modelo DEA que será empregado nesta análise da eficiência da justiça estadual brasileira.

Como bem ressalta Yeung (2010), embora seja possível desenhar um problema de otimização genérico e resolvê-lo com a programação linear, cada modelo específico de DEA tem uma derivação própria do seu problema de otimização, a depender das

⁷⁹ É importante lembrar que o método não impõe a atribuição de nenhum peso subjetivo a qualquer critério e, no modelo proposto por Soares de Mello *et al.* (2003), o valor da eficiência de tal DMU depende também de sua posição em relação à fronteira invertida (LETA *et al.*, 2005).

⁸⁰ Por exemplo, esse seria o caso das varas especializadas da Justiça Estadual ou Federal. Portanto, caso o escopo deste trabalho considerasse as funções específicas das varas da Justiça Estadual, a utilização da Fronteira Invertida não seria recomendável.

⁸¹ Segundo Soares de Mello *et al.* (2005), uma DMU eficiente por default ou à partida é aquela que tem o menor valor de um determinado input ou o menor valor de um certo output e foi considerada eficiente na modelagem DEA.

hipóteses de especificação adotadas. As definições sobre os retornos de escala e a orientação da projeção (*output* ou *input orientated*) são o suficiente para determinar o modelo e, conseqüentemente, obter a derivação completa do problema de otimização.

Desse modo, a seguir, serão abordadas as hipóteses assumidas e variáveis selecionadas para o modelo DEA empregado neste estudo, considerando o dual do problema de Programação Linear definido na equação (11) deste capítulo. A seleção do modelo baseou-se na combinação dos exemplos citados na revisão da literatura sobre a eficiência do judiciário (vide capítulo 3) e um critério mais objetivo, dado pela utilização de um método de seleção de variáveis, a fim de conferir maior robustez à etapa de definição dos inputs e outputs do modelo.

O modelo escolhido é um DEA-CCR-OO, que assume a hipótese de Retornos Constantes de Escala (desenvolvido por Charnes *et al.*, 1978 e conhecido como modelo CCR ou CRS); e a orientação para o produto (*output orientated* ou OO). Vale ressaltar que a adoção das hipóteses de retornos constantes de escala e de orientação para o produto é balizada pela literatura revisada. A maior parte dos artigos publicados, que fazem uso da Análise Envoltória de Dados para avaliar a eficiência de sistemas judiciais, independente do critério adotado para caracterização da eficiência, adota um modelo que apresenta Retornos Constantes de Escala (CCR) com orientação para o produto (NOGUEIRA *et al.*, 2012; YEUNG & AZEVEDO, 2012; DEYNELI, 2011; YEUNG, 2010; FOCHEZATTO, 2010; SCHNEIDER, 2005; PEDRAJA & SALÍNAS, 1996, entre outros)⁸².

A adoção do modelo CCR (retornos constantes de escala) justifica-se pelas características dos dados disponíveis e do objeto analisado. Assumir retornos variáveis de escala para o judiciário seria adequado caso a especialização fosse considerada e, embora haja especialização na atuação do judiciário, com a divisão da competência de suas unidades judiciárias baseada na matéria dos processos (previdenciário, direito de família, criminal, entre outros), os dados disponibilizados pelo Conselho Nacional de Justiça sobre a produção do Judiciário brasileiro não estão desagregados a este ponto, ao menos não para a justiça estadual. Dessa forma, não só pela facilidade operacional do

⁸² Para uma descrição completa dos modelos e hipóteses adotadas dos artigos revisados que utilizaram métodos não paramétricos para avaliação da eficiência de sistemas judiciais ver a Quadro 1 do Anexo.

modelo CCR, mas pelas características do processo produtivo objeto de análise e dos dados disponíveis, a hipótese dos retornos constantes de escala foi adotada.

Uma vez definida a opção pela hipótese dos retornos constantes de escala do processo produtivo, vale ressaltar que a maior parte dos artigos da área adota o modelo CCR, a exemplo dos estudos de Lewin *et al.* (1982), Schneider (2005), Yeung (2010), Nogueira *et al.* (2012), entre outros. O artigo de Pedraja & Salinas (1996) utiliza a análise de regressão para testar a existência dos retornos variáveis de escala nos tribunais espanhóis, mas não foi verificada significância estatística nos coeficientes e a opção dos autores pela hipótese dos retornos constantes de escala foi mantida.

Não obstante, é importante citar evidências empíricas da existência de retornos variáveis de escala na prestação dos serviços judiciais, conforme resultados obtidos por Dalton & Singer (2008) e Kittelsen & Førsund (1992), que indicam a existência de retornos crescentes de escala apenas para os tribunais de menor porte que lidam com causas menos complexas; e Sousa & Schwengber (2005), que encontram evidências de retornos crescentes de escala. A existência de retornos decrescentes de escala, por sua vez, foi verificada no trabalho de Beenstock & Haitovsky (2004), que avaliou o sistema judicial de Israel. O número modesto de evidências legitimando a hipótese dos rendimentos variáveis de escala corrobora a adequação do modelo CCR para o caso dos serviços judiciais, especialmente quando não há especialização, caso dos dados aplicados neste estudo.

Características do sistema judicial brasileiro, como a sua estrutura e o funcionamento dos tribunais e unidades judiciárias, dão ainda mais robustez à adoção da hipótese dos rendimentos constantes de escala. Independentemente do tipo de processo (com raras exceções previstas em lei) o rito processual seguido pelo judiciário para o andamento das demandas judiciais é o mesmo. São procedimentos obrigatórios previstos na legislação e nos regimentos internos dos tribunais. Não importa se há uma variação no número de processos sob a responsabilidade daquela unidade judiciária, o rito processual previsto será aplicado a todos os casos, demandando tempo dos servidores e magistrados envolvidos no prosseguimento daquela demanda. Nesse caso, é razoável supor que a obtenção de retornos crescentes de escala fique prejudicada. Ainda, a não (necessária) vinculação dos juízes às jurisprudências, aos precedentes de casos similares já julgados, especialmente na primeira instância, mitiga a possibilidade de redução do tempo de

análise dos processos e de ganhos de escala da atuação judicial, além de elevar a reversibilidade das decisões e a instabilidade do sistema judicial (YEUNG & AZEVEDO, 2012).

Uma vez definida a questão dos retornos de escala, analisa-se a orientação do modelo. A escolha da orientação para o produto é decorrência, principalmente, das características do processo produtivo analisado. O judiciário brasileiro não consegue alterar com facilidade os seus inputs, especialmente o número de servidores e de juízes, pois a estrutura do serviço público exige que sejam seguidos procedimentos, como a realização de concurso público para o caso da magistratura e do serviço público efetivo, inviabilizando uma mudança rápida dos recursos humanos empregados. No caso de recursos materiais, também há certa rigidez para a modificação das quantidades disponíveis, haja vista ser necessária o empenho e execução do orçamento e, posteriormente, a realização de todo o processo de contratação pública, por meio de licitações e outras modalidades de aquisição de bens e serviços para organizações públicas.

A análise que privilegia o produto, considerando fixos os insumos, permite compreender quais são os ajustes necessários – e, vale salientar, possíveis – com vistas a viabilizar o aumento da eficiência da prestação jurisdicional, principalmente em termos de número de processos baixados. O modelo permite que sejam estimados os alvos (ou *targets*) que levariam a DMU ineficiente à fronteira de eficiência. Dito de outra forma, considerando os níveis empregados de insumos, permite identificar o tamanho da ‘folga’ dada pela diferença entre o produto realizado e aquele ideal para que determinada DMU localizada abaixo da fronteira de eficiência seja 100% eficiente. Esse é o tipo de avaliação que se pode fazer a partir da modelagem DEA, quando da escolha da ótica do produto (*output orientated*).

4.4.1 Seleção de Variáveis

A utilização da técnica de seleção de variáveis busca auxiliar o tomador de decisão a definir o modelo que melhor represente o processo produtivo avaliado. Não obstante, antes de apresentar os resultados obtidos neste trabalho com a seleção de variáveis (capítulo 5), é importante justificar tecnicamente a escolha dos *inputs* e do *output* testados

em diferentes especificações de modelo para que, a partir dessa triagem, fosse empregada a seleção de variáveis.

Para a seleção das variáveis, o método empregado é, na verdade, uma adaptação dos métodos expostos por Senra *et al.* (2007), de acordo com as especificidades e disponibilidade de dados deste trabalho. Foi selecionado o método Multicritério para Seleção de Variáveis em Modelos DEA. Os dados disponíveis permitem identificar um conjunto de variáveis possivelmente empregadas como inputs, mas apenas uma variável de saída (número total de processos baixados), de acordo com o que se espera do serviço prestado pelo judiciário e com a disponibilidade de dados. No entanto, é provável que algumas das variáveis alocadas como insumos sejam mutuamente excludentes. Sendo assim, o par inicial input-output foi definido com base na literatura especializada no tema, com o acréscimo posterior de outras variáveis que melhor representem a relação causal entre as variáveis que exercem a função de insumos e aquela que representa o produto da prestação jurisdicional.

Os passos empregados na seleção de variáveis, seguindo o disposto em Senra *et al.* (2007), segue a sequência descrita abaixo.

- i. Escolher um par input-output inicial. Nessa etapa o pesquisador escolhe qual é o melhor par input-output para iniciar a análise, tendo como base o seu conhecimento sobre o assunto (endossado pela revisão literária) e o tipo de medida pretendida;
- ii. Calcular a eficiência média para cada variável acrescentada. Os valores obtidos das eficiências médias serão normalizados com o uso de uma interpolação que atribua valor 1 à maior eficiência média e 0 à menor. Este valor normalizado é chamado SEF;
- iii. Contar o número de DMU na fronteira para variável acrescentada. Este número será normalizado com o uso da mesma interpolação sugerida no passo anterior, atribuindo valor 1 ao menor número de DMU na fronteira e 0 ao maior número. A normalização proposta garante que quanto maior for o número de DMU na fronteira menor será o poder discriminatório do modelo;
- iv. Fazer uma soma ponderada de SEF e SDIS, com a restrição de que a soma dos pesos seja igual a 1. Vale ressaltar que sabe ao pesquisador escolher o peso de cada variável de acordo com o fator que julgue mais relevante. A variável resultante da soma ponderada é chamada de S, cuja definição é dada pela equação $S = aSEF + (1 - a)SDIS$ ⁸³;

⁸³ Caso o pesquisador decida que o peso da variável SEF é igual a 1, o método fica quase idêntico ao método I-O Stepwise. A família de métodos I-O Stepwise parte da premissa que a seleção de variáveis deve obedecer ao princípio de máxima relação causal entre inputs e outputs. O método tem como principal objetivo garantir maior eficiência média com um número limitado de variáveis. Exige pouca intervenção daquele que se utiliza do método, a não ser a avaliação sobre se o acréscimo da eficiência média pela inclusão de uma variável extra é significativo ou não. (Senra et al., 2007)

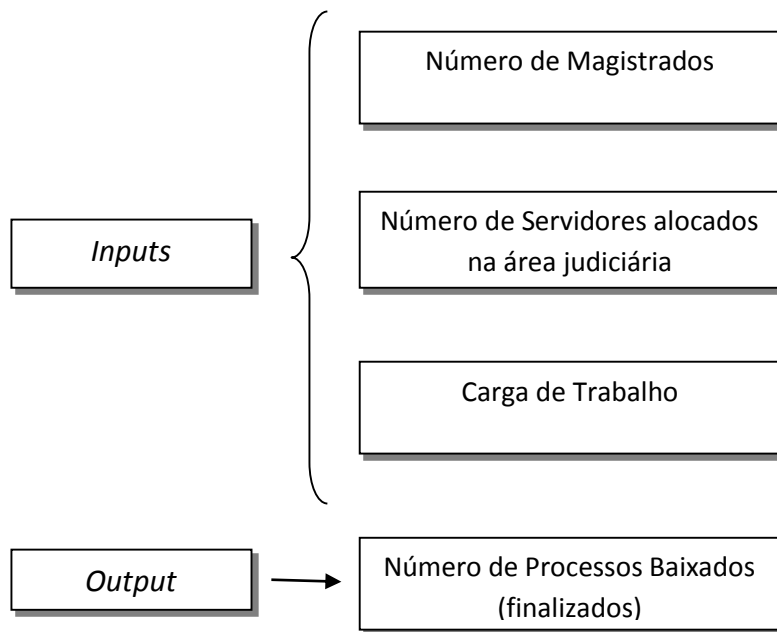
- v. Escolher a variável que tenha maior valor de S. A alternativa que tiver o maior valor de S é considerada a alternativa que melhor concilia uma boa ordenação (alto valor de SDIS) e uma boa relação causal (alto valor de SEF) e será incluída no modelo;
- vi. Verificar se o número de DMU excede o quántuplo do número de variáveis. Caso afirmativo deve-se encerrar a seleção de variáveis. Caso contrário, deve-se reiniciar o processo no passo (ii) incluindo mais uma variável⁸⁴.

O exercício acima descrito foi conduzido para os anos que compõem o período analisado neste trabalho (2009 a 2013), a fim de atestar a adequação das variáveis escolhidas. Seguindo o procedimento adotado para a seleção de variáveis, o modelo com a maior média ponderada entre as variáveis SEF e SDIS é aquele que apresenta o melhor *mix* de poder de ordenação das DMU e eficiência, devendo ser aplicado na análise empírica.

Portanto, a definição das variáveis adotadas no modelo DEA empregado nesta dissertação seguiu o Método Multicritério para Seleção de Variáveis em Modelos DEA disposto em Senra *et al.* (2007), bem como inspirou-se nos modelos que compõem o referencial da literatura sobre eficiência do Judiciário. Uma vez conjugada a análise teórica e o critério quantitativo da seleção de variáveis, busca-se dar mais robustez ao modelo DEA construído. A Figura 3 traz o conjunto de variáveis selecionadas para compor o processo produtivo da justiça estadual brasileira nos anos de 2009 a 2013, separadas pela função de *outputs* e *inputs*. Vale mencionar que todas as variáveis incluídas no modelo estão em nível.

⁸⁴Senra *et al.* (2007) ressalta que a escolha da proporção de 1/5 é arbitrária e foi baseada no trabalho de Gonzalez-Araya (2003).

Figura 3– Inputs e Outputs empregados no modelo DEA adotado



O Poder Judiciário é uma organização que presta um serviço à sociedade. O primeiro passo é definir qual é o serviço por ela prestado. Entende-se que a resposta está na prestação jurisdicional, na solução de conflitos. Uma vez definido o serviço/produto, busca-se operacionalizar a sua mensuração. Existe certo consenso na literatura especializada em eficiência ou produtividade dos sistemas judiciais no que diz respeito à adequação da variável ‘quantidade de processos resolvidos’ (em um determinado período base) ao posto de produto esperado da prestação jurisdicional realizada pelo Judiciário. Assim, o output proposto é o número de processos baixados.

A prestação jurisdicional engloba duas dimensões: a justiça e a celeridade da decisão. Aquele que demanda o Judiciário espera ter seu conflito solucionado de forma justa e rápida. Na verdade, a lentidão *per se* tem o condão de comprometer a justiça da decisão. Como não é possível estimar o tempo que o Judiciário leva para finalizar um caso, tampouco se houve ou não justiça na decisão, conceito extremamente subjetivo e alinhado à expectativa de cada participante da relação judicial, o número de processos finalizados é uma *proxy* razoável, embora imperfeita, do que se pode chamar de produto/serviço do judiciário, considerando os dados atualmente disponíveis.

O próximo passo é definir quais são os *inputs* ou insumos necessários à prestação jurisdicional. É razoável supor que algumas variáveis são intrinsecamente correlacionadas, então há que se investigar quais são mais representativas e, em última análise, permitem que o serviço do judiciário seja ‘entregue’ àquele que o demanda. Neste

caso, o magistrado é a figura central, dada sua competência exclusiva para o julgamento definitivo dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário, muito embora o trabalho dos demais funcionários de cada unidade judiciária também contribua para a prestação do serviço do Judiciário⁸⁵.

A literatura apresenta pouca divergência quanto à escolha dos inputs do processo produtivo do judiciário. Nos artigos publicados e revisados nesta dissertação, em geral, o número de juízes e de funcionários alocados nos tribunais e unidades judiciárias são as variáveis que representam o componente trabalho da função de produção, muito embora seja possível citar exemplos de modelos DEA aplicados ao Judiciário construídos a partir da seleção de outras variáveis como insumos necessários ao processo produtivo. Por exemplo, cita-se o estudo de Fochezzato (2010), que inclui no conjunto de insumos, além dos inputs clássicos, também o número de total de computadores para uso pessoal e a despesa total por habitante; Yeung & Azevedo (2012) adotam o número de computadores para uso pessoal ponderado pela carga de trabalho (composta pela soma do número de casos novos e pendentes) como *proxy* para o fator de produção ‘capital’ empregado na produção do judiciário; e Schneider (2005) adota a carga de trabalho como input para o seu modelo DEA.

É evidente, portanto, a ausência de consenso teórico sobre quais variáveis devem ou não ser tratadas como insumo para o processo produtivo dos serviços judiciais, cabendo ao pesquisador fundamentar as suas escolhas tendo como base a observação do comportamento típico da organização, a *expertise* de profissionais da área, pesquisas anteriores, métodos de seleção de variáveis, entre outros.

Neste trabalho foi adotado como *input* da produção dos tribunais estaduais, além do número de magistrados, o total de servidores alocados na área judiciária, pois a sua participação é fundamental para que o processo percorra todas as fases até o trânsito em julgado e a execução da decisão final. Em absoluto imagina-se que os demais funcionários dos tribunais e unidades judiciárias não tenham participação no desempenho do Judiciário na sua função de prestador de um serviço público, no entanto há que se desenhar um

⁸⁵ Há que se considerar a existência, até certa medida, de um Judiciário dicotomizado em diversos aspectos. Um deles é a dicotomia do magistrado das cortes superiores com o magistrado das cortes inferiores. É possível afirmar que eles são na verdade atores distintos, com objetivos diferentes, e muitas vezes até conflitantes. O resultado disso reflete-se na grande variabilidade e reversibilidade das decisões nas diferentes instâncias judiciais, ou seja, maior insegurança jurídica (YEUNG, 2010).

modelo que represente da forma mais simples e fiel o processo que tem como resultado a efetivação da prestação jurisdicional. Portanto, a escolha de uma parcela do total de servidores, especificamente a parte deles destacada para a área judiciária tem como justificativa a sua contribuição mais direta ao produto do Judiciário^{86,87}.

O terceiro e último insumo empregado no modelo é a carga de trabalho, que representa a matéria-prima utilizada pelas unidades de produção do judiciário, em uma analogia com os processos de produção tradicional. A definição da variável ‘carga de trabalho’ segue o conceito utilizado por Yeung (2010) e Schneider (2005), ou seja, a carga de trabalho é dada pela soma dos casos novos e penderes em um determinado período de tempo.

Vale ressaltar que seria possível incluir um quarto *input* no modelo, a despesa total dos tribunais estaduais, assim como fez o CNJ em seu relatório Justiça em Números. No entanto, como os dados do diagnóstico da justiça estadual da seção anterior mostram, cerca de 90% da despesa do Poder Judiciário estadual destina-se à remuneração e manutenção de seus recursos humanos (ativos e inativos), de maneira que a inclusão desta variável poderia enviesar o modelo, ao apresentar correlação elevada com o número de magistrados e de servidores. Em alguma medida, o comportamento da série da despesa total, ao ser composta basicamente pela despesa com recursos humanos, responde às variações do número de servidores e/ou magistrados – variável já empregada com *input* do modelo –, todavia possa variar em razão das outras despesas (bens e serviços, por exemplo) ou de uma alteração na remuneração e não no número de servidores.

O período de análise é de 2009 a 2013 e os dados começaram a ser coletados e divulgados pelo Conselho Nacional de Justiça, mediante publicação do relatório ‘Justiça

⁸⁶Yeung (2010) também opta por utilizar apenas uma parte da força total de trabalho dos tribunais e das unidades judiciárias em seu modelo DEA. Ao invés de utilizar a variável ‘número de pessoal auxiliar total’, que inclui também os funcionários sem vínculo efetivo, conciliadores, juízes leigos, terceirizados e estagiários, a autora utiliza o ‘número de pessoal efetivo’, que exclui as categorias anteriormente citadas. Embora a autora reconheça a importância não questionável do total de servidores na atividade judicial, a sua exclusão é justificada por não se saber a frequência com que foram empregados ao longo do ano, de tal sorte que o dado pode ser instável em razão de, possivelmente, incluir pessoal empregado apenas de forma temporária.

⁸⁷Ainda sobre a escolha de apenas uma parte dos servidores do Judiciário para fins de composição do modelo DEA, é possível que os resultados sejam influenciados por esse corte, pois a Análise Envoltória de Dados é um método consideravelmente suscetível a alterações no montante e composição dos insumos e produtos escolhidos para o modelo. Muito embora a opção feita neste trabalho esteja justificada, o alerta sobre a sensibilidade dos resultados em razão de alterações nos dados é válido, para fins de certificação e da validade e robustez das conclusões.

em Números’, no ano de 2003⁸⁸. No entanto, o triênio 2003-2005 apresenta problemas de qualidade e disponibilidade dos dados, haja vista que os relatórios do ‘Justiça em Números’ ainda passavam por um período de implementação e disseminação. Por sua vez, o período 2006 – 2008 foi objeto de algumas pesquisas como, por exemplo, o estudo de Fochezatto (2010) sobre a eficiência da justiça estadual brasileira no período 2005 - 2008; Yeung & Azevedo (2012), que avaliaram o comportamento da eficiência no triênio 2006 - 2008; Nogueira et al. (2012), que considerou os anos 2007 e 2008 em sua análise, entre outros.

Uma vez entendida a evolução da qualidade dos dados disponíveis e da pesquisa realizada pelo CNJ desde o primeiro ano da divulgação dos dados (2003), o período de análise adotado nesta pesquisa compreende o quinquênio 2009 - 2013, por apresentarem dados mais consolidados, haja vista a mudança metodológica aplicada ao relatório ‘Justiça em Números’ a partir da sua edição de 2009, que possibilitou aos dados estabilidade metodológica. Além disso, justifica-se pela menor frequência de estudos já divulgados analisando a eficiência da justiça brasileira neste mesmo período.

Por fim, cumpre ressaltar que o passar dos anos possibilitou a consolidação dos dados e a resolução de problemas detectados nas primeiras edições do relatório ‘Justiça em Números’, aumentando assim o reconhecimento da importância daquele relatório como fonte de subsídios para atualização e aperfeiçoamento dos mecanismos empregados pelo Judiciário na prestação de seu serviço, seja por meio da realização de pesquisas acadêmicas ou pelo estabelecimento das metas fixadas pelo Conselho Nacional de Justiça.

⁸⁸ É importante ressaltar que as informações constantes do Relatório ‘Justiça em Números’ são fornecidas pelos próprios Tribunais de Justiça e unidades judiciárias, ou seja, são informações autodeclaradas. Dessa forma, considerando a possibilidade de sanção administrativa, por meio da instauração de processos disciplinares, quando do não cumprimento das metas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Justiça, cuja mensuração, em alguns casos, depende das informações prestadas para fins de composição do Relatório ‘Justiça em Números’, é possível que os dados informados não reflitam a realidade de cada Tribunal de Justiça. Portanto, muito embora o CNJ tenha a base de dados mais completa sobre o Judiciário brasileiro e ela seja amplamente utilizada pelos pesquisadores, assim como também nesta pesquisa, deve-se atentar para o possível conflito de interesses daquele Tribunal ou unidade judiciária que fornece a informação para o CNJ. Em uma analogia com a teoria clássica da regulação, a grande desvantagem associada à adoção de um modelo de regulação é a existência de assimetria de informação entre os agentes do mercado e o órgão regulador, limitando o poder de atuação desse órgão, quando da adoção de um modelo que dependa de informações dos agentes regulados. A dependência do órgão regulador (ou sancionador) de informações prestadas pelos agentes daquele setor dá aos players regulados incentivos contrários ao objetivo da regulação. De certa forma, o mesmo princípio poderia ser aplicado ao caso dos Tribunais e unidades judiciárias que fornecem informações para o CNJ e, ao mesmo tempo, podem ser alvo de sanções administrativas em face do não cumprimento de metas atribuídas aos Tribunais.

5 Resultados

Este capítulo apresenta os resultados da aplicação da metodologia descrita no capítulo 4 da dissertação. Os resultados estão divididos em duas partes: 5.1 – Panorama Geral da Justiça Estadual no Brasil (2009 - 2013); 5.2 – Análise Envoltória de Dados, na qual serão expostos os resultados da aplicação da DEA para mensurar a eficiência dos tribunais de justiça estadual no período 2009 - 2013.

Inicialmente, serão apresentados grandes números sobre o comportamento do Poder Judiciário brasileiro, com base nos relatórios 'Justiça em Números' dos CNJ de 2010 (ano-base 2009) a 2014 (ano-base 2013)⁸⁹. Em 2013, o total gasto pelo Poder Judiciário brasileiro foi de aproximadamente R\$ 62 bilhões, o que representa um crescimento de 1,5% em relação ao ano anterior e de aproximadamente 28% em relação a 2009. Considerando a despesa pública total, ou seja, os gastos (em sua integralidade) efetuados pela União, estados e municípios, a despesa total do Poder Judiciário representou, apenas em 2013, 2,7% daquele total; e, em relação ao Produto Interno Bruto de 2013, foi equivalente a 1,3%. A Tabela 1 abaixo apresenta esse conjunto de dados para os anos de 2009 e 2013.

Tabela 1 – Grandes Números: o Poder Judiciário Brasileiro (2009 e 2013)

Indicadores	2009 (Em R\$ bilhões)	2013 (Em R\$ bilhões)	Variação no período
Despesa Total do Poder Judiciário (R\$ de 2013)	R\$48,1	R\$62	27,5%
Arrecadação Total do Poder Judiciário (R\$ de 2013)	R\$31,4	R\$34	8,28%
PIB (Preços de 2013)	R\$ 4.235,2	R\$ 4.844,8	14,4%

Fonte: Elaborado a partir de dados do CNJ e do IPEA.

Do montante total de despesas do Poder Judiciário, cerca de 90% são gastos com recursos humanos⁹⁰, incluindo a remuneração de 16,5 mil magistrados (incluindo os Ministros dos Tribunais superiores) e 412,5 mil funcionários (servidores efetivos, comissionados, sem vínculo, terceirizados, entre outros) ativos. Durante o período 2009 a 2013, o número de magistrados registrou um aumento de 2,1%; o de servidores efetivos,

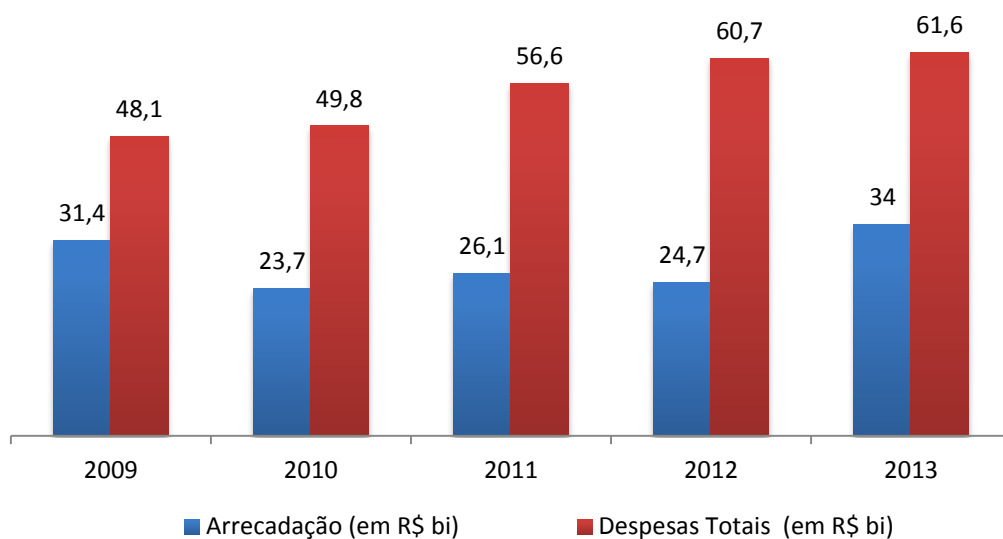
⁸⁹Todos os valores monetários dos anos 2009 a 2012 foram deflacionados pelo IPCA de 2013.

⁹⁰ A série de despesa com recursos humanos do Poder Judiciário é composta por todas as despesas efetivamente realizadas com recursos humanos, independentemente da nomenclatura adotada tanto para magistrados e servidores ativos quanto para inativos e instituidores de pensão, como também para servidores que não integram o quadro efetivo, estagiários e terceirizados.

requisitados e comissionados sem vínculo aumentou 22% e a força de trabalho auxiliar (estagiários, juízes conciliadores, terceirizados) cresceu 56%. Considerando a proporção de cada tipo de funcionário na máquina do Judiciário, mais de 50% corresponde a servidores efetivos (excluindo os cedidos), que foram aprovados em concurso público para ocupar o cargo que exercem.

Em 2013, o Poder Judiciário arrecadou⁹¹ aproximadamente R\$ 34 bilhões, ou seja, cerca de 55% da despesa total de todos os Tribunais. No período entre 2009 e 2013, a arrecadação do Judiciário aumentou cerca de 9% (com uma queda de R\$ 10 bilhões em 2010 e a recuperação desse montante em 2013), de modo que a sua proporção em relação às despesas totais do Judiciário diminuiu ao longo dos anos, haja vista o crescimento das despesas ter sido superior ao da arrecadação. Em 2009, por exemplo, a arrecadação correspondia a 65,7% das despesas, enquanto que, em 2013, essa proporção caiu para 55%.

Gráfico 1 – Evolução das Despesas e Receitas do Poder Judiciário Brasileiro em R\$ bilhões (ano-base 2013) no período 2009-2013



Fonte: Elaborado a partir de dados do CNJ.

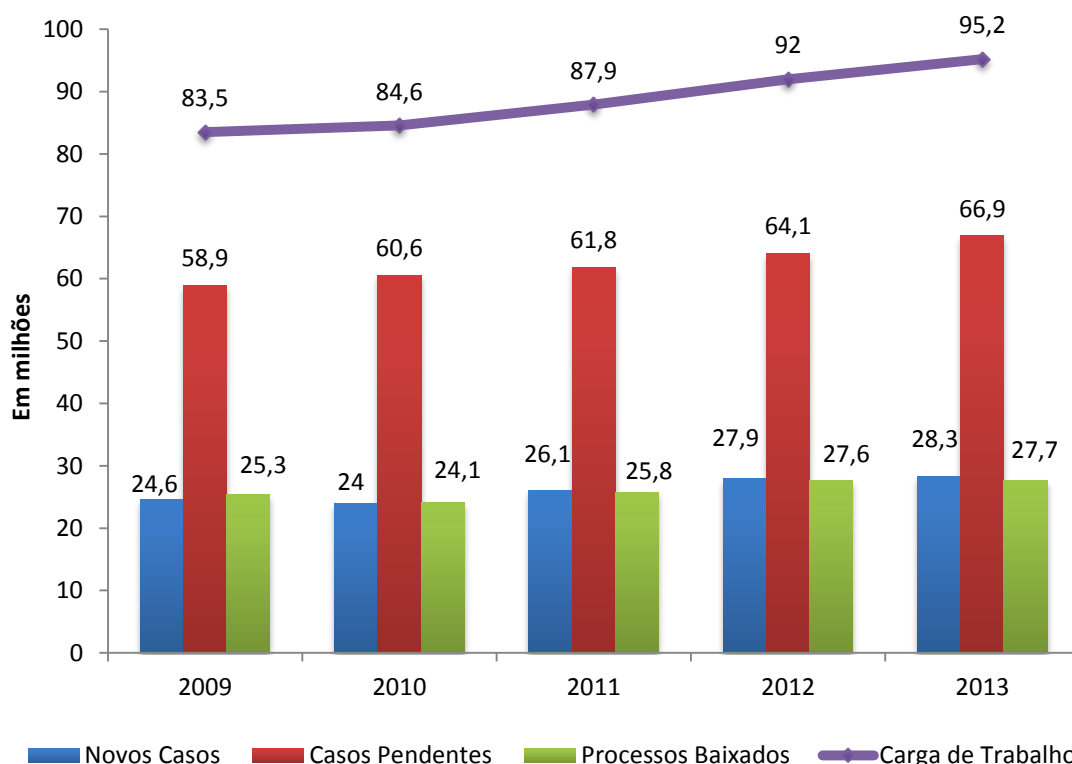
O Gráfico 1 mostra a evolução da relação entre receitas e despesas do Poder Judiciário nos anos de 2009 a 2013. O crescimento das despesas tem superado

⁹¹ A Arrecadação Total do Poder Judiciário compreende a soma das seguintes séries: R = arrecadação com custas e emolumentos; REF = receitas transferidas aos cofres públicos em decorrência da atividade de execução fiscal da Justiça Estadual; e RICM = Receitas de Imposto *Causa Mortis* nos inventários/arrolamentos.

reiteradamente o avanço da arrecadação, que se mantém no intervalo entre R\$ 24 e R\$ 34 bilhões/ano, enquanto a despesa total já ultrapassou a barreira dos R\$ 60 bilhões/ano.

Em relação à litigiosidade, os dados são preocupantes, pois o número de casos novos e pendentes aumenta anualmente a taxas superiores àquela de crescimento do total de processos baixados. O Judiciário conta com maior volume de recursos humanos (magistrados e força de trabalho auxiliar), maior despesa e arrecadação, no entanto essas variáveis não crescem na mesma proporção que a carga de trabalho. Os dados indicam que o aumento de produtividade de magistrados e servidores se mantém aquém do desejado, especialmente quando considerada a disponibilidade de maior estrutura de pessoal e de orçamento para enfrentar, ao menos parcialmente, o recrudescimento da demanda processual dos tribunais.

Gráfico 2 – Evolução da Litigiosidade do Poder Judiciário Brasileiro (2009 - 2013)



Fonte: Elaborado a partir de dados do CNJ.

Dos mais de 95 milhões de processos em tramitação na justiça brasileira em 2013, cerca de 70% já estavam pendentes desde o início de 2013, enquanto 28,3 milhões foram protocolados ao longo do ano. O volume de processos em tramitação, incluindo casos novos e aqueles pendentes de anos anteriores cresceu 1,2% e 4,2%, respectivamente, ao

passo que, no mesmo ano, o número de magistrados e de servidores cresceu aproximadamente 2%; e as despesas totais apresentaram uma elevação de 1,5%. Nesse sentido, é possível afirmar que o gargalo representado pelo volume de casos pendentes cresce de forma mais acentuada que os recursos humanos e as despesas.

No tocante à capacidade de resposta do Judiciário, expressa pela taxa de processos baixados, é importante ressaltar que o número se manteve estável entre os anos de 2012 e 2013 (variação inferior a 1%), levando a um progressivo e constante aumento do número de processos em tramitação na Justiça brasileira, que tem apresentado crescimento médio de 3,4%/ano ao longo dos últimos cinco anos. Assim, avaliando em conjunto a capacidade de resposta do Judiciário e o já citado aumento gradual do número de novos casos, o resultado é que o total de processos em tramitação cresceu, em números absolutos, cerca de 12 milhões em relação ao observado em 2009, ou seja, uma variação positiva de 13,9% em cinco anos.

Os dados apresentados nesta seção indicam que a justiça brasileira passa por um período desafiador, pois aparentemente há um descompasso entre a oferta e a demanda por serviços judiciais e nenhum indicativo de seu arrefecimento, seja mediante a redução da demanda ou da elevação considerável do número de magistrados e servidores, tampouco do crescimento da produtividade destes profissionais. Ainda, considerando a divisão das despesas totais do Judiciário, nitidamente controlada pelo componente recursos humanos (ativos e inativos), não é possível vislumbrar, ao menos no curto prazo, espaço fiscal para a realização de investimentos na capacitação dos servidores e magistrados e em tecnologia da informação, com vistas a racionalizar os processos, de forma a maximizar o tempo despendido pelos magistrados na atividade tipicamente jurisdicional; e pelos servidores nos procedimentos necessários ao andamento célere do processo judicial.

Uma vez apresentados os grandes números do Poder Judiciário brasileiro para os anos de 2009 a 2013, a próxima seção se propõe a analisar mais detidamente a evolução dos principais indicadores de um ramo do Judiciário, a justiça estadual brasileira.

5.1 Panorama Geral da Justiça Estadual Brasileira – 2009 a 2013

O diagnóstico da justiça estadual proposto neste capítulo leva em consideração o comportamento das séries históricas do quinquênio 2009 - 2013 (conforme informações

disponibilizadas pelo Conselho Nacional de Justiça) de despesas, arrecadação, recursos humanos, litigiosidade, taxa de congestionamento, entre outras, referente à Justiça Estadual brasileira. O diagnóstico tem como objetivo dimensionar o esforço, seja em termos monetários, de força de trabalho ou volume de demanda, associado ao funcionamento e manutenção do serviço de prestação jurisdicional estadual e avaliar como esses indicadores evoluíram ao longo dos últimos anos. Em última instância, espera-se que a análise dos dados quantitativos referentes à atuação da justiça estadual permitam confirmar ou rechaçar a percepção social do Judiciário para além de uma evidência puramente anedótica.

A ideia do diagnóstico é analisar a estrutura de despesas, arrecadação e força de trabalho dos tribunais estaduais e suas unidades judiciárias; e, por fim, investigar o comportamento da demanda, ou seja, do número de casos novos e pendentes da justiça estadual brasileira para os anos de 2009 a 2013, a matéria-prima do Judiciário.

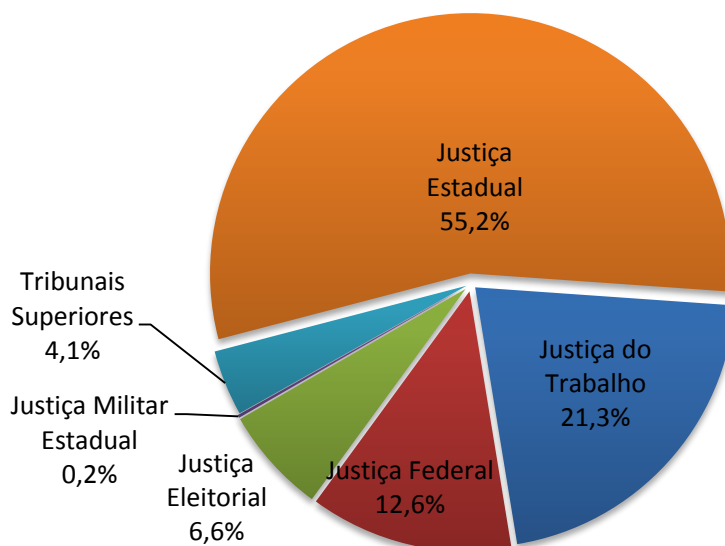
A escolha da justiça estadual baseia-se na importância que este ramo da justiça tem dentro da organização do Poder Judiciário, haja vista representar mais de 70% do volume, em termos de movimentação processual, de toda a justiça brasileira; mais de 50% da despesa total do Poder Judiciário; mais de 60% do total de magistrados e de 65% do total de servidores da justiça (CNJ, 2013). Ainda, a justiça estadual exerce um papel estratégico - ou mesmo de destaque social - por ser o ramo do judiciário (além daquele trabalhista) que mais próximo está dos cidadãos, em termos de competência e de demanda judicial.

O Gráfico 3 evidencia a dimensão da Justiça estadual dentro do Poder Judiciário brasileiro. Apenas em 2013, a participação deste ramo da justiça na despesa total do Judiciário representou mais que o dobro da despesa gerada pela Justiça do trabalho, segundo lugar nos gastos totais do Poder Judiciário⁹². Essa despesa da Justiça estadual, em 2013, correspondeu a 0,7% do PIB brasileiro; a 5,2% dos gastos totais dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios e a R\$ 169,04 por habitante.

⁹² O CNJ informou que, no período referente ao último quinquênio (2009-2013), o grande aumento das despesas entre os anos 2010 e 2011 foi influenciado pela inclusão no Relatório Justiça em Números dos dados informados pelos tribunais superiores (STJ, TSE, STM), pela Justiça Eleitoral e pela Justiça Militar Estadual.

A proporcionalidade na distribuição das despesas do Judiciário por ramo da justiça, especialmente o domínio da justiça estadual em relação aos demais ramos, é uma tendência verificada desde o primeiro ano desta análise (2009), no qual a participação da justiça estadual na despesa total do Poder judiciário já era de aproximadamente 47%.

Gráfico 3– Distribuição (%) da Despesa Total do Poder Judiciário por Ramo da Justiça em 2013



Fonte: Elaborado a partir de dados do relatório Justiça em Números do CNJ (2014).

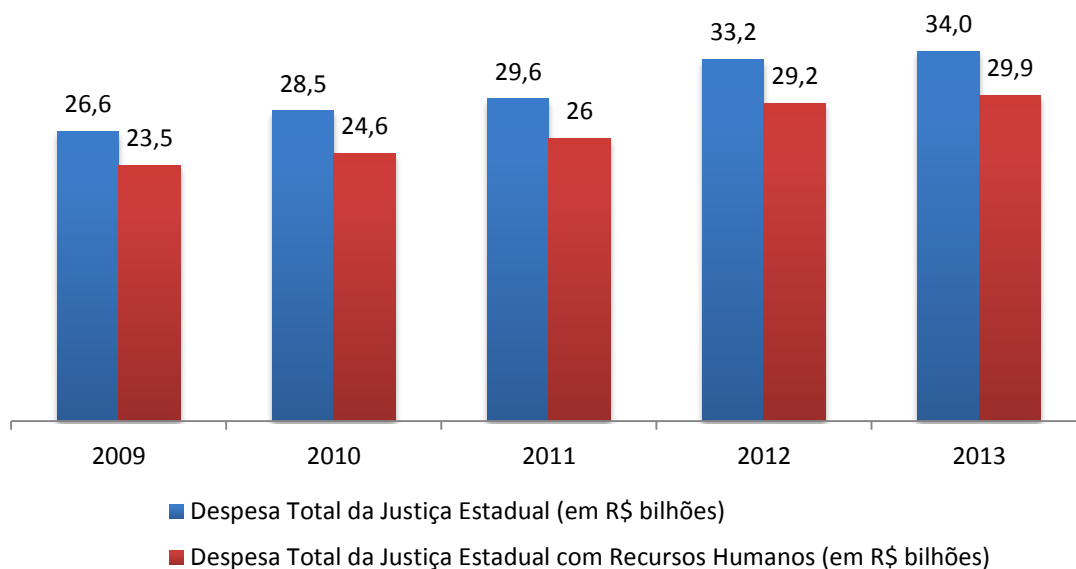
Por sua vez, o comportamento da série de despesa total do Poder Judiciário e de despesa total da Justiça estadual é praticamente idêntico, pois, no acumulado do quinquênio 2009 - 2013, as despesas do Poder Judiciário e da Justiça estadual cresceram 28%. Assim, a participação da despesa da justiça estadual nas despesas totais do Poder Judiciário manteve-se praticamente constante, oscilando entre 52% e 57%.

A evolução das despesas da justiça estadual para os anos 2009 - 2013 está representada no próximo gráfico, que mostra o aumento contínuo dos gastos ao longo do período. Naqueles cinco anos, o crescimento real da despesa da justiça estadual foi de aproximadamente 28%, alcançando o total de R\$ 34 bilhões em 2013 (variação de 7% em relação a 2012). O Gráfico 4 também indica a evolução dos gastos da justiça estadual com recursos humanos⁹³, cuja participação no volume de despesas totais da justiça

⁹³ Entendida como o somatório das despesas efetivamente realizadas com recursos humanos, independentemente da nomenclatura adotada (remuneração, ajuda de custo, auxílios, entre outros), incluindo magistrados, servidores efetivos ativos, inativos e instituidores de pensão, servidores que não integram o quadro efetivo, estagiários e terceirizados

estadual segue basicamente o mesmo padrão apresentado entre as séries de despesas totais e despesas com recursos humanos de todo o Poder Judiciário. Ou seja, aproximadamente 90% das despesas totais da justiça estadual brasileira são gastos com recursos humanos (patamar que se mantém estável desde 2009).

Gráfico 4 – Despesa Total e Despesa com Recursos Humanos da Justiça Estadual em R\$ bilhões (ano-base 2013) no período de 2009-2013



Fonte: Elaborado a partir de dados do CNJ.

Dessa forma, assim como no caso de do Judiciário, é virtualmente impossível ter espaço no orçamento da Justiça estadual para investimentos dos tribunais e unidades judiciárias na capacitação de sua força de trabalho e em melhorias voltadas à racionalização de seus processos, via tecnologia da informação. O elevado gasto dos tribunais e unidades judiciárias com a remuneração, incluindo todos os benefícios, de seus servidores (ativos e inativos) faz com que a parcela do orçamento destinada aos investimentos seja quase nula. Por exemplo, a justiça estadual de São Paulo - a mais demandada do país em número de novos casos por ano - despendeu menos de 1% de seu orçamento em investimentos nos anos de 2009 e 2010, uma vez que o restante do orçamento foi alocado em pagamento de pessoal e custeio, ao passo que a justiça estadual do Rio Grande do Sul conseguiu investir cerca de 13% de seu orçamento⁹⁴.

⁹⁴ Os dados são da pesquisa do IPAM - Instituto Paulista de Magistratura, que observou o comportamento da justiça estadual dos estados de São Paulo, Amapá, Pará, Bahia, Pernambuco, Goiás, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. Os dados utilizados no estudo foram produzidos e divulgados pelo CNJ no período 2004 a 2011. (IPAM, 2012)

No período 2009 - 2013, a arrecadação total⁹⁵ da justiça estadual praticamente dobrou, saindo de R\$ 8,5 bilhões para R\$ 15,3 bilhões. Apenas em 2013, o crescimento da arrecadação foi de 33,5%; no acumulado, houve uma variação de 81%. Considerando a relação entre receita e despesa da justiça estadual, em 2013, a arrecadação representou cerca de 45% da despesa total - o maior patamar desde o início da série -, ao passo que esse valor, em 2009, era de apenas 32%.

Os gastos da justiça estadual por habitante revelam a disparidade do custo do Poder Judiciário estadual. Enquanto alguns estados gastam aproximadamente R\$ 100/habitante ao ano, o Distrito Federal é um claro *outlier* com gastos aproximadamente 5 vezes superiores, chegando a R\$ 500/habitante.

Comparando o TJDF com um tribunal de mesmo porte em termos de número de servidores e magistrados, como os TJES (média: R\$ 178/hab) e TJGO (média: R\$ 128/hab), percebe-se que o gasto do Distrito Federal é muito superior, dado que a média de gasto/hab para os anos 2009 a 2013 foi de R\$ 596. Se o critério for nível de litigância, entendido como o volume de casos novos e pendentes, o TJDF assemelha-se ao TJAM, que gasta, em média, R\$ 104/hab por ano, ou seja, 1/4 do que gasta o TJDF para uma quantidade de casos novos e pendentes semelhante, de sorte que o montante despendido no Distrito Federal também não se justificaria sob esse argumento.

⁹⁵ A Arrecadação Total da Justiça estadual compreende a soma das seguintes séries: R = arrecadação com custas e emolumentos; REF = receitas transferidas aos cofres públicos em decorrência da atividade de execução fiscal da Justiça Estadual; e RICM = receitas de imposto causa mortis nos inventários/arrolamentos.

Quadro 2 – Despesa da Justiça Estadual por Habitante (em R\$ correntes)

UF	2009	2010	2011	2012	2013	Variação (%)
Acre	R\$ 179,0	R\$ 188,7	R\$ 190,2	R\$ 241,2	R\$ 237,6	32,7%
Alagoas	R\$ 56,6	R\$ 64,4	R\$ 69,6	R\$ 77,5	R\$ 98,7	74,4%
Amapá	R\$ 223,9	R\$ 220,4	R\$ 215,4	R\$ 260,4	R\$ 265,2	18,4%
Amazonas	R\$ 77,0	R\$ 87,0	R\$ 104,9	R\$ 121,8	R\$ 131,0	70,1%
Bahia	R\$ 80,8	R\$ 85,3	R\$ 96,5	R\$ 108,9	R\$ 114,5	41,7%
Ceará	R\$ 64,1	R\$ 82,3	R\$ 87,1	R\$ 98,9	R\$ 106,3	65,7%
Distrito Federal	R\$ 527,4	R\$ 574,7	R\$ 595,5	R\$ 634,5	R\$ 650,4	23,3%
Espírito Santo	R\$ 153,2	R\$ 164,0	R\$ 173,5	R\$ 190,3	R\$ 210,3	37,2%
Goiás	R\$ 88,7	R\$ 120,3	R\$ 115,0	R\$ 151,5	R\$ 166,7	87,9%
Maranhão	R\$ 67,3	R\$ 75,9	R\$ 92,5	R\$ 96,2	R\$ 122,4	81,9%
Mato Grosso	R\$ 182,3	R\$ 188,9	R\$ 196,3	R\$ 243,5	R\$ 248,8	36,5%
Mato Grosso do Sul	R\$ 157,9	R\$ 166,8	R\$ 168,9	R\$ 181,4	R\$ 214,3	35,7%
Minas Gerais	R\$ 111,1	R\$ 124,7	R\$ 141,6	R\$ 159,9	R\$ 176,4	58,8%
Pará	R\$ 59,1	R\$ 67,6	R\$ 72,4	R\$ 84,9	R\$ 95,9	62,4%
Paraíba	R\$ 81,8	R\$ 98,8	R\$ 102,8	R\$ 115,1	R\$ 121,9	48,9%
Paraná	R\$ 72,8	R\$ 92,4	R\$ 108,8	R\$ 171,0	R\$ 145,7	100,3%
Pernambuco	R\$ 72,3	R\$ 77,2	R\$ 82,8	R\$ 99,2	R\$ 115,1	59,3%
Piauí	R\$ 61,9	R\$ 66,2	R\$ 73,8	R\$ 85,4	R\$ 113,3	83,1%
Rio de Janeiro	R\$ 133,9	R\$ 169,8	R\$ 180,2	R\$ 206,3	R\$ 210,3	57,1%
Rio Grande do Norte	R\$ 113,3	R\$ 130,4	R\$ 173,3	R\$ 185,3	R\$ 193,9	71,1%
Rio Grande do Sul	R\$ 135,2	R\$ 162,8	R\$ 167,9	R\$ 179,8	R\$ 185,4	37,1%
Rondônia	R\$ 171,5	R\$ 204,1	R\$ 233,2	R\$ 257,9	R\$ 248,8	45,0%
Roraima	R\$ 175,0	R\$ 213,3	R\$ 251,1	R\$ 278,3	R\$ 290,3	65,9%
Santa Catarina	R\$ 125,5	R\$ 146,2	R\$ 157,5	R\$ 173,9	R\$ 192,0	53,0%
São Paulo	R\$ 115,9	R\$ 123,0	R\$ 138,0	R\$ 175,1	R\$ 175,4	51,4%
Sergipe	R\$ 126,3	R\$ 139,0	R\$ 160,6	R\$ 170,1	R\$ 162,1	28,4%
Tocantins	R\$ 118,2	R\$ 160,8	R\$ 176,2	R\$ 216,1	R\$ 220,4	86,5%
Média	R\$ 130,8	R\$ 148,0	R\$ 160,2	R\$ 183,9	R\$ 193,1	
Mínimo	R\$ 56,6	R\$ 64,4	R\$ 69,6	R\$ 77,5	R\$ 95,9	
Máximo	R\$ 527,4	R\$ 574,7	R\$ 595,5	R\$ 634,5	R\$ 650,4	
Mediana	R\$ 115,9	R\$ 130,4	R\$ 157,5	R\$ 173,9	R\$ 176,4	

Fonte: Elaborado a partir de dados do CNJ.

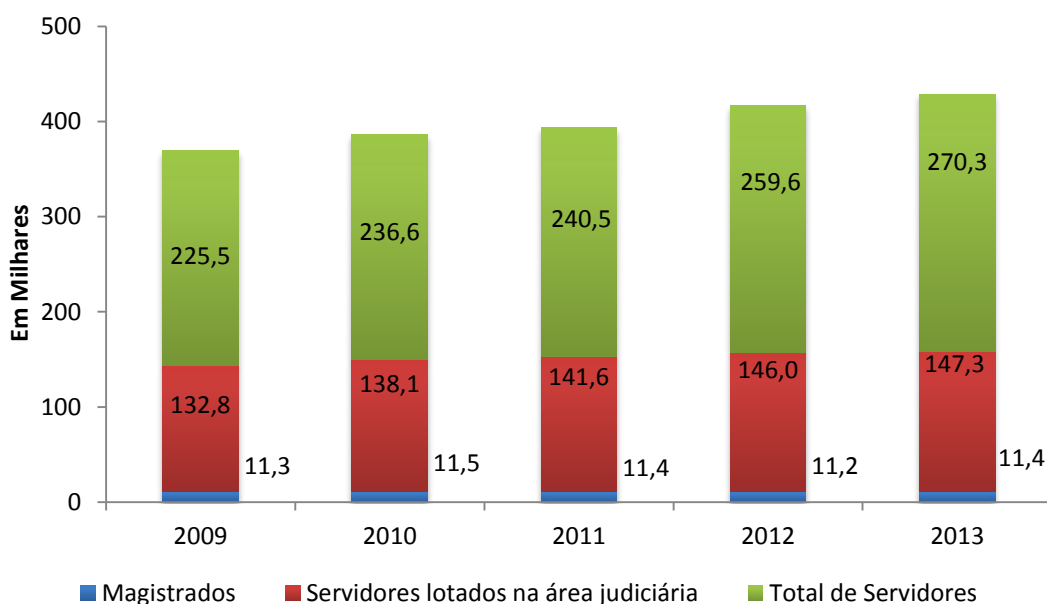
A despesa média por habitante da Justiça estadual cresceu quase 50% entre 2009 e 2013. O estado do Paraná dobrou o gasto por habitante, enquanto o TJDF apresentou a menor variação no período, no entanto, o nível de gasto por habitante do TJDF é o maior do país. Mesmo com a variação de 24% no período, o valor destinado ao sustento da justiça estadual do Distrito Federal, quando dividido pelo número de habitantes de cada estado, é o triplo da média do que é gasto nos demais estados do país

Em 2013, cerca de 40% dos estados brasileiros apresentaram despesa por habitante acima da média daquele ano (R\$ 193,10) e, conseqüentemente, 16 estados concentram despesa inferior a R\$ 193,10 por habitante. Com exceção do Rio de Janeiro e do Distrito Federal, os demais estados incluídos no grupo daqueles que gastam mais de

R\$ 193,10/habitante é constituído por estados com participação secundária na economia nacional.

A análise das receitas e despesas é importante, mas, para que se construa um diagnóstico preciso e completo da evolução da justiça estadual brasileira nos últimos anos, é essencial investigar o comportamento de outros indicadores, como a sua força de trabalho (movimentos da série do número de servidores e, especialmente, do número de servidores dedicados à área judiciária e de magistrados). O Gráfico 5 mostra a distribuição do total de servidores da justiça estadual, destacando especialmente as participações dos magistrados e dos servidores alocados na área judiciária.

Gráfico 5 – Distribuição da Força de Trabalho da Justiça Estadual (2009 - 2013)



Fonte: Elaborado a partir de dados do CNJ.

As variáveis apresentadas acima representam, em milhares, (i) o número de magistrados; (ii) de servidores dedicados à atividade judiciária, excluindo os magistrados; (iii) e o total de servidores da justiça estadual, na qual estão excluídos os magistrados e incluídos os servidores os efetivos, cedidos, requisitados, sem vínculo efetivo, terceirizados, estagiários, juízes leigos e conciliadores, inclusive aqueles dedicados à área judiciária.

Uma vez definidas as variáveis, no período 2009 - 2013, a média anual de crescimento do número de magistrados da justiça estadual foi quase nula; no acumulado,

a variação manteve-se no mesmo patamar. Ou seja, foi observada uma alteração ínfima nos quadros de magistrados dos tribunais estaduais e suas unidades judiciárias. No caso do Poder Judiciário, a variação do número de magistrados foi de apenas 2% no mesmo período. Em relação ao número de servidores alocados na área judiciária da justiça estadual, o crescimento no período 2009 – 2013 alcançou os 11%, enquanto a variação média anual foi de aproximadamente 3%.

Vale destacar o comportamento da série com o total de servidores da justiça estadual, pois a variação acumulada em 5 anos chega a quase 20%, mais que o dobro do crescimento apresentado especificamente pelos servidores da área judiciária e quase vinte vezes maior que a taxa de variação do número de magistrados. Se considerada ano a ano, a variação média do total de servidores foi de aproximadamente 5% entre 2009 e 2013⁹⁶.

Dessa forma, embora se identifique um movimento forte de crescimento da força de trabalho da justiça estadual brasileira, em números absolutos, o tipo de funcionário contratado não é, em sua maioria, magistrado ou servidor destinado diretamente à prestação jurisdicional. A despesa com recursos humanos (incluindo magistrados e servidores ativos e inativos) representou, nos últimos cinco anos, cerca de 90% do gasto total do judiciário estadual. No entanto, apesar do gasto com recursos humanos representar quase 90% das despesas, o total de servidores, ou mesmo da força de trabalho total (que inclui também os magistrados), acumulou uma variação positiva de 20% entre 2009 e 2013, ao passo que a despesa total da justiça apresentou crescimento real de quase 30% no mesmo período.

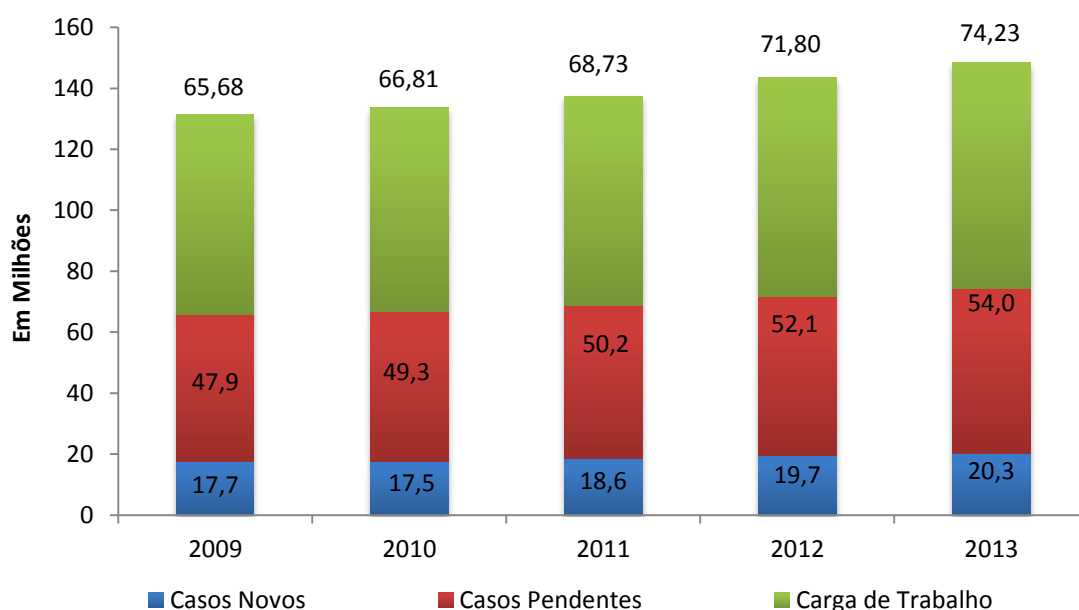
A disparidade entre o crescimento das despesas e do número de funcionários, sejam magistrados, servidores da área judiciária ou ocupantes de cargos em comissão, indica que o total despendido primordialmente para a manutenção da força de trabalho – *latu sensu* – tem se elevado a cada ano sem que seja acompanhado proporcionalmente pelo crescimento do quantitativo de recursos humanos ativos. Este indicador confere maior complexidade à tarefa de reverter a utilização não eficiente dos recursos atualmente disponíveis.

⁹⁶ Vale ressaltar a existência de outra categoria de recursos humanos, além das séries magistrados, servidores alocados na área judiciária e total de servidores. A categoria 'força de trabalho total' difere daquela definida como total de servidores, pois inclui funcionários auxiliares (terceirizados, estagiários, juízes leigos e conciliadores) e também os magistrados. Essa série cresceu aproximadamente 19% entre 2009 e 2013 e, na média, apresentou variação anual de 4,5%.

Cumpra ressaltar que o número de funcionários, especialmente os magistrados e servidores alocados na área judiciária, estão divididos entre a primeira e segunda instância. Analisar a distribuição por instância dos servidores e magistrados e do número de decisões terminativas poderia indicar a necessidade de redistribuição de servidores entre as instâncias, de acordo com os índices de congestionamento de cada área, com vistas a reduzir a carga de trabalho associada a cada servidor e magistrado. No médio prazo, seria possível induzir o aumento de produtividade de alguma das instâncias ou de magistrados/servidores pela simples realocação dos insumos.

Uma vez analisada a estrutura de despesas, arrecadação e força de trabalho dos tribunais estaduais e suas unidades judiciárias, o próximo passo é investigar o comportamento da demanda, ou seja, do número de casos novos e pendentes da justiça estadual brasileira para os anos de 2009 a 2013. O gráfico 6 apresenta a evolução do número de casos novos, de casos pendentes e a carga de trabalho⁹⁷, entendida como a soma destas duas variáveis.

Gráfico 6 – Litigiosidade da Justiça Estadual (2009 - 2013)



Fonte: Elaborado a partir de dados do CNJ.

O número de casos novos que ingressam na justiça estadual aumenta a cada ano a uma taxa média de 3%, acumulando uma variação de 14% entre 2009 e 2013. Em

⁹⁷ O CNJ denomina de ‘processos em tramitação’ a soma dos casos novos e pendentes em um determinado período. Neste trabalho, a mesma variável é chamada de ‘carga de trabalho’.

números absolutos, aproximadamente 20,3 milhões de novos casos foram iniciados no ano de 2013, o que representa 2,6 milhões de processos a mais do que o total apurado para o ano de 2009. Esse aumento considerável da litigância é um dos desafios do judiciário brasileiro. O número de magistrados e de servidores alocados na área judiciária não acompanha o crescimento de litigância, de tal sorte que promover a eficiência da força de trabalho e dos processos torna-se cada vez mais relevante para que o Judiciário consiga responder à demanda da sociedade com o mínimo de celeridade e qualidade. Nesse sentido, vem novamente à tona a estreita margem para investimentos nas melhorias de capacitação e racionalidade de processos e também a necessidade de fomentar formas alternativas de solução de conflitos, com vistas a reduzir o número de processos que ingressam anualmente no Judiciário.

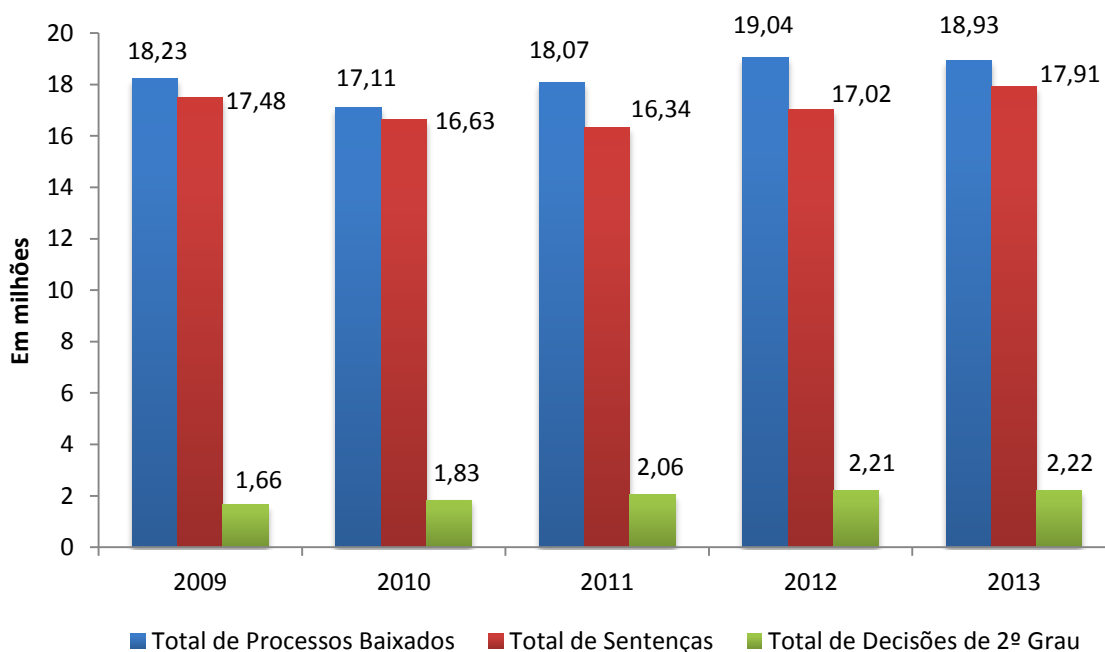
O comportamento da série de casos pendentes depende da entrada de casos novos e da taxa de baixa (ou finalização) dos processos em tramitação. Entre 2009 e 2013, o número de casos pendentes passou de 47,9 para 54 milhões, acumulando um crescimento de 12,5%; em termos absolutos, o volume de processos pendentes de baixa na justiça estadual aumentou em mais de 6 milhões. Ainda neste período, considerando a variação anual do volume de casos pendentes, a taxa média atingiu 3%. Vale ressaltar que essa taxa média de 3% também foi encontrada quando avaliada a variação média anual do número de casos novos. Dessa forma, o volume de casos novos experimentou uma variação acumulada em 5 anos superior àquela dos casos pendentes, muito embora a taxa média de crescimento anual tenha sido a mesma entre as duas variáveis; e, em números absolutos, o crescimento do volume de casos pendentes tenha sido aproximadamente o triplo daquele obtido pelos casos novos (6 e 2,6 milhões de processos, respectivamente)

A carga de trabalho da justiça estadual, entendida como a soma dos casos novos e pendentes, conforme disposta no Gráfico 6, entre 2009 e 2013, apresentou crescimento de 13%, representando cerca de 8,5 milhões de processos novos e pendentes a mais em 2013 do que em 2009. Anualmente, a carga de trabalho cresceu, em média, 3% no período considerado. A redução desse estoque de processos será possível apenas com o aumento da taxa de baixa dos processos e/ou a redução do índice de litigância no país. A princípio, pode-se pensar em incentivar formas alternativas de solução de conflitos, como a arbitragem; além de promover a consolidação de jurisprudências e súmulas vinculantes, com vistas a conferir maior estabilidade e previsibilidade na interpretação das normas, diminuindo o incentivo a litigar, especialmente a litigância de má-fé.

Atualmente, a prestação jurisdicional não consegue acompanhar o crescimento da demanda judicial, da litigância. Portanto, além das já citadas arbitragem e consolidação e uniformização da interpretação das normas, é fundamental desenvolver no país uma cultura de gestão profissional dos tribunais e unidades judiciárias, a fim de que se dê maior racionalidade e agilidade ao funcionamento do Judiciário. Para fazer frente à restrição orçamentária inerentemente imposta à ampliação do número de magistrados e servidores, há de se considerar alternativas para elevar o nível de eficiência, como a profissionalização da gestão no âmbito do Judiciário. Esta medida teria o condão de aumentar a produtividade de magistrados e servidores, especialmente na utilização dos recursos hoje disponíveis na justiça estadual.

A dimensão do lado da oferta da prestação jurisdicional, do serviço prestado pela justiça estadual é dada pelo volume de decisões terminativas de 2º grau proferidas em um determinado período base, de sentenças publicadas e de processos baixados pela justiça estadual para os anos de 2009 – 2013, conforme o gráfico a seguir.

Gráfico 7 – Volume de Processos Baixados e de Decisões Terminativas em Processos na Justiça Estadual (2009 - 2013)



Fonte: Elaborado a partir de dados do CNJ.

O total de processos baixados é dado pelo número de processos finalizados, cuja tramitação teve fim naquele período base; o total de sentenças representa o volume de sentenças e decisões terminativas de processo proferidas no 1º grau no período-base; e as

decisões de segundo grau são todas as decisões colegiadas e monocráticas que extinguem o processo no 2º grau (ou seja, terminativas), excluindo os despachos de mero expediente no período-base. É possível observar que, em números absolutos, o volume de processos baixados aumentou em aproximadamente 700 mil entre 2009 e 2013. No entanto, o comportamento da série ‘total de processos baixados’ durante o período observado é irregular, não sendo possível identificar uma tendência de elevação progressiva do número de processos baixados. A taxa de variação anual foi, em média, de apenas 1% no período 2009 - 2013. Vale ressaltar que por duas vezes a variação anual foi negativa, ou seja, o volume de processos baixados diminuiu em relação ao ano anterior, ao passo que as variações apresentadas pelo número de casos novos e de casos pendentes foram positivas em todos os anos (com exceção de uma variação de -1,45%, em 2010, do número de casos novos).

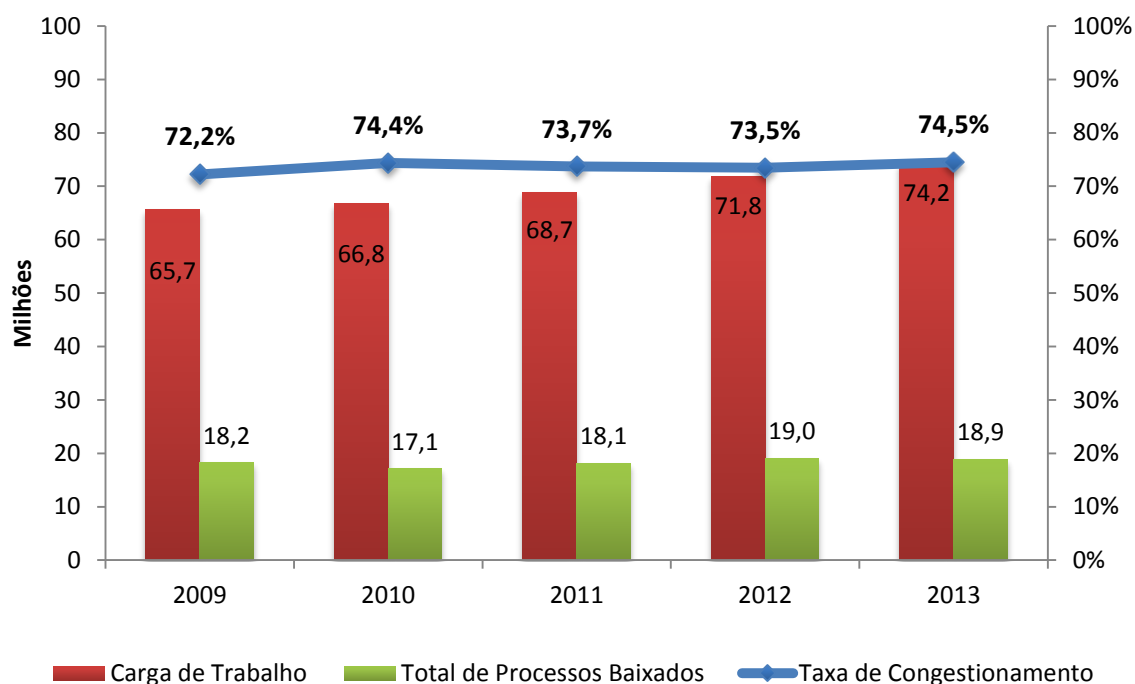
Os dados indicam, portanto, que o volume de processos finalizados não acompanha sequer o crescimento do número de casos novos, excluindo o estoque de casos pendentes. De 2010 a 2013, o número de processos baixados foi menor que o número de casos novos, elevando o montante dos casos pendentes a cada ano. Considerando que o total de processos baixados não cresce na mesma proporção que o volume de casos novos, acumulando apenas 4% nos últimos 5 anos e, na média, 1% ao ano, é razoável que o número de casos pendentes e, conseqüentemente, a carga de trabalho cresçam a uma taxa superior, cerca de 13% no acumulado 2009 - 2013; e na média de 3% ao ano.

A taxa de congestionamento, razão entre o total de processos baixados e a carga de trabalho é um importante indicador da situação de cada tribunal e das unidades judiciária em termos de capacidade de atender à demanda judicial. O acompanhamento da taxa de congestionamento é feito anualmente pelo Conselho Nacional de Justiça, uma vez que o indicador serve de parâmetro para o cumprimento de metas estabelecidas para os tribunais⁹⁸, especialmente aquelas de caráter mais genérico destinadas à melhorar a percepção social do Poder Judiciário. O Gráfico 8 apresenta a evolução da taxa de

⁹⁸ São exemplos de metas específicas (com destaque para a presença da justiça estadual) aprovadas pelo CNJ para o ano de 2014: (i) mapear, pelo menos, 60% das competências dos tribunais, até 31/12/2014, para subsidiar a implantação da gestão por competências; e (ii) estabelecer e aplicar parâmetros objetivos de distribuição da força de trabalho, vinculados à demanda de processos, com garantia de estrutura mínima das unidades da área fim.

congestionamento no período 2009 – 2013, além de incluir também os valores anuais das variáveis que compõem o indicador.

Gráfico 8 - Carga de Trabalho, Total de Processos Baixados e Taxa de Congestionamento da Justiça Estadual (2009 - 2013)



Fonte: Elaborado a partir de dados do relatório Justiça em Números do CNJ (Edições 2009 a 2013).

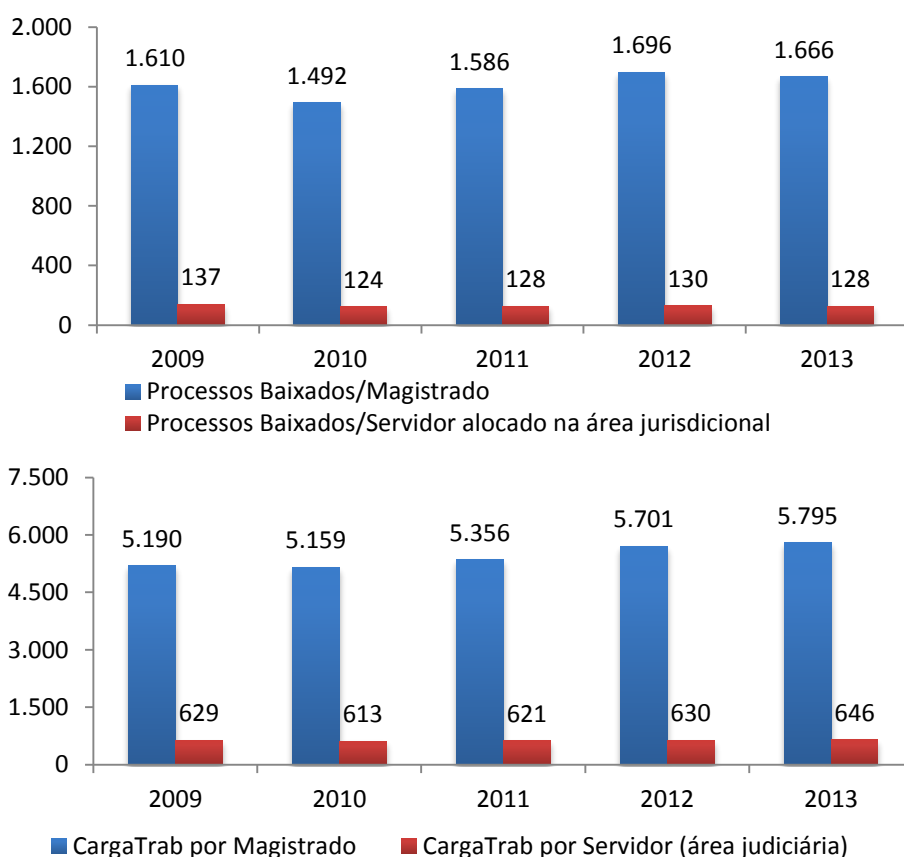
Portanto, é possível observar que a taxa de congestionamento atingiu o seu máximo em 2013, considerando o quinquênio 2009 – 2013, chegando a 74,5%. No acumulado, a taxa de congestionamento aumentou cerca de 3%, evidenciando a disparidade entre o montante de processos baixados e a carga de trabalho, como discutido nos parágrafos anteriores.

Sobre a evolução da taxa de congestionamento, cumpre ressaltar que, ao menos em 2013, o maior número de casos pendentes e o crescimento na taxa de congestionamento estão diretamente relacionados aos processos de execução de título extrajudicial fiscal, que representam 41,4% de todos os processos pendentes. Apenas nessa classe de processos, a taxa de congestionamento ultrapassa os 90%, ou seja, a justiça foi capaz de finalizar menos de 10 processos de execução fiscal de cada 100 pendentes naquele período. Portanto, a desagregação dos dados pode dar maior precisão ao

diagnóstico e, conseqüentemente, possibilidade de êxito das propostas que venham a ser formuladas.

Demanda e oferta dos serviços judiciais da justiça estadual foram apresentadas nesta seção. Por fim, o diagnóstico proposto traz a relação entre os *inputs*, força de trabalho (magistrados e servidores alocados na área judiciária), a carga de trabalho e o *output*, número de processos baixados. A proporção de processos baixados e da carga de trabalho por magistrado e por servidor são indicadores do volume de trabalho a qual está sujeito cada tipo de profissional e de sua capacidade de resposta. Ainda, a relação entre os *inputs* e o *output* pode indicar o excesso, a falta ou simplesmente o mau uso dos recursos disponíveis, especialmente aquele mais importante e indispensável à prestação jurisdicional, o componente humano.

Gráfico 9– Evolução do Volume de Processos Baixados e da Carga de Trabalho por classe de profissional, respectivamente (2009 - 2013)



Fonte: Elaborado a partir de dados do CNJ.

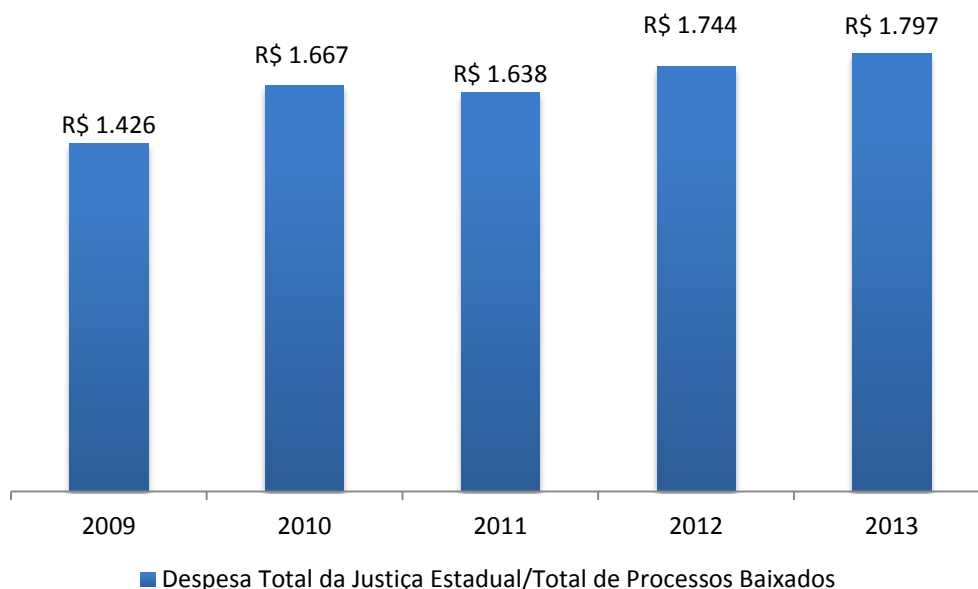
Do lado da demanda, os dados do Gráfico 9 mostram que o número de processos novos e pendentes por total de funcionários aumenta a cada ano, independentemente do

tipo de profissional considerado. A variação acumulada, para o caso dos magistrados, é de aproximadamente 12%, ao passo que para os servidores da área judiciária o percentual é acumulado é de 3%.

Os dados mostram que o número de processos baixados por magistrado se manteve estável nos últimos 5 anos, permanecendo na faixa de 1.600 por magistrado a cada ano, assim como se manteve praticamente constante o número total de magistrados. No entanto, para os servidores alocados na área judiciária, os dados são pouco animadores. Entre 2009 e 2013, o número de processos baixados por servidor dedicado apenas à atividade jurisdicional caiu cerca de 6%, saindo de 137 para 128 processos baixados por servidor, não obstante o número de servidores alocados na área judiciária e a razão entre esse montante e o número de magistrados tenham crescido 11% e 10% no período, respectivamente, o que pode indicar uma redução da eficiência especificamente na parte da análise judicial dos processos, haja vista o número de processos baixados por magistrado ter se mantido constante, enquanto o mesmo indicador reduziu-se para os servidores da área judiciária, muito embora seja necessário considerar o efeito do crescimento de 13% da carga de trabalho nesse mesmo intervalo de tempo.

Ainda, há como relacionar a produção do Judiciário com as despesas da organização. Entre 2009 e 2013, o crescimento real da despesa total da justiça estadual foi superior ao crescimento experimentado pela força de trabalho total da justiça estadual, 28% e 20%, respectivamente. Os dados indicam a elevação dos custos com a manutenção e, em menor medida, contratação do quadro de pessoal da justiça estadual. Dessa forma, é importante constatar se o total de processos baixados aumentou em uma proporção semelhante àquela observada na série de despesa total. O Gráfico 10 traz a evolução da razão entre a despesa total da justiça estadual e o volume de processos baixados pelos 27 tribunais estaduais no período de 2009 a 2013.

Gráfico 10 – Evolução da Despesa por Processo Baixado⁹⁹ (2009 - 2013)



Fonte: Elaborado a partir de dados do CNJ.

No período considerado, a despesa por processo baixado aumentou de R\$ 1.426,2 para R\$ 1.797, o que representa um crescimento real de 26%. Considerado a variação ano a ano, o volume de processos baixados aumentou, em média, 1% por ano, enquanto a taxa média de crescimento real da despesa total foi de aproximadamente 6%. Os dados expostos nessa subseção indicam, portanto, a redução do número de processos baixados por servidor dedicado à área judiciária no período 2009 - 2013; a manutenção do índice de processos baixados por magistrado; e o crescimento da ordem de 26% da razão entre a despesa total e o número de processos baixados.

Portanto, a Justiça estadual gasta cada vez mais, não apresenta tendência consistente de elevação do número de processos baixados ou mesmo de redução da taxa de congestionamento (cujo valor atingiu o máximo em 2013), e ainda apresenta redução e/ou manutenção do número de processos baixados por magistrado e servidor da área judiciária, o que pode indicar estagnação ou até redução da produtividade de seus magistrados e/ou servidores.

A análise dos principais indicadores da justiça estadual brasileira permite que sejam enumerados alguns desafios para a organização, especialmente a elevação considerável da litigância; e insuficiência do ritmo de finalização dos processos que faça

⁹⁹ Valores deflacionados pelo IPCA de 2013.

frente ao crescimento da demanda judicial (reflexo na elevação da taxa de congestionamento). A próxima seção é o primeiro passo para determinar em que medida os inputs utilizados na prestação jurisdicional influenciam o desempenho da unidade judiciária e como é possível alocá-los de forma a elevar o nível geral de eficiência da Justiça estadual brasileira.

5.2 Resultados da Análise Envoltória de Dados

Mensurar a eficiência de unidades prestadoras de serviço é um desafio tanto pela natureza do processo produtivo quanto do próprio serviço prestado, tornando-se ainda mais complexa no caso de serviços públicos, em razão da dificuldade de monetizar o serviço prestado pela organização pública ou mesmo de identificar o consumidor deste serviço, por vezes não identificável ou coletivo. Ainda, o serviço pode ter beneficiários diretos e indiretos. Uma característica importante é a legislação, ou melhor, os princípios que norteiam a prestação de serviços públicos e a atuação do gestor, muitas vezes engessando o processo produtivo e limitando a possibilidade de expansão dos níveis de eficiência.

Neste trabalho a avaliação da eficiência do Judiciário limita-se ao seu aspecto quantitativo, em termos de números de processos finalizados por ano. Para a mensuração da eficiência foi empregada a Análise Envoltória de Dados, que permitiu a construção de um índice de eficiência comparada da justiça estadual, em uma escala de 0 a 100% de escores de eficiência, com o objetivo de comparar a eficiência relativa dos tribunais e suas unidades judiciárias considerados componentes de um mesmo ramo de justiça. Mais especificamente, a análise se limitou aos 27 tribunais estaduais e do Distrito Federal e suas respectivas unidades judiciárias, que compõem a justiça estadual brasileira. As etapas envolvidas nesta segunda parte dos resultados, desde a seleção de variáveis que compõem o modelo representativo da produção do Judiciário, até a análise em si da DEA são descritas a seguir.

Primeiramente, com base na revisão literária, foram selecionados três possíveis inputs e um output a serem testados em diferentes especificações, aplicando-se o método da seleção de variáveis. Seguindo a abordagem descrita no capítulo da metodologia para a seleção de variáveis, o modelo com a maior média ponderada entre as variáveis SEF e

SDIS¹⁰⁰ é aquele que apresenta o melhor *mix* de poder de ordenação das DMU e da eficiência, devendo ser escolhido para fins de análise empírica. Nesse sentido, foram testadas três especificações de modelo e o que apresentou melhor combinação de resultados foi o Modelo 3, composto por três *inputs* (número de magistrados, números de servidores da área judiciária e a carga de trabalho, formada pelo número de casos novos e pendentes) e um *output* (total de processos baixados), conforme descrito na tabela abaixo. Os resultados da seleção de variáveis podem ser conferidos no Anexo (b).

Tabela 2 – Seleção de Variáveis: Especificações de Modelo Testadas

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3
Inputs	Número de magistrados	Número de magistrados	Número de magistrados
		Número de servidores alocados na área judiciária	Número de servidores alocados na área judiciária
			Carga de trabalho (número de casos novos e pendentes)
Output	Número de processos baixados	Número de processos baixados	Número de processos baixados

A variável ‘número de magistrados’ é composta pelo total de magistrados com atuação em cada um dos tribunais estaduais e suas respectivas unidades judiciárias, incluindo, portanto, juízes de 1º grau, de Turmas Recursais, dos Juizados Especiais e desembargadores. O ‘número de servidores alocados na área judiciária’ é o total de servidores lotados na área judiciária em efetiva atividade em cada um dos tribunais e suas respectivas unidades, abrangendo os servidores efetivos (exceto cedidos), os requisitados e os ocupantes apenas de cargo em comissão. A ‘carga de trabalho’ é composta pelo número total de casos novos somados aos casos pendentes de cada tribunal e suas unidades naquele período de tempo (ano). Os casos novos são aqueles que ingressaram ou foram protocolados nos tribunais e suas unidades judiciárias no período base e os casos pendentes são aqueles não finalizados, ou seja, pendentes de baixa no início do período base. Para o *output*, foi considerado o ‘número de processos baixados’, cuja definição é dada pelo número de processos finalizados ou que a tramitação tenha chegado ao fim

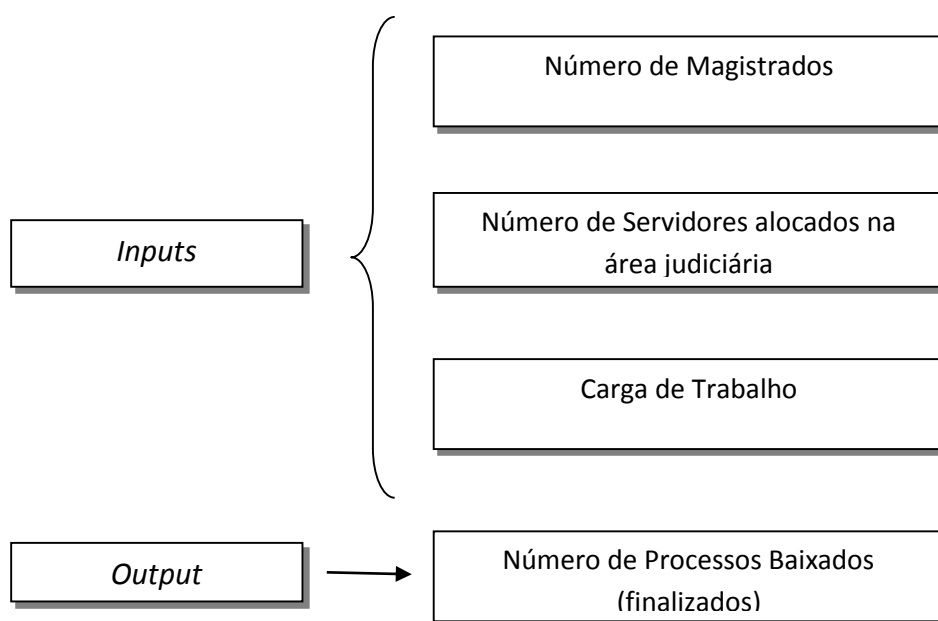
¹⁰⁰ Resumidamente, SEF é o número de DMU na fronteira e SDIS considera a maior média dos escores de eficiência. As variáveis são normalizadas. O modelo com maior número de benchmarks tem SEF = 1 e aquele com a maior média para os escores de eficiência tem SDIS = 1.

(sem possibilidade de recurso), nos tribunais de justiça e respectivas unidades judiciárias da justiça estadual.

O exercício de seleção de variáveis foi realizado para todos os anos da amostra, 2009 a 2013, a fim de atestar a adequação das variáveis escolhidas para a especificação do modelo. As combinações de variáveis foram consideradas em cada um dos cinco anos da amostra para os 27 tribunais de justiça dos estados e do distrito federal e suas unidades judiciárias. A seleção de variáveis empregada neste trabalho considera uma ponderação entre dois fatores: número de *benchmarks* e escore de eficiência médio. A análise conjunta dos dois indicadores determina qual modelo seria o mais adequado. Não obstante, faz-se mister ressaltar que todos os modelos testados já foram usados na literatura (YEUNG, 2010; YEUNG & AZEVEDO, 2012; SCHNEIDER, 2005; E LEWIN et al., 1982) e são plausíveis do ponto de vista do funcionamento do Judiciário.

Por fim, muito embora a seleção de variáveis seja uma técnica puramente quantitativa, existe uma avaliação qualitativa *ex ante* e *ex post* dos modelos testados e das variáveis incluídas em cada etapa dos testes, avaliação esta baseada na teoria e na revisão de literatura. A Figura 4 a seguir traz o conjunto de variáveis selecionadas para compor o processo produtivo da justiça estadual como seus *inputs* e *output*.

Figura 4 – Inputs e Outputs empregados no Modelo DEA¹⁰¹



¹⁰¹ O modelo proposto foi citado também no Capítulo 4 - Metodologia.

As variáveis empregadas no modelo DEA experimentaram alterações em seus níveis entre os anos de 2009 e 2013. O número de casos novos aumentou aproximadamente 15% nos cinco anos considerados, enquanto o número de magistrados manteve-se praticamente constante. Visando apresentar uma dimensão do comportamento e da magnitude das variáveis adotadas para o modelo DEA durante o período analisado, a Tabela 3 apresenta as principais estatísticas descritivas dessas variáveis, como média, valores mínimo e máximo e taxa de variação.

Tabela 3 – Sumário Estatístico (2009 a 2013)

Variável		Mínimo	Média	Mediana	Máximo	Variação
Inputs	Magistrados	11.225	11.355	11.361	11.470	0,33%
	Servidores da área judiciária	132.764	141.164	141.591	147.318	10,96%
	Casos novos	17.481.819	18.746.798	18.552.947	20.282.181	14,34%
	Casos pendentes	47.941.150	50.706.873	50.181.253	53.952.374	12,54%
	Carga de trabalho	65.422.969	69.453.671	68.734.200	74.234.555	13,02%
Output	Processos baixados	17.108.120	18.276.293	18.233.604	19.042.610	3,80%

Fonte: Elaboração a partir de dados disponibilizados pelo CNJ.

A maior variação foi aquela apresentada pelo número de casos novos, denotando o aumento da litigância no país, pelo menos no âmbito da competência da justiça estadual. A questão é que a justiça estadual comum é, de fato, bastante representativa do comportamento da justiça brasileira, pois responde por mais de 70% do volume de processos em tramitação no país (CNJ, 2014). É provável que a extensão de sua competência residual explique, em parte, esse volume de processos. Como era de se esperar, em razão da variação acumulada no período do número de processos baixados ser baixa (cerca de 4%), as variações do número de casos pendentes e da carga de trabalho são semelhantes àquela apresentada pela série dos casos novos.

A força de trabalho cresce a uma taxa inferior à da litigância, embora o número de servidores alocados na área judiciária tenha aumentado quase 11% no período. De qualquer forma, o número de magistrados, responsável final pela conclusão de um processo, se manteve praticamente constante. Ou seja, não só a produtividade (processos baixados/magistrado) cresce a uma taxa modesta, como o número de magistrados

estagnou e o de novos casos aumentou consideravelmente. O número de processos baixados pode aumentar com a elevação da produtividade de juízes e servidores.

O modelo proposto adota a hipótese de que a produção do judiciário apresenta retornos constantes de escala e a orientação para o produto, a fim de direcionar os resultados para o nível de produção e não dos insumos empregados na prestação jurisdicional, uma vez que os recursos utilizados pelo Judiciário, em razão das características comuns à Administração Pública, são menos flexíveis e mais difíceis de alterar ao longo de um ano do que o seu produto. Os resultados serão apresentados para cada um dos cinco anos da amostra (2009 a 2013) por tribunal de justiça, com o escore de eficiência – índice de eficiência relativa – variando de 0 a 100%.

O quadro abaixo apresenta o resultado da aplicação da Análise Envoltória de Dados para os anos de 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013, considerando modelo descrito na Figura 5 para cada um dos tribunais de justiça estaduais e suas unidades judiciárias, por meio da apresentação dos valores estimados, em percentual, para o escore de eficiência padrão de cada DMU (tribunal de justiça). A ordem de apresentação dos 27 tribunais de justiça nas próximas tabelas segue a sequência alfabética do nome por extenso do estado ao qual a unidade tomadora de decisão (DMU) pertence.

Quadro 3 – Resultados do modelo DEA para os Tribunais de Justiça Estaduais e suas Unidades Judiciárias por ano (2009 - 2013)

Tribunal de Justiça	Medida de eficiência relativa (escore) em percentual				
	2009	2010	2011	2012	2013
TJAC	85%	100%	100%	100%	100%
TJAL	29%	56%	58%	61%	69%
TJAP	100%	52%	70%	84%	100%
TJAM	74%	59%	55%	93%	100%
TJBA	66%	61%	50%	52%	47%
TJCE	74%	44%	55%	72%	72%
TJDF	67%	73%	78%	78%	82%
TJES	59%	40%	48%	46%	67%
TJGO	72%	57%	63%	87%	97%
TJMA	59%	56%	73%	66%	63%
TJMT	47%	34%	43%	46%	62%
TJMS	100%	100%	100%	100%	82%
TJMG	74%	73%	71%	72%	73%
TJPA	100%	78%	74%	74%	77%
TJPB	51%	45%	67%	54%	67%
TJPR	100%	97%	100%	77%	86%
TJPE	56%	51%	49%	44%	79%
TJPI	16%	33%	27%	40%	40%
TJRJ	100%	100%	100%	100%	100%
TJRN	100%	66%	67%	77%	63%
TJRS	100%	100%	100%	100%	100%
TJRO	69%	83%	90%	88%	81%
TJRR	63%	60%	56%	70%	59%
TJSC	77%	68%	77%	77%	81%
TJSP	95%	61%	74%	82%	70%
TJSE	81%	89%	72%	73%	98%
TJTO	54%	38%	52%	53%	64%
Média	73%	66%	69%	73%	77%

Os resultados dispostos acima indicam um desempenho consistente do tribunal de justiça do Acre, cujo desempenho alcançou a fronteira de eficiência em quatro dos cinco anos da amostra. O tribunal do Mato Grosso do Sul obteve resultado equivalente, atingindo o escore de 100% em quatro anos. A justiça estadual dos estados do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro são casos exemplares, uma vez que foram os dois únicos estados cujos tribunais estaduais apresentaram-se reiteradamente como os mais

(relativamente) eficientes durante todo o período analisado¹⁰². Vale destacar a posição dos tribunais de justiça do Amapá e do Paraná, cujo escore de eficiência atingiu 100% em dois dos cinco anos e os tribunais dos estados do Amazonas, Pará e Rio Grande do Norte, que chegaram aos 100% em uma oportunidade. Portanto, no quinquênio 2009 a 2013, nove dos vinte e sete tribunais de justiça alcançaram a fronteira da eficiência em algum momento, o que representa apenas um terço dos tribunais de justiça estadual e suas unidades judiciárias existentes no país.

Em 2013, os tribunais de justiça do Rio de Janeiro e do Rio Grande do Sul obtiveram os maiores índices de acesso à Justiça, indicador definido pela razão entre o total de processos baixados e o número de novos casos, assim como alcançaram o 1º e 2º lugar, respectivamente, no número de processos baixados por magistrado. A justiça estadual do Rio Grande do Sul foi 1º lugar no número de processos baixados por servidor também no ano de 2013. Ainda, as duas justiças estaduais registram aproximadamente 16 mil casos novos a cada 100 mil habitantes. Estes tribunais conseguiram, portanto, combinar demanda elevada e um número alto de processos baixados. O tempo de tramitação desses processos é baixo, de sorte que o número de casos pendentes a cada 100 mil habitantes é um dos menores do país nos dois estados.

No extremo oposto estão os tribunais com pior desempenho relativo, como é o caso dos tribunais de justiça do Mato Grosso e do Piauí, ambos apresentam, nos 5 anos observados, os menores valores para a medida de eficiência relativa dada pela DEA dentre os 27 tribunais estaduais e suas unidades judiciárias. Mais especificamente, a justiça estadual do Piauí aparece em último lugar, com um escore de eficiência médio de apenas 31% no período. O Mato Grosso, embora oscile entre o último e o antepenúltimo lugar, é o tribunal que aparece com mais frequência entre os últimos colocados, apresentando a segunda pior eficiência média dos últimos anos (escore médio de eficiência de 46%).

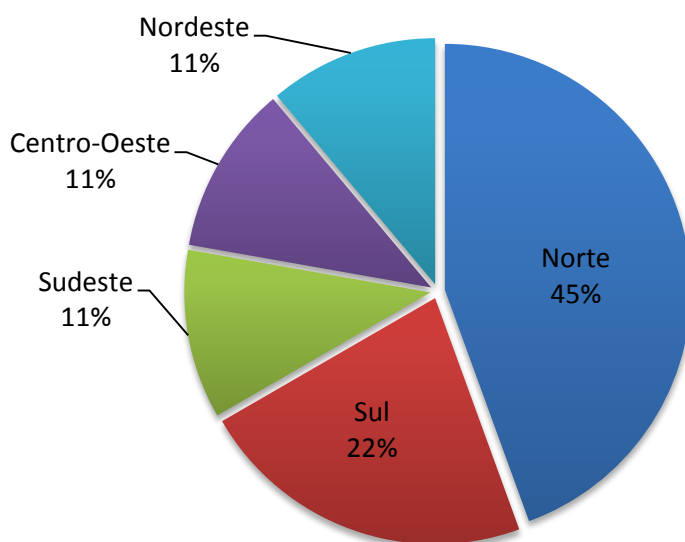
Ainda entre os piores desempenhos, vale citar a justiça estadual do Espírito Santo, cujo desempenho fica entre os três mais baixos, ao menos em dois dos cinco anos. Na média, a eficiência relativa é de 52% no período 2009 – 2013. Os tribunais de Alagoas e

¹⁰² No caso do estado do Rio Grande do Sul, o seu tribunal de justiça foi o primeiro no Brasil a reconhecer a união estável entre dois homens em um processo de divisão de bens, bem como a possibilidade desta união ser convertida em casamento, o que indica comportamento de vanguarda de seus magistrados. Ainda, em 2008, implementou o Projeto-Eficiência, voltado à uniformização dos procedimentos em todo o Poder Judiciário Estadual e de implementação de práticas de boa gestão cartorária (especialmente, a gestão de pessoas).

do Tocantins merecem o destaque por apresentarem níveis de eficiência abaixo dos 40% (29% e 38%, respectivamente) em pelo menos um dos cinco anos observados.

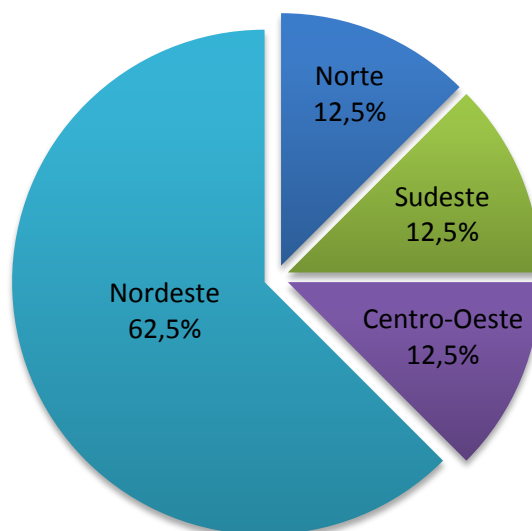
Ao observar a distribuição geográfica dos resultados, não foi identificada nenhuma tendência, pois ao menos um tribunal de cada região geográfica brasileira obteve desempenho máximo em um ou mais anos da amostra, muito embora destaque-se o resultado dos tribunais da região Norte, cuja frequência dentro do rol de tribunais que atingiram 100% de eficiência entre 2009 – 2013 superou o desempenho de qualquer outra região, conforme disposto no Gráfico 11.

Gráfico 11 – Distribuição dos tribunais benchmark para o período 2009-2013 por Região Geográfica brasileira (frequência em %)



Assim como feito para o caso dos tribunais que apresentaram melhor desempenho, também foi investigado se haveria tendência na distribuição geográfica dos resultados daqueles tribunais com desempenho (muito) abaixo da média em cada ano. O Gráfico 12 ilustra a distribuição geográfica dos tribunais com piores desempenhos, em termos de eficiência relativa.

Gráfico 12 – Distribuição dos tribunais com os piores desempenhos relativos para o período 2009-2013 por Região Geográfica brasileira (em %)



Diferentemente do caso anterior, o fraco desempenho dos tribunais não está distribuído entre todas as regiões do país. Considerando apenas os escores de eficiência de até 50%, em nenhum dos cinco anos identifica-se a presença de um tribunal de justiça da região Sul enquadrado neste critério. Os resultados do modelo DEA agrupados por região geográfica para cada ano da amostra seguem na Tabela abaixo.

Tabela 4 - Distribuição dos escores de eficiência por Região Geográfica (2009 a 2013)

Região	2009	2010	2011	2012	2013	Média no período
Sul	92,28%	88,44%	92,48%	84,71%	89,09%	89,40%
Norte	77,77%	67,25%	70,85%	80,33%	82,94%	75,83%
Nordeste	59,23%	55,78%	57,63%	59,89%	66,50%	59,81%
Centro-oeste	71,47%	65,75%	70,98%	77,76%	81,04%	73,40%
Sudeste	82,18%	68,59%	73,24%	74,93%	77,42%	75,27%

Os dados mostram que a eficiência média dos três tribunais da região Sul chega a 89,4%, ou seja, bem próxima do desempenho máximo que pode ser alcançado dentro da métrica da DEA. O pior desempenho, em termos de eficiência média por região geográfica, foi o da região Nordeste, com aproximadamente 60% de média de seus nove tribunais nos cinco anos da amostra. As demais regiões, Centro-Oeste, Norte e Sudeste,

apresentam um desempenho agrupado semelhante, com a eficiência média alcançando 75% no período avaliado.

Sobre os resultados gerais, o ano de 2013 apresentou a maior eficiência média do período, que alcançou os 77%. No quinquênio analisado, os resultados da justiça estadual, em termos de eficiência média, aproximam-se dos 70%, atingindo o menor patamar em 2010 (66%). As estatísticas descritivas dos escores de eficiência, por ano, estão dispostas na Tabela 5.

Tabela 5– Estatísticas Descritivas dos Escores de Eficiência

Estatísticas	Escore de eficiência no período 2009 – 2013				
	2009	2010	2011	2012	2013
Mínimo	16,39%	33,64%	27,35%	40,28%	40,34%
Média	72,92%	65,76%	69,22%	72,82%	77,04%
Mediana	73,88%	61,28%	69,68%	73,77%	76,99%
Máximo	100%	100%	100%	100%	100%

Dessa forma, observa-se que a variação anual dos resultados obtidos pelos tribunais e unidades judiciárias da justiça estadual é substancial, ultrapassando os 80% em 2009. A dispersão dos resultados dá uma ideia da dimensão que a diferença de desempenho das unidades produtoras de serviços judiciais alcança na justiça estadual brasileira. Independentemente do tamanho que a justiça estadual tenha em cada estado, especialmente naqueles que apresentaram o pior desempenho, parece pouco razoável que, enquanto um tribunal utiliza de maneira eficiente os seus recursos (caracterizando-se como benchmark nos parâmetros da análise) outro tribunal apresente um nível de eficiência de apenas 20%, considerando o conjunto dos 27 tribunais da justiça estadual.

Ao observar a similaridade a qual estão sujeitos os tribunais estaduais, no sentido de existir certa padronização das demandas enfrentadas e da legislação, além de se sujeitarem às mesmas regras de contratação de pessoal e aquisições de bens/serviços da administração pública, é relevante compreender quais fatores estariam determinando desempenhos tão distintos entre unidades de produção consideradas pares entre si, em maior ou menor proporção.

A princípio, os resultados parecem indicar que o baixo nível de eficiência não pode ser justificado tão somente por uma suposta escassez de recursos humanos, que, se

comprovado, tornaria possível refutar o argumento de que o número de funcionários seja capaz, *per si*, de contornar o problema dos baixos níveis de eficiência associados aos resultados da DEA e à própria percepção social da justiça brasileira. O estado do Paraná, por exemplo, alcançou 100% de eficiência nos anos 2009 a 2011 e apresentou a maior razão entre carga de trabalho e a soma do total de servidores alocados na área judiciária de e magistrados. O mesmo padrão foi observado com o Rio de Janeiro nos anos 2012 e 2013. Se houvesse essa correlação direta entre o nível de eficiência e a quantidade de recursos humanos e físicos, um tribunal 100% eficiente não poderia apresentar um volume de trabalho por servidor tão elevado, pois a eficiência levaria a uma redução razoável da carga de trabalho, especialmente de casos pendentes, enfrentada pelo referido tribunal.

Continuando a análise dos resultados da DEA, essa técnica permite a construção dos chamados ‘alvos’, que funcionam como parâmetros para as DMU consideradas ineficientes, pois, caso alcançados, colocariam esta DMU na fronteira de eficiência daquele período. Neste trabalho, a variável ‘total ideal de processos baixados’ representa o alvo, ou seja, o ponto ideal a ser atingido pelas unidades produtoras da justiça estadual, considerando o nível de cada variável empregada no modelo. Ainda, a diferença entre o alvo a ser alcançado e a folga (ineficiência) que a DMU já possui pode ser identificada como o objetivo daquela unidade de produção para determinado período base. Portanto, os alvos representam o resultado que colocaria aquela DMU ineficiente na fronteira de eficiência analisada¹⁰³.

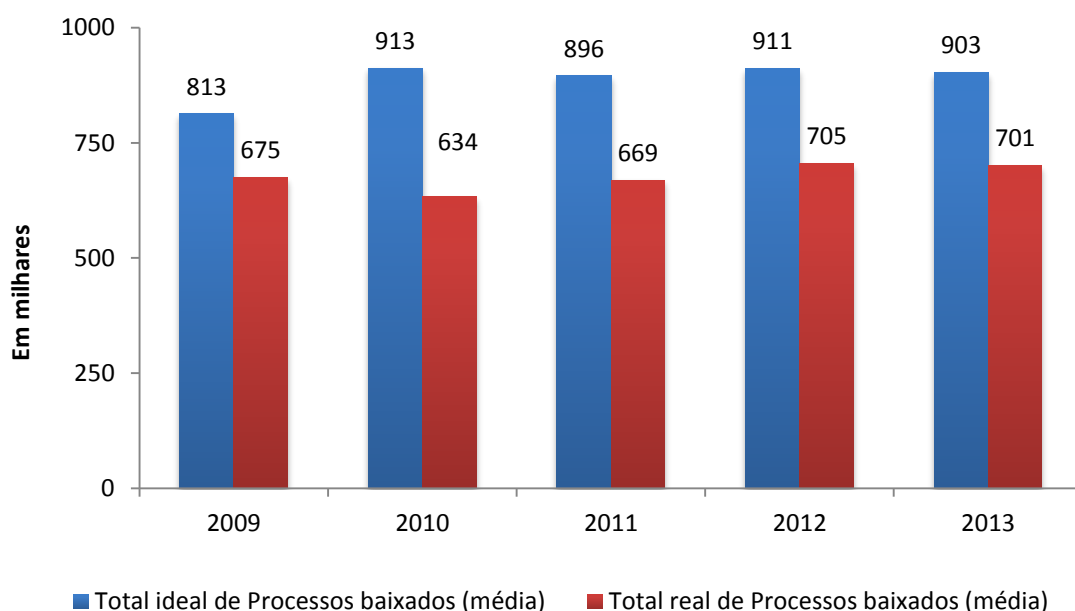
A diferença entre as variáveis chamadas de ‘total real de processos baixados’ e ‘total ideal de processos baixados’ representa a diferença entre o realizado e o necessário para se atingir a curva de eficiência em determinado momento. É importante ressaltar que se trata de uma análise *ex ante* e não *ex post*. Caso o tribunal tivesse conseguido baixar a quantidade de processos indicada pelo seu alvo, conforme o modelo adotado para um determinado ano, ele teria alcançado a curva de eficiência daquele ano. Isso não significa, contudo, que, no próximo ano, caso o tribunal consiga finalizar uma quantidade de processos igual ou superior àquela dada pelo alvo ele necessariamente atinja o 100% de eficiência. O modelo é comparativo, pois, com base nos recursos disponíveis, atribui uma posição na fronteira àquelas unidades que conseguem produzir uma maior quantidade

¹⁰³ Vide SOARES DE MELLO et al. (2005).

utilizando menos insumos. A definição de cada fronteira de eficiência será determinada pelas condições do período corrente. Portanto, é importante concluir que as alterações dos insumos e dos produtos dos demais tribunais no período subsequente irão realocar a curva da fronteira de eficiência e, conseqüentemente, a posição de cada tribunal em relação aos demais (CNJ, 2013).

No caos dos tribunais estaduais e suas unidades judiciárias, foram calculados os alvos para cada uma das unidades ineficientes, conforme disposto no Gráfico 13. Na média, a justiça estadual apresenta a seguinte relação entre o total ideal e o total real de processos baixados (efetivamente finalizado).

Gráfico 13– Total Ideal de Processos Baixados *versus* Total Real de Processos Baixados (2009 a 2013)



Como é possível observar entre os anos de 2009 e 2013, o número efetivo/real de processos baixados representa, na média, aproximadamente 76% do volume de processos que, idealmente, deveriam ser finalizados naquele ano. A maior distância entre o total de processos baixados e o número ideal para esta variável, dadas as condições de insumos e produtos, foi verificada no ano de 2010, com uma diferença de mais de 270 mil processos entre o ideal e o real. No caso, o total de processos efetivamente baixados representou apenas 70% do que seria o ideal para aquela variável em 2010. A variável ‘baixado ideal’ ou alvo, na nomenclatura da Análise Envoltória de Dados, representa o ponto ideal a ser atingido pela DMU. É a partir do alvo que se define o objetivo, ou seja, é a diferença entre

o alvo (a ser alcançado) e a folga (que a DMU já possui) que determina a condição para que DMU pertença à fronteira de eficiência analisada.

A análise DEA desta dissertação também adotou a perspectiva da fronteira invertida. Os resultados do emprego da fronteira invertida mostram os tribunais considerados *anti-benchmarks*, aqueles dotados de práticas pouco eficientes, ao menos em relação àquelas adotadas pelas demais unidades de produção englobadas na análise. O índice de eficiência composta é uma normalização dos resultados obtidos com a fronteira clássica e a invertida, conforme visto no Capítulo 4. É possível que algumas DMU consideradas benchmarks na análise padrão deixem a fronteira de eficiência, caso seja empregada essa versão mais rígida do índice de eficiência.

Dessa forma, a fim de proporcionar mais robustez aos resultados, foi empregada a técnica da fronteira invertida ao modelo originalmente proposto, o que permitiu a construção do chamado score de eficiência composta. A eficiência composta é construída a partir de uma média ponderada entre o score de eficiência padrão e aquele obtido via fronteira invertida. Para o período 2009 a 2013, o quadro abaixo apresenta os resultados da eficiência composta para os 27 tribunais estaduais e suas unidades judiciárias.

Quadro 4– Resultados da eficiência composta para os Tribunais de Justiça Estaduais e suas Unidades Judiciárias por ano (2009 - 2013)

Tribunal	Escore de eficiência composta (em percentual)				
	2009	2010	2011	2012	2013
TJAC	90%	100%	100%	100%	98%
TJAL	16%	49%	53%	57%	64%
TJAP	100%	54%	78%	86%	100%
TJAM	60%	49%	34%	79%	88%
TJBA	72%	60%	48%	49%	33%
TJCE	74%	39%	51%	71%	62%
TJDF	74%	75%	83%	81%	66%
TJES	65%	33%	43%	38%	62%
TJGO	72%	59%	63%	86%	91%
TJMA	72%	42%	82%	68%	39%
TJMT	48%	20%	33%	35%	52%
TJMS	94%	100%	100%	100%	80%
TJMG	76%	77%	68%	70%	66%
TJPA	94%	78%	74%	73%	71%
TJPB	56%	44%	73%	50%	66%
TJPR	74%	77%	85%	69%	78%
TJPE	54%	40%	33%	27%	68%
TJPI	9%	20%	17%	25%	25%
TJRJ	83%	71%	77%	75%	73%
TJRN	98%	69%	76%	79%	61%
TJRS	91%	90%	96%	96%	93%
TJRO	75%	85%	95%	90%	78%
TJRR	69%	64%	59%	70%	56%
TJSC	74%	63%	71%	70%	70%
TJSP	82%	41%	54%	63%	44%
TJSE	84%	92%	80%	74%	88%
TJTO	63%	31%	53%	50%	60%
Média	71%	60%	66%	68%	68%

Os resultados mostram um desempenho consistente do tribunal de justiça do Acre, cujo desempenho alcançou a fronteira de eficiência composta em três dos cinco anos da amostra. O tribunal do Mato Grosso do Sul obteve o mesmo resultado, chegando aos 100% em três anos, já o tribunal de justiça do Amapá atingiu o escore de eficiência composta em duas oportunidades. Ou seja, apenas 03 dos 27 tribunais de justiça e unidades judiciárias alcançaram a fronteira da eficiência composta, tal qual estimada pelo emprego da modelagem DEA tradicional associada à fronteira invertida. Portanto, os dados indicam que somente 1/9 dos tribunais de justiça estadual e unidades judiciárias

existentes no país foi capaz de atingir os 100% de eficiência em algum dos anos da amostra, a partir do emprego do conceito de eficiência composta.

Ao observar a distribuição geográfica dos resultados, destaca-se a participação da região norte do país, com 2/3 dos tribunais eficientes (Acre e Amapá), superando o desempenho de qualquer outra região. A região Centro-Oeste é a segunda e última região com representatividade na fronteira de eficiência composta, com seu 1/3 de participação (estado do Mato Grosso do Sul). Considerando o índice de eficiência composta, as regiões Sul, Sudeste e Nordeste não atingiram a fronteira de eficiência em nenhum dos anos da amostra.

Uma vez obtido os índices de eficiência tradicional e composta, é possível analisar as mudanças no desempenho dos tribunais e nas estatísticas descritivas dos escores de eficiência, agora em sua versão composta. Sobre as alterações nas posições dos tribunais, a eficiência composta ratificou o desempenho dos tribunais de justiça do Acre e do Mato Grosso do Sul como *benchmarks*, integrantes da fronteira de eficiência padrão e composta, alterando apenas a frequência com a qual os dois tribunais obtiveram desempenho de 100%, que caiu de quatro para três anos na eficiência composta. Ainda, o tribunal do Amapá, assim como na eficiência padrão, atingiu 100% de eficiência em um dos cinco anos avaliados.

Por outro lado, algumas unidades consideradas *benchmark* na análise padrão foram descartadas, quando do emprego do conceito de eficiência composta, que exige das DMU características distintas de desempenho para que atinjam os 100% de eficiência. Logo, não foram considerados *benchmark* em nenhum dos anos os tribunais de justiça do Rio de Janeiro e do Rio Grande do Sul, cuja participação na fronteira de eficiência padrão havia alcançou os 100% de frequência. Não obstante, cumpre ressaltar que o escore de eficiência composta dos tribunais do Rio de Janeiro e do Rio Grande do Sul alcançou aproximadamente 80% e 90%, respectivamente, uma média elevada e próxima da eficiência máxima.

Com a adoção do conceito de eficiência composta, outras unidades produtoras, que obtiveram 100% de eficiência padrão em ao menos um ano entre 2009 e 2013, passaram a não mais figurar na lista de *benchmarks*: Rio Grande do Norte, Paraná, Amazonas e Pará. As estatísticas descritivas para o conjunto de escores de eficiência composta, nos anos 2009 a 2013, estão dispostas na tabela a seguir.

Tabela 6 – Estatísticas descritivas dos escores de eficiência composta (2009 - 2013)

Estatísticas	Escore de eficiência composta (em %)				
	2009	2010	2011	2012	2013
Mínimo	15,82%	20,02%	16,67%	24,82%	32,61%
Média	71,04%	60,05%	65,85%	67,88%	67,83%
Mediana	73,83%	59,72%	71,16%	70,22%	66,25%
Máximo	100%	100%	100%	100%	100%

Dessa forma, observa-se que a variação dos resultados obtidos por cada tribunal é substancial, chegando a mais de 80%, comportamento semelhante ao observado para a variabilidade do escore de eficiência padrão. A diferença entre os valores mínimos alcançados pelos escores padrão e composto foi ínfima (0,57%). O máximo de 100% foi atingido e a média e mediana ficaram abaixo daquelas obtidas pelo método padrão de construção do índice de eficiência (com exceção do valor da mediana no ano de 2011, cujo resultado foi inferior para o escore de eficiência tradicional).

Voltando à modelagem DEA padrão, além dos níveis de eficiência relativa, o método permite que sejam conhecidos os *benchmarks*, posição ocupada pelas DMU que atingem um escore de eficiência igual a 1 (ou 100%, quando expresso em percentual)¹⁰⁴, servindo de referência para as demais quando se avalia o desempenho da decisão do gestor em relação a critérios de produção. Todavia, é possível que alguma dessas DMU possa ter sido eficiente por *default*¹⁰⁵e, portanto, deve-se avaliar a pertinência de mantê-la referenciada como benchmark para as demais.

Como dito anteriormente, não há uma relação sistêmica entre os escores de eficiência estimados em diferentes anos, no entanto, a análise dos tribunais que constituem os benchmarks de cada ano permite que sejam identificadas, se houver, quantas e quais são as unidades que apresentam reiteradamente práticas eficientes. É importante entender o papel dos tribunais que ocupam a posição de benchmark, afinal são

¹⁰⁴ Nos resultados do modelo, as unidades produtoras com 100% de eficiência servem de referência para as unidades ineficientes, a fim de estabelecer qual é o alvo (ou target) necessário àquela unidade ineficiente para que alcance a fronteira de eficiência, em uma análise do comportamento passado. O número de vezes que tal DMU foi considerada benchmark é dado pelo número de contribuições não nulas para a formação do alvo das DMU ineficientes.

¹⁰⁵ A DMU que tiver o menor valor de um determinado input ou o menor valor de certo output poderá ser considerada eficiente *ex ante*. Esta DMU é dita eficiente por default.

aqueles que, a princípio, adotam as melhores práticas de produção e/ou utilização dos insumos.

O Quadro 5 apresenta a frequência com a qual os tribunais estaduais aparecem como benchmarks para os seus pares no período analisado, ano a ano. A avaliação dos resultados de uma DMU em determinado ano não depende do desempenho das demais unidades em anos anteriores ou posteriores. O caso do Judiciário, como envolve certa rigidez dos níveis de insumos empregados na prestação jurisdicional, especialmente quando considerados ano a ano, poderia, em última análise, permitir que a construção dos escores de eficiência para o mesmo conjunto de unidades produtoras guardasse relação mínima de um ano para outro, muito embora essa hipótese seja uma extrapolação dos resultados do DEA não empiricamente testável em razão das características da metodologia.

Quadro 5 – Frequência dos Tribunais Benchmarks para os anos de 2009 a 2013¹⁰⁶

Ano	Descrição							
2009	Tribunal Benchmark	TJAP	TJMS	TJPA	TJPR	TJRJ	TJRN	TJRS
	Nº de vezes benchmark	12	15	9	1	2	2	7
2010	Tribunal Benchmark	TJAC	TJMS	TJRJ	TJRS			
	Nº de vezes benchmark	18	19	1	6			
2011	Tribunal Benchmark	TJAC	TJMS	TJPR	TJRJ	TJRS		
	Nº de vezes benchmark	16	9	1	3	14		
2012	Tribunal Benchmark	TJAC	TJMS	TJRJ	TJRS			
	Nº de vezes benchmark	12	17	3	11			
2013	Tribunal Benchmark	TJAC	TJAP	TJAM	TJRJ	TJRS		
	Nº de vezes benchmark	11	13	1	4	19		

O ano de 2009 foi o que apresentou maior número de tribunais com 100% de eficiência, com 07 unidades classificadas como benchmark para os demais tribunais. Em 2011 e 2013, foram cinco tribunais benchmarks e nos demais anos, 2010 e 2012, o número de tribunais a alcançar o posto de DMU referência caiu para quatro. Os tribunais de justiça do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro foram os que alcançaram nível máximo de

¹⁰⁶ O mesmo exercício e análise foram feitos para os anti-benchmarks, conforme disponível no Anexo B (i). Em resumo, o ano de 2013 foi o que apresentou o maior número de tribunais classificadas como anti-benchmark para as demais unidades produtivas, com 03 unidades na fronteira de ineficiência. Entre 2009 e 2012, a DEA apresentou 02 tribunais anti-benchmarks a cada ano. Em termos de frequência, o tribunal de justiça do Piauí é aquele que mais vezes foi considerado um anti-benchmark para os demais tribunais, alcançando o posto em todos os anos analisados. Em relação ao número de vezes nas quais determinado tribunal foi considerado anti-benchmark para as demais unidades do conjunto de DMU, o destaque é do tribunal de justiça do estado do Piauí, que assumiu o papel de anti-benchmark para o maior número de outros tribunais, acumulando 104 menções entre 2009 e 2013. A representatividade desse número pode ser entendida ao compará-lo com o número de menções obtidas pelos demais tribunais considerados anti-benchmarks, que acumularam apenas 24-25 menções ao longo dos 5 anos.

eficiência em todos os anos da amostra, integrando o grupo de DMU benchmark qualquer que fosse o ano considerado. Os tribunais de justiça do Mato Grosso do Sul e do Acre também apresentaram ótimo desempenho, integrando o grupo de tribunais benchmark em quatro dos cinco anos. A lista segue com os estados do Paraná e Amapá com duas participações cada; e os tribunais do Pará, Amazonas e Rio Grande do Norte, que serviram de benchmark em uma oportunidade.

É possível averiguar a robustez dos resultados por meio de outra forma, disponibilizada pela própria metodologia do DEA, a comparação dos grupos de pares (*peer groups*), na qual é avaliada a frequência com que uma unidade eficiente serve como parâmetro de comparação (ou par) de unidades ineficientes. Portanto, considerando o número de vezes que cada tribunal 100% eficiente serviu de parâmetro para tribunais ineficientes, especificamente para a determinação do ‘alvo’ ou do nível de output que colocaria aquela unidade produtora na fronteira de eficiência, cumpre ressaltar a liderança do tribunal do Mato Grosso do Sul com 60 menções ao longo dos cinco anos testados, seguido pelos tribunais do Rio Grande do Sul e do Acre com 57 menções e pelos tribunais do Amapá e Rio de Janeiro com 25 e 13 menções, respectivamente, conforme apresentado na próxima tabela.

Tabela 7 – Distribuição dos benchmarks por frequência no período e número de menções (*peer group analysis*)

Benchmark	Frequência (2009 – 2013)	Número de menções¹⁰⁷
TJAC	04	57
TJMS	04	60
TJRJ	05	13
TJRS	05	57
TJAP	02	25

As unidades ditas pares ou benchmarks são usadas para calcular os pontos de projeção das DMU ineficientes. Caso uma unidade eficiente seja usada como par, significa que ela é a base de comparação para as unidades ineficientes e, logo, pode ser considerada uma unidade *eficiente e representativa*¹⁰⁸ ou *benchmark*. Ao passo que, se uma unidade eficiente não aparece como par de nenhuma unidade ineficiente, ou se

¹⁰⁷Número de vezes nas quais o tribunal benchmark foi utilizado como parâmetro para a construção dos alvos dos tribunais ineficientes.

¹⁰⁸ Vide Cooper et al. (2007).

aparece apenas poucas vezes, é preciso avaliar mais detidamente os resultados¹⁰⁹. Pode ser o caso desta unidade eficiente ter uma produção fora do padrão e/ou pesos de *inputs* diferentes das demais unidades e, portanto, ser considerada eficiente por *default*.

Aplicando-se tais conceitos aos resultados aqui apresentados, especialmente na tabela anterior, pode-se dizer que o tribunal de justiça do estado do Rio Grande do Sul foi a unidade mais eficiente durante o período de 2009 a 2013, chamada também de genuinamente eficiente, termo cunhado por Pedraja & Salinas (1996).

Por fim, após a avaliação tradicional dos resultados da Análise Envoltória de Dados, considera-se importante interpretar os resultados apresentados nos tópicos anteriores sob a mesma ótica adotada pelo Conselho Nacional de Justiça. O objetivo da inclusão deste item de análise é dar mais robustez aos resultados e proporcionar uma avaliação dos escores de eficiência associada ao comportamento das variáveis socioeconômicas dos estados e regiões, a partir da divisão dos tribunais em categorias ou, como denominado pelo CNJ, da sua classificação por porte. O CNJ passou a classificar em grupos os tribunais e unidades judiciárias da justiça estadual, eleitoral e do trabalho com base em seu porte (grande, médio e pequeno), a fim de possibilitar comparações mais adequadas de grupos homogêneos entre si, independente de pertencerem à mesma região geográfica, desde que respeitadas as características distintas dentro de um mesmo ramo de justiça. No caso específico da justiça estadual, segue abaixo a classificação por porte, conforme definida pelo CNJ¹¹⁰.

¹⁰⁹ O tribunal de justiça do Rio de Janeiro, embora apresente 100% de eficiência em todos os anos da análise, não exerce a função de parâmetro para unidades ineficientes com a mesma frequência de outros tribunais considerados 100% eficientes nos cinco anos (p.e, Rio de Janeiro) ou mesmo em quatro deles (no caso do TJMS). Uma possível explicação para esse comportamento é que o tribunal do Rio de Janeiro seja eficiente por default e, portanto, apesar de benchmark, não seja incluído com frequência na determinação da fronteira para um número grande de unidades ineficientes, tão somente para as que tenham características mais semelhantes em relação a ele.

¹¹⁰ Para a definição do critério de classificação, o CNJ considerou os dados anuais da despesa total da justiça, dos casos novos, dos processos em tramitação, dos magistrados, dos servidores (dá área judiciária ou não). Utilizando a técnica estatística de análise de componentes principais, foi gerado um escore único, que resume o conteúdo das seis variáveis acima relacionadas e, no caso da justiça estadual, explica 97,7% dos dados, afirma o CNJ. O objetivo era estabelecer um critério de definição do porte dos tribunais que fosse constante e replicável para todos os anos de acordo com o ramo de Justiça, algo que concretizado apenas depois de alguns anos de pesquisa, haja vista o prolongamento da série histórica, haja vista ser necessária a análise dos dados referentes aos anos anteriores. A técnica de análise multivariada permite reduzir o número de dimensões a serem analisadas conjuntamente, no caso, seis variáveis, em apenas um fator (escore) calculado por meio de uma combinação linear das variáveis originais. O CNJ esclarece que os tribunais foram ordenados por meio do fator (escore) resultante da modelagem de componentes principais. Em seguida, foi realizada a classificação em três grupos distintos a partir da análise simultânea

Quadro 6– Divisão dos tribunais estaduais por porte

1º Grupo: Pequeno Porte	2º Grupo: Médio Porte	3º Grupo: Grande Porte
TJPB	TJBA	TJSP
TJMS	TJSC	TJRJ
TJRN	TJPE	TJMG
TJSE	TJGO	TJPR
TJRO	TJDF	TJRS
TJAM	TJES	
TJAL	TJCE	
TJTO	TJMT	
TJAC	TJPA	
TJAP	TJMA	
TJRR		
TJPI		

Fonte: Adaptado do Relatório Justiça em Números (Edição 2013) do CNJ.

Os resultados do modelo DEA apresentados anteriormente foram reorganizados de acordo com a classificação do CNJ descrita acima, a fim de identificar se há algum padrão no comportamento dos escores de eficiência, quando considerado o porte dos tribunais¹¹¹. Para o caso da eficiência padrão, a separação dos tribunais por porte evidenciou o bom desempenho dos tribunais classificados no grupo de grande porte, pois a eficiência média desse grupo foi consistentemente a maior entre os três conjuntos de tribunais. Além disso, dos 5 tribunais de grande porte, 3 foram considerados *benchmark* em pelo menos um dos cinco anos analisados (TJRS, TJRJ e TJPR). Para cada ano há, no mínimo, dois tribunais com 100% de eficiência no grupo daqueles de grande porte, o que faz desse subconjunto de *benchmarks* proporcionalmente o maior entre os três grupos.

Em seguida, aparece o grupo dos tribunais de pequeno porte, composto por 12 unidades, das quais 5 apresentaram eficiência máxima entre 2009 – 2013 (TJMS, TJRN, TJAM, TJAC, TJAP). Proporcionalmente, o subconjunto de tribunais benchmarks do grupo de tribunais de pequeno porte é inferior apenas ao de grande porte, além disso o conjunto dos 12 tribunais de pequeno porte também apresenta a segunda maior eficiência média dentre os três grupos. Em último lugar estão os tribunais de médio porte, grupo

de duas relações: a) do percentual do escore entre cada tribunal em relação àquele de maior escore do seu ramo; e b) da distância entre o escore de cada tribunal e do imediatamente acima.

¹¹¹ As tabelas completas para os escores de eficiência padrão e composta separados por porte do tribunal estão disponíveis no Anexo C.

composto por 10 unidades, que atingiu o 100% de eficiência em apenas uma de suas unidades (TJPA) e em um único ano (2009). Ou seja, além de ter a menor eficiência média nos três grupos, os tribunais de médio porte são os que apresentam, proporcionalmente, o menor subconjunto de benchmarks no período analisado (igual a uma unidade). Os escores de eficiência distribuídos por porte dos tribunais encontram-se dispostos na tabela abaixo.

Tabela 8 – Escores de eficiência por porte dos tribunais – 2009 a 2013.

Classificação (porte)	Escores de eficiência (Percentual médio apresentado por cada conjunto de tribunais)					
	2009	2010	2011	2012	2013	Média
Grande Porte	93,85%	86,35%	88,94%	86,31%	85,82%	88,25%
Médio Porte	67,79%	56,17%	61,07%	64,15%	72,75%	64,39%
Pequeno Porte	68,47%	65,17%	67,79%	74,43%	76,97%	70,57%

Como é possível observar, o comportamento das médias dos escores de eficiência da DEA para o período 2009 – 2013 não é diretamente proporcional ao aumento do porte do tribunal. O grupo formado pelos tribunais de grande porte apresenta um desempenho médio (dado pelo valor do escore de eficiência) de aproximadamente 88%, enquanto aquele grupo de tribunais de médio e pequeno porte têm eficiência média de 64% e 71%, respectivamente. Não é possível identificar, portanto, uma relação entre o porte do tribunal e a sua eficiência, muito embora os tribunais de grande porte tenham apresentado, na média, o melhor desempenho dos grupos.

Considerando apenas o comportamento dos escores de eficiência, os resultados agrupados por porte do tribunal indicam que não haveria economia de escala na produção da justiça estadual, ou seja, seria razoável supor que o serviço prestado pelos tribunais apresenta retornos constantes de escala, o que confirmaria a hipótese previamente assumida na construção do modelo DEA empregado nesta dissertação.

Para o caso da eficiência composta, em se tratando do número de unidades consideradas 100% eficientes ou do valor médio do escore de eficiência, o grupo dos tribunais de pequeno porte obteve melhor desempenho, com três benchmarks (TJMS, TJAC e TJAP) e eficiência média de aproximadamente 75% no período. Os tribunais que formam os grupos de médio e grande porte não tiveram nenhuma DMU considerada 100% eficiente, de acordo com o critério da eficiência composta.

No caso do grupo de pequeno porte, o tribunal do Amapá apresentou 100% de eficiência em dois dos cinco anos, sendo superado apenas pelos tribunais do Mato Grosso do Sul e do Acre, cujo escore de eficiência composta atingiu 100% em três das cinco oportunidades possíveis. A Tabela 9 traz os resultados gerais para os escores de eficiência agrupados por porte do tribunal.

Tabela 9 – Escores de eficiência composta por porte dos tribunais – 2009 a 2013

Classificação (porte)	Escore de eficiência composta (Percentual médio apresentado por cada conjunto de tribunais)					
	2009	2010	2011	2012	2013	Média
Grande Porte	80,88%	71,07%	76,00%	74,56%	70,57%	74,62%
Médio Porte	69,91%	50,94%	58,04%	59,84%	61,42%	60,03%
Pequeno Porte	67,87%	63,04%	68,13%	71,79%	72,03%	68,57%

Diferente do resultado obtido para os escores de eficiência padrão (Tabela 5), a eficiência composta é caracterizada por valores, na média, inferiores, independente do porte do tribunal. Não obstante, o grupo dos tribunais de grande porte se mantém como o de maior eficiência média, com exceção do ano 2013, no qual ele foi superado pelos tribunais de pequeno porte. Na eficiência composta, a redução dos valores assumidos pelos escores de cada tribunal pode ser explicada pela adoção de um critério mais rígido no cálculo da eficiência. Seguindo esse raciocínio, era de se esperar que o número de benchmarks também fosse inferior, pois seriam retiradas as unidades caracterizadas pela eficiência por default.

Os tribunais de grande porte apresentam um desempenho médio de aproximadamente 75%, enquanto aqueles de médio e pequeno porte têm eficiência média de 60% e 69%, respectivamente. Ainda que se tenha adotado um critério mais rígido, não houve alteração na ordem dada pela eficiência média dos grupos de tribunais por porte, continuando com os de grande porte em primeiro lugar, seguidos pelos de pequeno porte e encerrando com os de médio porte.

Antes de finalizar este capítulo, há que se considerar uma evidência que parece corroborar os resultados de eficiência calculados ao longo desta seção 5.2. É interessante avaliar a relação entre os resultados da análise DEA e do Índice de Confiança do Judiciário (ICJ-Brasil), mesmo que apresentem algumas diferenças metodológicas, especialmente o fato de o ICJ avaliar a satisfação do usuário do Judiciário com base em

informações coletadas nas capitais de alguns estados brasileiros, ao passo que os escores de eficiência da DEA avaliam o desempenho de fato do Judiciário baseando-se em dados de cada estado em sua totalidade. Ainda assim, é possível dizer que as duas medidas sejam bastante relacionadas. (YEUNG, 2010)

No caso desta pesquisa, o período 2009 - 2013 ressaltou a eficiência da justiça estadual do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro. O ICJ-Brasil referente ao mesmo período aponta Porto Alegre como a cidade com o maior índice médio de confiança de sua população no Judiciário, seguida por Brasília e Rio de Janeiro. Relacionando os dois resultados, é possível confirmar a posição do tribunal de justiça do Rio Grande do Sul como unidade genuinamente eficiente, ao aliar a eficiência técnica à boa percepção social. É interessante verificar que, nos casos do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro, os tribunais mais eficientes também geraram maior confiança na população. A princípio, esse resultado ajudaria a refutar o suposto *trade off* entre eficiência e qualidade judicial.

6 Considerações Finais

O panorama geral da justiça estadual proposto nesta dissertação evidenciou o crescimento no volume de despesas totais dos tribunais e unidades judiciárias brasileiras nos últimos anos, substancialmente superior ao crescimento do PIB brasileiro e do volume de arrecadação da justiça estadual. O total despendido para a contratação e/ou manutenção da força de trabalho tem se elevado a cada ano, tornando mais complexa a tarefa de reverter a utilização não eficiente dos recursos disponíveis. Em relação à demanda por serviços judiciais, o número de casos novos que ingressam na justiça estadual aumenta a cada ano a uma taxa média de 3%¹¹². No entanto, não foi observada no período em análise qualquer tendência consistente de elevação do número de processos baixados ou mesmo de redução da taxa de congestionamento. Pelo contrário, os dados indicam estagnação ou redução da produtividade dos magistrados e servidores da justiça estadual.

A análise de indicadores de desempenho da justiça estadual brasileira permite que sejam enumerados alguns desafios do Poder Judiciário, dentre os quais está a elevação considerável da litigância representada pelo aumento do número de casos novos e, principalmente, o fato do ritmo de baixa de processos apresentar-se insuficiente em relação à demanda judicial. Logo, há um gargalo a ser interpretado, a fim de que seja possível elaborar propostas para a sua solução.

Não obstante, é importante diferenciar o desempenho, representado pela produção do tribunal, do conceito de eficiência dos tribunais, pois a eficiência requer que seja avaliado todo o processo produtivo, desde a escolha dos insumos até a obtenção do produto final. Interessa, portanto, que os pesquisadores utilizem técnicas empíricas mais complexas para testar o impacto de cada input na taxa de finalização dos processos, pois apenas assim seria possível identificar os pontos críticos da eficiência judicial e elaborar recomendações precisas em termos de políticas públicas para o setor.

Considerando o período avaliado, a eficiência média da Justiça Estadual não se alterou significativamente, oscilando entre 66% e 77%. Os tribunais estaduais e suas unidades judiciárias alcançaram eficiência média de 71,6% entre 2009 e 2013. Os resultados mostram que a distância das unidades ineficientes à fronteira não se alterou de

¹¹² Em números absolutos, aproximadamente 20,3 milhões de novos casos foram iniciados no ano de 2013, o que representa 2,6 milhões de processos a mais do que o total apurado para o ano de 2009.

forma significativa nos cinco anos¹¹³. Em relação ao número de tribunais considerados eficientes nos períodos 2009 a 2013, apenas 9 dos 27 tribunais de justiça alcançaram a fronteira da eficiência em algum momento, o que representa apenas um terço dos órgãos da justiça estadual existentes no país, com destaque para a justiça estadual do Rio Grande do Sul e do Rio de Janeiro, reiteradamente classificadas como eficientes (o menor número observado de unidades 100% eficientes foi de 4 tribunais em 2010 e 2012; e o maior foi de sete tribunais em 2009).

A separação dos tribunais por porte evidenciou o bom desempenho dos tribunais classificados no grupo de grande porte, haja vista que, na média, a eficiência desse grupo foi a maior, quando comparada com a eficiência média obtida pelos grupos de tribunais de médio e pequeno porte em todos os anos da amostra. Não obstante, cumpre ressaltar que o comportamento das médias dos escores de eficiência da DEA para o período 2009 - 2013 não é diretamente proporcional ao aumento do porte do tribunal. Ou seja, não foi possível identificar uma relação entre o porte do tribunal e a sua eficiência. Considerando apenas o comportamento dos escores de eficiência, os resultados agrupados por porte do tribunal indicam que não haveria economia de escala na produção da justiça estadual e, dessa forma, seria razoável supor que o serviço prestado pelos tribunais tem retornos constantes de escala (hipótese que adotada no modelo DEA empregado neste trabalho).

Algumas conclusões podem ser feitas a partir dos resultados obtidos no capítulo anterior. A mais importante é que, contrariando o argumento comum, bradado especialmente pelo próprio Judiciário, a escassez de recursos humanos não parece ser a única - tampouco a principal - causa da ineficiência da justiça (estadual) brasileira. Apenas para o ano de 2009, o modelo DEA adotado indicou que 20 tribunais estaduais poderiam melhorar seu desempenho sem alterar a quantidade de *inputs* empregados no processo produtivo. Inclusive, é substancial o número de tribunais e unidades judiciárias estaduais que poderiam reduzir o número de servidores alocados na área judiciária e de magistrados e, ainda assim, alcançariam o nível atestado de (in)eficiência relativa. Para o ano de 2013, se enquadrariam nessa categoria 15 dos 27 tribunais de justiça. Essa análise de *inputs* e *outputs* reais e potenciais é um dos destaques positivos da mensuração de eficiência por meio da DEA.

¹¹³ É válido ressaltar que a própria fronteira pode ter se deslocado nesse ínterim, muito embora a DEA não seja capaz de nos determinar se a mudança ocorreu de fato.

A Análise Envoltória de Dados apresenta uma limitação importante, que é a sua capacidade de avaliar apenas o conjunto de informações dado. Uma vez avaliado determinado período de tempo, não é possível inferir o comportamento das unidades de produção em anos subsequentes. Respeitada essa limitação, a análise realizada nesta dissertação buscou elevar a confiabilidade dos resultados ao combinar a mensuração reiterada - sequência de cinco anos - da eficiência de um mesmo grupo de unidades (os tribunais e unidades judiciárias) e a análise da frequência com a qual as unidades eficientes são referenciadas como *benchmarks* (comparação de pares).

O alcance de 100% de eficiência relativa por um tribunal não implica que os serviços por ele prestados sejam de qualidade superior. Nada impede que a qualidade dos outputs de tribunais benchmark seja igual ou inferior àquela de unidades consideradas ineficientes. Indicadores quantitativos, como é o caso dos resultados da DEA, estão associados somente ao número de decisões judiciais ou processos finalizados, não incluindo uma *proxy* para a qualidade da decisão¹¹⁴. A inclusão de um componente que reflita a qualidade das decisões constitui um dos possíveis desdobramentos dessa pesquisa inicial, que tem um caráter estritamente quantitativo.

Em função das limitações citadas anteriormente, o conhecimento e, conseqüentemente, as propostas direcionadas à elevação do patamar de eficiência do Judiciário, em qualquer esfera de atuação, exige a adoção de outras técnicas em complemento à Análise Envoltória de Dados. Nesse sentido, o caminho natural de extensão desta pesquisa seria investigar as causas associadas ao desempenho inconsistente de alguns tribunais nos resultados do modelo DEA, o que incluiria uma avaliação qualitativa pormenorizada de cada tribunal; e os determinantes dos níveis diferenciados de eficiência apresentados no conjunto dos tribunais analisados ano a ano. Portanto, entende-se que os resultados encontrados servem de subsídio para a continuidade de uma pesquisa focada nos determinantes da eficiência do sistema judicial brasileiro.

Dito isso, os resultados desta dissertação podem contribuir para a compreensão da eficiência da justiça brasileira e seus determinantes, desde que sejam consideradas

¹¹⁴ Há muito se discute a existência de um *trade off* entre qualidade e celeridade das decisões judiciais, que poderia ser testado por meio de uma análise da taxa de reforma das decisões de primeira instância, pois é razoável supor que decisões mais céleres podem ser fruto de uma análise menos detalhada do caso e, portanto, ser mais facilmente reversível em uma instância superior.

questões relevantes, como a perversidade da estrutura de incentivos, o papel de variáveis ambientais e o fomento às práticas de gestão e administração judiciária.

É razoável supor que uma prestação jurisdicional eficiente não dependa exclusivamente dos insumos, mas também do ambiente no qual está inserida. O desempenho de tribunais e unidades judiciárias estaria ligado, em grande escala, às características de administração e gestão¹¹⁵ (YEUNG, 2010; CASTRO, 2011) executadas internamente, que, por sua vez, são reflexo da estrutura de incentivos dos agentes que operam dentro e fora da organização. A construção dessa estrutura de incentivos é balizada por variáveis ambientais, entendidas como o conjunto de características socioeconômicas, políticas, institucionais (i.e, matriz econômica e institucional) e, portanto, a omissão destas variáveis ambientais possivelmente acarretaria distorções na avaliação da eficiência jurisdicional.

Nesse sentido, a análise quantitativa da DEA é importante para atestar a existência, a dimensão e o *locus* da ineficiência. Uma vez caracterizado o problema, é relevante promover a avaliação interna dos tribunais e unidades judiciárias, incluindo a construção de variáveis qualitativas de desempenho, em uma perspectiva de governança micro. Este diagnóstico é consistente com a ideia de que a administração judiciária em papel relevante no desempenho do sistema de justiça.

Outro aspecto fundamental é compreender a estrutura de incentivos dos servidores e magistrados do Judiciário, afinal, no modelo DEA adotado se pressupôs que a prestação jurisdicional depende da quantidade de juízes e funcionários. Como os agentes econômicos respondem aos incentivos de carreira e de ambiente, há que se considerar a estrutura de incentivos e seus efeitos sobre o desempenho da prestação jurisdicional. Vale salientar que, conforme sugere a própria percepção social do Judiciário, não é raro que a conduta dos agentes públicos ligados à prestação jurisdicional não se alinhe com os interesses dos jurisdicionados, uma vez serem distintas as estruturas de incentivos de servidores e juízes, que compõem o lado da oferta dos serviços judiciais; e da população, que compõe o lado da demanda por serviços judiciais. Compreender a formação desses

¹¹⁵A homogeneidade da legislação processual estadual permite supor que exista flexibilidade limitada no que diz respeito a atuação do servidor, em termos processuais; e do magistrado na forma de interpretar da lei nas decisões. Dito isso, uma das prováveis causas para o desempenho distinto, em termos de eficiência relativa, de tribunais estaduais estaria nas diferentes formas de organização interna e alocação dos recursos disponíveis.

incentivos é condição imprescindível para que seja viável uma mudança positiva no ambiente institucional.

Ainda na linha da estrutura de incentivos, existe um aspecto interessante, que corrobora a hipótese de que a eficiência das cortes não está associada essencialmente ao bom uso de seus *inputs*. O conjunto de normas jurídicas é uma, se não a principal, regra do jogo (no sentido dado ao termo por North, 1990) balizadora das ações concernentes ao funcionamento do Judiciário. Qualquer avaliação das causas da (in)eficiência desta organização necessariamente levaria a uma discussão sobre o papel das normas vigentes, no sentido *latu sensu* do termo. É bem provável que a estrutura de incentivos seja perversa e fomente um comportamento ineficiente e pouco colaborativo dos profissionais envolvidos com a prestação jurisdicional, a exemplo do baixo nível de uniformidade das decisões judiciais. De certa forma, a imprevisibilidade aguça a propensão ao risco dos agentes econômicos, pois, em tese, haveria sempre a chance de vencer uma disputa judicial. O aumento contínuo da litigância pode ser um reflexo dessa hipótese.

Não obstante, também é importante levar em consideração a especificidade das unidades judiciárias e o rito processual associado à natureza de cada classe de processo (cível, criminal, fazenda pública), com vistas a auxiliar a determinar a real dimensão da ineficiência do sistema judicial brasileiro. Em última instância, a análise desagregada facilitaria a proposição de soluções focadas e com maior probabilidade de êxito.

Por fim, os resultados e considerações finais desta dissertação buscam contribuir para as discussões sobre a formulação de políticas e desenho institucional que levem ao aperfeiçoamento do sistema judicial pátrio, incluindo a sua perspectiva exógena (variáveis socioeconômicas e estrutura de incentivos) e endógena (práticas bem sucedidas de administração judiciária) e, dessa forma, qualificar e dar celeridade à prestação jurisdicional.

7 Referências Bibliográficas

ACEMOGLU, D.; JOHNSON, S.; ROBINSON, J. The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation. *American Economic Review*, v. 91, p. 1369-1401, 2001.

ACEMOGLU, D.; JOHNSON, S.; ROBINSON, J. Institutions as the fundamental cause of long-run growth. National Bureau of Economic Research, Cambridge, 2004.

ACEMOGLU, D.; ROBINSON, J. Persistence of power, elites and institutions. National Bureau of Economic Research, Cambridge, 2006.

ALFONSO, A., SHUCKNECHT, L., & TANZI, V. Public sector efficiency: Evidence for new EU member states and emerging markets, European Central Bank working paper series, no. 581, 2006.

ANGULO-MEZA, L. *et al.* ISYDS - Integrated System for Decision Support (SIAD Sistema Integrado de Apoio a Decisão): a software package for data envelopment analysis model. *Pesquisa Operacional*, vol. 25, nº 3, p. 493-503, 2005.

ANGULO MEZA, L.; BIONDI NETO, L.; SOARES DE MELLO, J.; GOMES, E.; COELHO, P. Free software for decision analysis: a software package for data envelopment models. In: 7th International Conference on Enterprise Information Systems - ICEIS, v. 2, pp. 207-212, 2005.

AUBYN, M. Law and Order Efficiency Measurement – A Literature Review. Working Paper nº 19. Portugal: Universidade Técnica de Lisboa, 2008.

BANKER, R. D.; CHARNES, A.; COOPER, W. W. Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Science*, vol. 30, pp. 1078-1092, 1984.

BARBOSA, RUI. Oração aos moços. Edição popular anotada por Adriano da Gama Kury. 5ª ed. – Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 1997.

BEENSTOCK, M; HAITOVSKY, Y. Does the appointment of judges increase the output of the judiciary? *The International Review of Law and Economics*, vol. 24, pp. 351 – 369, 2004.

BOYD, G; FARE, R. Short Communication: Measuring the efficiency of decision making units: A comment. *European Journal of Operational Research*, vol. 15, pp.331 – 332, 1984.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988.

_____. Resolução nº 15. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2006.

_____. Resolução nº 76. Brasília: Conselho Nacional de Justiça, 2009.

BUGARIN, M. S.; VIEIRA L. M.; GARCIA, L. M. Controle dos gastos públicos no Brasil: instituições oficiais, controle social e um mecanismo para ampliar o envolvimento da sociedade. Rio de Janeiro: Konrad-Adenauer-Stiftung, 2003.

CAGGIANO, M. Emenda Constitucional n. 45/2004. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2004.

CASTRO, A. S. Indicadores básicos e desempenho da justiça estadual de primeiro grau no Brasil. Texto para discussão n° 1609. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. 2011.

CASTRO, M.F.; GUCCIO, C. Searching for the source of technical inefficiency in Italian judicial districts: an empirical investigation. *European Journal of Law and Economics*, vol. 38, pp. 369–391, 2014.

CHARNES, A.; COOPER, W.W.; RHODES, E. Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, vol. 2, n° 06, pp. 429 – 444, 1978.

CHARNES, A.; COOPER, W.W.; RHODES, E. Short Communication: Measuring the efficiency of decision making units. *European J. Operational Research*. Vol. 3, pp. 339, 1979.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Relatório Justiça em Números. Edições 2009 a 2014.

COASE, R. H. The Nature of the Firm. *Economica, New Series*, vol. 4, n° 16, pp. 386-405, 1937.

_____, R. H. The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics*, vol. 3, pp. 1-44. The University of Chicago Press, 1960.

COOPER, W.; SEIFORD, L.; TONE, K. Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses: With DEA-Solver Software and References. Estados Unidos: Springer, 2006.

CORREIA, T; SOARES DE MELLO, J; MEZA, L. Eficiência técnica das companhias aéreas brasileiras: um estudo com análise envoltória de dados e conjuntos nebulosos. *Revista Produção*, vol. 21, n° 4, pp. 676 – 683, Rio de Janeiro, 2011.

DAKOLIAS, M. O Setor Judiciário na América Latina e no Caribe: elementos para reforma. Documento Técnico n° 319. Washington: Banco Mundial, 1996.

_____. Court Performance Around the World: A Comparative Perspective. *Yale Human Rights and Development Journal*, vol. 2, edição 1, artigo 2, 1999.

DJAFARI, S. Court Efficiency gets major boost. Utrecht University, 2012.

DJANKOV et al. Courts: The Lex Mundi Project. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 118, n° 2, 2003.

DEYNELI, F. Analysis of relationship between Efficiency of Justice services and Salaries of judges with two-stage DEA Method. *European Journal of Law and Economics*, vol. 34, pp. 477–493, 2012.

EASTERLY, W.; LEVINE, R. *Tropics, Germs, and Crops: how endowments influence economic development*. National Bureau of Economic Research. Cambridge University, 2002.

ELBIALY, N; GARCÍA-RUBIO, M. A. Assessing judicial efficiency of Egyptian First Instance Courts: A DEA analysis. Working Paper. Joint discussion paper series in economics, nº 19, 2011.

ENGERMAN, S. L.; SOKOLOFF, K. L. Factor endowments, inequality and paths of development among new world economics. National Bureau of Economic Research, Cambridge University, 2002.

EYZAGUIRRE. H. *Institutions and Economic Development: Judicial Reform in Latin America*. Washington: Banco Inter-americano de Desenvolvimento - BID, 1996.

FAGUNDES, J. *Economia Institucional: Custos de Transação e Impactos sobre Política de Defesa da Concorrência*. Texto para discussão nº 407. Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1997.

FALCÃO, J. O Brasileiro e o Judiciário. In: *Conjuntura Econômica*, vol. 63, n. 4, 2009.

FARRELL, M. J. The measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, vol. 120, nº 03, pp. 253 – 290, 1957.

FELD, L; VOIGT, S. Economic growth and judicial independence: cross-country evidence using a new set of indicators. *European Journal of Political Economy*, vol 19, nº 3, pp. 497-527. 2003.

FOCHEZATTO. A. Análise da eficiência relativa dos Tribunais da Justiça Estadual brasileira utilizando o método DEA. 7º Workshop APDR. In: XXXVI Reunião de Estudos Regionais. São Paulo, 2010.

FURUBOTN, E; RICHTER, R. *Institutions and Economic Theory: The Contribution of the New Institutional Economics*. Ann Arbor: The University of Michigan Press, p. 40. 1997.

GICO JUNIOR, I. T. *A Tragédia do Judiciário: subinvestimento em capital jurídico e sobreutilização do Judiciário*. Tese de Doutorado, publicação 002/2012. Departamento de Economia, Programa de Pós-Graduação em Economia. Brasília: Universidade de Brasília, 2012.

GOMES, A; GUIMARÃES, T. Desempenho no judiciário. Conceituação, estado da arte e Agenda de Pesquisa. In: XXXVI Encontro Nacional da ANPAD, 2012.

GORMAN, M.; RUGGIERO, J. Evaluating U.S. judicial district prosecutor performance using DEA: are disadvantaged counties more inefficient? *European Journal of Law and Economics*, vol. 27, pp. 275-283, 2009.

GREENE, W. *Econometric Analysis*, 5ª edição, Nova York: MacMillan, 2002.

GUZOWSKA, M; STRAK, T. An Examination of the efficiency of Polish Public Sector entities based on Public Prosecutor Offices. *Operations Research and Decisions*, Wroclaw University of Technology, Institute of Organization and Management, vol. 2, pp. 41-57. 2010.

HAGSTEDT, K.; PROOS, J. Has the recent restructuring of the Swedish district courts improved efficiency? A DEA Analysis. Uppsala University, 2008.

HAYO, B; VOIGT, S. The Relevance of Judicial Procedure for Economic Growth. *MAGKS Papers on Economics 200828*, Philipps-Universität Marburg, Faculty of Business Administration and Economics, Department of Economic, 2008.

HODGSON, G. M. What Is the Essence of Institutional Economics? *Journal of Economic Issues*, v. 34, n. 2, 2000.

KITTELSEN.S; FØRSUND. F. Efficiency Analysis of Norwegian District Courts. *The Journal of Productivity Analysis 3*. Kluwer Academic Publishers, pp. 277-306, 1992.

KUMAR, S.; GULATI, R. An Examination of Technical, Pure Technical, and Scale Efficiencies in Indian Public Sector Banks using Data Envelopment Analysis. *Eurasian Journal of Business and Economics*, vol. 1, ed. 2, pp. 33-69, 2008.

ICJ-BRASIL. Índice de Confiança no Judiciário. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas. Edições 2009 a 2015.

CARVALHO, J.; NETO, C.; REZENDE FILHO, D. (Org.). *Panorama do Desempenho do Tribunal de Justiça de São Paulo (2005 - 2012)*. São Paulo: IPAM - Instituto Paulista de Magistratura e Editora Letras Jurídicas, 2012.

LEIBENSTEIN. H. Allocative Efficiency vs. "X-Efficiency". *The American Economic Review*, vol. 56, ed.3, pp. 392-415, 1966.

LETA, F; SOARES DE MELLO, J; GOMES, E; ANGULO MEZA, L. *Métodos de Melhora de Ordenação em DEA Aplicados a uma Avaliação Estatística de Tornos Mecânicos*. 2005

LEWIN, A.; MOREY, R; COOPER, T. Evaluating the Administrative Efficiency of Courts. *The Internacional Journal of Management Science*, vol.10, nº 04, pp. 401 – 411, 1982.

LINS, M. et. Al. O uso da Análise Envoltória de Dados (DEA) para avaliação de hospitais universitários brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol.12, nº 4, pp. 985-998, Rio de Janeiro, 2007.

LINS, M; NETTO, S. Análise Envoltória de Dados (DEA) aplicada na determinação de indicadores de desempenho das capitais e do distrito federal brasileiros na área de saúde. In: Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional. Rio de Janeiro, 2012.

LOVELL, K. Production Frontiers and Productive Efficiency. In: Fried, Lovell & Schmidt. The Measurement of Productive Efficiency: Techniques and Applications. Oxford University Press, 1993.

MACEDO, T. Avaliação de eficiência dos tribunais estaduais brasileiros. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós Graduação em Administração da Universidade de Brasília. Brasília, 2011.

MAIA, G. Defesa da concorrência e eficiência econômica: uma avaliação dos casos Ambev e Nestlé-Garoto. Tese de Doutorado. Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2005.

MENDES, G. A Reforma do Sistema Judiciário no Brasil: elemento fundamental para garantir segurança jurídica ao investimento estrangeiro no País, 2009.

MESSICK, R. Judicial Reform: The Why, the What, and the How. In: Conference on Strategies for Modernizing the Judicial Sector in the Arab World. Marrakech, 2002.

MILGROM, P. R., NORTH, D. C.; WEINGAST, B. R. The role of institutions in the revival of trade: the law merchant, private judges, and the champagne fairs. *Economics & Politics*, vol. 2, ed. 1, pp. 1–23, 1990.

MOREIRA, H. Poder Judiciário no Brasil – Crise de Eficiência. Curitiba: Editora Juruá, 2004.

NOGUEIRA, J. *et al.* Estudo exploratório da eficiência dos Tribunais de Justiça estaduais brasileiros usando a Análise Envoltória de Dados (DEA). *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro, vol. 46, nº 05, pp. 317-340, 2012.

NORTH, D. Institutions, Institutional Change and Economic performance. Cambridge University Press, Cambridge, 1990.

PEDRAJA, F.; SALÍNAS, J. An assessment of the efficiency of Spanish Courts using DEA. *Applied Economics*, vol. 28, pp; 1391-1401, 1996.

PIMENTA, H; SOARES DE MELLO, J; MACEDO, M. Decisão da realização de investimentos em tecnologia da informação com Análise Envoltória de Dados. Universidade Federal de Santa Catarina: *Revista Produção on-line*, vol. 4, nº 2, 2003.

PINHEIRO, A.C. (org.) *Judiciário e Economia no Brasil*. Ed. Sumaré, 2000.

_____, A.C. *Direito e Economia num mundo globalizado: cooperação ou confronto?* *Direito e Economia*. TD nº 963. Rio de Janeiro: IPEA, 2003.

_____, A. C. *Judiciário, Reforma e Economia: A Visão dos Magistrados*. Texto para Discussão nº 966. Rio de Janeiro: IPEA, 2003.

_____, A.C. Direito, Economia e Mercados. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2005.

_____, A. C. Magistrados, Judiciário e Economia no Brasil. In: Zylbersztajn, D.; Sztajn, Raquel. Direito e Economia: Análise econômica do Direito e das organizações. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2005.

PINHEIRO, A. C., CABRAL, C. Creditmarkets in Brazil: the role of the judiciary and other institutions. Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, 1999.

RIBEIRO, I. Robin Hood versus King John: como os juízes locais decidem casos no Brasil? Prêmio IPEA - Caixa Econômica Federal. Brasília: IPEA, 2006.

RIBEIRO, M. Eficiência do gasto público na América Latina: uma análise comparativa a partir de um modelo semi-paramétrico com estimativa em dois estágios. Brasília: Coordenação de Finanças Públicas/IPEA. Mimeo, 2007.

ROSANO-PEÑA, C; ALBUQUERQUE, P; MARCIO, C. A eficiência dos gastos públicos em educação: evidências georreferenciadas nos municípios goianos. Revista Economia Aplicada, Ribeirão Preto, vol. 16, n. 3, pp. 421-443, 2012.

SADEK, M.T.; ARANTES, R.B. Introdução. In: SADEK, M.T. (Org). Reforma do Judiciário. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, 2001.

SADEK, M.T. Judiciário: mudanças e reformas. Estudos Avançados, vol.18 nº 51 São Paulo, 2004.

SADEK, M. T. (Org). A organização do poder judiciário no Brasil. In: Uma introdução ao estudo da justiça [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2010.

SCHNEIDER, M. R. Judicial Career Incentives and Court Performance: an Empirical Study of the German Labour Courts of Appeal. European Journal of Law and Economics, vol. 20, pp. 127-144, 2005.

SCHWENGBER, S. Mensurando a Eficiência no Sistema Judiciário: Métodos Paramétricos e Não-Paramétricos. Tese de Doutorado. Departamento de Economia, Programa de Pós-Graduação em Economia. Brasília: Universidade de Brasília, 2006.

SIPS - SISTEMA DE INDICADORES DE PERCEPÇÃO SOCIAL. Área: Justiça. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, 2011.

SOARES DE MELLO, J; MEZA, L; GOMES, E. & BIONI NETO, L. Curso de análise de envoltória de dados. In: Anais XXXVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO), Gramado: RS, 2005.

SOARES DE MELLO, J; GOMES, E; ANGULO MEZA, L; BIONDI NETO, L. Índice de eficiência em fronteiras DEA nebulosas. Relatórios de Pesquisa em Engenharia de Produção da UFF, v. 2, p. 14, 2003.

SOUSA, M; SCHWENGBER, S. Efficiency Estimates for Judicial Services in Brazil: Nonparametric FDH and the Expected Order-M Efficiency Scores for Rio Grande do Sul Court. XXXIII Encontro Nacional de Economia da ANPEC, 2005.

SOUSA, M; SCHWENGBER, S. Mensurando o custo eficiência na Justiça do Trabalho, ganhos de escala e o trade off entre o 1º e 2º grau: a abordagem de fronteira de custo estocástica. XI Prêmio do Tesouro Nacional, 2006.

TALLURI, S. Data Envelopment Analysis: Models and Extensions. Pennsylvania: Pennsylvania State University, 2000.

TULKENS, H. Non-parametric efficiency analyses in four service activities: retail banking, municipalities, courts and urban transit. Center for Operations Research and Econometrics - CORE Discussion Papers nº 1990050. Catholic University of Louvain, 1990.

WEDER, B. Legal Systems and Economic Performance: The Empirical Evidence. In Dakolias *et al.* (Org) Judicial Reform in Latin America and the Caribbean. World Bank, 1995.

WILLIAMSON, O. E. Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications. New York, The Free Press, 1975.

_____, O. E. The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting. New York: The Free Press, 1985.

WORLD BANK. Measuring and Improving Judicial Performance in Brazil. Relatório nº 32789-BR, 2004.

YEUNG, L. Além dos "achismos" e das evidências anedóticas: medindo a eficiência dos tribunais brasileiros. Tese de Doutorado. Escola de Economia da Fundação Getúlio Vargas. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

YEUNG, L; AZEVEDO, P. Além dos "achismos" e das evidências anedóticas: medindo a eficiência dos tribunais brasileiros. Economia Aplicada, vol. 16, nº 04. 2012.

ZYLBERSZTAJN, D; SZTAJN, R. Análise Econômica do Direito e das Organizações. In: Direito & Economia. São Paulo: Editora CAMPUS, 2005.

ANEXO

Quadro 7 – Descrição dos principais artigos que utilizaram a DEA para calcular a eficiência do Judiciário

Autor(es), ano e título	Modelo DEA empregado	Inputs	Outputs
YEUNG, L. & FURQUIM, P. (2012) <i>Além dos "achismos" e das evidências anedóticas: medindo a eficiência dos tribunais brasileiros.</i>	DEA CCR <i>output orientated</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Número total de magistrados/ carga de trabalho; - Número total de pessoal efetivo/ carga de trabalho 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de processos julgados / carga de trabalho
DEYNELI, F. (2012) <i>Analysis of relationship between efficiency of justice services and salaries of judges with two-stage DEA method.</i>	DEA CCR <i>input orientated</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Número de juízes; - Número de pessoal auxiliar (<i>office staff</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de ações criminais resolvidas; - Número de casos de cunho cível e administrativo resolvidos pelas Cortes; - População total do país.
NOGUEIRA, J. <i>et al.</i> (2012) <i>Estudo exploratório da eficiência dos Tribunais de Justiça estaduais brasileiros usando a Análise Envoltória de Dados – DEA.</i>	DEA CCR <i>output orientated</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Despesa total da Justiça Estadual (R\$); - Total de Pessoal Auxiliar; - Gastos com Informática (R\$); - Casos Novos; - Total de Magistrados; - Recursos Internos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Custas e Recolhimentos diversos (R\$); - Número de Sentenças.
MACEDO, T. (2011) <i>Avaliação de Eficiência dos Tribunais Estaduais brasileiros.</i>	DEA CCR <i>output-orientated</i>	<p>São dois modelos DEA:</p> <p>Eficiência Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de magistrados/ habitante; - Quantidade de auxiliares/ habitante; - Número de computadores/ habitante. <p>Eficiência Econômica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Custo Financeiro com pessoal / habitantes; - Custo Financeiro com tecnologia / habitantes. 	<p>Eficiência Técnica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Total de processos baixados (1º grau) / Quantidade de processos de 1º grau; - Total de Processos Baixados (2º grau) / Total de processos de 2º grau; - Total de sentenças do Juizado especial / Total de Processos do Juizado especial. <p>Eficiência Econômica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Total de processos baixados (1º grau) / número total de processos; - Total de Processos Baixados (2º grau) / número total de processos; - Total de sentenças (1º grau e Juizados) / número total de processos.
FOCHEZATTO, A. (2010) <i>Análise da Eficiência relativa dos Tribunais da Justiça Estadual</i>	DEA CCR <i>output-orientated</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Despesa total por habitante; - Número total de magistrados; - Total de pessoal auxiliar; 	<ul style="list-style-type: none"> - Número de processos julgados no 1º Grau; - Acórdãos publicados no 2º grau;

<i>Brasileira utilizando o método DEA.</i>		- Número de computadores de uso pessoal	- Número total de sentenças ou decisões; - Processos Julgados no Juizado especial.
HAGSTEDT & PROOS. (2008) <i>Has the recent restructuring of the Swedish district courts improved efficiency? A DEA Analysis.</i>	DEA BCR (ou VRS) <i>output-orientated</i>	O input é definido como 'custo total com a força de trabalho'. Neste caso, o output divide-se em: - Gastos com os Juízes; - Gatos com o total de pessoal auxiliar.	- Total de casos resolvidos.
SCHNEIDER, M. (2005) <i>Judicial Career Incentives and Court Performance: an Empirical Study of the German Labour Courts of Appeal.</i>	DEA CCR <i>output-orientated</i>	- Número de juízes; - A carga de trabalho (ou seja, a soma dos casos não resolvidos até o início de um determinado ano e o número de processos protocolados durante aquele mesmo ano).	- Número de casos resolvidos em um ano; - Número de decisões publicadas no JURIS
PREDRAJA & SALÍNAS, (1996). <i>An assessment of the efficiency of Spanish Courts using DEA.</i>	DEA CCR	- Força de trabalho (dividida em duas categorias: magistrados e pessoal auxiliar) ¹¹⁶	- Número de casos resolvidos/julgados: ¹¹⁷ (i) processos resolvidos por sentença; (ii) processos terminados de outra forma
KITTELSEN & FORSUND (1992). <i>Efficiency Analysis of Norwegian District Courts.</i>	DEA BCR e CCR. No caso do CCR, foram aplicadas as duas possibilidades de projeção: <i>output-orientated</i> e <i>input orientated</i> .	- Número de juízes; - Número de Pessoal auxiliar.	São 07 tipos de produtos, classificados de acordo com a categorização das ações: - Ações civis; - <i>B-cases</i> ; - Casos sumários de jurisdição/competência; - Casos criminais comuns; - Casos referentes a registros; - Casos de coação; - Casos de Sucessão e falência.
LEWIN, A. <i>et al.</i> (1982)	DEA CCR e foram aplicadas as duas	São cinco inputs. Exógenos:	- Número total de decisões definitivas ¹¹⁹ ;

¹¹⁶ Segundo os autores, a utilização de um único output implica em claras limitações ao modelo, principalmente devido à falta de insumos que reflitam o capital e as compras de bens e serviços. No entanto, os resultados ainda são relevantes quando se leva em conta que os tribunais são intensivos em trabalho. Na verdade, de acordo com o único estudo sobre os custos das Cortes, cerca de 90% do custo relevante por caso resolvido corresponde ao fator trabalho.

¹¹⁷ Nesse caso, a variável divide-se em dois subconjuntos: processos que seguiram todo o devido processo legal e terminaram com a prolação de sentença definitiva; e processos que foram resolvidos de outra maneira como, por exemplo, a conciliação, a retirada da ação, a extinção do processo sem análise do mérito, etc. A seleção dos outputs poderia ser criticada por não levar em conta a heterogeneidade em cada subconjunto do número de casos resolvidos, sendo uma possível justificativa para os diferentes escores de eficiência obtidos pelos Tribunais; além das consequências significativas para os resultados obtidos pelo DEA diante da má especificação do modelo (seleção de variáveis), principalmente diante de um único modelo com número reduzido de DMU, outputs e inputs.

¹¹⁹ No texto, os autores utilizam a expressão '*disposition*' que, em inglês, significa decisão final de um tribunal para uma ação judicial ou acusação em matéria penal. Como no Brasil as decisões definitivas se

<i>Evaluating the Administrative Efficiency of Courts.</i>	possibilidades de projeção: <i>output-orientated</i> e <i>input orientated</i> .	<ul style="list-style-type: none"> - Tamanho da carga de trabalho¹¹⁸; - Tamanho da População de cor branca; - Número de delitos/contravenções na carga de trabalho; Controláveis: <ul style="list-style-type: none"> - Número de Promotores e assistentes; - Duração (em dias) das audiências na Corte criminal; 	- Casos pendentes com menos de 90 dias.
--	--	--	---

Fonte: Elaboração Própria.

a) O Relatório Justiça em Números do CNJ

Os dados constantes do Relatório Justiça em Números são a principal fonte estatística que o Conselho Nacional de Justiça utiliza para sua atuação nacional. As informações sistematizadas e analisadas possibilitam um conhecimento amplo do Judiciário, capaz de fomentar medidas de integração, redução das disparidades regionais, bem como considerações sobre as especificidades de cada ramo de justiça.

O perfil de cada tribunal é apresentado a partir dos dados sobre orçamento, recursos humanos, litigiosidade, congestionamento e produtividade, fornecidos pelos próprios tribunais. Este processo de mensuração do desempenho do Poder Judiciário, além de revelar as particularidades administrativas e institucionais dos tribunais e propiciar dados concretos para a formulação e o planejamento das políticas judiciárias, fornece à sociedade um retrato sólido da estrutura judicial no Brasil. O objetivo do CNJ é que os dados sejam referência para a criação de uma cultura de planejamento e gestão estratégica.

O relatório “Justiça em Números” produzido pelo Departamento de Pesquisa Judiciária (DPJ) do CNJ teve sua primeira edição publicada em 2004, contendo dados relativos à Justiça estadual, do trabalho, eleitoral, militar, federal e Tribunais superiores, preservando os princípios norteadores do Banco Nacional de Dados do Poder Judiciário (BNDPJ)¹²⁰. O objetivo é traçar um panorama geral do Judiciário brasileiro, conforme

resumem em sentenças e acórdãos, independentemente de ser uma ação civil ou criminal, optou-se por traduzir a expressão como ‘decisão definitiva’ (sentença ou acórdão).

¹¹⁸ *Caseload* pode ser traduzida como o número de processos distribuídos em um determinado período de tempo.

¹²⁰ O BNDPJ foi criado pelo Supremo Tribunal Federal (STF) em decorrência da necessidade de se instituir um banco de dados que pudesse ser utilizado como instrumento de planejamento, gerência e transparência do Poder Judiciário.

informações disponibilizadas pelos próprios tribunais, servindo de base para a realização de pesquisas e planejamento de ações estratégicas direcionadas para o Judiciário. O CNJ faz um resumo da estrutura do relatório¹²¹.

No relatório é possível obter informações sobre as despesas, receitas, recursos humanos, quantidade de magistrados e casos novos a cada 100 mil habitantes. O estudo está dividido em cinco partes. A primeira, a introdução, explica o histórico do estudo e a nova metodologia adotada no relatório 2009; os três capítulos seguintes trazem uma análise detalhada por ramo do Judiciário (Federal, Trabalhista e Estadual). Neles o cidadão tem acesso aos dados específicos de cada tribunal. Por último, a síntese geral traz informações nacionais, assim como uma análise do funcionamento da Justiça em 2009. Todos os dados que compõem o estudo são fornecidos ao CNJ semestralmente pelos Tribunais de Justiça, Tribunais Regionais Federais e Tribunais Regionais do Trabalho.

A Resolução nº 4, de 16 de agosto de 2005, do CNJ criou o Sistema de Estatísticas do Poder Judiciário (SIESPJ), com o objetivo de concentrar, analisar e consolidar os dados a serem obrigatoriamente encaminhados por todos os órgãos do Poder Judiciário do país, assim era dado o primeiro passo em direção à criação de um banco de dados com estatísticas sistematizadas do Poder Judiciário nacional. A Resolução nº 15 representou o marco para a metodologia de coleta de dados estatísticos nos tribunais das esferas federal, estaduais e trabalhistas e para a inauguração da série histórica em 2004, que perdurou até 2008.

Considerando a necessidade de regulamentar os critérios, os conceitos, os prazos e aperfeiçoar o SIESPJ, foi publicada, em 20 de abril de 2006, a Resolução CNJ nº 15, definindo todos os indicadores que compunham o relatório do Justiça em Números, assim como o período de coleta dos dados, entre outras determinações. No entanto, há uma quebra metodológica em 2009, com a publicação da Resolução nº 76 em 12 de maio daquele ano. Naquela Resolução foram criados e/ou alterados alguns indicadores e variáveis do estudo, a fim de nortear a série histórica a partir de 2009.

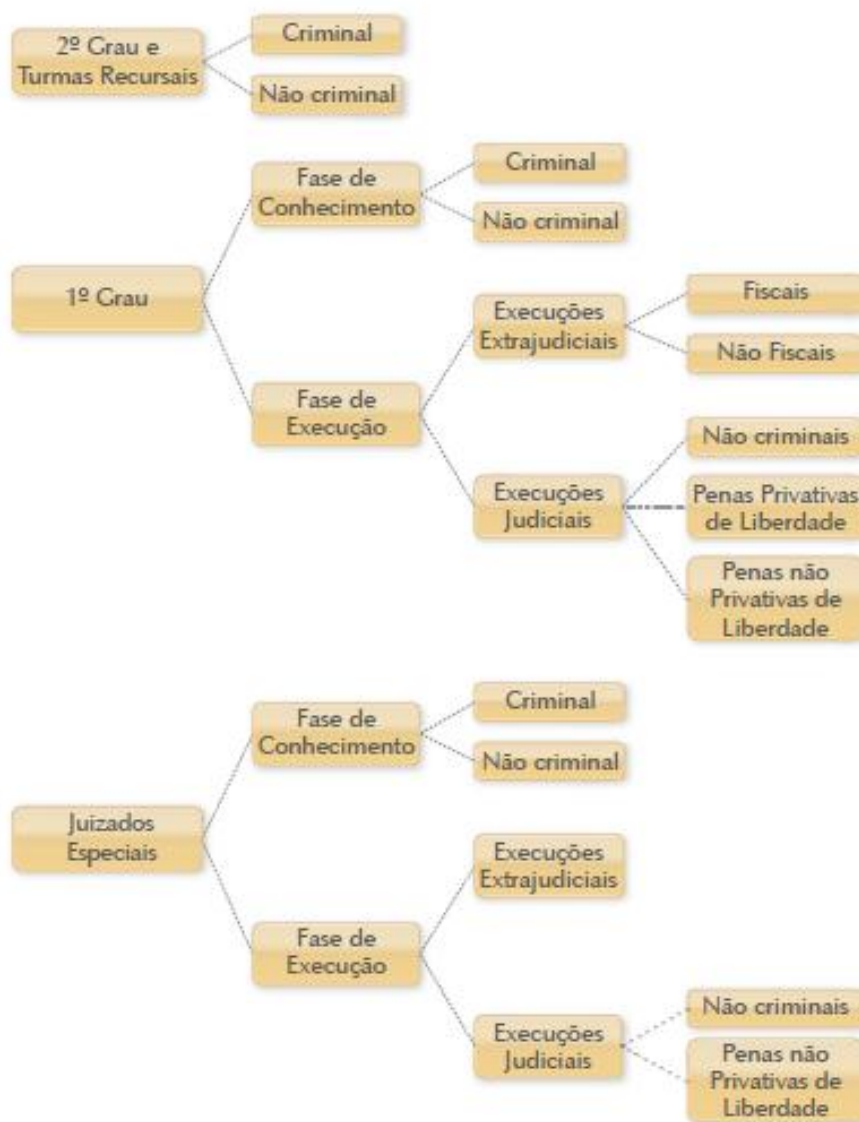
O relatório Justiça em Números 2009 já incorporou as modificações na metodologia da pesquisa. Segundo o próprio CNJ, a principal alteração no relatório refere-se ao cálculo dos processos considerados solucionados e pendentes de solução. A partir de 2009, foram computadas como “ações solucionadas” apenas aquelas julgadas e executadas (no jargão do Direito, ações “baixadas”). Até então, para a ação ser considerada solucionada, era necessário apenas o seu julgamento, mas não seu trânsito

¹²¹ Disponível em:

http://www.cnj.jus.br/index.php?option=com_content&view=article&catid=57%3Aresolucoes&id=9782%3Ar

em julgado. Dessa forma, um dos indicadores mais importantes da pesquisa, a taxa de congestionamento, sofreu significativa alteração, pois, pelo novo método, não serão computadas no cálculo do indicador apenas as ações cujas sentenças transitaram em julgado. A construção do relatório, especialmente a parte referente à litigiosidade, passou a orientar-se pelo diagrama abaixo.

Figura 5 - Fluxograma Processos da Justiça Comum



Fonte: Adaptado de CNJ, 2013.

Portanto, qualquer estudo que utilize dados extraídos do relatório “Justiça em Números” deve considerar a existência de diferenças metodológicas que levam à separação do banco de dados em dois períodos, 2003 – 2008 e 2009 – atual.

A estrutura básica do relatório, conforme determinação do SIESPJ, abrange os indicadores estatísticos fundamentais do Judiciário dispostos nas seguintes categorias:

I - Insumos, dotações e graus de utilização:

- a) Receitas e despesas;
- b) Estrutura;

II - Litigiosidade:

- a) Carga de trabalho;
- b) Taxa de congestionamento;
- c) Recorribilidade e reforma de decisões;

III - Acesso à Justiça;

IV - Perfil das Demandas.

Os dados referentes à litigiosidade são informados semestralmente e os demais anualmente. Os dados estatísticos anuais são transmitidos no período de 10 de janeiro a 28 de fevereiro do ano seguinte ao ano-base, enquanto os semestrais, respectivamente, no período de 10 de julho a 31 de agosto (primeiro semestre) do ano-base e no período de 10 de janeiro a 28 de fevereiro do ano seguinte ao ano-base (segundo semestre).

Em relação ao item I (insumos, dotações e graus de utilização), o orçamento do tribunal contém os gastos totais da Justiça e o detalhamento das despesas com recursos humanos, com pessoal ativo, com inativos, com bens e serviços e com tecnologia da informação; A força de trabalho contém o quantitativo de magistrados e servidores da área judiciária subdivididos por instância/tipo de unidade judiciária (segundo grau, primeiro grau, turmas recursais, juizados especiais, turmas regionais de uniformização e total), além do quadro de servidores (efetivos, cedidos, requisitados, sem vínculo efetivo, terceirizados, estagiários, juízes leigos, conciliadores e total), com a utilização de tabelas infográficas;

Para o item II (litigiosidade), o relatório dispõe, por instância, o estoque de processos existentes no início do ano-base, os casos novos, os processos julgados, os processos baixados e o saldo estimado de pendentes para o fim do ano. Os indicadores de produtividade do tribunal contêm, por instância, (i) o Índice de Atendimento à Demanda (IAD), que representa o total de processos baixados por caso novo; e (ii) a taxa de congestionamento, que representa o percentual de processos que tramitaram e não foram baixados durante o ano. A taxa de congestionamento está apresentada de forma consolidada e também separada pelas fases de conhecimento e de execução.

Considerando a relação entre força de trabalho e litigiosidade, o relatório disponibiliza (i) os casos novos por magistrado; (ii) a carga de trabalho do magistrado; (iii) os processos julgados por magistrado; (iv) o Índice de Produtividade dos Magistrados (IPM), que representa o total de processos baixados por magistrado; (v) os casos novos por servidor; (vi) a carga de trabalho por servidor; e (vii) o Índice de Produtividade dos Servidores (IPS ou IPSJud), que representa o total de processos baixados por servidor. Na separação por instância, consideram-se apenas aqueles servidores que atuam diretamente na tramitação do processo, e no cálculo dos totais, todos são considerados, independentemente da área de lotação.

Ainda, vale ressaltar que, por meio da Portaria CNJ nº 216, de 19 de dezembro de 2012, o presidente do CNJ determinou que toda a base de dados da pesquisa Justiça em Números fosse disponibilizada para acesso público. Assim, espera-se aumentar o interesse da academia na realização de pesquisas sobre o Judiciário. Um detalhe interessante da Portaria CNJ nº 216 é que ela garante o direito de qualquer interessado a buscar informações mais atualizadas diretamente nos tribunais.

b) Resultado da Seleção de Variáveis

Tabela 10 – Resultados da aplicação da técnica de seleção de variáveis para o Modelo DEA

Ano	Modelo 1		Modelo 2		Modelo 3	
	S_Eficiência Padrão	S_Eficiência Composta*	S_Eficiência Padrão	S_Eficiência Composta*	S_Eficiência Padrão	S_Eficiência Composta*
2009	0,000	0,500	0,594	1,000	1,000	0,997
2010	0,000	0,000	0,398	0,500	1,000	0,999
2011	0,000	0,000	0,681	0,495	1,000	1,000
2012	0,000	0,000	0,638	0,488	1,000	1,000
2013	0,000	0,500	0,589	0,979	1,000	1,000
Média	0,000	0,200	0,580	0,692	1,000	0,999

c) Resultados DEA

(i) A análise dos antibenchmarks

Uma vez definido o conjunto dos tribunais de justiça classificados como benchmarks no capítulo 5, o exercício pode ser reproduzido para que sejam identificadas

as unidades produtivas anti-benchmarks em um determinado ano. Para a construção dos anti-benchmarks, o modelo DEA considerada os inputs como outputs e vice-versa (vide metodologia). A tabela abaixo traz os resultados para os anos de 2009 a 2013.

Tabela 11 – Frequência dos anti-benchmarks de 2009 a 2013

Ano	Variável	Descrição	
2009	Nº de anti-benchmarks	2	
	Tribunal anti-benchmark	TJAL	TJPI
	Nº de vezes que o tribunal aparece como anti-benchmark	25	19
2010	Nº de anti-benchmarks	2	
	Tribunal anti-benchmark	TJMT	TJPI
	Nº de vezes que o tribunal aparece como anti-benchmark	24	16
2011	Nº de anti-benchmarks	2	
	Tribunal anti-benchmark	TJAM	TJPI
	Nº de vezes que o tribunal aparece como anti-benchmark	24	25
2012	Nº de anti-benchmarks	2	
	Tribunal anti-benchmark	TJPE	TJPI
	Nº de vezes que o tribunal aparece como anti-benchmark	25	21
2013	Nº de anti-benchmarks	2	
	Tribunal anti-benchmark	TJMA	TJPI
	Nº de vezes que o tribunal aparece como anti-benchmark	1	23

O ano de 2013 foi o que apresentou o maior número de tribunais classificadas como *anti-benchmark* para as demais unidades produtivas, com 03 unidades na fronteira de ineficiência. Entre 2009 e 2012, a DEA apresentou 02 tribunais anti-benchmarks a cada ano. Em termos de frequência, o tribunal de justiça do Piauí é aquele que mais vezes foi considerado um anti-benchmark para os demais tribunais, alcançando o posto em todos os anos analisados. Além do tribunal do Piauí, foram incluídos como anti-benchmarks também os tribunais do Mato Grosso, do Maranhão, do Amazonas, de Alagoas e de Pernambuco, embora cada tribunal tenha se localizado na fronteira de ineficiência apenas uma vez durante todo o período.

Em relação ao número de vezes nas quais determinado tribunal foi considerado anti-benchmark para as demais unidades do conjunto de DMU, o destaque é do tribunal de justiça do estado do Piauí, que assumiu o papel de anti-benchmark para o maior número de outros tribunais, acumulando 104 menções entre 2009 e 2013, ou seja, na média, foi considerado anti-benchmark para 20 tribunais/ano. A representatividade desse número pode ser entendida ao compará-lo com o número de menções obtidas pelos demais tribunais considerados anti-benchmarks, que acumularam apenas 24-25 menções

ao longo dos 5 anos. O tribunal de justiça do Maranhão, por exemplo, só foi tido como anti-benchmark para um único tribunal. O caso deste tribunal poderia ser investigado para avaliar se trata-se da ineficiência por default, não pertencendo, portanto, à lista daquelas DMU com as piores práticas de eficiência ou mais próximas da fronteira de ineficiência.

(ii) Resultados detalhados da análise de benchmarks

A sequência de tabelas apresentadas a seguir traz os resultados da análise de benchmarks para o modelo DEA aplicado neste trabalho, considerando a eficiência padrão, para os anos de 2009 a 2013. Os dados compilados constam da seção 5.2 do capítulo 5 – Resultados. As tabelas contêm os tribunais considerados benchmark em cada um dos anos da amostra, assim como os tribunais para quais foram benchmarks e a frequência.

Tabela 12 – Benchmarks para o ano de 2009

Tribunais para os quais serviram de benchmark	Benchmarks						
	TJAP	TJMS	TJPA	TJPR	TJRJ	TJRN	TJRS
TJAC	TJAP	-	TJPA	-	-	-	-
TJAL	-	TJMS	TJPA	-	-	-	TJRS
TJAP	1	-	-	-	-	-	-
TJAM	-	-	-	TJPR	-	-	TJRS
TJBA	TJAP	TJMS	-	-	-	-	-
TJCE	-	-	TJPA	-	-	-	TJRS
TJDF	TJAP	TJMS	-	-	-	-	-
TJES	TJAP	TJMS	-	-	-	-	-
TJGO	-	TJMS	TJPA	-	-	-	TJRS
TJMA	TJAP	-	-	-	-	TJRN	-
TJMT	-	TJMS	TJPA	-	-	-	TJRS
TJMS	-	1	-	-	-	-	-
TJMG	TJAP	TJMS	-	-	-	-	-
TJPA	-	-	1	-	-	-	-
TJPB	TJAP	TJMS	TJPA	-	-	-	-
TJPR	-	-	-	1	-	-	-
TJPE	-	TJMS	TJPA	-	-	-	TJRS
TJPI	TJAP	-	-	-	-	TJRN	-
TJRJ	-	-	-	-	1	-	-
TJRN	-	-	-	-	-	1	-
TJRS	-	-	-	-	-	-	1
TJRO	TJAP	TJMS	TJPA	-	-	-	-
TJRR	TJAP	TJMS	-	-	-	-	-
TJSC	-	TJMS	-	-	TJRJ	-	TJRS
TJSP	-	TJMS	-	-	TJRJ	-	-
TJSE	TJAP	TJMS	TJPA	-	-	-	-
TJTO	TJAP	TJMS	-	-	-	-	-
Nº de vezes benchmark	12	15	9	1	2	2	7

Tabela 13 – Benchmarks para o ano de 2010

Tribunais para os quais serviram de benchmark	Benchmarks			
	TJAC	TJMS	TJRJ	TJRS
TJAC	1	-	-	-
TJAL	-	TJMS	-	TJRS
TJAP	TJAC	-	-	-
TJAM	-	TJMS	-	TJRS
TJBA	TJAC	TJMS	-	-
TJCE	TJAC	TJMS	-	-
TJDF	TJAC	TJMS	-	-
TJES	TJAC	TJMS	-	-
TJGO	TJAC	TJMS	-	-
TJMA	TJAC	-	-	-
TJMT	TJAC	TJMS	-	-
TJMS	-	1	-	-
TJMG	TJAC	TJMS	-	-
TJPA	-	TJMS	-	TJRS
TJPB	TJAC	TJMS	-	-
TJPR	-	-	-	TJRS
TJPE	-	TJMS	-	TJRS
TJPI	TJAC	-	-	-
TJRJ	-	-	1	-
TJRN	TJAC	TJMS	-	-
TJRS	-	-	-	1
TJRO	TJAC	TJMS	-	-
TJRR	TJAC	TJMS	-	-
TJSC	TJAC	TJMS	-	TJRS
TJSP	TJAC	TJMS	TJRJ	-
TJSE	TJAC	TJMS	-	-
TJTO	TJAC	TJMS	-	-
Nº de vezes benchmark	18	19	01	06

Tabela 14 – Benchmarks para o ano 2011

Tribunais para os quais serviram de benchmark	Benchmarks				
	TJAC	TJMS	TJPR	TJRJ	TJRS
TJAC	1	-	-	-	-
TJAL	TJAC	-	-	-	TJRS
TJAP	TJAC	-	-	-	TJRS
TJAM	-	-	TJPR	-	TJRS
TJBA	TJAC	TJMS	-	-	-
TJCE	TJAC	-	-	-	TJRS
TJDF	TJAC	TJMS	-	-	-
TJES	-	TJMS	-	-	TJRS
TJGO	TJAC	TJMS	-	-	TJRS
TJMA	TJAC	-	-	-	-
TJMT	TJAC	-	-	-	TJRS
TJMS	-	1	-	-	-
TJMG	-	TJMS	-	-	TJRS
TJPA	TJAC	-	-	-	TJRS
TJPB	TJAC	TJMS	-	-	-
TJPR	-	-	1	-	-
TJPE	-	-	-	TJRJ	TJRS
TJPI	TJAC	-	-	-	-
TJRJ	-	-	-	1	-
TJRN	TJAC	TJMS	-	-	-
TJRS	-	-	-	-	1
TJRO	TJAC	TJMS	-	-	-
TJRR	TJAC	-	-	-	TJRS
TJSC	-	-	-	TJRJ	TJRS
TJSP	-	-	-	TJRJ	TJRS
TJSE	TJAC	TJMS	-	-	-
TJTO	TJAC	-	-	-	TJRS
Nº de vezes benchmark	16	09	01	03	14

Tabela 15– Benchmarks para o ano 2012

Tribunais para os quais serviram de benchmark	Benchmarks			
	TJAC	TJMS	TJRJ	TJRS
TJAC	1	-	-	-
TJAL	-	TJMS	-	TJRS
TJAP	TJAC	TJMS	-	-
TJAM	-	-	-	TJRS
TJBA	TJAC	TJMS	-	-
TJCE	-	TJMS	-	TJRS
TJDF	TJAC	TJMS	-	-
TJES	-	TJMS	-	TJRS
TJGO	-	TJMS	-	TJRS
TJMA	TJAC	TJMS	-	-
TJMT	-	TJMS	-	TJRS
TJMS	-	1	-	-
TJMG	-	TJMS	-	TJRS
TJPA	TJAC	TJMS	-	-
TJPB	TJAC	TJMS	-	-
TJPR	-	-	-	TJRS
TJPE	-	-	TJRJ	TJRS
TJPI	TJAC	-	-	-
TJRJ	-	-	1	-
TJRN	TJAC	TJMS	-	-
TJRS	-	-	-	1
TJRO	TJAC	TJMS	-	-
TJRR	TJAC	TJMS	-	-
TJSC	-	-	TJRJ	TJRS
TJSP	-	-	TJRJ	TJRS
TJSE	TJAC	TJMS	-	-
TJTO	TJAC	TJMS	-	-
Nº de vezes benchmark	12	17	3	11

Tabela 16 – Benchmarks para o ano 2013

Tribunais para os quais serviram de benchmark	Benchmarks				
	TJAC	TJAP	TJAM	TJRJ	TJRS
TJAC	1	-	-	-	-
TJAL	TJAC	TJAP	-	-	TJRS
TJAP	-	1	-	-	-
TJAM	-	-	1	-	-
TJBA	TJAC	TJAP	-	-	TJRS
TJCE	-	TJAP	-	-	TJRS
TJDF	TJAC	TJAP	-	-	-
TJES	TJAC	TJAP	-	-	TJRS
TJGO	TJAC	-	-	-	TJRS
TJMA	TJAC	TJAP	-	-	-
TJMT	TJAC	-	-	-	TJRS
TJMS	TJAC	TJAP	-	-	TJRS
TJMG	TJAC	-	-	-	TJRS
TJPA	-	TJAP	-	-	TJRS
TJPB	TJAC	TJAP	-	-	TJRS
TJPR	-	-	TJAM	-	TJRS
TJPE	-	-	-	TJRJ	TJRS
TJPI	-	TJAP	-	-	-
TJRJ	-	-	-	1	-
TJRN	-	TJAP	-	-	TJRS
TJRS	-	-	-	-	1
TJRO	TJAC	-	-	-	TJRS
TJRR	-	TJAP	-	-	TJRS
TJSC	-	-	-	TJRJ	TJRS
TJSP	-	-	-	TJRJ	TJRS
TJSE	-	-	-	TJRJ	TJRS
TJTO	-	TJAP	-	-	TJRS
Nº de vezes benchmark	11	13	01	4	19

Uma vez apresentadas as tabelas com os tribunais benchmarks para o período 2009 a 2013, a sequência seguinte de tabelas traz os resultados do modelo DEA para a eficiência padrão e composta dos tribunais estaduais agrupados pelo porte do tribunal, conforme classificação do CNJ.

Tabela 17 – Escores de eficiência dos tribunais de pequeno porte (CNJ)

Tribunais de Pequeno Porte	Escore de eficiência (%)				
	2009	2010	2011	2012	2013
TJPB	50,60%	45,33%	67,00%	53,62%	66,86%
TJMS	100%	100%	100%	100%	82,31%
TJRN	100%	66,12%	66,77%	76,53%	63,48%
TJSE	81,32%	89,24%	71,98%	73,19%	97,57%
TJAM	74,07%	59,49%	55,30%	93,20%	100%
TJRO	68,94%	83,03%	89,74%	88,05%	81,26%
TJAC	84,90%	100%	100%	100%	100%
TJAL	28,99%	55,65%	58,08%	61,02%	69,48%
TJAP	100%	52,07%	69,68%	84,47%	100%
TJTO	53,51%	37,61%	52,01%	53,33%	63,70%
TJRR	62,95%	60,40%	55,58%	69,52%	58,63%
TJPI	16,39%	33,11%	27,35%	40,28%	40,34%
Média	68,47%	65,17%	67,79%	74,43%	76,97%

Tabela 18 – Escores de eficiência dos tribunais de médio porte (CNJ)

Tribunais de Médio Porte	Escores de eficiência				
	2009	2010	2011	2012	2013
TJBA	65,77%	61,28%	50,33%	52,39%	47,10%
TJSC	76,84%	68,42%	77,43%	76,77%	81,10%
TJPE	56,35%	50,97%	49,18%	44,23%	79,15%
TJGO	72,08%	56,69%	62,90%	86,72%	97,38%
TJDF	67,23%	72,69%	77,70%	78,25%	82,23%
TJES	59,47%	39,54%	48,27%	45,55%	66,73%
TJCE	74,13%	44,25%	54,51%	72,06%	71,61%
TJMT	46,57%	33,64%	43,30%	46,07%	62,25%
TJPA	100,00%	78,16%	73,62%	73,77%	76,99%
TJMA	59,49%	56,11%	73,45%	65,70%	62,92%
Média	67,79%	56,17%	61,07%	64,15%	72,75%

Tabela 19 – Escores de eficiência dos tribunais de grande porte (CNJ)

Tribunais de Grande Porte	Escore de eficiência (%)				
	2009	2010	2011	2012	2013
TJSP	95,37%	61,36%	73,93%	81,91%	69,64%
TJRJ	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
TJMG	73,88%	73,48%	70,75%	72,27%	73,29%
TJPR	100,00%	96,89%	100,00%	77,36%	86,17%
TJRS	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
Média	93,85%	86,35%	88,94%	86,31%	85,82%

Tabela 20 - Escores de eficiência composta dos tribunais de pequeno porte (CNJ)

Tribunais de Pequeno Porte	Escore de eficiência composta (%)				
	2009	2010	2011	2012	2013
TJPB	55,56%	43,51%	72,51%	50,08%	66,07%
TJMS	94,42%	100,00%	100,00%	100,00%	79,54%
TJRN	98,09%	69,42%	76,46%	79,29%	61,12%
TJSE	84,35%	91,52%	80,10%	74,49%	88,09%
TJRO	75,11%	84,65%	94,74%	90,42%	77,98%
TJAM	60,05%	49,33%	33,72%	79,29%	88,42%
TJAL	15,82%	49,23%	53,47%	56,75%	63,91%
TJTO	63,07%	31,17%	52,74%	50,11%	60,29%
TJAC	90,03%	100,00%	100,00%	100,00%	98,16%
TJAP	100,00%	53,68%	77,85%	86,47%	100,00%
TJRR	69,03%	63,96%	59,30%	69,76%	55,62%
TJPI	8,94%	20,02%	16,67%	24,82%	25,20%
Média	67,87%	63,04%	68,13%	71,79%	72,03%

Tabela 21– Escores de eficiência composta dos tribunais de médio porte (CNJ)

Tribunais de Médio Porte	Escore de eficiência composta (%)				
	2009	2010	2011	2012	2013
TJBA	71,85%	59,72%	47,76%	49,38%	32,61%
TJSC	74,17%	63,09%	71,16%	70,22%	69,59%
TJPE	54,31%	39,82%	33,36%	27,26%	67,85%
TJGO	72,26%	59,10%	63,38%	85,98%	91,02%
TJDF	73,76%	75,20%	82,88%	80,77%	66,25%
TJES	64,70%	33,34%	42,66%	37,68%	62,43%
TJCE	74,16%	39,26%	51,23%	70,56%	62,12%
TJMT	47,78%	20,34%	32,54%	35,48%	52,30%
TJPA	94,45%	77,70%	73,52%	72,86%	70,78%
TJMA	71,67%	41,84%	81,91%	68,22%	39,30%
Média	69,91%	50,94%	58,04%	59,84%	61,42%

Tabela 22– Escores de eficiência composta dos tribunais de grande porte (CNJ)

Tribunais de Grande Porte	Escore de eficiência composta (%)				
	2009	2010	2011	2012	2013
TJSP	81,77%	40,85%	53,62%	63,11%	43,50%
TJRJ	82,67%	70,91%	77,41%	74,72%	72,83%
TJMG	75,50%	76,82%	68,15%	69,69%	65,80%
TJPR	73,83%	76,97%	84,68%	68,87%	77,90%
TJRS	90,62%	89,80%	96,16%	96,43%	92,83%
Média	80,88%	71,07%	76,00%	74,56%	70,57%