

Determinantes do Nível de Eficiência dos Ministérios Públicos Estaduais Brasileiros

Determinants of the Efficiency Level of Brazilian State Public Ministries

Artigo recebido em 11/08/2017 e artigo aceito em 13/03/2018

Anderson Fumaux Mendes de Oliveira

Vitória – ES

Mestre em Ciências Contábeis pela FUCAPE¹

afumaux@gmail.com

Francisco Antonio Bezerra

Vitória – ES

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela FEA/USP²

francisco@fucape.br

of the level of efficiency by level of education, training of the servers and use of management systems, resulting in a greater number of surveys, lower spending per inhabitant and per survey.

Keywords: Efficiency. Public expenditure. Public ministry. Data Envelopment Analysis.

1 Introdução

O crescente intervencionismo do Estado na economia e as restrições orçamentárias impostas pelas sucessivas políticas expansionistas passaram a exigir dos gestores públicos uma administração de maior qualidade. Segundo Lima e Diniz (2013), tais fatores também contribuíram para discussões cada vez mais frequentes acerca da gestão eficiente dos recursos públicos. A inclusão do princípio da eficiência no âmbito da administração pública pela Emenda Constitucional nº 19, de 1998, e o advento da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), em 2000, exigindo a aplicação dos recursos de maneira mais transparente e eficiente por parte dos administradores públicos, foram os primeiros movimentos voltados para a melhoria na qualidade do gasto público.

Almeida (2008) destaca que, inicialmente, as reformas da administração pública punham foco apenas nos gestores públicos do Poder Executivo. Porém, com a necessidade de apresentar melhores resultados, passaram a vigorar nos demais Poderes nos últimos anos, inclusive nos Ministérios Públicos Estaduais que, até então, eram subordinados ao Poder Judiciário e, a partir da Constituição Federal de 1988, passaram a atuar como órgãos independentes. Nesse sentido, a Constituição Federal atribuiu ao Ministério Público o papel de defensor dos interesses da coletividade na sociedade brasileira. Almeida (2008) acrescenta que a possibilidade de atuação do Ministério Público no exercício de atividade de poder de polícia (arts. 127 e 129 da CF/88) contribuiu para o aumento das demandas judiciais, gerando a necessidade de crescimento de sua estrutura de atendimento.

Dessa forma, tornou-se fundamental a existência de um órgão de controle com mecanismos que pudessem mensurar a eficiência dos serviços prestados pelos MPes com vistas a cumprir os seus compromissos constitucionais perante a sociedade e ter ampliada a sua legitimidade social. Como consequência, em 2004, pela Emenda Constitucional nº 45, foi criado o Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP), órgão externo encarregado de controlar e fiscalizar a atuação administrativa e financeira dos órgãos integrantes do Ministério Público em todo o Brasil, bem como de supervisionar o cumprimento dos deveres funcionais dos seus membros.

Resumo

O presente estudo tem como objetivo principal analisar os fatores que determinam o nível de eficiência dos Ministérios Públicos Estaduais (MPes) na execução dos gastos públicos no período entre 2013 e 2015. Aplicou-se a metodologia da Análise Envoltória de Dados (DEA) para mensurar o grau de eficiência de cada MPE no consumo de recursos públicos. Em seguida, buscou-se identificar quais fatores mais contribuíram para o grau de eficiência de cada unidade por intermédio da aplicação de um modelo de regressão múltipla. Os resultados indicaram, principalmente, que existe significativa explicação do grau de eficiência pelo nível de educação e capacitação dos servidores em cada Estado, assim como pela utilização de sistemas de gestão, resultando em um número maior de conclusão de inquéritos, menor gasto por habitante e por inquérito.

Palavras-chave: Eficiência. Gasto público. Ministério Público. Análise Envoltória de Dados.

Abstract

The main objective of this study is to analyze the factors that determine the level of efficiency of the State Public Prosecutions in the execution of public expenditures in the period between 2013 and 2015. The methodology of Data Envelopment Analysis (DEA) was applied to measure the degree of Efficiency of each MPE in the consumption of public resources. Next, we sought to identify which factors most contributed to the efficiency of each unit through the application of a multiple regression model. The results indicated, mainly, that there is a significant explanation

¹ FUCAPE - FUCAPE Business School - Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças - CEP 29075-505 - Boa Vista, Vitória - ES

² FEA/USP - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo - CEP: 05508-010 Cidade Universitária - São Paulo - SP

Nesse sentido, Mazzilli (2005) destaca que, embora os MPES tenham capacidade para elaborar sua própria proposta orçamentária e autonomia para gerir e aplicar os recursos destinados a prover as atividades e serviços de cada órgão, estes dependem das receitas arrecadadas pelo Poder Executivo. Considerando que os governos estaduais têm apresentado sucessivos déficits fiscais, torna-se relevante um estudo sobre a adoção de uma medida de mensuração de eficiência, devido a uma possível limitação financeira no financiamento de suas atividades.

Diante dessas considerações, a questão que esta pesquisa busca responder é: Quais fatores determinam os níveis de eficiência dos Ministérios Públicos Estaduais brasileiros na prestação dos seus serviços?

2 Referencial Teórico

Nas últimas décadas, a administração pública passou por várias transformações e a demanda por uma gestão fiscal mais responsável surgiu como um dos seus maiores desafios, o que encorajou a academia a realizar estudos mais específicos acerca da utilização eficiente dos recursos públicos (RIBEIRO, 2008).

De maneira geral, os conceitos relacionados à eficiência estão ligados ao emprego de recursos de forma a obter a melhor relação custo-benefício entre os objetivos estabelecidos e os recursos utilizados. Para Caiden (2001), eficiência é a relação entre os insumos utilizados e os resultados produzidos, conforme demonstra a expressão abaixo:

$$Eficiência = \frac{Produtos}{Insumos}$$

Segundo Peña (2008), eficiência é a capacidade de minimizar a relação insumos/produtos por meio da otimização da utilização dos recursos. Ou seja, é a combinação ótima dos insumos (*inputs*) no processo produtivo de modo a resultar no máximo de produtos (*output*). Em um ambiente globalizado, com alterações constantes na economia e recursos cada vez mais escassos, as entidades devem criar modelos de avaliação de eficiência que permitam aos gestores acompanhar o seu desempenho e verificar se os resultados planejados estão sendo atingidos (JÚNIOR, 2010).

Segundo Neves (2004), uma das formas tradicionais de mensuração de eficiência é a utilização de indicadores financeiros, implícitos nas demonstrações financeiras. Esta técnica de análise utiliza diversas informações contidas nas demonstrações, as quais são compiladas em forma de índices, possibilitando avaliar o desempenho financeiro e econômico da entidade. No entanto, Neely e Kennerly (2002) afirmam que essas metodologias se mostraram insatisfatórias ao longo do tempo por não proporcionarem todas as informações de que os gestores precisam para a tomada de decisão. Por contemplarem apenas indicadores financeiros, não geravam informações no sentido de orientar e direcionar a estratégia do negócio.

Nesse contexto, novas técnicas de análise de desempenho organizacional passaram a ser implementadas por meio da utilização de aspectos “não financeiros” na avaliação dos esforços realizados pela organização na entrega do seu *output* final (PEREIRA, 2014). Uma das alternativas tem sido a programação linear que vem sendo empregada como uma das ferramentas de mensuração de eficiência, pois tem como principal objetivo

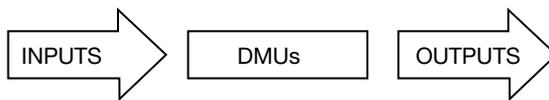
otimizar o uso de recursos limitados e encontrar a solução ótima em problemas de decisão (PEREIRA, 2014).

Nesse sentido, pesquisas acadêmicas atuais, direcionadas à mensuração de eficiência em órgãos governamentais e dos gastos públicos que recorrem à programação linear para a tomada de decisão, têm apresentado literaturas envolvendo a técnica não paramétrica denominada Análise Envoltória de Dados ou *Data Envelopment Analysis* (DEA) (RIBEIRO, 2008; DINIZ et al., 2012; LIMA; DINIZ, 2013).

A Análise Envoltória de Dados é uma técnica que teve origem por meio de um estudo proposto por Farrel (1957) e aprimorado por Charnes, Cooper e Rhodes (1978), constituindo um modelo de programação linear que estabelece um indicador de avaliação de eficiência entre *inputs* e *outputs*, permitindo diferenciar, por exemplo, unidades eficientes das ineficientes e possibilitando a definição de objetivos para a melhoria de desempenho destas.

Niederauer (2002) destaca que sua principal função é avaliar a eficiência relativa de entidades homogêneas, ou seja, entidades que se utilizam dos mesmos recursos para produzir os mesmos produtos, as quais são denominadas *Decision Making Unit* (DMUs) ou Unidades Tomadoras de Decisão, conforme mostra figura 1:

Figura 1: Ilustração DEA



Essa técnica relaciona múltiplos *outputs* e *inputs* em um parâmetro de eficiência limitado entre 0 e 1 (ou 0 e 100%), permitindo o cálculo do índice de eficiência pela comparação do desempenho atual da DMU, com a combinação mais eficiente verificada nas outras observações. Esse índice de eficiência apresenta o valor de 1 ou 100%, para as unidades mais eficientes, e inferiores a 1 ou 100, quando as unidades têm uma eficiência menor (NIEDERAUER, 2002).

Nesse sentido, Slems (1992) demonstra a expressão da medida de eficiência utilizada em cada DMU, composta da razão entre a soma ponderada de *outputs* e a soma ponderada de *inputs*:

$$EFICIÊNCIA_k = \frac{\sum_{j=1}^n w_{jk} OUTPUT_{jk}}{\sum_{i=1}^m v_{ik} INPUT_{ik}}$$

k = (1, ..., n)

Onde:

\sum = Somatório

v_{ik} = Peso unitário do *input* i para a DMU k

w_{jk} = Peso unitário do *output* j para a DMU k

n = Número de *outputs*

m = Número de *inputs*

Segundo Mello (2005), existem 02 modelos que são largamente utilizados para aplicação da metodologia DEA: CCR e BCC. O Modelo CCR, desenvolvido por Charnes, Cooper e Rhodes (1978), permite uma avaliação da eficiência global da entidade, considerando que, havendo um aumento nos insumos, os produtos aumentarão proporcionalmente. O Modelo BCC foi desenvolvido por Banker, Cooper e Rhodes (1984) e considera a possibilidade de retornos crescentes, decrescentes ou constantes de escala, permitindo que unidades de portes distintos sejam comparadas, pois a produtividade máxima varia de acordo com a escala de produção.

Para Brunnetta (2004), os modelos da metodologia DEA seguem basicamente 02 orientações: visam a otimizar (reduzir) os insumos (*inputs*) mantendo o mesmo nível de produtos (*outputs*), ou visam a otimizar (aumentar) os produtos (*outputs*) mantendo o mesmo nível de insumos (*inputs*).

De acordo com o art. 127 da Constituição Federal, o Ministério Público é instituição permanente, essencial à função jurisdicional do Estado, incumbindo-lhe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático e dos interesses sociais e individuais indisponíveis. Divide-se em Ministério Público da União (MPU), amparado pela Lei Complementar nº 75/1993, e Ministérios Públicos dos Estados (MPes), regidos pela Lei nº 8.625/1993.

Segundo Mazzilli (2005), a atuação do Ministério Público se resume a 03 grandes funções:

Fiscal da lei: Zelando pela observância e pelo cumprimento da lei, intervindo quando há observância de descumprimento, independente de ser acionado ou provocado;

Defensor do povo: Defendendo o patrimônio nacional; o patrimônio público e social; o patrimônio cultural; o meio ambiente; os direitos e interesses da coletividade, da família, da criança, do adolescente e do idoso;

Promotor da ação penal pública: Promovendo a denúncia de ação penal pública na forma da lei, seja ela incondicionada ou condicionada à representação do ofendido.

Conforme a Lei nº 8.625/93, a estrutura organizacional dos MPes é composta por promotores e procuradores de Justiça, os quais são denominados membros do Ministério Público Estadual, bem como servidores de apoio (técnicos e analistas). Além disso, tem como chefe o procurador geral de Justiça, nomeado pelo governador de Estado dentre integrantes de carreira.

Para exercer sua função, o Ministério Público utiliza vários instrumentos previstos na legislação, dos quais se destacam 02 (dois): o inquérito civil e o inquérito criminal. O inquérito civil é presidido pelo promotor de justiça, que fica responsável pelas investigações e, a partir de suas conclusões, pode propor uma ação civil pública. Em relação ao inquérito criminal, o mesmo é conduzido pela polícia, que se responsabiliza

pela investigação, e o resultado do inquérito é apresentado ao Ministério Público para propositura de ação penal ou denúncia criminal.

Para viabilizar o acompanhamento da atuação do Ministério Público, o Conselho Nacional editou a Resolução nº 25, de 03 de dezembro de 2007, que determina o envio mensal de relatórios funcionais contendo os resultados obtidos pelos Ministérios Públicos Estaduais na resolução dos inquéritos civis e criminais, com vistas a prestar contas à sociedade e orientar na formulação do planejamento estratégico da instituição.

A partir desses dados e para atender ao disposto no artigo 130-A, §2º, o CNMP publica anualmente o relatório denominado "Ministério Público: um retrato", no qual apresenta uma síntese da situação administrativa (gestão de pessoas, estrutura, tecnologia da informação e comunicação) e da atuação funcional (judicial e extrajudicial), de todas as unidades ministeriais.

Com isso, o CNMP faz desse relatório um instrumento de consolidação de dados, indicadores e planejamento institucional, atendendo ao princípio da transparência e do acesso à informação, essenciais ao controle social sobre a instituição.

3 Metodologia

Neste trabalho foi aplicada a técnica Análise Envolvória de Dados (DEA) para mensurar o nível de eficiência dos Ministérios Públicos Estaduais nos anos 2013 a 2015, período mais recente em que houve a possibilidade de extrair os dados dos 27 Estados brasileiros.

A pesquisa proposta tem uma abordagem quantitativa e de natureza descritiva, a qual tem por finalidade descrever as características de uma população, de um fenômeno ou de uma experiência, estabelecendo relação entre as variáveis no objeto de estudo analisado e proporcionando novas visões sobre uma realidade já conhecida (Gil, 2008).

Quanto aos procedimentos técnicos foi utilizada a pesquisa bibliográfica para o embasamento teórico deste trabalho e documental, tendo em vista a coleta dos dados realizada junto ao site do CNMP e dos MPes nas sessões destinadas à disponibilização da base de dados dos relatórios anuais e dos portais de transparência.

Primeiramente, cumpre mencionar que as despesas totais de cada Ministério Público foram determinadas como insumos (*inputs*), na medida em que correspondem a todos os sacrifícios realizados na prestação do serviço. Esses dados foram coletados do Portal de Transparência, no qual é possível extrair as informações sobre as despesas correntes e de capital em determinado período.

Em relação aos produtos (*outputs*), foram considerados os inquéritos civis finalizados e as denúncias criminais oferecidas em cada Estado. De acordo com a Resolução CNMP nº 23 de 2007, o prazo recomendado para conclusão de um inquérito civil é de 01 ano e a Lei nº 11.343/2006 determina que o prazo para conclusão do inquérito criminal seja de 90 dias.

Devido à impossibilidade de se obter informações quanto ao prazo de conclusão de cada um dos inquéritos, foi utilizado como critério de eficiência dos MPEs, o tempo máximo permitido pela legislação para conclusão dos mesmos. Dessa forma, foram atribuídos pesos 1 e 0,25, respectivamente, aos inquéritos civis e criminais, os quais são proporcionais aos seus prazos máximos de conclusão.

A base de dados com essas informações está consolidada no Relatório Anual “Ministério Público: Um Retrato”, disponível no site do Conselho Nacional do Ministério Público (CNMP, 2013 - 2015).

A análise da eficiência será orientada para os produtos, ou seja, os inquéritos concluídos (*outputs*), tendo em vista que a maior parte dos *inputs* (gastos) está concentrada em despesas com pessoal, cuja força de trabalho é composta na sua maioria por servidores efetivos, dificultando a tomada de decisão por parte dos gestores.

Paralelamente, será utilizado o método DEA com retorno variável de escala, o que facilita a comparação entre Ministérios Públicos com produtividades diferentes, pois, apesar da forte correlação, despesas e inquéritos concluídos são variáveis independentes.

Ressalte-se que para o cálculo do índice de eficiência dos MPEs foi utilizado o Sistema Integrado de Apoio à Decisão (SIAD), desenvolvido pela Universidade Federal Fluminense especificamente para resolver problemas de programação linear da Análise Envoltória de Dados e adicionar métodos de apoio à decisão (ANGULO-MEZA *et al.*, 2003).

Após os resultados apresentados no SIAD, foram extraídas dos Relatórios Anuais do CNMP e dos Portais de Transparência informações adicionais dos MPEs que pretendem explicar os níveis de eficiência encontrados. Nesse contexto, será realizada uma análise de regressão múltipla por meio do programa SPSS Statistics com base nas variáveis selecionadas.

A variável dependente é o próprio score de eficiência gerado pela Análise Envoltória de Dados que varia entre 0 e 1, calculado pelo modelo BCC com orientação para o produto, a qual será denominada NIVef. As variáveis independentes utilizadas neste estudo foram definidas a partir da definição de características que poderiam influenciar no funcionamento dos MPEs e, com base nas informações públicas disponíveis, foi possível formular as seguintes hipóteses:

Hipótese 01: Existe um relacionamento positivo entre grau de instrução e capacitação dos servidores e o nível de eficiência do MPE. Para teste dessas hipóteses, foram utilizadas as variáveis: Índice de Desenvolvimento Humano (INDCEIDH), Índice de Nível Superior (NIVSUPER) e Total de cursos de aperfeiçoamento por quantidade de funcionários (CEAFPESS):

Índice de Desenvolvimento Humano (INDCEIDH): De acordo com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o índice de desenvolvimento humano é uma medida resumida de progresso em longo prazo sustentada em três dimensões básicas: renda, educação

e longevidade. Segundo Dalberto (2015), existe uma forte correlação positiva entre a eficiência dos gastos públicos e o nível de desenvolvimento social e econômico de cada região, na medida em que os recursos são utilizados de maneira mais produtiva, gerando melhores resultados.

Índice de Nível Superior (NIVSUPER): Uzawa (1965) introduziu o conceito de capital humano na geração de crescimento econômico. Neste sentido, quanto maior o nível de instrução dos funcionários maior a capacidade de gerar subsídios para o desenvolvimento da economia, resultando em aumentos na produtividade pela utilização mais eficiente dos seus recursos. Foi definida a variável NIVSUPER na qual foi realizada uma análise do percentual de funcionários (servidores e membros) que, no mínimo, contam com o nível superior em relação ao total de funcionários.

Total de cursos de aperfeiçoamento por quantidade de funcionários (CEAFPESS): De acordo com o art. 35 da Lei nº 8.625/93, cada Ministério Público Estadual deverá criar um Centro de Estudos e Aperfeiçoamento Funcional, que atuará como órgão auxiliar destinado a realizar cursos, seminários, congressos, simpósios, pesquisas, atividades, estudos e publicações, visando ao aprimoramento profissional e cultural dos membros da instituição, de seus auxiliares e funcionários, bem como a melhor execução de seus serviços e racionalização de seus recursos materiais. Foi definida a variável CEAFPESS na qual foi criado um índice que calcula o total de cursos de capacitação no ano por quantidade de funcionários.

Hipótese 02: Existe um relacionamento positivo entre investimentos em infraestrutura e o nível de eficiência do MPE. Para teste dessas hipóteses, foram utilizadas as variáveis: Índice de despesas de capital por despesa total (DCAPITAL), Índice de equipamentos de Tecnologia da Informação disponível por pessoa (TIPESSOA) e Índice de unidades administrativas de funcionamento por população (UNIDADMF).

Índice de despesas de capital por despesa total (DCAPITAL): De acordo com a Lei nº 4.320/64, as despesas de capital são aquelas relacionadas com aquisição de máquinas, equipamentos, imóveis, realização de obras, participação acionária de empresas e concessão de empréstimos para investimentos, as quais concorrem para a formação de um bem de capital, assim como para a expansão das atividades do órgão. Para Baleeiro (2008), as despesas de capital estão relacionadas diretamente à atividade produtiva do ente público, pois proporciona melhores condições aos gestores e contribui de forma mais efetiva para a prestação de serviços públicos aos contribuintes. Nesse contexto, foi criada a variável DCAPITAL, que relaciona as despesas públicas de capital e as despesas públicas totais contidas no orçamento de cada MPE.

Índice de equipamentos de Tecnologia da Informação disponível por pessoa (TIPESSOA): Nas últimas décadas, diversos autores apresentaram a tecnologia da informação

(TI) como um dos principais indicadores de melhoria no desempenho e eficiência organizacional. Segundo Shaw et al. (1997), o investimento em tecnologia representa um importante papel na continuação dos esforços das empresas para tornarem os seus processos mais ágeis e produtivos. Beheshti (2004) acrescenta que, para que isso ocorra, é necessário que a TI esteja alinhada à estratégia da organização. Foi definida a variável TIPESSOA, com um índice que relaciona a quantidade de ativos de TI disponível (micros, impressoras, certificados digitais, *softwares*, equipamentos de rede, etc.) por pessoa (servidores e membros).

Índice de unidades administrativas de funcionamento por população (UNIDADMF): Conforme Resolução nº 100 de 2009 do Conselho Superior do Ministério Público Federal, para assegurar a eficiência das atividades no âmbito do Ministério Público, a estrutura central e de suas unidades descentralizadas deverão contar com números de servidores e de cargos em comissão compatíveis com as suas atribuições. Desta forma, foi criada a variável UNIDADMF, que relaciona o total de unidades administrativas de funcionamento por população atendida.

Hipótese 03: Existe um relacionamento positivo entre utilização de ferramentas de gestão e nível de eficiência do MPE. Para teste dessas hipóteses, foram utilizadas as variáveis: índice de Termos de Ajustamento de Conduta pelo Total de Inquéritos Concluídos (TACONDUT), Acompanhamento do Planejamento Estratégico (ACPESTRG) e Atendimentos no sistema de ouvidoria por população (até 100 mil habitantes).

Índice de Termos de Ajustamento de Conduta pelo Total de Inquéritos Concluídos (TACONDUT): Com base no § 6º do art. 5º da Lei 7347/85 e no art. 14 da Recomendação do CNMP nº 16/10, o Ministério Público poderá firmar compromisso de ajustamento de conduta, nos casos previstos em lei. Para Costa (2014), o compromisso de ajustamento de conduta, também conhecido como termo de ajustamento de conduta (TAC), é um documento assinado entre o Ministério Público e o autor do dano que possibilita ao réu a oportunidade de cumprir as obrigações estabelecidas, de forma a resolver mais rapidamente o problema que está causando ou a compensar danos e prejuízos já causados. Dessa forma, busca-se evitar inquéritos extremamente custosos, desgastantes e morosos, evitando movimentar toda a máquina administrativa. Foi definida a variável TACONDUT que relaciona a proporção de termos de ajustamento de condutas pelo total de inquéritos concluídos.

Acompanhamento do Planejamento Estratégico (ACPESTRG): Segundo Moraes e Sá (2005), o planejamento estratégico é um conjunto de ações coordenadas com vistas à realização de determinados objetivos, orientando a elaboração dos planos operacionais e orçamentos que alocarão os recursos disponíveis. Miller (2003) ressalta que

o desempenho de uma organização pode ser mensurado a partir da criação de sistemas de controle e acompanhamento das ações executadas conforme a estratégia escolhida em seu planejamento. Foi definida a variável ACPESTRG com a seguinte condição: 1 para os MPEs que acompanham os indicadores do planejamento estratégico e 0 para os que não acompanham, a partir de dados extraídos do Portal de Transparência.

Atendimentos no sistema de ouvidoria por população (até 100 mil habitantes): Em atendimento ao §5º do artigo 130-A Constituição Federal, leis estaduais criaram as Ouvidorias do Ministério Público que têm como objetivo fortalecer a cidadania e elevar os padrões de transparência, presteza, eficiência e segurança das atividades desenvolvidas pela instituição por meio de seus órgãos, membros e serviços auxiliares, com a criação de canais permanentes de comunicação e interlocução com a sociedade. Foi definida a variável OUVIPOPUP com um índice que calcula o número de atendimentos no sistema de ouvidoria por população (a cada 100 mil habitantes), a partir do Portal de Transparência e do Conselho Nacional do Ministério Público.

A partir da escolha das variáveis, obteve-se a seguinte equação para análise dos determinantes dos índices de eficiência:

$$NIVef = \beta_0 + \beta_1 INDCEDIH + \beta_2 NIVSUPER + \beta_3 CEAFPESS + \beta_4 DCAPITAL + \beta_5 TIPESSOA + \beta_6 UNIDADMF + \beta_7 ACPESTRG + \beta_8 OUVIPOPUP + \beta_9 TACONDUT + \varepsilon$$

Onde:

NIVef = Nível de Eficiência

β_0 : Variável Constante

β_1 INDCEDIH: Índice de Desenvolvimento Humano

β_2 NIVSUPER: Índice de Nível Superior

β_3 CEAFPESS: Total de cursos de aperfeiçoamento por quantidade de funcionários

β_4 DCAPITAL: Índice de despesas de capital por despesa total

β_5 TIPESSOA: Índice de equipamentos de Tecnologia da Informação disponível por pessoa

β_6 UNIDADMF: Índice de unidades administrativas de funcionamento

β_7 ACPESTRG: Acompanhamento do Planejamento Estratégico

β_8 OUVIPOPUP: Atendimentos no sistema de ouvidoria por população (até 100 mil habitantes)

β_9 TACONDUT: Índice de termos de ajustamento de conduta pelo total de inquéritos concluídos

ε : Erro

4 Análise dos Dados

A tabela 1 apresenta um quadro com os indicadores de eficiência geral ao longo do período analisado:

TABELA 1: INDICADORES DE EFICIÊNCIA GERAL

Nº	DMU	EFICIÊNCIA	Nº	DMU	EFICIÊNCIA	Nº	DMU	EFICIÊNCIA
1	MP/MG	1,00	10	MP/RS	0,61	19	MP/RN	0,39
2	MP/SP	1,00	11	MP/AC	0,61	20	MP/CE	0,37
3	MP/SC	0,97	12	MP/ES	0,59	21	MP/AL	0,36
4	MP/MS	0,89	13	MP/RR	0,50	22	MP/DFT	0,36
5	MP/PE	0,76	14	MP/BA	0,49	23	MP/SE	0,35
6	MP/RO	0,63	15	MP/AP	0,44	24	MP/TO	0,34
7	MP/MT	0,62	16	MP/PA	0,43	25	MP/GO	0,31
8	MP/RJ	0,61	17	MP/PB	0,40	26	MP/AM	0,30
9	MP/PR	0,61	18	MP/PI	0,39	27	MP/MA	0,21

Com base nos dados acima, os MPEs mais eficientes no período entre 2013 e 2015 foram Minas Gerais e São Paulo, que obtiveram índice 1,00 em nos três anos. O MPE menos eficiente foi Maranhão, que na média obteve índice 0,21. Convém destacar que, além do resultado geral e por período, o programa SIAD apresenta um relatório com o alvo a ser atingido por cada MPE ineficiente. Tendo em vista que a orientação foi direcionada para produto, não existe alvo para o input, entretanto, foram determinadas metas para os 2 outputs inseridos. Para melhor ilustração, utilizou-se os dados do MPE Maranhão, conforme tabela 2:

Tabela 2: Alvo para a DMU menos eficiente em 2013 (MPE Maranhão)

VARIÁVEL	ATUAL	ALVO
Input_1	288.815.230	288.815.230
Output_1	464	2.335
Output_2	7.857	39.549

Calculados os índices de eficiência no período 2013 a 2015, buscou-se identificar quais fatores mais explicam a eficiência dos MPEs a partir de uma Análise de Regressão Múltipla. Ressalte-se que a escolha das variáveis incluídas no modelo se deu a partir das considerações preliminares dessa pesquisa e das informações contidas nos Relatórios Anuais do CNMP e no Portal de Transparência.

Entretanto, tornou-se necessária uma verificação preliminar de algumas premissas básicas para aplicação dos testes estatísticos antes de se analisar a regressão, quais sejam: ausência de multicolinearidade, homoscedasticidade, normalidade multivariada, linearidade e ausência de autocorrelação dos resíduos. Realizados os testes estatísticos, o resultado da Análise de Regressão demonstra que o modelo apresentou um R^2 de 0,703 e erro padrão de 0,16120 (vide tabela 3):

Tabela 3: Resumo do modelo

MODELO	R	R^2	R^2 AJUSTADO	ERRO PADRÃO	EFICIÊNCIA
1	0,839a	0,703	0,664	0,16120	0,61

Prosseguindo com a análise, constatou-se que as variáveis **DCAPITAL**, **UNIDADMF** e **TIPESOA** não são determinantes para avaliar a eficiência dos MPEs, pois apresentaram índice de significância superior a 10%, conforme tabela 4:

Em contrapartida, verificou-se que as variáveis **INDCEIDH**, **NIVSUPER** e **CEAFPES**, **ACPESTRG**, **OUIVOPU** e **TACONDUT** influenciam para o nível de eficiência dos MPEs, por apresentarem nível de significância inferior a 10%. Dessa forma, é possível inferir que MPEs de Estados com maior índice de desenvolvimento humano, funcionários com maior grau de instrução e maior capacitação profissional tendem a ser mais eficientes. Assim como são considerados eficientes os MPEs que implantam e acompanham o seu planejamento estratégico, utilizam com mais frequência o sistema de ouvidoria

TABELA 4: COEFICIENTES DO MODELO

VARIÁVEIS	COEFICIENTE	SIGNIFICÂNCIA
(Constante)		,001
INDCEIDH	0,261 (***)	,003
NIVSUPER	0,283 (***)	,002
CEAFPESS	0,342 (***)	,000
TIPESSOA	-0,084	,341
UNIDADMF	-0,008	,928
DCAPITAL	0,148	,170
ACPESTRG	0,248 (***)	,001
OUIVIOPU	0,583 (***)	,000
TACONDUT	0,508 (***)	,000

(*),(**),(***) Significância estatística de 0,10, 0,05 e 0,01 respectivamente

e elaboram mais termos de ajustamentos de conduta.

Para interpretar as variáveis supracitadas, serão utilizados como exemplo os Estados mais eficientes e menos eficientes, São Paulo e Maranhão, respectivamente, durante o período analisado:

TABELA 5: ANÁLISE DOS INDICADORES DO ESTADO DE SÃO PAULO

INDICADOR	2013	2014	2015
INDCEIDH	0,78	0,78	0,78
NIVSUPER	0,84	0,84	0,84
CEAFPESS	0,1	0,1	0,1
ACPESTRG	1	1	1
TACONDUT	0,08	0,07	0,09
OUIVIOPU	38	40	35
NINQPOPU	504	484	489
DESPHABT	35,02	43,71	50,55
DESPINQE	19.857	29.771	33.469

TABELA 6: ANÁLISE DOS INDICADORES DO ESTADO DO MARANHÃO

INDICADOR	2013	2014	2015
INDCEIDH	0,64	0,64	0,64
NIVSUPER	0,76	0,76	0,76
CEAFPESS	0,05	0,05	0,05
ACPESTRG	0	0	0
TACONDUT	0,02	0,03	0,05
OUIVIOPU	20	21	23

NINQPOPU	146	113	199
DESPHABT	43,93	46,31	55,44
DESPINQE	118.940	148.551	99.427

Com base nas tabelas 5 e 6, observa-se que o Ministério Público de São Paulo apresentou resultados superiores ao do Ministério Público do Maranhão em todas as variáveis significativas: índice de desenvolvimento humano, índice de funcionários que participam de cursos de capacitação e índice de funcionários com pelo menos nível superior.

Além disso, possui acompanhamento do seu planejamento estratégico, maior índice de termo de ajustamento de conduta e maior utilização do sistema de ouvidoria. Por consequência, apresentou maior número de inquéritos concluídos por população e menor despesa por habitante e por inquérito. Ressalte-se ainda que as variáveis INDCEIDH, NIVSUPER e CEAFPESS não se alteraram ao longo dos anos.

Esses resultados têm sustentação nos dados descritos nos Relatórios Anuais do CNMP, os quais mostram que o Ministério Público de São Paulo finalizou em média 95% dos inquéritos abertos no ano, ou seja, praticamente não houve estoques de inquéritos acumulados para os anos seguintes. Em contrapartida, o Ministério Público do Maranhão finalizou em média apenas 25% dos inquéritos abertos no ano, gerando elevados estoques de inquéritos para os anos seguintes, prejudicando a eficiência do referido MPE.

5 Considerações finais

O presente trabalho buscou responder quais fatores determinaram os níveis de eficiência dos Ministérios Públicos Estaduais na prestação dos seus serviços no período entre 2013 e 2015. Inicialmente, com a utilização do método não paramétrico DEA, foram calculados os índices de eficiência. Para isso, foram considerados como inputs as despesas públicas e outputs o número de inquéritos civis e criminais finalizados. Dos 27 Ministérios Públicos Estaduais analisados, São Paulo e Minas Gerais foram considerados os mais eficientes, pois apresentaram índice igual a 1,00 nos três anos analisados. O Estado considerado menos eficiente foi o do Maranhão que obteve índice geral igual a 0,21. Além disso, foram realizadas projeções de esforços para os MPEs menos eficientes, as quais apontaram que alguns MPEs deveriam quintuplicar sua produção para que pudessem ser considerados eficientes.

Para definir os fatores que interferem de forma significativa nos níveis de eficiência nas unidades do MP, utilizou-se a técnica de regressão múltipla e foi possível perceber que, em relação às hipóteses formuladas, as variáveis “Índice de Desenvolvimento Humano” (INDCEIDH), “Índice de Nível Superior” (NIVSUPER), “Total de cursos de aperfeiçoamento por quantidade de funcionários” (CEAFPESS), “Índice de Termos de Ajustamento de Conduta pelo Total de Inquéritos Concluídos” (TACONDUT), “Acompanhamento do Planejamento Estratégico” (ACPESTRG) e “Atendimentos no sistema de ouvidoria por população até 100 mil habitantes” (OUIVIOPU) são importantes para se explicar o nível de eficiência nos Ministérios Públicos Estaduais.

Ademais, foram encontradas associações positivas com o nível de eficiência dos MPEs para as seguintes hipóteses:

H1 - Existe um relacionamento positivo entre grau de instrução e capacitação dos servidores e o nível de eficiência do MPE.

H3 - Existe um relacionamento positivo entre utilização de ferramentas de gestão e nível de eficiência do MPE.

Por outro lado, as variáveis “Despesas de capital por Despesa Total” (DCAPITAL), “Índice de equipamentos de Tecnologia da Informação disponível por pessoa” (TIPESSOA) e “Índice de unidades administrativas de funcionamento por população” (UNIDADMF) não apresentaram relação significativa com o nível de eficiência dos MPEs, o que levou a rejeitar a seguinte hipótese:

H2 - Existe um relacionamento positivo entre investimentos em infraestrutura e o nível de eficiência do MPE.

Dessa forma, conclui-se que, das variáveis utilizadas para análise do grau de eficiência de cada entidade, aquelas relacionadas a fatores educacionais, de capacitação e de utilização de ferramentas de gestão estão diretamente ligadas à performance dos MPEs, ou seja, as DMUs mais eficientes obtiveram um menor gasto por inquérito e por habitante e um número maior de inquéritos concluídos por população. Nesse contexto, o presente

trabalho reforça a necessidade do aperfeiçoamento contínuo dos membros e servidores dos MPEs para que estes possam oferecer um serviço de maior qualidade à população, corroborando com os resultados previstos no planejamento estratégico e atendendo ao preceito constitucional de eficiência na execução do serviço público.

Ressalte-se, ainda, que os resultados apresentados, além de exibirem as características que determinam estatisticamente o nível de eficiência dos MPEs, podem trazer uma contribuição para a mensuração do desempenho das demais entidades públicas, bem como podem ser utilizadas pelos gestores como apoio à tomada de decisão na alocação de recursos.

No entanto, cabe ressaltar que a metodologia empregada neste estudo conta com limitações e não está completamente livre de questionamentos, tendo em vista que os resultados obtidos dependem dos indicadores escolhidos. Assim, com o objetivo de possibilitar uma maior e melhor compreensão sobre o tema, sugere-se que outros estudos possam ser desenvolvidos a fim de aprofundar os resultados encontrados.

Recomenda-se, ainda, a inclusão de outras variáveis ou a alteração dos modelos de cálculo, com o intuito de aprimorar a análise e expandir a compreensão dos fatores que determinam a eficiência nos órgãos públicos.

Referências

- ALMEIDA, Gregório. *O Ministério Público no Neoconstitucionalismo: perfil constitucional e alguns fatores de ampliação de sua legitimação social*. Temas atuais do Ministério Público: a atuação do Parquet nos 20 anos da Constituição Federal, 2008. Disponível em: <http://www.unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/revistajuridicafafibe/sumario/5/14042010170607.pdf> Acesso em 15.05.16
- ANGULO-MEZA, L.; NETO, Luiz B.; MELLO, João C.; GOMES, Eliane G. *SIAD - Sistema Integrado de Apoio à Decisão: uma implementação computacional de modelos de Análise Envoltória de Dados*. I Encontro Regional da Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional, Caderno de Resumos, 24, Niterói, RJ, 2003. Disponível em http://www.producao.uff.br/conteudo/rpep/volume32003/relpesq_303_20.doc Acesso em 04.11.16
- BALEEIRO, Aliomar. *Atividade Financeira do Estado/Despesa Pública*, 2008. Disponível em <http://www.aprendatributario.com.br/?p=8> Acesso em 01.05.2017
- BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.
- BRASIL. Constituição (1988). *Emenda Constitucional nº 19, de 4 de junho de 1998*. Modifica o regime e dispõe sobre princípio e normas da administração pública, servidores e Agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 jun. 1998.
- BRASIL. Constituição (1988). *Emenda Constitucional nº 45, de 8 de dezembro de 2004*. Altera dispositivos dos arts. 5º, 36, 52, 92, 93, 95, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 111, 112, 114, 115, 125, 126, 127, 128, 129, 134 e 168 da Constituição Federal, e acrescenta os arts. 103-A, 103-B, 111-A e 130-A, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 dez. 2004.
- BRASIL. *Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964*. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. Diário Oficial, Brasília, DF, 23 mar. 1964.
- BRASIL. *Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985*. Disciplina a Ação Pública de Responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e outras providências. Diário Oficial, Brasília, DF, 25 jul. 1985.
- BRASIL. *Lei nº 8.625, de 12 de fevereiro de 1993*. Institui a Lei Orgânica Nacional do Ministério Público, dispõe sobre normas gerais para a organização do Ministério Público dos Estados e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, DF, 15 dez. 1993.
- BRASIL. *Lei Complementar nº 75, de 20 de maio de 1993*. Dispõe sobre a organização, as atribuições e o estatuto do Ministério Público da União. Diário Oficial, Brasília, DF, 21 mai. 1993.
- BRASIL. *Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000*. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, DF, 05 mai. 2000.
- BRASIL. *Lei nº 11.343, de 23 de agosto de 2006*. Institui o Sistema Nacional de Políticas Públicas sobre Drogas - Sisnad; prescreve medidas para prevenção do uso indevido, atenção e reinserção social de usuários e dependentes de drogas; estabelece normas para repressão à produção não autorizada e ao tráfico ilícito de drogas; define crimes e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília, DF, 24 ago. 2006.

BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público. *Resolução nº 23, de 17 de setembro de 2007*. Regulamenta os artigos 6º, inciso VII, e 7º, inciso I, da Lei Complementar nº 75/93 e os artigos 25, inciso IV, e 26, inciso I, da Lei nº 8.625/93, disciplinando, no âmbito do Ministério Público, a instauração e tramitação do inquérito civil. Diário do Ministério Público Federal, Brasília, DF, 07 nov. 2007.

BRASIL. Conselho Nacional do Ministério Público Federal. *Resolução nº 100, de 3 de novembro de 2009*. Dispõe sobre o Regimento da Corregedoria do Ministério Público Federal. Diário do Ministério Público Federal, Brasília, DF, 04 nov. 2009.

BRUNETTA, Marlon R. *Avaliação da eficiência técnica e de produtividade usando Análise por Envoltória de Dados: um estudo de caso aplicado a produtores de leite*. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, 2004.

CAIDEN; Gerald E.; CAIDEN, Naomi J. *Enfoques y lineamientos para el seguimiento, la medición y la evaluación del desempeño en programas del sector público*. Revista do Serviço Público. Ano 52, Número 1, Jan-Mar 2001.

CHARNES A, Cooper WW and Rhodes E. *Measuring the efficiency of decision making units*. European Journal of Operational Research 2, pp. 429-444, 1978.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. Recomendação nº 16, de 28 de abril de 2010. Dispõe sobre a atuação dos membros do Ministério Público como órgão interveniente do processo civil.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. Relatório Anual Ministério Público: Um Retrato. 2013. Disponível em http://www.cnmp.mp.br/portal_2015/images/ANUARIO_UM_RETRATO_9_de_setembro_de_2014.pdf Acesso em 02.05.16

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. Relatório Anual Ministério Público: Um Retrato 2014. Disponível em http://www.cnmp.mp.br/portal_2015/images/MP_Um_retrato_WEB_FINAL.pdf Acesso em 02.05.16.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. Relatório Anual Ministério Público: Um Retrato 2015. Disponível em http://www.cnmp.mp.br/portal_2015/images/Publicacoes/documentos/MP_um_Retrato_2016_web.pdf. Acesso em 02.05.16.

DALBERTO, Cassiano. *Índice de Desenvolvimento Humano Eficiente: uma mensuração alternativa do bem-estar das nações*. Repositório do conhecimento do IPEA, 2015. Disponível em <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6009> Acesso em 01.11.16.

DINIZ, J. A.; MACEDO, M. A. S.; CORRAR, L. J. *Measuring Financial Efficiency of Brazilian Municipalities and its Relation to the Functions of Government Spending*. Gestão & Regionalidade, v. 28, n. 83, p. 5-20, maio/ago. 2012.

FARREL, M. *The Measurement of Productive Efficiency*. Journal of the Royal Statistical Society, v.120, p. 253-281, 1957.

GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LIMA, Hugo; DINIZ, J. *Eficiência na aplicação dos recursos públicos pelos Tribunais de Justiça do Brasil*. XXII Congresso Brasileiro de Custos, 2013.

MAZZILLI, Hugo Nigro. *Ministério Público*. Ed. Damásio de Jesus: São Paulo, 3ª Ed. 2005.

MELLO, João C. ANGULO-MEZA, L.; NETO, Luiz B.; GOMES, Eliane G. *Curso de Análise de Envoltória de Dados*. XXXVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional, 2005. Disponível em http://www.uff.br/decisao/sbpo2005_curso.pdf Acesso em 01.11.2016.

MILLER, Cláudio J. *Modelo de Gestão Integrando Planejamento Estratégico, Sistemas de Avaliação de Desempenho e Gerenciamento de Processos*. Tese de Doutorado, Rio Grande do Sul, 2003. Disponível em <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/3463> Acesso em 01.11.16.

NEELY, Andy; KENNERLY, M. *A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems*. International Journal of Operations & Production Management, 2002.

NEVES, João Carvalho. *Análise Financeira: Técnicas fundamentais*. 15ª Edição. Lisboa, Texto Editora, 2004.

PEÑA, Carlos Rosano. *Um Modelo de Avaliação da Eficiência da Administração Pública através do Método Análise Envoltória de Dados (DEA)*. Revista de Administração Contemporânea, v. 12, n. 1, p. 83-106. Curitiba, Paraná. 2008.

PEREIRA, V. *Contabilidade de gestão e a data envelopment analysis: análise de desempenho organizacional*. Dissertação (Mestrado) — Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, 2014.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. *Desenvolvimento Humano e IDH*. Brasil. Disponível em: <http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0.html> Acesso em 01.11.16.

RIBEIRO, Márcio Bruno. *Desempenho e eficiência do gasto público: uma análise comparativa entre o Brasil e um conjunto de países da América Latina*. Texto para Discussão n. 1.368. Rio de Janeiro: Ipea, 2008.

SÁ, Carlos Alexandre e MORAES, Jose Rabello. *O Orçamento Estratégico: Uma Visão Empresarial*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.

SHAW, M.; SEIDMANN, A.; WHINSTON, A. *Information technology for automated manufacturing enterprises: recent developments and current research issues*. International Journal of Flexible Manufacturing Systems, v.9, n. 2, April 1997, p. 115-120.

SLEMS, T. F. *Quantifying Management's Role in Bank Survival*. Economic Review, pp. 29-41 January 1992.

UZAWA, Hirofumi. *Optimum Technical Change in An Aggregative Model of Economic Growth*. International Economic Review, Vol. 6, No. 1. (Jan., 1965), pp. 18-31.