

## ANÁLISE DE EFICIÊNCIA DAS UNIDADES DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO NA PANDEMIA DE COVID-19

### EFFICIENCY ANALYSIS OF THE BRAZILIAN LABOR PROSECUTION OFFICE'S UNITS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Recebido em 3.11.2022 • Aprovado em 17.1.2023

.....  
**Rodrigo Silveira Xavier**

#### RESUMO

A nova realidade imposta pela disseminação do vírus Sars-CoV-2 (covid-19) afetou diretamente a economia global, trazendo impactos significativos às questões trabalhistas em vários países do mundo, inclusive no Brasil. Diante desse cenário, o presente estudo teve por objetivo analisar a eficiência relativa da atuação das unidades regionais do Ministério Público do Trabalho no âmbito dos procedimentos investigatórios referentes à pandemia de covid-19. Por meio de uma pesquisa quantitativa, foi realizada a compilação de dados alusivos ao período de 2020 e 2021, extraídos do Portal da Transparência e do sistema estatístico interno denominado MPT Gaia, estudados por meio da técnica de análise envoltória de dados (*Data Envelopment Analysis – DEA*). Como resultado, foram construídas as fronteiras de produção e identificados os níveis de eficiência relativa das 24 procuradorias regionais da instituição, detalhando-se os alvos e as unidades referências a serem adotadas no processo de *benchmarking* interno. De modo geral, constatou-se que boa parte das PRTs se mantiveram eficientes (score 1,00) ao longo do biênio (com destaque para

a *performance* da Procuradoria Regional do Trabalho da 2ª Região/SP), enquanto outras unidades obtiveram algum grau de ineficiência tanto em 2020 quanto em 2021, como a PRT4 (RS), PRT5 (BA), PRT7 (CE), PRT10 (DF/TO), PRT19 (AL) e PRT21 (RN), algumas delas com desempenho bastante distinto do padrão pré-pandemia verificado nas demais áreas temáticas em anos anteriores. Com isso, espera-se ter auxiliado o direcionamento de esforços na atuação finalística do órgão, com o intuito de aperfeiçoar a resposta institucional a novas situações emergenciais que possam surgir.

**Palavras-chave:** Análise envoltória de dados. Covid-19. Eficiência. Ministério Público do Trabalho. Pandemia.

#### ABSTRACT

*The new reality imposed by the spread of the Sars-CoV-2 virus (covid-19) directly affected the global economy, bringing significant impacts to labor issues in several countries around the world, including Brazil. In this context, the present work aimed to analyze the relative efficiency of all regional units of the Brazilian Labor Prosecution Office in the scope of investigative procedures related to*

the covid-19 pandemic. Through a quantitative research, data from 2020 to 2021, extracted from transparency portals and from the internal statistical system called "MPT Gaia", was systematized and interpreted. The study of such data was carried out using the technique of Data Envelopment Analysis (DEA). As a result, production frontiers were built and the relative efficiency levels of the 24 regional units were identified, detailing the targets and references to be adopted in the benchmarking process. In general, it was found that most of the PRTs remained efficient (score 1.00) throughout the biennium (emphasis on the performance of the Regional Labor Attorney of the 2nd Region

– PRT2), while other units obtained some degree of inefficiency in both 2020 and 2021, such as PRT4 (RS), PRT5 (BA), PRT7 (CE), PRT10 (DF/TO), PRT19 (AL) and PRT21 (RN), some of them with performance quite different from the standard pre-pandemic seen in other thematic areas in previous years. It is expected to have helped directing efforts in the finalistic performance of the Brazilian Labor Prosecution Office, aiming to improve the institutional response to new emergency situations that may arise.

**Keywords:** Data Envelopment Analysis. Covid-19. Efficiency. Labor Prosecution Office. Pandemic.

## INTRODUÇÃO

A eficiência da máquina estatal tem ganhado destaque cada vez maior no transcorrer do processo evolutivo da gestão pública patrimonialista à burocrática e, posteriormente, à administração gerencial e aos modernos preceitos da Nova Gestão Pública (ABRUCIO, 2007). Sobretudo a partir da década de 1930, a pressão da sociedade e a necessidade de se produzir mais com menos culminaram na implantação de reformas gradativas nos órgãos de todos os três Poderes (BRESSER-PEREIRA, 1996).

Em um primeiro momento, o foco de tais reformas se detinha quase que exclusivamente nos gestores públicos do Poder Executivo. Entretanto, com o passar dos anos, a progressiva necessidade de melhores resultados demandou níveis mais elevados de eficiência também nos demais Poderes, o que naturalmente se irradiou inclusive aos ramos do Ministério Público brasileiro (ALMEIDA, 2010).

Nesse cenário, a Emenda Constitucional n. 19, de 4 de junho de 1998, por meio da alteração do *caput* do art. 37 da atual Carta Magna, alçou a eficiência ao rol dos princípios constitucionais que regem a gestão estatal, passando a exigir que toda a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedeça aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (BRASIL, 1988).

Assim, a eficiência no setor público se tornou uma indiscutível demanda da nova tendência mundial em satisfazer os interesses coletivos de modo rápido e efetivo. Não obstante ainda existam divergências quanto às premissas, causas e soluções dos problemas enfrentados pelos entes estatais, a ênfase dada à eficiência das políticas governamentais e dos serviços públicos tornou-se uma preocupação crescente (CAMARGO; GUIMARÃES, 2013).

A eficiência pode ser entendida como a combinação ótima dos insumos e métodos necessários no processo produtivo, de modo que gerem a maior quantidade de produtos, maximizando entregas com o menor uso possível de recursos. Seja no âmbito estatal ou no setor privado, os recursos humanos e patrimoniais são insuficientes para atender a todas as demandas crescentes do público, o que reforça a importância de uma gestão eficiente diante das limitações postas (PEÑA, 2008).

Dentro desse contexto, tornaram-se comuns nas organizações públicas a elaboração e o uso de sistemas de mensuração que auxiliam as instituições a compreender mais detalhadamente os seus respectivos desempenhos, sobretudo em termos de eficiência (ARAUJO; BESSA, 2010). A título de exemplo, o próprio Poder Judiciário, em seu anuário *Justiça em Números*, adota um indicador de eficiência denominado Índice de Produtividade Comparada da Justiça (IPC-Jus), que é calculado com base na técnica *Data Envelopment Analysis* (DEA), também conhecida como análise envoltória de dados (CNJ, 2021).

Nota-se que a orientação pela eficiência tem sido evidenciada no levantamento de estudos sobre a medição do desempenho organizacional no Judiciário (GOMES; GUIMARÃES, 2013). Contudo, no âmbito do Ministério Público brasileiro (instituição independente e que não integra a estrutura do Poder Judiciário), trata-se de uma abordagem ainda pouco trabalhada, com escassas pesquisas voltadas especificamente aos Ministérios Públicos estaduais (CAMELO, 2016; OLIVEIRA; BEZERRA, 2018; FAVERI; OLIVEIRA, 2019) e um único estudo recente no âmbito extrajudicial do Ministério Público do Trabalho (XAVIER, 2022).

Desse modo, evidencia-se a importância de se aprofundar a discussão a respeito do controle da eficiência do Ministério Público do Trabalho (MPT), sobretudo no contexto de administração pública gerencial, em que se prezam a otimização na gestão de recursos, a redução de custos e o aumento da qualidade dos serviços entregues à sociedade (BRESSER-PEREIRA, 1996; ABRUCIO, 2007), o que se intensificou exponencialmente diante do atual contexto da pandemia do vírus Sars-CoV-2 (covid-19), situação contingente e hipercomplexa que trouxe impactos diretos a toda a sociedade, especialmente aos trabalhadores de modo geral (COSTA, 2020), demandando resposta direta de diferentes atores estatais, incluindo a atuação de resistência do Ministério Público do Trabalho (FREITAS, 2021).

Portanto, a presente pesquisa buscou responder a seguinte questão: qual o grau de eficiência relativa das unidades regionais do Ministério Público do Trabalho no âmbito dos procedimentos investigatórios concernentes à pandemia de covid-19?

Diante do referido problema de pesquisa, o objetivo geral do estudo foi investigar o grau de eficiência relativa da atuação das unidades regionais do MPT no âmbito dos procedimentos investigatórios referentes à pandemia de covid-19. Para tanto, como objetivos específicos, buscou-se: I) definir as variáveis determinantes para a análise de eficiência do MPT, com base na literatura e em pesquisas correlatas; II) obter os scores de eficiência relativa de cada Procuradoria Regional do Trabalho (PRT) em sua atuação no âmbito da pandemia de covid-19; III) identificar a fronteira de eficiência da atuação regional do MPT

nas irregularidades trabalhistas relativas à pandemia; IV) apresentar indicadores com vistas a nortear o processo de *benchmarking* interno da instituição estudada, tais como *ranking*, alvos de produção e unidades de referência para cada regional; e V) promover o debate e a reflexão acerca de temas caros para o Ministério Público da União, colaborando com o seu papel de protetor da ordem jurídica e defensor do cumprimento da lei.

Assim, para examinar o problema de pesquisa acima proposto e alcançar os objetivos supracitados, este estudo foi organizado visando um entendimento gradativo e fluido sobre o tema. Primeiramente, descreveu-se o cenário imposto pela pandemia de covid-19 na área trabalhista e o posicionamento do MPT dentro dessa realidade. Em seguida, abordou-se a questão da eficiência no contexto da Administração Pública, bem como o funcionamento da técnica de análise envoltória de dados, subsidiando, assim, a posterior apreciação dos resultados a respeito do desempenho da instituição no decorrer do período de pandemia, mais precisamente durante os anos de 2020 e 2021.

Dessa forma, a pesquisa vai ao encontro da crescente busca por maior eficiência no setor público e ainda se mostra relevante por contribuir para a compreensão e para a discussão de alternativas voltadas à otimização de procedimentos e fluxos de trabalho, no sentido de ajudar no alcance da almejada "coerência sistêmica ao exercício proativo e resolutivo da independência funcional, em atenção ao princípio constitucional da eficiência" na atuação finalística (BRASIL, 2019).

Ademais, o estudo visa ajudar o alcance de alguns dos objetivos previstos no Planejamento Estratégico Institucional vigente (PEI 2023-2030), tanto na perspectiva de resultados institucionais quanto de processos internos, especialmente no que se refere aos objetivos estratégicos 4 (atuar de forma proativa, resolutiva e uniforme) e 8 (desenvolver a cultura da gestão estratégica orientada para resultados), conforme Portaria PGT n. 2.121, de 18 de dezembro de 2018.

## 1 COVID-19 NA ÁREA TRABALHISTA E AÇÕES DO MPT

Nos primeiros meses do ano de 2020, o mundo se viu diante de uma nova realidade imposta pela pandemia de coronavírus (covid-19), doença infecciosa causada pelo vírus Sars-CoV-2, que trouxe impactos profundos na saúde pública e choques sem precedentes nas economias e nos mercados de trabalho em âmbito global (COSTA, 2020), "polarizando, em alguns momentos, empregados e interesse social sanitário na contenção da pandemia, de um lado, e empregadores e interesse social econômico, de outro" (BUARQUE; CUNHA, 2020, p. 115).

No dilema entre salvar vidas ou salvar a economia, o uso do distanciamento social como forma de prevenção, a adoção de medidas de bloqueio total ou parcial e a consequente paralisação das atividades comerciais, realizadas por vários países como forma de frear a disseminação da doença, afetaram mais de quatro em cada cinco pessoas na força de trabalho mundial, impactando empregos e, conseqüentemente, o direito ao trabalho e à renda (OIT, 2020a; COSTA, 2020; JUBILUT *et al.*, 2020).

A título de exemplo, no âmbito da América Latina e do Caribe, de acordo com nota técnica da Organização Internacional do Trabalho, cerca de 34 milhões de trabalhadores perderam seus empregos durante a crise. Ademais, a taxa de ocupação chegou a 51,1% no primeiro semestre de 2020, o que representa um valor mínimo histórico, com uma forte redução de 5,4% em relação à taxa do mesmo período do ano anterior (OIT, 2020b).

Assim, em diversos países do globo, tal qual no Brasil, além da evidente crise sanitária, o isolamento social promoveu o aumento do desemprego (mais 14,2% de desempregados no primeiro trimestre de 2021) e da precarização do trabalho, evidenciada no crescimento da subcontratação, da informalização e da flexibilização de normas trabalhistas, aprofundando o processo de desconstitucionalização e despublicização iniciado em 2015 (COSTA, 2020; JUBILUT *et al.*, 2021).

Logo no início da pandemia, em âmbito nacional, foi promulgado o Decreto Legislativo n. 6, de 20 de março de 2020, que reconheceu, para os fins do art. 65 da Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000, a ocorrência do estado de calamidade pública, nos termos da solicitação do presidente da República encaminhada por meio da Mensagem n. 93, de 18 de março de 2020 (BRASIL, 2020b).

Posteriormente, entre outras providências, o governo brasileiro buscou flexibilizar certas regras trabalhistas para tentar minimizar os efeitos da crise, como, por exemplo, por meio da Medida Provisória n. 936, de 1º de abril de 2020, que criou o Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda, permitindo a redução da jornada de trabalho e, proporcionalmente, do salário, mediante acordo individual escrito ou negociação coletiva e com duração máxima de 90 dias (BRASIL, 2020c).

Nas demais esferas, os governos estaduais e municipais não tardaram a também editar regras voltadas ao enfrentamento da pandemia, muitas vezes com reflexos diretos nas relações de trabalho e emprego. A título de exemplo, merecem destaque a suspensão de atividades não essenciais e as limitações impostas no tocante ao quantitativo máximo de empregados por empresa, bem como a edição de medidas provisórias flexibilizando normas protetivas do trabalho (FREITAS, 2021).

Diante desse cenário, o MPT começou a se organizar de forma estruturada para fazer frente às repercussões trabalhistas decorrentes da crise sanitária (BUARQUE; CUNHA, 2020). Ainda no mês de março, foi editada a Resolução CNMPT n. 174/2020, que acresceu ao Temário Unificado da instituição uma área temática específica para situações de emergência e de calamidade nacional, com prevalência sobre os demais temas e livre distribuição a todos os membros de primeiro grau, independentemente do núcleo especializado (BRASIL, 2020a).

Ademais, por meio da Portaria PGT n. 470, de 17 de março de 2020, o MPT instituiu o Grupo de Trabalho GT-Covid, destinado a traçar ações estratégicas nacionais de enfrentamento, com a responsabilidade de realizar a organização e o planejamento de ações coordenadas para proteger a saúde do trabalhador e para reduzir os impactos negativos trabalhistas decorrentes da pandemia. Em um ano de atuação, o referido grupo

emitiu 26 modelos de recomendação, dez diretrizes orientativas a instituições privadas e públicas e mais de vinte notas técnicas voltadas ao trabalho de diversas categorias, tanto na iniciativa privada quanto no setor público (MPT, 2020; FREITAS, 2021).

A aludida instituição ministerial sentiu diretamente os reflexos da nova realidade, evidenciada sobretudo por meio do crescimento exponencial das demandas recebidas a cada dia em todo o País, as quais, nos primeiros seis meses de pandemia, já somavam cerca de 30.000 denúncias exclusivamente associadas à covid-19, o que representou mais de 50% do total de denúncias recebidas pelo órgão no referido período (BUARQUE; CUNHA, 2020).

Tais denúncias motivaram 153.403 despachos e 195.857 notificações, ofícios e requisições, além de culminarem na abertura de cerca de 10.000 inquéritos civis e em mais de 300 TACs firmados, bem como milhares de recomendações expedidas e centenas de ações ajuizadas sobre o tema em 2020, conforme informado pela assessoria de imprensa do Ministério Público do Trabalho (MPT, 2020).

Ainda no primeiro ano da pandemia, o referido órgão reverteu para a sociedade mais de R\$ 322 milhões provenientes de decisões da Justiça do Trabalho obtidas em ações movidas pelo MPT ou de acordos extrajudiciais (TACs) celebrados pela instituição. Segundo o Relatório Periódico das Ações das PRTs, até 31 de março de 2021, o MPT já havia destinado R\$ 344.555.868,32 para as ações de enfrentamento da covid-19. Tais recursos foram repassados a hospitais, associações de saúde, instituições de pesquisa e população vulnerável, entre outras entidades que atuaram para minimizar os impactos da pandemia (MPT, 2020; FREITAS, 2021).

A atuação do Ministério Público do Trabalho, no contexto da pandemia do coronavírus, vem reforçar a sua missão constitucional na defesa do ordenamento jurídico social trabalhista e destacar a relevância do seu papel na busca de soluções negociadas, que venham ao encontro das necessidades reveladas pelo estado de calamidade reconhecido pelas autoridades públicas, quais sejam: equilibrar os interesses sociais que envolvem (1) as condições sanitárias no meio ambiente de trabalho, com vistas a se prevenir adoecimentos dos trabalhadores e conseqüentemente a propagação do vírus no âmbito da sociedade, e (2) as questões econômicas, com vistas à manutenção, tanto quanto possível, dos postos de trabalho e a preservação da renda do trabalhador brasileiro. (BUARQUE; CUNHA, 2020, p. 139).

Portanto, o mundo do trabalho, que já vinha passando por um processo de transformação, foi altamente impactado pelo novo coronavírus, instaurando-se um cenário contingente que exigiu ainda mais a presença do Ministério Público do Trabalho, cuja eficiência da atuação durante esse momento tão crítico será objeto de análise na presente pesquisa.

## **2 EFICIÊNCIA NO SETOR PÚBLICO E SUA MENSURAÇÃO**

A definição de eficiência costuma ser apresentada junto a conceitos diferenciadores e complementares de efetividade e de eficácia (CAMARGO; GUIMARÃES, 2013). Dada a

frequência com que o vocábulo em questão é incorretamente utilizado como sinônimo de outros termos (PEÑA, 2008), mostra-se importante distinguir os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade:

Eficiência refere-se ao cumprimento de normas e à redução de custos. Sua utilidade é verificar se um programa público foi executado de maneira mais competente e segundo a melhor relação custo-resultado. Eficácia refere-se ao alcance de resultados e à qualidade dos produtos e serviços e sua utilidade é verificar se os resultados previstos foram alcançados em termos de quantidade e qualidade. A efetividade, por sua vez, refere-se ao efeito da decisão pública e sua utilidade é verificar se o programa responde adequadamente às demandas, aos apoios e às necessidades da comunidade. Ou seja, avaliar eficiência é saber como aconteceu; a eficácia, o que aconteceu; a efetividade, que diferença faz. (MOTTA, 1990, p. 230).

Peña (2008, p. 85) conceitua eficiência como "a combinação ótima dos insumos e métodos necessários no processo produtivo de modo que gerem o máximo de produto". Em outros termos, eficiência é a capacidade de "fazer certo as coisas", de minimizar a relação insumos-produtos. A eficácia, por sua vez, consiste em uma medida normativa do alcance dos objetivos e implica "fazer as coisas certas", ou seja, escolher os objetivos certos.

Seja no âmbito público ou no setor privado, os recursos humanos e patrimoniais são insuficientes para atender a todas as demandas crescentes do público, o que reforça a importância de uma gestão eficiente, dadas as limitações postas (PEÑA, 2008). Nessa perspectiva, a eficiência da Administração Pública se tornou preceito basilar na realidade atual, devendo ser compreendida como a obrigação de se buscar diminuir custos e elevar a qualidade dos serviços, o que vem se concretizando por meio de mudanças de comportamento e reformas do aparelho do Estado (CAMARGO; GUIMARÃES, 2013).

Com base em Abrucio (2007), no decorrer do processo evolutivo da gestão pública patrimonialista à burocracia e, posteriormente, à administração gerencial e aos modernos preceitos da Nova Gestão Pública, o enfoque na eficiência da máquina pública ganhou cada vez mais ênfase. Segundo Bresser-Pereira (1996), especialmente a partir da década de 1930, a pressão da sociedade e a necessidade de produzir mais com menos culminaram na implantação de reformas gradativas nos órgãos dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário.

Com a promulgação da Emenda Constitucional n. 19, de 4 de junho de 1998, o *caput* do art. 37 da atual Constituição Federal alçou a eficiência ao rol dos princípios que regem a gestão estatal, passando a exigir que toda a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedeça aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (BRASIL, 1988).

Como consequência desse processo evolutivo, passou a existir no setor público uma tendência à adoção de instrumentos de gestão com vista à medição do desempenho, bem como ao incremento de sua eficiência e resultados. Ademais, na tentativa de adequação a essa realidade, tornaram-se comuns nas organizações públicas a elaboração

e o uso de sistemas de mensuração que auxiliam as instituições a compreender mais detalhadamente os seus respectivos desempenhos, sobretudo em termos de eficiência (ARAÚJO; BESSA, 2010).

No que tange à sua mensuração, a eficiência pode ser obtida por meio da razão da saída útil pelas entradas totais, mas para que seja possível calculá-la de forma percentual, antes é necessário saber quanto, de fato, poderia ser produzido com os recursos existentes (BARBOSA; FUCHIGAMI, 2018). Matematicamente, trata-se da mensuração da relação das saídas ou *outputs* (bens/serviços produzidos) pelas entradas ou *inputs* (insumos consumidos na produção), de modo a alcançar dado resultado com o mínimo de recursos possível (MELLO *et al.*, 2005).

Nesse sentido, com o intuito de não se limitar apenas a indicadores financeiros, uma das alternativas tem sido o emprego da programação linear para a mensuração de eficiência, cujo principal objetivo é otimizar o uso de recursos limitados e encontrar a solução ótima em problemas de decisão, por meio da utilização de modelos matemáticos que representam determinada realidade (PEREIRA, 2014). Entre as técnicas de mensuração da eficiência, a programação linear busca a minimização dos custos ou maximização dos lucros entre os elementos produtivos adotados (TCU, 2018).

Oliveira e Bezerra (2018) afirmam que 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, mais conhecida como *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Com base em Cooper *et al.* (2011), a DEA consiste em uma abordagem da programação linear cujo princípio básico é medir e comparar o desempenho de várias unidades produtivas que realizam tarefas similares, considerando os recursos de que se dispõe (*inputs*) e os resultados alcançados (*outputs*) durante o processo de produção (FERREIRA; GOMES, 2020).

O papel essencial do método em questão é mensurar a eficiência relativa de entidades homogêneas, denominadas Unidades Tomadoras de Decisão ou *Decision Making Units* (DMUs), que consistem em unidades produtivas que consomem os mesmos insumos para gerar os mesmos bens ou serviços, ou seja, que realizam as mesmas tarefas com os mesmos propósitos, sob as mesmas condições de mercado, embora possam diferir em dimensão (NIEDERAUER, 2002; FOCHEZATTO, 2013).

Assim, a DEA mensura a chamada eficiência relativa, pois realiza o cotejo entre o desempenho de uma DMU e o das demais, com base na *performance* de um conjunto de unidades tomadoras de decisão, sem prejuízo às unidades de pequeno porte (TELES, 2018). Tal comparação representa um elemento essencial na análise da eficiência, uma vez que a avaliação do desempenho de dada unidade só faz sentido quando confrontada com um padrão referencial: outras unidades homogêneas ou a mesma unidade em períodos passados (TCU, 2018).

Embora o processamento de tais cálculos seja comumente realizado com o auxílio de *softwares* estatísticos especializados, Slems (1992) demonstra a expressão matemática da medida de eficiência utilizada em cada DMU na aplicação do modelo DEA, que consiste basicamente na razão entre a soma ponderada de *outputs* e a soma ponderada de *inputs*, conforme evidenciado na Figura 1:

FIGURA 1 - EXPRESSÃO DA MEDIDA DE EFICIÊNCIA UTILIZADA NO MODELO DEA

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

$k = (1, \dots, z)$

Onde:  
 $\Sigma$  = Somatório  
 $w_{jk}$  = Peso unitário do *output* j para a DMU k  
 $v_{ik}$  = Peso unitário do *input* i para a DMU k  
 $n$  = Número de *outputs*  
 $m$  = Número de *inputs*

Fonte: Slems (1992, p. 33).

Como resultado, essa técnica estatística 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. O referido índice apresenta o valor de 1 (ou 100%) para as unidades mais eficientes e valores inferiores a 1 quando as unidades têm uma eficiência relativa menor (NIEDERAUER, 2002).

As medidas de eficiência costumam ser expressas por funções de fronteira, também denominadas fronteiras de produção ou curvas de produção, de cujo conceito derivam a definição e a medida de eficiência. Essa função retrata justamente a relação entre a quantidade física de recursos e a máxima quantidade física de produtos, presumindo o método de produção mais eficiente (PEÑA, 2008).

Assim, a análise envoltória de dados estrutura uma fronteira de eficiência com as DMUs mais eficientes na conversão de recursos em produtos. Em outros termos, as unidades ineficientes são comparadas com as eficientes e a distância até a fronteira mede o grau de ineficiência. Desse modo, possibilitam-se a identificação de boas práticas e a adoção das unidades mais eficientes como *benchmark* no processo de aperfeiçoamento dos níveis de desempenho das demais (YEUNG; AZEVEDO, 2012; TCU, 2018). A definição desse *benchmark* se faz por meio da projeção das DMUs ineficientes na fronteira de produção, o que, em geral, poderá orientar o modelo no sentido de minimizar os *inputs*, mantendo os valores dos *outputs* constantes, ou então maximizar os resultados sem reduzir os recursos (GOMES *et al.*, 2003).

Além das diferentes orientações, importante distinguir os dois modelos largamente utilizados para aplicação da metodologia de análise envoltória de dados. Segundo Mello *et al.* (2005), o modelo CCR, desenvolvido por Charnes, Cooper e Rhodes (1978), também

conhecido como modelo CRS (*Constant Returns to Scale*), permite uma avaliação da eficiência global da entidade, considerando que, havendo um aumento nos insumos, os produtos aumentarão proporcionalmente. Já o modelo BCC, também conhecido como VRS (*Variable Returns to Scale*), foi desenvolvido por Banker, Charnes e Cooper (1984) e leva em consideração a possibilidade de retornos crescentes, decrescentes ou constantes de escala, permitindo, assim, a comparação de unidades de portes distintos.

Portanto, em resumo, com base em Cooper *et al.* (2007), os elementos básicos de uma aplicação DEA podem ser sintetizados da seguinte forma:

#### QUADRO 1 - ELEMENTOS BÁSICOS QUE INTEGRAM O MODELO DE ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS (DEA)

|          |                            |   |
|----------|----------------------------|---|
| ENTRADAS | DECISION MAKING UNIT (DMU) | Unidade tomadora de decisão que se deseja avaliar e comparar com outras unidades produtivas de mesma natureza, responsáveis pela conversão de <i>inputs</i> em <i>outputs</i> . |
|          | INPUTS                     | Insumos empregados pela DMU na geração de uma determinada produção, tais como matéria-prima, equipamento, capital, horas de trabalho, energia e tempo.                          |
|          | OUTPUTS                    | Produtos gerados pela DMU, como bens ou serviços produzidos.  |
|          | MODELO ESCOLHIDO           | CCR (que assume retornos constantes de escala) ou BCC (que considera retornos variáveis de escala), com orientação.   |
|          | ORIENTAÇÃO DO MODELO       | Orientação à entrada ( <i>input</i> ) ou à saída ( <i>output</i> ).   |
| SAÍDAS   | FRONTEIRA DE EFICIÊNCIA    | Construída a partir dos melhores resultados apresentados pelo conjunto de DMUs, aos quais se atribui o valor máximo de eficiência (1 ou 100%).                                  |
|          | EFICIÊNCIA RELATIVA        | Valor de eficiência (ou ineficiência) das DMUs em relação à fronteira de produção.  |
|          | PESOS CALCULADOS           | Os melhores pesos para cada DMU de cada entrada e saída são atribuídos, visando atingir a maior eficiência possível.  |

**Fonte:** Adaptado de Cooper *et al.* (2007) e Jubran *et al.* (2010).

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Com base em Gil (2008), a pesquisa realizada possui caráter descritivo-exploratório e natureza quantitativa, consistindo no exame da eficiência das unidades regionais do Ministério Público do Trabalho no âmbito das ações de enfrentamento da pandemia de covid-19, ou seja, no tocante aos procedimentos relacionados à área temática 10 (situações de emergência e calamidade nacional), recentemente criada pela Resolução n. 174, de 26 de março de 2020, do Conselho Superior do MPT.

Para tanto, foi adotado o modelo de análise envoltória de dados (*Data Envelopment Analysis – DEA*), que, embora tenha surgido como uma técnica de otimização com base no setor industrial, já vem sendo gradativamente redirecionado para o setor público nos últimos anos, em virtude do crescente enfoque na eficiência da máquina estatal, sobretudo após o advento da administração gerencial. Vale destacar que diversos estudos nacionais e internacionais têm buscado analisar a eficiência do Poder Judiciário por meio da análise envoltória de dados, que se mostrou uma técnica estatística adequada, permitindo a comparação de coeficientes de eficiência entre diferentes unidades (FAVERI; OLIVEIRA, 2019).

Quanto à abrangência material, espacial e temporal, o presente estudo abrangeu notícias de fato, procedimentos preparatórios, inquéritos civis, pedidos de mediação, cartas precatórias e procedimentos administrativos, relativos aos anos de 2020 a 2021, de todas as 24 Procuradorias Regionais do Trabalho (PRTs) que compõem o MPT, englobando tanto os dados referentes à atuação de suas sedes regionais quanto de suas respectivas procuradorias municipais (PTMs).

O recorte temporal se limitou ao biênio acima mencionado em decorrência de duas razões principais: I) a pandemia do novo coronavírus (covid-19) se iniciou no Brasil durante o primeiro trimestre de 2020, não fazendo sentido, portanto, analisar períodos anteriores; e II) a quantidade de denúncias relacionadas à pandemia reduziu muito a partir de 2022, em razão do relativo controle da situação antes emergencial (apenas 2.500 casos entre janeiro e julho de 2022, com unidades recebendo só dez notícias de fato, em contraste com os mais de 35.500 procedimentos autuados em 2020 e os 12.647 procedimentos em 2021), o que reduz a relevância da análise de períodos posteriores.

Primeiramente, foram selecionados os elementos que integram os cinco componentes a serem utilizados no modelo estatístico em questão (a saber: *DMUs*, tipo de modelo *DEA*, orientação do modelo, *inputs* e *outputs*), mediante pesquisa bibliográfica sobre trabalhos similares realizados em órgãos públicos correlatos, especialmente no âmbito do Judiciário e do MP.

Após o processo de identificação das variáveis a serem empregadas no modelo de análise envoltória de dados aplicado à realidade institucional do MPT, foi então realizada a coleta dos dados secundários via pesquisa documental em portais da transparência da instituição e nos anuários publicados eletronicamente pelo Conselho Nacional do

Ministério Público (CNMP), complementados por informações extraídas diretamente do “MPT Gaia”, sistema interno de gestão estatística e correição do MPT, responsável por extrair múltiplos dados diretamente do sistema “MPT Digital”, que é a base de toda a atuação finalística da instituição.

Em seguida, uma vez coletados todos os dados referentes aos elementos do modelo DEA, houve a necessidade de se verificar possíveis redundâncias e analisar alguns aspectos que poderiam induzir ou distorcer os futuros resultados. Por essa razão, antes da realização dos cálculos com os dados brutos compilados, foram feitos testes e tratamentos estatísticos, por meio do programa *Minitab Statistical Software*, com vistas a analisar o nível de correlação entre os *inputs* e *outputs* previamente definidos, bem como detectar possíveis *outliers* e verificar a necessidade ou não de normalização ou padronização dos dados coletados.

Finalmente, para processar todas as variáveis e executar os cálculos necessários à análise envoltória de dados, utilizou-se a terceira versão do *software* brasileiro denominado Sistema Integrado de Apoio à Decisão (Siad), desenvolvido e disponibilizado de forma gratuita por Angulo-Meza *et al.* (2005) no sítio eletrônico <http://tep.uff.br/software/>, com operacionalização didaticamente explicada por Barbosa e Fuchigami (2018). Como ferramenta complementar, também se fez uso do programa RStudio (pacote *Benchmarking*, versão 0.29) para a confecção de gráficos de fronteira de eficiência, uma vez que o Siad não possui tal recurso.

## 4 RESULTADOS, ANÁLISE E DISCUSSÃO

### 4.1 SELEÇÃO DOS ELEMENTOS DO MODELO E ANÁLISE PRELIMINAR DOS DADOS BRUTOS

Inicialmente, com vistas a elevar a validade dos resultados, fez-se necessário selecionar adequadamente as variáveis de entrada do modelo em questão, antes mesmo da execução da análise envoltória de dados propriamente dita, tendo como base os cinco elementos listados em Cooper *et al.* (2007), a saber: I) unidades tomadoras de decisão; II) modelo quanto aos rendimentos de escala; III) orientação do modelo; IV) insumos ou *inputs*; e V) produtos ou *outputs*.

Para tanto, adotou-se como ponto de partida a pesquisa qualitativa desenvolvida por Xavier (2022), voltada à definição dos elementos aplicáveis à realidade do MPT, em cotejo com trabalhos nacionais correlatos realizados no âmbito do Poder Judiciário e do Ministério Público brasileiro, culminando na definição das variáveis resumidas no Quadro 2:

**QUADRO 2 - SÍNTESE DOS ELEMENTOS UTILIZADOS NA  
ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS DESTA PESQUISA**

| ELEMENTOS<br>DEA  | SIGLA | DESCRIÇÃO   |
|---|-------|---|
| <b>UNIDADES<br/>TOMADORAS<br/>DE DECISÃO<br/>(DMUs)</b> | PRT1  | Procuradoria Regional da 1ª Região (Rio de Janeiro)   |
|   | PRT2  | Procuradoria Regional da 2ª Região (São Paulo, exceto cidades de atribuição da PRT15)   |
|   | PRT3  | Procuradoria Regional da 3ª Região (Minas Gerais)   |
|   | PRT4  | Procuradoria Regional da 4ª Região (Rio Grande do Sul)  |
|   | PRT5  | Procuradoria Regional da 5ª Região (Bahia)  |
|   | PRT6  | Procuradoria Regional da 6ª Região (Pernambuco)   |
|   | PRT7  | Procuradoria Regional da 7ª Região (Ceará)  |
|   | PRT8  | Procuradoria Regional da 8ª Região (Pará e Amapá)   |
|   | PRT9  | Procuradoria Regional da 9ª Região (Paraná)   |
|   | PRT10 | Procuradoria Regional da 10ª Região (Distrito Federal e Tocantins)  |
|   | PRT11 | Procuradoria Regional da 11ª Região (Amazonas e Roraima)  |
|   | PRT12 | Procuradoria Regional da 12ª Região (Santa Catarina)  |
|   | PRT13 | Procuradoria Regional da 13ª Região (Paraíba)   |
|   | PRT14 | Procuradoria Regional da 14ª Região (Rondônia e Acre)   |
|   | PRT15 | Procuradoria Regional da 15ª Região (cidades paulistas de Campinas, Araçatuba, Araraquara, Bauru, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, São José dos Campos, São José do Rio Preto, Sorocaba e região) |
|   | PRT16 | Procuradoria Regional da 16ª Região (Maranhão)  |
|   | PRT17 | Procuradoria Regional da 17ª Região (Espírito Santo)  |
|   | PRT18 | Procuradoria Regional da 18ª Região (Goiás)   |
|   | PRT19 | Procuradoria Regional da 19ª Região (Alagoas)   |
|   | PRT20 | Procuradoria Regional da 20ª Região (Sergipe)   |
|   | PRT21 | Procuradoria Regional da 21ª Região (Rio Grande do Norte)   |
|   | PRT22 | Procuradoria Regional da 22ª Região (Piauí)   |
|   | PRT23 | Procuradoria Regional da 23ª Região (Mato Grosso)   |
|   | PRT24 | Procuradoria Regional da 24ª Região (Mato Grosso do Sul)  |

| ELEMENTOS DEEA               | SIGLA | DESCRIÇÃO  |
|------------------------------|-------|--|
| MODELO ESCOLHIDO             |       | CCR (retorno constante de escala)  |
| ORIENTAÇÃO:                  |       | Orientação ao produto ( <i>output</i> )  |
| INSUMOS ( <i>INPUTS</i> ):   | PN    | Quantidade de novos procedimentos que ingressaram na unidade   |
|                              | MA    | Quantidade total de membros (procuradores) ativos na unidade   |
|                              | SA    | Quantidade total de servidores (efetivos e extraquadro) ativos   |
|                              | OE    | Orçamento executado (despesas empenhadas, com exceção de inversões financeiras e despesas referentes ao plano de saúde Plan-Assiste) |
| PRODUTOS ( <i>OUTPUTS</i> ): | PA    | Procedimentos arquivados por regularização espontânea da conduta   |
|                              | TF    | Quantidade de Termos de Ajuste de Conduta firmados   |
|                              | RE    | Quantidade de Recomendações Administrativas expedidas  |
|                              | AA    | Quantidade de ações ajuizadas  |

Fonte: Elaborado pelo autor, adaptado de Xavier (2022), com base em Yeung e Azevedo (2012), Nogueira et al. (2012), Fochezatto (2013), Araújo et al. (2015), Souza (2015), Camelo (2016), Botelho (2016), Reymão e Cebolão (2018), Favere e Oliveira (2019) e CNJ (2021).

Com relação às DMUs analisadas, foram definidas como unidades tomadores de decisão cada uma das 24 Procuradorias Regionais do Trabalho (PRTs) da instituição, que englobam suas sedes regionais e respectivas Procuradorias do Trabalho Municipais (PTMs), espalhadas nos vários estados do País, conforme lista constante no Quadro 2.

Quanto ao modelo escolhido no que se refere aos rendimentos de escala da função de produção, optou-se pelo modelo CCR, que se baseia em ganhos de escala constantes. Essa opção metodológica se justifica por não existirem, na atuação dos Ministérios Públicos, "razões empíricas nem teóricas que sustentem a premissa de que a utilização de insumos (número de servidores, recursos administrativos etc.) leve a retornos crescentes ou decrescentes de escala" (FAVERI et al., 2014, p. 7).

No tocante à orientação, definiu-se como mais adequado um modelo orientado ao *output*, ou seja, voltado à identificação do quanto as unidades podem aumentar em termos de produtos (maximização de resultados) mantendo a quantidade de insumos fixos. Afinal, segundo Fochezatto (2013), no setor público, pelo menos a curto prazo, é mais factível ajustar os níveis de produção do que os de insumos usados, até mesmo porque, conforme o CNJ (2021, p. 327), a redução de variáveis de *input*, como orçamento e força de trabalho, muitas vezes não é viável.

Ademais, como bem destacado por Souza (2015), a adoção das hipóteses de retornos constantes de escala e de orientação para o produto é balizada pela literatura revisada. Esse mesmo modelo e orientação, independentemente das variáveis (*inputs* e *outputs*) utilizadas para caracterização da eficiência, vem sendo adotado de forma recorrente pela maioria dos trabalhos semelhantes realizados no setor público brasileiro, incluindo Poder Judiciário e Ministério Público, como, por exemplo, as pesquisas de Yeung e Azevedo (2012), Nogueira *et al.* (2012), Fochezatto (2013), Souza (2015), Araújo *et al.* (2015), Camelo (2016), Reymão e Cebolão (2018), Faveri e Oliveira (2019) e CNJ (2021).

Por fim, no que se refere aos insumos e produtos, optou-se por fazer pequenos ajustes nas variáveis determinadas no trabalho de Xavier (2022), em virtude de duas razões principais: I) diferença na abrangência da análise; e II) desproporção da quantidade de *inputs* e *outputs* em relação à quantidade de unidades analisadas.

Quanto ao primeiro aspecto, é preciso esclarecer que, como a presente pesquisa não se ateve apenas à atuação extrajudicial da instituição, englobando também a produção judicial, fez-se necessário incluir a quantidade de ações ajuizadas entre o rol de *outputs* a serem considerados. Quanto ao segundo aspecto, a literatura entende que a quantidade de variáveis de entrada e saída não pode exceder a um terço da quantidade de DMUs, pois o número de unidades eficientes e os *scores* de eficiência são muito sensíveis ao número de dimensões livres, ou seja, à diferença entre o número de DMUs e a quantidade de variáveis na análise envoltória de dados (PEDRAJA-CHAPARRO; SALINAS-JIMENEZ, 1996; MELLO *et al.*, 2005). Por essa razão, como foram analisadas 24 unidades, a quantidade máxima de *inputs* e *outputs* seria de oito variáveis ao todo ( $24/3 = 8$ ).

Por isso, optou-se por retirar o *input* "funções de confiança e cargos em comissão", até mesmo porque essa variável apresentou níveis de correlação altíssimos com as variáveis "quantidade de membros ativos" (MA) e "quantidade de servidores ativos" (SA), que foram mantidas no modelo: correlação de 0,988 com MA de 2020 e de 0,986 com SA de 2020; e correlação de 0,990 com MA de 2021 e de 0,987 com SA de 2021. Ademais, entre os *outputs*, optou-se por excluir os "procedimentos promocionais instaurados" (até mesmo pelo fato de não serem propriamente um produto, mas sim o início de um processo de médio/longo prazo) e desconsiderar a "quantidade de mediações concluídas" como um elemento independente, agrupando-o dentro do quantitativo abrangido pela variável "procedimentos arquivados por regularização de conduta" (PA) mantida na análise.

Em função de tais ajustes, foram definidos quatro *inputs* a serem adotados na análise envoltória de dados no âmbito do MPT: I) quantidade de novos procedimentos; II) quantidade de membros ativos; III) quantidade de servidores ativos; e IV) orçamento executado. Por sua vez, quanto aos produtos, foram definidos quatro *outputs* para o modelo em questão: I) quantidade de procedimentos arquivados por regularização da conduta; II) quantidade de termos de ajuste de conduta firmados; III) quantidade de recomendações administrativas expedidas; e IV) quantidade de ações ajuizadas, totalizando, assim, oito variáveis, em cumprimento ao limite máximo preceituado pela literatura.

Os dados brutos correspondentes a tais *inputs* e *outputs* foram resumidos nas Tabelas 1 e 2, que apresentam o quantitativo de insumos consumidos e de produtos gerados, por unidade regional, em 2020 e 2021, respectivamente, bem como alguns indicadores básicos (percentual de participação em relação ao total, medidas de posição e medidas de dispersão) que auxiliarão a análise preliminar dos valores compilados.

**TABELA 1 - COMPILAÇÃO E ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS DADOS BRUTOS REFERENTES AO ANO DE 2020**

| DMUs  | INPUTS |       |     |       |     |      |          |       | OUTPUTS |       |     |       |      |       |     |       |
|-------|--------|-------|-----|-------|-----|------|----------|-------|---------|-------|-----|-------|------|-------|-----|-------|
|       | PN     |       | MA  |       | SA  |      | OE       |       | PA      |       | TF  |       | RE   |       | AA  |       |
|       | QTD    | %     | QTD | %     | QTD | %    | R\$      | %     | QTD     | %     | QTD | %     | QTD  | %     | QTD | %     |
| PRT1  | 7600   | 21,3% | 77  | 11,0% | 226 | 8,9% | 6621991  | 8,4%  | 281     | 11,9% | 11  | 3,3%  | 1144 | 19,7% | 80  | 8,5%  |
| PRT2  | 3543   | 10,0% | 80  | 11,4% | 243 | 9,5% | 3679855  | 4,7%  | 292     | 12,4% | 14  | 4,2%  | 792  | 13,7% | 16  | 1,7%  |
| PRT3  | 2817   | 7,9%  | 62  | 8,8%  | 181 | 7,1% | 5868240  | 7,5%  | 317     | 13,5% | 23  | 6,8%  | 604  | 10,4% | 84  | 8,9%  |
| PRT4  | 2205   | 6,2%  | 60  | 8,5%  | 174 | 6,8% | 6251895  | 8,0%  | 147     | 6,2%  | 43  | 12,8% | 295  | 5,1%  | 96  | 10,2% |
| PRT5  | 1967   | 5,5%  | 47  | 6,7%  | 153 | 6,0% | 4621572  | 5,9%  | 79      | 3,4%  | 3   | 0,9%  | 317  | 5,5%  | 94  | 10,0% |
| PRT6  | 1422   | 4,0%  | 22  | 3,1%  | 82  | 3,2% | 2449361  | 3,1%  | 109     | 4,6%  | 9   | 2,7%  | 290  | 5,0%  | 19  | 2,0%  |
| PRT7  | 873    | 2,5%  | 9   | 1,3%  | 75  | 2,9% | 2508192  | 3,2%  | 27      | 1,1%  | 1   | 0,3%  | 13   | 0,2%  | 28  | 3,0%  |
| PRT8  | 671    | 1,9%  | 29  | 4,1%  | 96  | 3,8% | 3309668  | 4,2%  | 58      | 2,5%  | 12  | 3,6%  | 124  | 2,1%  | 75  | 8,0%  |
| PRT9  | 2035   | 5,7%  | 48  | 6,8%  | 163 | 6,4% | 3590249  | 4,6%  | 223     | 9,5%  | 29  | 8,6%  | 232  | 4,0%  | 39  | 4,1%  |
| PRT10 | 1155   | 3,2%  | 30  | 4,3%  | 116 | 4,6% | 6434055  | 8,2%  | 51      | 2,2%  | 1   | 0,3%  | 212  | 3,7%  | 58  | 6,2%  |
| PRT11 | 230    | 0,6%  | 11  | 1,6%  | 55  | 2,2% | 1607318  | 2,0%  | 21      | 0,9%  | 1   | 0,3%  | 67   | 1,2%  | 11  | 1,2%  |
| PRT12 | 1171   | 3,3%  | 27  | 3,8%  | 103 | 4,0% | 1971730  | 2,5%  | 48      | 2,0%  | 13  | 3,9%  | 111  | 1,9%  | 22  | 2,3%  |
| PRT13 | 1158   | 3,3%  | 14  | 2,0%  | 57  | 2,2% | 1185509  | 1,5%  | 48      | 2,0%  | 37  | 11,0% | 192  | 3,3%  | 31  | 3,3%  |
| PRT14 | 353    | 1,0%  | 10  | 1,4%  | 58  | 2,3% | 1938800  | 2,5%  | 40      | 1,7%  | 6   | 1,8%  | 60   | 1,0%  | 32  | 3,4%  |
| PRT15 | 2742   | 7,7%  | 60  | 8,5%  | 186 | 7,3% | 10273024 | 13,1% | 275     | 11,7% | 59  | 17,6% | 296  | 5,1%  | 67  | 7,1%  |
| PRT16 | 371    | 1,0%  | 10  | 1,4%  | 61  | 2,4% | 2387939  | 3,0%  | 14      | 0,6%  | 3   | 0,9%  | 96   | 1,7%  | 25  | 2,7%  |

| DMUs         | INPUTS  |      |        |      |        |      |          |      | OUTPUTS |      |         |       |         |      |        |      |
|--------------|---------|------|--------|------|--------|------|----------|------|---------|------|---------|-------|---------|------|--------|------|
|              | PN      |      | MA     |      | SA     |      | OE       |      | PA      |      | TF      |       | RE      |      | AA     |      |
|              | QTD     | %    | QTD    | %    | QTD    | %    | R\$      | %    | QTD     | %    | QTD     | %     | QTD     | %    | QTD    | %    |
| PRT17        | 1008    | 2,8% | 17     | 2,4% | 71     | 2,8% | 1572935  | 2,0% | 50      | 2,1% | 1       | 0,3%  | 173     | 3,0% | 59     | 6,3% |
| PRT18        | 1014    | 2,8% | 18     | 2,6% | 86     | 3,4% | 3014015  | 3,8% | 51      | 2,2% | 38      | 11,3% | 207     | 3,6% | 16     | 1,7% |
| PRT19        | 728     | 2,0% | 12     | 1,7% | 56     | 2,2% | 1114986  | 1,4% | 48      | 2,0% | 0       | 0,0%  | 77      | 1,3% | 8      | 0,9% |
| PRT20        | 709     | 2,0% | 10     | 1,4% | 51     | 2,0% | 1033260  | 1,3% | 26      | 1,1% | 2       | 0,6%  | 181     | 3,1% | 6      | 0,6% |
| PRT21        | 632     | 1,8% | 10     | 1,4% | 54     | 2,1% | 1901264  | 2,4% | 34      | 1,4% | 7       | 2,1%  | 67      | 1,2% | 27     | 2,9% |
| PRT22        | 363     | 1,0% | 12     | 1,7% | 56     | 2,2% | 1572506  | 2,0% | 36      | 1,5% | 13      | 3,9%  | 27      | 0,5% | 4      | 0,4% |
| PRT23        | 415     | 1,2% | 14     | 2,0% | 80     | 3,1% | 1657425  | 2,1% | 50      | 2,1% | 3       | 0,9%  | 110     | 1,9% | 26     | 2,8% |
| PRT24        | 416     | 1,2% | 13     | 1,9% | 62     | 2,4% | 1862051  | 2,4% | 28      | 1,2% | 7       | 2,1%  | 107     | 1,8% | 18     | 1,9% |
| <b>TOTAL</b> | 35598   | 100% | 702    | 100% | 2545   | 100% | 78427840 | 100% | 2353    | 100% | 336     | 100%  | 5794    | 100% | 941    | 100% |
| MÉDIA        | 1483    |      | 29     |      | 106    |      | 3267827  |      | 98      |      | 14      |       | 241     |      | 39     |      |
| MEDIANA      | 1011    |      | 18     |      | 81     |      | 2418650  |      | 50      |      | 8       |       | 177     |      | 28     |      |
| DESV. PAD.   | 1580    |      | 23     |      | 59     |      | 2308397  |      | 99      |      | 16      |       | 262     |      | 29     |      |
| COEF. VAR.   | 106,50% |      | 79,29% |      | 56,07% |      | 70,64%   |      | 101,21% |      | 113,99% |       | 108,65% |      | 74,85% |      |

Fontes: MPT Gaia (Extrajudicial – Atividades Procedimentais) e Portal da Transparência do MPT (dez. 2020).

A simples compilação e organização dos dados já nos permite visualizar alguns pontos interessantes e extrair observações iniciais, sobretudo quanto à distribuição da produção pelas diferentes unidades e respectiva porcentagem de participação delas em cada uma das variáveis elencadas. Ao analisar os percentuais constantes da Tabela 1, é possível constatar que, de modo geral, os insumos consumidos e os produtos gerados pelas unidades se distribuem de modo heterogêneo e assimétrico pelo País. Isso é reforçado pelo alto coeficiente de variação de todas as variáveis, em razão do elevado desvio padrão, muito próximo (e às vezes até mesmo superior) à respectiva média, que, por sua vez, está sempre distante da mediana, indicando que os valores no topo da distribuição estão mais afastados do centro em comparação com os valores que estão na parte de baixo da distribuição.

TABELA 2 - COMPILAÇÃO E ESTATÍSTICA DESCRITIVA DOS DADOS BRUTOS REFERENTES AO ANO DE 2021

| DMUs  | INPUTS |       |     |       |     |      |          |       | OUTPUTS |       |     |       |     |       |     |       |
|-------|--------|-------|-----|-------|-----|------|----------|-------|---------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
|       | PN     |       | MA  |       | SA  |      | OE       |       | PA      |       | TF  |       | RE  |       | AA  |       |
|       | QTD    | %     | QTD | %     | QTD | %    | R\$      | %     | QTD     | %     | QTD | %     | QTD | %     | QTD | %     |
| PRT1  | 1582   | 12,5% | 75  | 10,6% | 223 | 8,9% | 9101344  | 9,6%  | 368     | 12,1% | 37  | 5,9%  | 74  | 5,6%  | 24  | 6,5%  |
| PRT2  | 1823   | 14,4% | 82  | 11,6% | 243 | 9,7% | 3491288  | 3,7%  | 463     | 15,2% | 42  | 6,7%  | 279 | 21,2% | 50  | 13,6% |
| PRT3  | 1136   | 9,0%  | 59  | 8,4%  | 179 | 7,1% | 8370886  | 8,9%  | 288     | 9,4%  | 53  | 8,5%  | 137 | 10,4% | 36  | 9,8%  |
| PRT4  | 872    | 6,9%  | 59  | 8,4%  | 171 | 6,8% | 6105873  | 6,5%  | 215     | 7,0%  | 62  | 9,9%  | 66  | 5,0%  | 14  | 3,8%  |
| PRT5  | 603    | 4,8%  | 50  | 7,1%  | 152 | 6,0% | 5364101  | 5,7%  | 132     | 4,3%  | 28  | 4,5%  | 50  | 3,8%  | 18  | 4,9%  |
| PRT6  | 451    | 3,6%  | 22  | 3,1%  | 81  | 3,2% | 2968329  | 3,1%  | 124     | 4,1%  | 25  | 4,0%  | 57  | 4,3%  | 11  | 3,0%  |
| PRT7  | 365    | 2,9%  | 13  | 1,8%  | 75  | 3,0% | 1588880  | 1,7%  | 54      | 1,8%  | 5   | 0,8%  | 6   | 0,5%  | 2   | 0,5%  |
| PRT8  | 268    | 2,1%  | 28  | 4,0%  | 95  | 3,8% | 4575804  | 4,8%  | 57      | 1,9%  | 14  | 2,2%  | 43  | 3,3%  | 12  | 3,3%  |
| PRT9  | 780    | 6,2%  | 48  | 6,8%  | 160 | 6,4% | 5131839  | 5,4%  | 274     | 9,0%  | 59  | 9,4%  | 46  | 3,5%  | 37  | 10,0% |
| PRT10 | 375    | 3,0%  | 31  | 4,4%  | 116 | 4,6% | 3764489  | 4,0%  | 95      | 3,1%  | 10  | 1,6%  | 36  | 2,7%  | 10  | 2,7%  |
| PRT11 | 155    | 1,2%  | 10  | 1,4%  | 51  | 2,0% | 2319714  | 2,5%  | 23      | 0,8%  | 1   | 0,2%  | 37  | 2,8%  | 1   | 0,3%  |
| PRT12 | 457    | 3,6%  | 29  | 4,1%  | 104 | 4,1% | 2325703  | 2,5%  | 140     | 4,6%  | 25  | 4,0%  | 95  | 7,2%  | 18  | 4,9%  |
| PRT13 | 323    | 2,6%  | 13  | 1,8%  | 54  | 2,1% | 1192279  | 1,3%  | 49      | 1,6%  | 35  | 5,6%  | 23  | 1,7%  | 0   | 0,0%  |
| PRT14 | 160    | 1,3%  | 8   | 1,1%  | 54  | 2,1% | 3188457  | 3,4%  | 34      | 1,1%  | 10  | 1,6%  | 16  | 1,2%  | 10  | 2,7%  |
| PRT15 | 1461   | 11,6% | 60  | 8,5%  | 186 | 7,4% | 11664226 | 12,4% | 302     | 9,9%  | 110 | 17,6% | 64  | 4,9%  | 36  | 9,8%  |
| PRT16 | 108    | 0,9%  | 12  | 1,7%  | 60  | 2,4% | 3670530  | 3,9%  | 22      | 0,7%  | 14  | 2,2%  | 16  | 1,2%  | 4   | 1,1%  |
| PRT17 | 351    | 2,8%  | 15  | 2,1%  | 71  | 2,8% | 1802269  | 1,9%  | 143     | 4,7%  | 10  | 1,6%  | 38  | 2,9%  | 4   | 1,1%  |
| PRT18 | 307    | 2,4%  | 18  | 2,5%  | 84  | 3,3% | 5476932  | 5,8%  | 29      | 1,0%  | 34  | 5,4%  | 76  | 5,8%  | 24  | 6,5%  |
| PRT19 | 270    | 2,1%  | 13  | 1,8%  | 56  | 2,2% | 1381122  | 1,5%  | 57      | 1,9%  | 5   | 0,8%  | 33  | 2,5%  | 1   | 0,3%  |

| DMUs         | INPUTS |      |        |      |        |      |          |      | OUTPUTS |      |        |      |         |      |        |      |
|--------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------|------|---------|------|--------|------|---------|------|--------|------|
|              | PN     |      | MA     |      | SA     |      | OE       |      | PA      |      | TF     |      | RE      |      | AA     |      |
|              | QTD    | %    | QTD    | %    | QTD    | %    | R\$      | %    | QTD     | %    | QTD    | %    | QTD     | %    | QTD    | %    |
| PRT20        | 200    | 1,6% | 11     | 1,6% | 51     | 2,0% | 1719068  | 1,8% | 32      | 1,0% | 13     | 2,1% | 26      | 2,0% | 13     | 3,5% |
| PRT21        | 192    | 1,5% | 10     | 1,4% | 55     | 2,2% | 2373603  | 2,5% | 40      | 1,3% | 7      | 1,1% | 29      | 2,2% | 0      | 0,0% |
| PRT22        | 105    | 0,8% | 12     | 1,7% | 53     | 2,1% | 2415550  | 2,6% | 15      | 0,5% | 20     | 3,2% | 0       | 0,0% | 7      | 1,9% |
| PRT23        | 126    | 1,0% | 15     | 2,1% | 80     | 3,2% | 2240520  | 2,4% | 44      | 1,4% | 3      | 0,5% | 32      | 2,4% | 13     | 3,5% |
| PRT24        | 177    | 1,4% | 13     | 1,8% | 62     | 2,5% | 2171966  | 2,3% | 50      | 1,6% | 4      | 0,6% | 36      | 2,7% | 24     | 6,5% |
| <b>TOTAL</b> | 12647  | 100% | 706    | 100% | 2516   | 100% | 94404773 | 100% | 3050    | 100% | 626    | 100% | 1315    | 100% | 369    | 100% |
| MÉDIA        | 527    |      | 29     |      | 105    |      | 3933532  |      | 127     |      | 26     |      | 55      |      | 15     |      |
| MEDIANA      | 337    |      | 17     |      | 81     |      | 3078393  |      | 57      |      | 17     |      | 38      |      | 13     |      |
| DESV. PAD.   | 496    |      | 23     |      | 59     |      | 2668704  |      | 125     |      | 25     |      | 56      |      | 14     |      |
| COEF. VAR.   | 94,21% |      | 78,10% |      | 56,62% |      | 67,84%   |      | 98,67%  |      | 97,38% |      | 102,90% |      | 88,41% |      |

Fontes: MPT Gaia (Extrajudicial – Atividades Procedimentais) e Portal da Transparência do MPT (dez. 2021).

De modo bastante similar, quanto ao ano de 2021, a Tabela 2 demonstra o mesmo padrão de distribuição heterogênea e assimétrica dos insumos e produtos pelo País, evidenciado no comportamento dos diferentes percentuais de participação, bem como nas medidas de posição (médias muito acima da mediana) e de dispersão (alto desvio padrão e coeficiente de variação de todas as variáveis).

Interessante também perceber a estratégia institucional mais direcionada, em um primeiro momento, à orientação (evidenciada no elevado montante de recomendações expedidas em 2020) e à pronta reação (quantidade alta de ações ajuizadas em 2020), que posteriormente foi dando espaço para a via resolutiva extrajudicial (dobro de TACs firmados em 2021 em relação ao ano anterior).

Em síntese, durante todo o período, nota-se a grande representatividade das Procuradorias Regionais da 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup> e 15<sup>a</sup> Regiões, que, aliás, são as únicas unidades que figuraram pontualmente como *outliers* em relação a determinados elementos, conforme sintetizado na Tabela 3. Nesse aspecto, destaca-se a maior discrepância dos valores da

PRT1 no tocante aos procedimentos novos e às recomendações expedidas em 2020, bem como a PRT15 no que diz respeito ao orçamento e aos termos de ajuste de conduta firmados em ambos os anos estudados, conforme exposto nas duas tabelas anteriores.

TABELA 3 - LISTA DOS *OUTLIERS* DETECTADOS EM CADA VARIÁVEL E ANO DA PESQUISA

| <i>OUTLIERS</i> | PN          | MA | SA | OE          | PA   | TF          | RE          | AA |
|-----------------|-------------|----|----|-------------|------|-------------|-------------|----|
| PRT1            | 2020 e 2021 | -  | -  | -           | -    | -           | 2020        | -  |
| PRT2            | 2021        | -  | -  | -           | 2021 | -           | 2020 e 2021 | -  |
| PRT3            | -           | -  | -  | -           | 2020 | -           | 2021        | -  |
| PRT15           | -           | -  | -  | 2020 e 2021 | -    | 2020 e 2021 | -           | -  |

Fonte: Elaborado pelo autor, como resultado da pesquisa, por meio do programa *Minitab Statistical Software*.

Contudo, após alguns testes de sensibilidade, optou-se por não excluir nenhuma unidade regional da análise envoltória de dados, pois, além da importância de se analisar a totalidade das procuradorias, os scores de eficiência obtidos não foram afetados significativamente pela presença ou não de tais *outliers* ao rodar o modelo; no geral, houve uma pequena variação no nível da ineficiência (alguns centésimos no score), mas não na classificação de uma procuradoria como eficiente ou ineficiente (exceção: apenas a PRT6 sairia de um score ineficiente de 0,9916 para 1,00 em 2021).

Além disso, reconhece-se a existência de coeficientes de correlação forte entre alguns elementos, sobretudo com relação os *inputs*. Porém, como já relatado, buscou-se amenizar essa questão por meio da exclusão da variável "funções de confiança e cargos em comissão". Entre as variáveis mantidas no modelo, continua existindo nível de correlação altíssimo (99%) apenas entre os elementos "quantidade de membros ativos" (MA) e "quantidade de servidores ativos" (SA), o que é natural por serem variáveis que possuem relação e proporção direta entre si.

Contudo, diante da representatividade e da singularidade das duas classes na força de trabalho da instituição, além do embasamento qualitativo descrito no trabalho de Xavier (2022), optou-se por manter ambas as variáveis no modelo. Ademais, ressalta-se que testes de sensibilidade demonstraram que os scores de eficiência obtidos na análise DEA não foram afetados significativamente pela presença simultânea ou ausência de um desses dois *inputs* correlacionados (pequena variação no nível da ineficiência, mas não na determinação de uma unidade como eficiente ou ineficiente).

Por fim, encerrando esta etapa preliminar de definição, compilação, organização e tratamento dos dados, ressalta-se que não houve necessidade de normalizar ou padronizar as variáveis no intuito de evitar alguma distorção por conta de ordens de grandeza

muito distintas. Embora o *input* referente ao orçamento executado (OE) possua magnitude bastante superior a todas as demais variáveis, a normalização/padronização relativizaria sobremaneira a análise, considerando que os demais *inputs* já possuem um coeficiente de correlação moderada/forte.

## 4.2 EFICIÊNCIA RELATIVA DAS PROCURADORIAS REGIONAIS DO TRABALHO

A aplicação do modelo DEA com base nas variáveis previamente definidas e ajustadas permitiu a identificação dos *scores* de eficiência individuais e a construção de mapas de eficiência relativa das PRTs, culminando na obtenção de indicadores com vistas a nortear o processo de *benchmarking* interno da instituição estudada, tais como *ranking*, alvos de produção e unidades de referência para cada regional considerada ineficiente.

A Tabela 4 apresenta o índice de eficiência relativa de todas as 24 procuradorias regionais e sua respectiva posição no ranqueamento das unidades em cada ano, bem como a variação percentual dos *scores* durante o período analisado.

TABELA 4 - SCORES DE EFICIÊNCIA RELATIVA E RANQUEAMENTO DAS UNIDADES EM 2020 E 2021

| DMUs  | 2020   |         | 2021   |         | VARIÇÃO PERCENTUAL |
|-------|--------|---------|--------|---------|--------------------|
|       | SCORE  | RANKING | SCORE  | RANKING |                    |
| PRT1  | 1,0000 | 1       | 0,8522 | 19      | -14,78%            |
| PRT2  | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |
| PRT3  | 1,0000 | 1       | 0,9711 | 16      | -2,89%             |
| PRT4  | 0,8983 | 20      | 0,8793 | 17      | -2,12%             |
| PRT5  | 0,8578 | 22      | 0,6693 | 23      | -21,97%            |
| PRT6  | 1,0000 | 1       | 0,9916 | 14      | -0,84%             |
| PRT7  | 0,9184 | 19      | 0,4704 | 24      | -48,78%            |
| PRT8  | 1,0000 | 1       | 0,7748 | 20      | -22,52%            |
| PRT9  | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |
| PRT10 | 0,8716 | 21      | 0,6785 | 22      | -22,15%            |
| PRT11 | 1,0000 | 1       | 0,9982 | 13      | -0,18%             |
| PRT12 | 0,5565 | 24      | 1,0000 | 1       | 79,70%             |

| DMUs  | 2020   |         | 2021   |         | VARIÇÃO PERCENTUAL |
|-------|--------|---------|--------|---------|--------------------|
|       | SCORE  | RANKING | SCORE  | RANKING |                    |
| PRT13 | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |
| PRT14 | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |
| PRT15 | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |
| PRT16 | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |
| PRT17 | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |
| PRT18 | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |
| PRT19 | 0,7886 | 23      | 0,7635 | 21      | -3,19%             |
| PRT20 | 1,0000 | 1       | 0,9743 | 15      | -2,57%             |
| PRT21 | 0,9601 | 18      | 0,8529 | 18      | -11,17%            |
| PRT22 | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |
| PRT23 | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |
| PRT24 | 1,0000 | 1       | 1,0000 | 1       | 0,00%              |

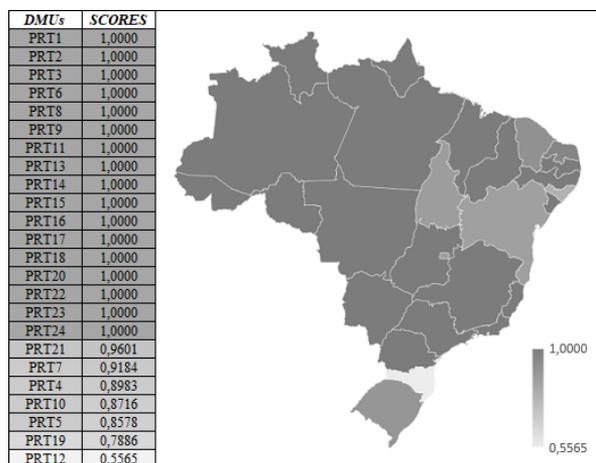
Fonte: Elaborado pelo autor, como resultado da pesquisa, por meio do software Siad.

Nota-se que algumas DMUs se mantiveram eficientes (score 1,00) ao longo de todo o período, como é o caso das unidades PRT2 (SP), PRT9 (PR), PRT13 (PB), PRT14 (RO/AC), PRT15 (Campinas-SP), PRT16 (MA), PRT17 (ES), PRT18 (GO), PRT22 (PI), PRT23 (MT) e PRT24 (MS). Por outro lado, determinadas unidades obtiveram algum grau de ineficiência tanto em 2020 quanto em 2021, como PRT4 (RS), PRT5 (BA), PRT7 (CE), PRT10 (DF/TO), PRT19 (AL) e PRT21 (RN).

Além disso, entre as unidades ineficientes, percebe-se que apenas a PRT12 (SC) melhorou seu índice de eficiência com o passar do tempo (aumento de 79,70% no score), enquanto as demais se mantiveram relativamente estagnadas ou pioraram de um ano para o outro, com destaque para a variação percentual negativa da PRT5 (BA), PRT7 (CE), PRT8 (PA/AP) e PRT10 (DF/TO).

Com o intuito de facilitar a visualização e a comparação dos diferentes níveis de eficiência obtidos por cada DMU ao longo do biênio analisado, optou-se por apresentar a gradação e a evolução dos scores de eficiência também na forma de mapa coroplético (Figuras 2 e 3), que, em síntese, representa a proporcionalidade da variável estatística em causa (nível de eficiência relativa) por meio de cores.

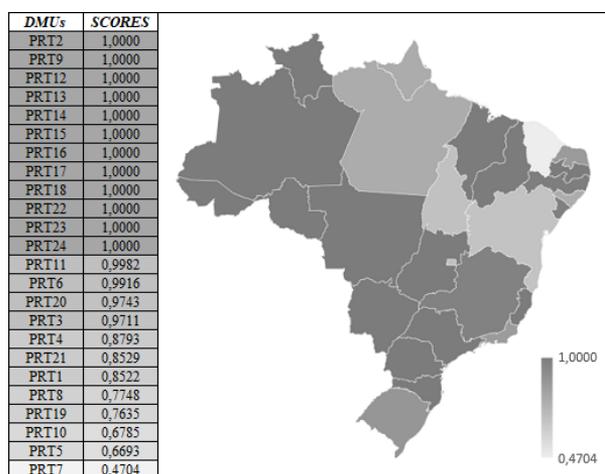
FIGURA 2 - MAPA COROPLÉTICO DO DESEMPENHO DE CADA PRT EM 2020



Fonte: Elaborado pelo autor, como resultado da pesquisa.

Em tons cada vez mais claros, o mapa apresentado na Figura 2 evidencia as poucas unidades que se mostraram ineficientes durante o ano de 2020, devendo-se reconhecer que boa parte delas apresentou um grau de ineficiência relativamente baixo, muito próximo do score máximo ideal, com exceção da PRT12 (SC), que obteve um resultado bastante ruim e distante das demais regionais.

FIGURA 3 - MAPA COROPLÉTICO DO DESEMPENHO DE CADA PRT EM 2021



Fonte: Elaborado pelo autor, como resultado da pesquisa.

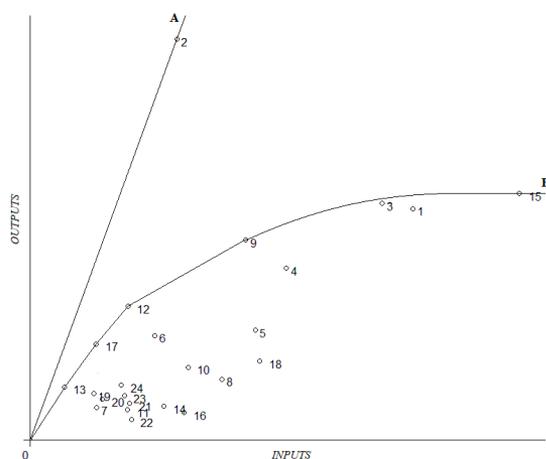
Ao analisarmos a Figura 3, constata-se que há mais regiões em tons claros do que no mapa da Figura 2, demonstrando que, no geral, houve mais unidades ineficientes e com níveis piores de ineficiência em 2021 do que no ano anterior, com destaque para

o resultado da PRT7 (CE), que obteve score de apenas 0,4704, muito inferior ao obtido pelas demais unidades nesse ano.

Ademais, a sequência de mapas permite visualizar o comportamento de cada regional ao longo dos anos. Percebe-se, por exemplo, que a PRT12 (SC) melhorou seu nível de eficiência, o que é evidenciado pela coloração cada vez mais escura do respectivo estado em 2021 em relação à do período anterior. Por outro lado, diversas unidades, como PRT5 (BA), PRT8 (PA/AP) e PRT10 (DF/TO), pioraram durante o biênio analisado, como demonstra o tom mais claro de sua coloração em 2021 quando comparado a 2020.

Como exposto no referencial teórico do presente estudo, outro recurso importante dentro da análise envoltória de dados é a construção do gráfico de fronteira ou curva de produção, que constitui a base da análise de eficiência, definindo uma relação entre insumos/*inputs* (eixo horizontal das abscissas) e produtos/*outputs* (eixo vertical das ordenadas). Por isso, as Figuras 4 e 5 retratam as fronteiras de eficiência referentes ao ano de 2020 e de 2021, respectivamente, demonstrando de forma mais visual o posicionamento relativo de cada procuradoria em relação ao desempenho das demais unidades regionais em cada um dos períodos.

FIGURA 4 - FRONTEIRA DE EFICIÊNCIA REFERENTE AO ANO DE 2020



Fonte: Elaborado pelo autor, como resultado da pesquisa, por meio do *software* RStudio.

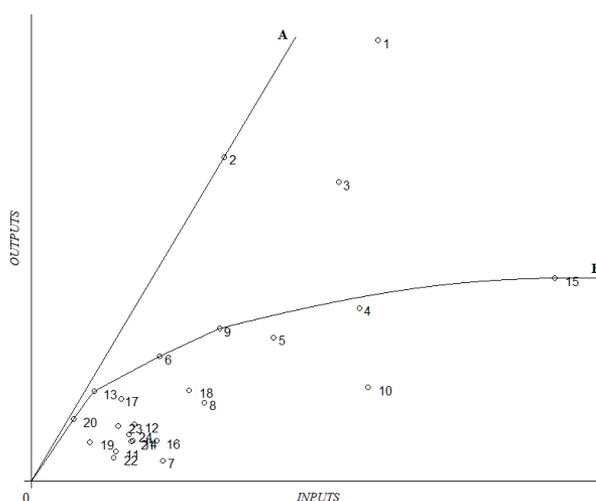
Em síntese, as unidades produtivas mais eficientes se situam mais próximas ou até mesmo sobre a fronteira de eficiência, conseguindo produzir o máximo possível, dadas suas restrições, tais como as procuradorias PRT6, PRT9, PRT13, PRT20 e PRT15, por exemplo. Por outro lado, as unidades produtivas menos eficientes se situam abaixo dessa fronteira (como a PRT7, a PRT10 e outras apresentadas na Figura 4), e a distância entre elas e a fronteira de produção representa uma medida de ineficiência dessas unidades.

Esclarece-se que a linha A representa a fronteira de eficiência padrão pelo modelo de retorno de escala constante (CCR ou CRS, do inglês *constant returns to scale*), adotado na

presente pesquisa, com base em Faveri *et al.* (2014) e Xavier (2022), conforme justificativa exposta no tópico 4.1. A linha B, por sua vez, incluída a título de comparação para enriquecer o estudo, consiste na fronteira de eficiência de acordo com o modelo de retorno variável de escala (BCC ou VRS, do inglês *variable returns to scale*) e desconsiderando os maiores *outliers* de cada período (PRT1, PRT2 e PRT3, em 2020; e PRT2, em 2021).

Quanto ao ano de 2021, seguindo o mesmo raciocínio anterior e comparando o posicionamento das procuradorias regionais na Figura 5 com os respectivos resultados evidenciados na Tabela 4, reforça-se a boa *performance* das unidades PRT9, PRT12, PRT13, PRT15 e PRT17 (situadas sobre a fronteira de eficiência B), bem como o baixo desempenho relativo das unidades PRT5, PRT8 e PRT10, entre outras, durante esse segundo ano da pandemia.

FIGURA 5 - FRONTEIRA DE EFICIÊNCIA REFERENTE AO ANO DE 2021



Fonte: Elaborado pelo autor, como resultado da pesquisa, por meio do *software* RStudio.

Ademais, a partir dos gráficos apresentados nas Figuras 4 e 5, conclui-se que, entre as DMUs eficientes, a PRT2 (SP) é a que mais se destacou no âmbito dos procedimentos relativos à pandemia de covid-19, com produção muito superior à das demais regionais que possuíam nível de *input* semelhante. Isso é evidenciado por sua posição muito acima da fronteira B e exatamente sobre a fronteira de eficiência A nos dois anos analisados, o que merece atenção por parte da instituição no processo de *benchmarking* e melhoria das unidades regionais, sobretudo no sentido de aperfeiçoar o enfrentamento e a resposta a novas situações imprevistas, contingentes, emergenciais e calamitosas.

Além disso, percebe-se, por exemplo, que a PRT1 (RJ), a PRT4 (RS) e a PRT5 (BA), responsáveis por uma das maiores produções do País em termos absolutos e percentuais (vide Tabelas 1 e 2), nem sempre ficaram próximas da fronteira de eficiência, justamente em função do seu porte e da grande quantidade de insumos consequentemente consumidos, enquanto unidades bem menores, como a PRT13 (PB), conseguiram se

situar sobre a fronteira de eficiência. Em outros termos, nota-se que maior produção não significa necessariamente maior eficiência.

O modelo executado no *software* Siad também fornece alvos para cada uma das variáveis, ajudando a identificar os novos valores de *input* e *output* que as unidades ineficientes teriam de atingir para tornarem-se eficientes. Como estamos diante de um modelo orientado ao produto e considerando que, de modo geral, os insumos na Administração Pública são de difícil controle por parte do próprio órgão, o foco da análise não se dá nos valores de *inputs*, mas sim nos alvos relacionados aos *outputs*, cujos valores referentes ao último ano (2021) estão sintetizados na Tabela 5.

TABELA 5 - *OUTPUTS* DE 2021 E RESPECTIVOS ALVOS DE PRODUÇÃO SUGERIDOS PELO MODELO DEA

| <i>DMUs</i> | PA   |      | TF   |      | RE   |      | AA   |      |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|             | 2021 | ALVO | 2021 | ALVO | 2021 | ALVO | 2021 | ALVO |
| PRT1        | 368  | 432  | 37   | 43   | 74   | 168  | 24   | 28   |
| PRT3        | 288  | 297  | 53   | 55   | 137  | 141  | 36   | 37   |
| PRT4        | 215  | 245  | 62   | 71   | 66   | 75   | 14   | 34   |
| PRT5        | 132  | 197  | 28   | 42   | 50   | 75   | 18   | 28   |
| PRT6        | 124  | 125  | 25   | 25   | 57   | 58   | 11   | 11   |
| PRT7        | 54   | 115  | 5    | 11   | 6    | 30   | 2    | 4    |
| PRT8        | 57   | 74   | 14   | 18   | 43   | 56   | 12   | 16   |
| PRT10       | 95   | 140  | 10   | 15   | 36   | 53   | 10   | 16   |
| PRT11       | 23   | 25   | 1    | 14   | 37   | 37   | 1    | 11   |
| PRT19       | 57   | 75   | 5    | 11   | 33   | 43   | 1    | 8    |
| PRT20       | 32   | 40   | 13   | 13   | 26   | 29   | 13   | 13   |
| PRT21       | 40   | 47   | 7    | 14   | 29   | 34   | 0    | 9    |

Fonte: Elaborado pelo autor, como resultado da pesquisa, por meio do *software* Siad.

Ao analisar a Tabela 5, percebe-se que a PRT1 (RJ) – que obteve a 19<sup>a</sup> colocação em 2021, com *score* de eficiência de 0,8522 – teria de atingir o valor de aproximadamente 432 arquivamentos, 43 TACs firmados, 168 recomendações expedidas e 28 ações ajuizadas para se tornar eficiente. Por sua vez, a PRT11 (AM/RR), por exemplo, teria que focar sobretudo na melhoria da produção referente aos termos de ajuste de conduta (de 1 para 14) e ações ajuizadas (de 1 para 11), para, assim, alcançar a eficiência, elevando seu *score* de 0,9982 para 1,00.

Por fim, com o intuito de auxiliar essa busca pela eficiência das unidades e o processo de *benchmarking*, tendo como base o ano mais recente do biênio analisado, a Tabela 6 aponta as DMUs que melhor servem de referência para cada regional considerada ineficiente em 2021.

TABELA 6 - MATRIZ DE *BENCHMARKING* REFERENTE AO ANO DE 2021

|                   |       | DMUs EFICIENTES |             |             |             |       |       |       |             |             |       |             |       |
|-------------------|-------|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------|-------|-------|-------------|-------------|-------|-------------|-------|
| DMUs INEFICIENTES | DMUs  | PRT2            | PRT9        | PRT12       | PRT13       | PRT14 | PRT15 | PRT16 | PRT17       | PRT18       | PRT22 | PRT23       | PRT24 |
|                   | PRT1  | 0,35            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00  | 0,11  | 0,00  | <b>1,65</b> | 0,00        | 0,00  | 0,00        | 0,00  |
|                   | PRT3  | <b>0,31</b>     | 0,23        | 0,28        | 0,00        | 0,00  | 0,16  | 0,00  | 0,00        | 0,10        | 0,00  | 0,00        | 0,00  |
|                   | PRT4  | 0,00            | <b>0,62</b> | 0,18        | 0,39        | 0,00  | 0,08  | 0,00  | 0,00        | 0,20        | 0,00  | 0,00        | 0,00  |
|                   | PRT5  | 0,00            | 0,43        | <b>0,45</b> | 0,00        | 0,00  | 0,00  | 0,33  | 0,00        | 0,00        | 0,00  | 0,21        | 0,00  |
|                   | PRT6  | 0,04            | 0,00        | <b>0,29</b> | 0,16        | 0,00  | 0,07  | 0,00  | 0,26        | 0,02        | 0,00  | 0,00        | 0,00  |
|                   | PRT7  | 0,00            | 0,03        | 0,00        | 0,02        | 0,00  | 0,01  | 0,00  | <b>0,72</b> | 0,00        | 0,00  | 0,00        | 0,00  |
|                   | PRT8  | 0,00            | 0,00        | 0,33        | 0,00        | 0,00  | 0,00  | 0,20  | 0,00        | 0,10        | 0,12  | <b>0,43</b> | 0,00  |
|                   | PRT10 | 0,00            | 0,10        | 0,07        | 0,00        | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,50        | 0,00        | 0,00  | <b>0,72</b> | 0,00  |
|                   | PRT11 | 0,00            | 0,00        | 0,08        | 0,00        | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00        | <b>0,35</b> | 0,00  | 0,10        | 0,00  |
|                   | PRT19 | 0,08            | 0,00        | 0,06        | 0,00        | 0,00  | 0,00  | 0,00  | <b>0,19</b> | 0,11        | 0,00  | 0,00        | 0,00  |
|                   | PRT20 | 0,00            | 0,00        | 0,00        | <b>0,27</b> | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00        | 0,06        | 0,00  | 0,00        | 0,00  |
|                   | PRT21 | 0,00            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04  | 0,00  | 0,03  | 0,25        | <b>0,31</b> | 0,00  | 0,00        | 0,00  |

Fonte: Elaborado pelo autor, como resultado da pesquisa, por meio do *software* Siad.

As colunas da Tabela 6 contêm todas as procuradorias consideradas eficientes em 2021, enquanto as linhas apresentam as unidades que demonstraram algum grau de ineficiência no mesmo ano. Em síntese, a interpretação deve ser feita da seguinte forma: quanto maior o valor obtido entre uma DMU ineficiente e uma DMU eficiente, melhor esta servirá como referência para aquela (para facilitar a interpretação, o maior valor de cada linha já foi destacado em negrito, indicando a melhor opção de *benchmarking* para cada unidade).

Logo, percebe-se que a melhor referência para a PRT4 (RS) é a PRT9 (PR), enquanto, para a PRT8 (PA/AP) e para a PRT10 (DF/TO), a melhor referência é a PRT23 (MT), por exemplo.

Ademais, nota-se que, embora a PRT24 tenha sido considerada eficiente, não deve ser adotada como parâmetro adequado para nenhuma das unidades ineficientes no referido período, levando em conta os portes e níveis de produção distintos das DMUs.

Por fim, encerrando a análise de eficiência relativa, faz-se oportuno complementar o presente estudo com a comparação da *performance* das procuradorias regionais na área temática 10 (situação emergencial e de calamidade pública) com o respectivo padrão de desempenho nas demais áreas temáticas (em contexto normal de atuação), tomando por base a pesquisa realizada em Xavier (2022), referente aos anos de 2017, 2018 e 2019.

**TABELA 7 - MÉDIA ANUAL DOS SCORES DE EFICIÊNCIA OBTIDOS PELAS DMUs NO ÂMBITO EXTRAJUDICIAL EM CADA UMA DAS NOVE ÁREAS TEMÁTICAS DE ATUAÇÃO DURANTE OS ANOS DE 2017 A 2019**

| DMU   | ÁREA 1      | ÁREA 2      | ÁREA 3      | ÁREA 4      | ÁREA 5      | ÁREA 6      | ÁREA 7      | ÁREA 8      | ÁREA 9      | GLOBAL      |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| PRT1  | 0,87        | 0,49        | 0,73        | 0,69        | <b>1,00</b> | 0,56        | 0,49        | 0,63        | 0,55        | 0,63        |
| PRT2  | 0,83        | 0,54        | <b>1,00</b> | 0,48        | 0,92        | <b>1,00</b> | 0,58        | 0,80        | 0,41        | 0,84        |
| PRT3  | 0,89        | 0,80        | 0,54        | 0,61        | 0,33        | 0,48        | <b>1,00</b> | 0,77        | 0,70        | 0,82        |
| PRT4  | 0,96        | 0,85        | 0,98        | 0,83        | 0,59        | 0,95        | 0,70        | 0,82        | 0,68        | 0,83        |
| PRT5  | 0,72        | 0,69        | 0,96        | 0,65        | 0,52        | 0,56        | 0,52        | 0,75        | 0,86        | 0,82        |
| PRT6  | 0,77        | 0,60        | 0,83        | 0,54        | 0,45        | 0,86        | 0,81        | 0,85        | 0,84        | 0,93        |
| PRT7  | <b>1,00</b> | 0,94        | <b>1,00</b> |
| PRT8  | 0,89        | 0,89        | <b>1,00</b> | 0,99        | 0,80        | 0,98        | 0,83        | 0,64        | 1,00        | 0,94        |
| PRT9  | <b>1,00</b> | 0,88        | 0,98        | 0,88        | 0,64        | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| PRT10 | 0,82        | 0,84        | 0,64        | 0,73        | 0,00        | <b>1,00</b> | 0,82        | 0,74        | 0,66        | 0,76        |
| PRT11 | 0,74        | 0,88        | 0,74        | 0,61        | 0,67        | 0,92        | 0,80        | 0,99        | 0,65        | 0,82        |
| PRT12 | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | 0,92        | 0,63        | <b>1,00</b> | 0,98        | 0,91        | <b>1,00</b> | 0,66        | 0,88        |

| DMU   | ÁREA 1      | ÁREA 2      | ÁREA 3      | ÁREA 4      | ÁREA 5      | ÁREA 6      | ÁREA 7      | ÁREA 8      | ÁREA 9      | GLOBAL      |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| PRT13 | 0,98        | 0,96        | 0,99        | 0,65        | 0,67        | <b>1,00</b> | 0,76        | <b>1,00</b> | 0,95        | <b>1,00</b> |
| PRT14 | 0,98        | <b>1,00</b> | 0,77        | 0,92        | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | 0,71        | <b>1,00</b> | 0,86        | <b>1,00</b> |
| PRT15 | <b>1,00</b> | 0,79        | 0,95        | 0,95        | 0,35        | 0,97        | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | 0,69        | 0,89        |
| PRT16 | <b>1,00</b> | 0,88        | <b>1,00</b> | 0,33        | 0,67        | <b>1,00</b> | 0,86        | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| PRT17 | 0,97        | 0,73        | 0,88        | 0,76        | 0,66        | 0,92        | 0,72        | 0,90        | 0,81        | 0,86        |
| PRT18 | 0,95        | 0,88        | <b>1,00</b> | 0,77        | 0,00        | 0,85        | <b>1,00</b> | 0,91        | 0,85        | 0,96        |
| PRT19 | 0,95        | 0,74        | 0,83        | 0,67        | <b>1,00</b> | 0,69        | 0,87        | 0,90        | 0,83        | <b>1,00</b> |
| PRT20 | 0,50        | 0,96        | 0,76        | 0,65        | 0,00        | 0,50        | <b>1,00</b> | 0,66        | 0,42        | 0,65        |
| PRT21 | 0,90        | 0,77        | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | 0,84        | 0,56        | 0,94        | 0,85        | 0,87        |
| PRT22 | <b>1,00</b> | 0,95        | <b>1,00</b> | 0,79        | 0,00        | 0,88        | 0,91        | 0,90        | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| PRT23 | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | 0,89        | 0,92        | 0,00        | 0,82        | <b>1,00</b> | 0,90        | 0,80        | <b>1,00</b> |
| PRT24 | 0,90        | 0,94        | 0,90        | 0,44        | <b>1,00</b> | 0,73        | 0,70        | 0,89        | 0,94        | 0,90        |

Fonte: Xavier (2022, p. 95).

Ao se comparar a atuação das procuradorias no triênio 2017-2019 (síntetizada na Tabela 7) com os respectivos desempenhos em 2020 e 2021 (síntetizados na Tabela 4), percebe-se que algumas unidades parecem ter sofrido os impactos da conjuntura caótica e inesperada inerente à pandemia de covid-19, enquanto outras conseguiram manter seu padrão de desempenho anterior, independentemente da complexidade da situação.

Nesse aspecto, destaca-se a *performance* da Procuradoria Regional do Trabalho da 9ª Região/PR, que manteve um desempenho alto e uniforme tanto no cenário pré-pandemia quanto durante a referida crise, com elevados níveis de eficiência na produção global, em cada uma das nove áreas temáticas e até mesmo na área temática 10, situando-se sobre a fronteira de eficiência B, com score 1,00, em 2020 e 2021. Vale salientar que o mesmo não

ocorreu com a Procuradoria Regional da 7ª Região/CE, unidade esta que havia sido destaque no triênio anterior, mas que se mostrou ineficiente nos dois anos da pandemia, com scores de 0,9184 (19ª posição) em 2020 e 0,4704 (24ª posição) em 2021.

Além disso, importante ressaltar a notável mudança na *performance* da PRT20 (SE), que havia obtido um desempenho bastante ruim em 2017-2019 e passou a se situar entre as melhores unidades durante 2020-2021 no âmbito dos procedimentos investigatórios relativos à pandemia de covid-19. Por outro lado, a PRT4 (RS) e a PRT5 (BA), por exemplo, sempre obtiveram algum grau de ineficiência em todas as áreas temáticas, em ambas as pesquisas, antes e durante o período pandêmico.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a pandemia do novo coronavírus (covid-19), a partir dos primeiros meses de 2020, o mundo se viu envolto em uma nova dinâmica que trouxe impactos nas mais diversas áreas, especialmente no âmbito da saúde pública e da economia, com reflexos diretos sobre as relações trabalhistas. No Brasil, as condições relacionadas à saúde do trabalhador ganharam maior evidência e, simultaneamente, a flexibilização das leis trabalhistas se aprofundou ainda mais, demandando a pronta atuação de diferentes atores estatais, entre os quais o MPT.

Assim, tendo em vista o anseio da sociedade por maior eficiência da Administração Pública, ainda mais em um contexto tão sensível e de calamidade pública, o presente estudo teve por objetivo investigar a eficiência relativa da atuação das unidades regionais do MPT no âmbito dos procedimentos investigatórios referentes à pandemia de covid-19, durante os anos de 2020 e 2021, por meio da técnica de análise envoltória de dados (DEA).

Após a determinação dos *inputs*, *outputs* e demais elementos de entrada do referido modelo estatístico, os procedimentos realizados possibilitaram a construção de scores de eficiência relativa das unidades regionais e o mapeamento da fronteira de eficiência da atuação do órgão na área temática em estudo, culminando na obtenção de indicadores, com vistas a nortear o processo de *benchmarking* interno da instituição, tais como *ranking*, alvos de produção e unidades de referência para cada uma das regionais consideradas ineficientes.

De modo geral, constatou-se que algumas DMUs se mantiveram eficientes (score 1,00) ao longo de todo o período, como é o caso das unidades PRT2 (SP), PRT9 (PR), PRT13 (PB), PRT14 (RO/AC), PRT15 (Campinas-SP), PRT16 (MA), PRT17 (ES), PRT18 (GO), PRT22 (PI), PRT23 (MT) e PRT24 (MS), com destaque para a *performance* da Procuradoria Regional do Trabalho da 2ª Região/SP, com produção muito superior à das demais regionais que possuíam nível de *input* semelhante, razão que a fez se situar exatamente sobre a fronteira de eficiência nos dois anos analisados.

Por outro lado, determinadas unidades obtiveram algum grau de ineficiência tanto em 2020 quanto em 2021, como PRT4 (RS), PRT5 (BA), PRT7 (CE), PRT10 (DF/TO), PRT19 (AL) e

PRT21 (RN). Além disso, entre as unidades ineficientes, percebe-se que apenas a PRT12 (SC) melhorou seu índice de eficiência com o passar do tempo, enquanto as demais se mantiveram relativamente estagnadas ou pioraram de um ano para o outro, com destaque para a variação percentual negativa da PRT5 (BA), PRT7 (CE), PRT8 (PA/AP) e PRT10 (DF/TO).

Importante frisar que algumas das procuradorias responsáveis pelas maiores produções do País em termos absolutos nem sempre ficaram próximas à fronteira de eficiência, justamente em função do seu porte e da grande quantidade de insumos consequentemente consumidos, enquanto unidades bem menores (como a PRT13, por exemplo) conseguiram se situar sobre a curva de produção, evidenciando que gerar a maior quantidade de produtos não significa ser obrigatoriamente mais eficiente.

Como resultados complementares, ao se compararem os resultados da presente pesquisa com o estudo realizado no âmbito extrajudicial durante os anos de 2017 a 2019 (XAVIER, 2022), constatou-se que algumas unidades parecem ter sofrido diretamente os impactos da situação caótica e inesperada da pandemia, refletidos na redução do desempenho (PRT7, por exemplo), enquanto outras conseguiram manter seu padrão exemplar (PRT9) ou até mesmo melhorar sua performance nessa área temática específica (PRT20, por exemplo), a despeito de toda a complexidade da situação do período.

Embora se reconheça o caráter demasiadamente objetivo e matemático dos resultados produzidos por tal metodologia de aferição em contraste com o caráter subjetivo inerente à atuação do MPT, recomenda-se reaplicar anualmente a mensuração de eficiência por meio da análise envoltória de dados, não só no âmbito da instituição ora estudada, mas em todos os ramos do MPU e órgãos correlatos, em prol do maior controle e do aperfeiçoamento do setor público.

## REFERÊNCIAS

ABRUCIO, Fernando Luiz. Trajetória recente da gestão pública brasileira: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas. **Revista de Administração Pública (RAP)**, Rio de Janeiro, v. 41, edição especial comemorativa, p. 67-86, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rap/v41nspe/a05v41sp.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

ALMEIDA, Gregório Assagra de. O Ministério Público no neoconstitucionalismo: perfil constitucional e alguns fatores de ampliação de sua legitimação social. In: **Revista do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro, n. 53, p. 65-115, jul./set. 2014. Disponível em: <https://www.mprj.mp.br/servicos/revista-do-mp/revista-53/artigo-das-pags-65-115>. Acesso em: 3 maio 2023.

ANGULO-MEZA, Lidia; BIONDI NETO, Luiz; MELLO, João Carlos C. Baptista Soares de; GOMES, Eliane Gonçalves. ISYDS – Integrated System for Decision Support (SIAD – Sistema Integrado de Apoio à Decisão): a software package for data envelopment analysis model. **Pesquisa Operacional**, [s. l.], v. 25, n. 3, p. 493-503, set./dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pope/a/ZMsS7jdb7r9SxBhFxmNjKR/?lang=en&format=pdf>. Acesso em: 22 jun. 2022.

ARAUJO, Igor Vidal; BESSA, Luiz Fernando Macedo. Eficiência e efetividade no Poder Judiciário: o estado da arte e proposições de pesquisas. In: ENCONTRO DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E

GOVERNANÇA DA ANPAD (EnAPG 2010), 4., 2010, Vitória. **Anais** [...]. Vitória-ES: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (Anpad), nov. 2010.

ARAÚJO, Richard Medeiros de; DIAS, Thiago Ferreira; GOMES, Jean Fernandes. Eficiência processual no Judiciário: aplicação do DEA em varas únicas no Rio Grande do Norte. **Nucleus: Revista Científica da Fundação Educacional de Ituverava, Ituverava-SP**, v. 12, n. 2, p. 111-134, out. 2015. Disponível em: <http://www.nucleus.feituverava.com.br/index.php/nucleus/article/view/1483>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BANKER, Rajiv D.; CHARNES, Abraham; COOPER, William Wager. Some models for estimating technical and scale inefficiencies in data envelopment analysis. **Management Science**, [s. l.], v. 30, n. 9, p. 1078-1092, set. 1984. Disponível em: <https://personal.utdallas.edu/~ryoung/phdseminar/BCC1984.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2022.

BARBOSA, Frederico Celestino; FUCHIGAMI, Hélio Yochihiro. **Análise envoltória de dados: teoria e aplicações práticas**. Itumbiara-GO: Ulbra, 2018.

BOTELHO, Martinho Martins. A eficiência judicial da Justiça Trabalhista no Brasil: uma análise jurimétrica pelo método DEA. **Revista de Política Judiciária, Gestão e Administração da Justiça**, Curitiba-PR, v. 2, n. 2, p. 129-152, jul./dez. 2016. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/revistapoliticijudiciaria/article/view/1542>. Acesso em: 15 jun. 2022.

BRASIL. Conselho Superior do Ministério Público do Trabalho. Resolução n. 166, de 10 de maio de 2019. Dispõe sobre a atuação finalística no âmbito do Ministério Público do Trabalho. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ed. 120, p. 48, 25 jun. 2019. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-166-de-10-de-maio-de-2019-169788688>. Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. Conselho Superior do Ministério Público do Trabalho. Resolução n. 174, de 26 de março de 2020. Dispõe sobre os critérios de distribuição especial durante situações de emergência e calamidade nacional. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, ed. 62, p. 82, 31 mar. 2020a. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-174-de-26-de-marco-2020-250407082>. Acesso em: 17 abr. 2023.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília-DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. Decreto Legislativo n. 6, de 20 de março de 2020. Reconhece, para os fins do art. 65 da Lei Complementar n. 101, de 4 de maio de 2000, a ocorrência do estado de calamidade pública, nos termos da solicitação do Presidente da República encaminhada por meio da Mensagem n. 93, de 18 de março de 2020. **Diário Oficial da União**: seção 1 - Extra, Brasília, DF, ed. 55-C, p. 1, 20 mar. 2020b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-legislativo-249090982>. Acesso em: 22 jul. 2022.

BRASIL. Medida Provisória n. 936, de 1º de abril de 2020. Institui o Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda e dispõe sobre medidas trabalhistas complementares para enfrentamento do estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo n. 6, de 20 de março de 2020, e da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (covid-19), de que trata a Lei n. 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1 - extra, Brasília, DF, ed. 63-D, p. 1, 1º abr. 2020c. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-936-de-1-de-abril-de-2020-250711934>. Acesso em: 22 jul. 2022.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público (RSP)**, Fundação Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), Brasília-DF, ano 47, v. 120, n. 1, p. 7-40, jan./abr. 1996. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/702>. Acesso em: 10 jun. 2022.

BUARQUE, Carolina De Prá Camporez; CUNHA, Tadeu Henrique Lopes da. A tutela do ordenamento jurídico trabalhista e a atuação do Ministério Público do Trabalho na pandemia. In: OLIVEIRA, Dalila Andrade; POCHMANN, Marcio. **A devastação do trabalho: a classe do labor na crise da pandemia**. Brasília: Gráfica e Editora Positiva; Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação e Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente (CNTE), 2020. p. 109-140. Disponível em: <https://www.economia.unicamp.br/images/publicacoes/Livros/outros/a-desvastacao-do-trabalho.pdf>. Acesso em: 27 jul. 2022.

CAMARGO, Francielle de Oliveira; GUIMARÃES, Klicia Maria Silva. O princípio da eficiência na gestão pública. **Revista CEPPG** (CESUC – Centro de Ensino Superior de Catalão), Catalão-GO, v. 16, n. 28, p. 133-145, jan./jun. 2013. Disponível em: [http://www.portalcatalao.com/painel\\_clientes/cesuc/painel/arquivos/upload/downloads/376b38ef01c9b0caae5d67f8c6bf4d03.pdf](http://www.portalcatalao.com/painel_clientes/cesuc/painel/arquivos/upload/downloads/376b38ef01c9b0caae5d67f8c6bf4d03.pdf). Acesso em: 18 jun. 2022.

CAMELO, Lia Pinheiro. **Eficiência das comarcas do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Norte com o uso de análise envoltória de dados (DEA): uma análise por entrância para o ano de 2015**. Monografia (Graduação em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal-RN, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/34946>. Acesso em: 13 abr. 2023.

CEBOLÃO, Karla Azevedo. **A justiça é eficiente?** Discutindo a análise envoltória de dados (DEA) na avaliação dos tribunais de justiça estaduais brasileiros. 2018. Dissertação (Mestrado em Direito, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional) – Centro Universitário do Estado do Pará, Belém-PA, 2018. Disponível em: <http://repositorio.cesupa.br:8080/jspui/handle/prefix/105>. Acesso em: 15 jul. 2022.

CHARNES, Abraham; COOPER, William Wager; RHODES, Edwardo Lao. Measuring the efficiency of decision making units. **European Journal of Operational Research**, [s. l.], v. 2, n. 6, p. 429-444, 1978. Disponível em: <https://personal.utdallas.edu/~ryoung/phdseminar/CCR1978.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2022.

CNJ – CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Justiça em números 2021: relatório anual (ano-base 2020)**. Brasília-DF: Conselho Nacional de Justiça (CNJ), 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/09/relatorio-justica-em-numeros2021-12.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

COOPER, William Wager; SEIFORD, Lawrence M; TONE, Kaoru. **Data Envelopment Analysis: a comprehensive text with models, applications, references and DEA-Solver software**. 2. ed. New York: Springer US, 2007.

COOPER, William Wager; SEIFORD, Lawrence M; ZHU, Joe. **Handbook on Data Envelopment Analysis**. 2. ed. New York: Springer US, 2011. (International Series in Operations Research & Management Science, v. 71).

COSTA, Simone da Silva. Pandemia e desemprego no Brasil. **Revista de Administração Pública (RAP)**, Rio de Janeiro-RJ, v. 54, n. 4, p. 969-978, jul./ago. 2020. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/81893>. Acesso em: 5 ago. 2022.

FAVERI, Diego de; OLIVEIRA, Leonel Gois Lima. Uma análise do nível de eficiência em ações extrajudiciais dos Ministérios Públicos Estaduais do Brasil: o Ministério Público é resolutivo? **Revista CNJ**, Brasília-DF, v. 3, n. 1, p. 18-27, jan./jul. 2019. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/ojs/index.php/revista-cnj/article/view/15/9>. Acesso em: 25 jun. 2022.

FAVERI, Diego de; PEREIRA, Carlos; OLIVEIRA, Leonel Gois Lima. Ministério Público Resolutivo? Uma análise da eficiência em ações extrajudiciais dos Ministérios Públicos Estaduais do Brasil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO (ANPAD), 38., 2014, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro-RJ: Anpad, set. 2014.

FERREIRA, Carlos Maurício de Carvalho; GOMES, Adriano Provezano. **Introdução à análise envoltória de dados**: teoria, modelos e aplicações. 2. ed. Viçosa-MG: Universidade Federal de Viçosa, 2020.

FOCHEZATTO, Adelar. Gestão pública no Poder Judiciário: análise da eficiência relativa dos tribunais estaduais usando o método DEA. **Economic Analysis of Lay Review (EALR)**, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Porto Alegre, v. 4, n. 2, p. 337-390, jul./dez. 2013. Disponível em: <http://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/10450>. Acesso em: 15 jul. 2022.

FREITAS, Lígia Barros. A defesa dos direitos dos trabalhadores em tempos de covid-19: o caso da atuação do Ministério Público do Trabalho da 3ª Região (Minas Gerais). **Revista Direito e Práxis**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 2075-2101, jul./set. 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/view/61731>. Acesso em: 14 abr. 2023.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Adalmir de Oliveira; GUIMARÃES, Tomás de Aquino. Desempenho no Judiciário: conceituação, estado da arte e agenda de pesquisa. **Revista de Administração Pública (RAP)**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 2, p. 379-401, mar./abr. 2013. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/8063>. Acesso em: 30 jun. 2022.

GOMES, Eliane Gonçalves; MELLO, João Carlos Correia Baptista Soares; ANGULO-MEZA, Lidia; SERAPIÃO, Bruno Pessôa; LINS, Marcos Pereira Estellita. Análise envoltória de dados no estudo da eficiência e dos *benchmarks* para companhias aéreas brasileiras. **Revista Brasileira de Pesquisa Operacional**, Rio de Janeiro-RJ, v. 23, n. 2, p. 325-345, maio/ago. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pope/a/dRzTnPmFDJNXCYTbrpmDQXD/?lang=pt>. Acesso em: 20 jul. 2022.

JUBILUT, Liliana Lyra *et al.* **Direitos humanos e covid-19**: impactos em direitos e para grupos vulneráveis. Santos-SP: Grupo de Pesquisa "Direitos Humanos e Vulnerabilidades" – Universidade Católica de Santos, 2020. Disponível em: <https://www.unisantos.br/wp-content/uploads/2020/06/Direitos-Humanos-e-Covid-19-Impactos-em-Direitos-e-para-Grupos-Vulneráveis.pdf>. Acesso em: 1º ago. 2022.

JUBILUT, Liliana Lyra *et al.* **Direitos Humanos e covid-19**: um ano depois. Santos-SP: Grupo de Pesquisa "Direitos Humanos e Vulnerabilidades" – Universidade Católica de Santos, 2021. Disponível em: <https://www.unisantos.br/wp-content/uploads/2021/07/Relatório-de-Pesquisa-Direitos-Humanos-e-COVID-19-Um-ano-depois.pdf>. Acesso em: 1º ago. 2022.

JUBRAN, Aparecido Jorge; JUBRAN, Laura Martinson Provasi. Simulação e análise da eficiência na gestão municipal suportadas por Data Envelopment Analysis. In: CONGRESSO LUSO-BRASILEIRO PARA O PLANEJAMENTO URBANO, REGIONAL, INTEGRADO, SUSTENTÁVEL (PLURIS), 4., 2010, Faro. **Anais [...]**. Universidade do Algarve: Faro/Portugal, out. 2010. Disponível em: <http://pluris2010.civil.uminho.pt/Actas/PDF/Paper428.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

MELLO, João Carlos C. Baptista Soares de; ANGULO-MEZA, Lidia; GOMES, Eliane Gonçalves; BIONDI NETO, Luiz. Curso de análise de envoltória de dados. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL (SBPO), 37., 2005, Gramado-RS. **Anais** [...]. Gramado-RS: SBPO, set. 2005. Disponível em: <http://www.din.uem.br/sbpo/sbpo2005/pdf/arq0289.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2022.

MOTTA, Paulo Roberto. **Avaliação da administração pública: eficiência, eficácia e efetividade**. São Paulo: Fundap, 1990.

MPT – MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO. Violações trabalhistas relacionadas à covid-19 motivam 38% das denúncias ao MPT em 2020. **Ministério Público do Trabalho em Mato Grosso do Sul**, Campo Grande, 30 dez. 2020. Disponível em: <https://www.prt24.mpt.mp.br/2-uncategorised/1287-violacoes-trabalhistas-relacionadas-a-covid-19-motivam-38-das-denuncias-ao-mpt-em-2020>. Acesso em: 17 abr. 2023.

NIEDERAUER, Carlos Alberto Pittaluga. **Ethos: um modelo para medir a produtividade relativa de pesquisadores baseado na análise por envoltória de dados**. 2002. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC, 2002. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/82369>. Acesso em: 10 jul. 2022.

NOGUEIRA, José Marcelo Maia; OLIVEIRA, Kátia Michelle Matos de; VASCONCELOS, Alan Pereira de; OLIVEIRA, Leonel Gois Lima. Estudo exploratório da eficiência dos Tribunais de Justiça estaduais brasileiros usando a análise envoltória de dados (DEA). **Revista de Administração Pública (RAP)**, Rio de Janeiro-RJ, v. 46, n. 5, p. 1317-1340, set./out. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rap/v46n5/a07v46n5.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2022.

OIT – ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Panorama laboral en tiempos de la covid-19: impactos en el mercado de trabajo y los ingresos en América Latina y el Caribe**. [S. l.], jun. 2020a. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms\\_749659.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_749659.pdf). Acesso em: 27 jul. 2022.

OIT – ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Panorama laboral en tiempos de la covid-19: impactos en el mercado de trabajo y los ingresos en América Latina y el Caribe**. 2. ed. [S. l.], set. 2020b. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms\\_756694.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_756694.pdf). Acesso em: 27 jul. 2022.

OLIVEIRA, Anderson Fumaux Mendes de; BEZERRA, Francisco Antonio. Determinantes do nível de eficiência dos Ministérios Públicos estaduais brasileiros. **Pensar Contábil**, Rio de Janeiro-RJ, v. 20, n. 71, p. 44-52, jan./abr. 2018. Disponível em: <http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/pensarcontabil/article/view/3323/2564>. Acesso em: 15 jun. 2022.

PEDRAJA-CHAPARRO, Francisco; SALINAS-JIMENEZ, Javier. An assessment of the efficiency of Spanish Courts using DEA. **Applied Economics**, Abingdon, England, v. 28, n. 11, p. 1391-1403, 1996.

PEÑA, Carlos Rosano. Um modelo de avaliação da eficiência da administração pública através do método análise envoltória de dados (DEA). **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba-PR, v. 12, n. 1, p. 83-106, jan./mar. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rac/v12n1/a05v12n1.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2022.

PEREIRA, Vanessa Andreia Moura. **A contabilidade de gestão e a Data Envelopment Analysis: análise de desempenho organizacional**. 2014. Dissertação (Mestrado em Contabilidade e Gestão das

Instituições Financeiras) – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa/Portugal, 2014. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/47133942.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2022.

REYMÃO, Ana Elizabeth Neirão; CEBOLÃO, Karla Azevedo. Análise de eficiência da Justiça do Trabalho no Brasil. **Revista de Política Judiciária, Gestão e Administração da Justiça**, Salvador-BA, v. 4, n. 1, p. 21-40, jan./jun. 2018. Disponível em: <https://indexlaw.org/index.php/revistapoliticiajudiciaria/article/view/4066/pdf>. Acesso em: 15 jul. 2022.

SLEMS, Thomas F. Quantifying management's role in bank survival. **Economic Review**, [s. l.], p. 29-41, jan. 1992. Disponível em: [www.dallasfed.org/~media/documents/research/er/1992/er9201c.pdf](http://www.dallasfed.org/~media/documents/research/er/1992/er9201c.pdf). Acesso em: 18 jun. 2022.

SOUZA, Bruna de Lourdes Araújo. **Mensurando a eficiência do Judiciário brasileiro: uma abordagem DEA em dois estágios**. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Econômica de Finanças Públicas) – Universidade de Brasília (UnB), Brasília-DF, 2015. Disponível em: <http://www.repositorio.unb.br/handle/10482/18761>. Acesso em: 23 jul. 2022.

TCU – TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Técnica de análise envoltória de dados em auditorias**. Brasília: TCU, Secretaria de Controle Externo no Estado do Paraná (Secex-PR), 2018. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A81881F69B062FC016A4B7AF7AB48BF>. Acesso em: 17 jul. 2022.

TELES, José Sinval. **Eficiência relativa da gestão de saúde nos municípios do estado do Ceará**. 2018. Dissertação (Mestrado em Administração e Controladoria) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Fortaleza-CE, 2018. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/43242>. Acesso em: 20 jul. 2022.

XAVIER, Rodrigo Silveira. **Análise de eficiência da atuação extrajudicial do Ministério Público do Trabalho**. 2022. Dissertação (Mestrado em Administração Pública) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande-MS, 2022.

YEUNG, Luciana Luk-Tai; AZEVEDO, Paulo Furquim de. Além dos “achismos” e das evidências anedóticas: medindo a eficiência dos tribunais brasileiros. **Economia Aplicada**, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto (USP), Ribeirão Preto-SP, v. 16, n. 4, p. 643-663, set. 2012. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/ecoa/article/view/53113/57175>. Acesso em: 15 jun. 2022.

## **Rodrigo Silveira Xavier**

<http://lattes.cnpq.br/9943055508117278>

Mestre em Administração Pública pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Especialista em Controle da Administração Pública e em Gestão de Pessoas pela Escola Superior do Ministério Público da União (ESMPU). Técnico Administrativo no Ministério Público do Trabalho (MPT).