
EFICIÊNCIA NA ALOCAÇÃO DOS RECURSOS PÚBLICOS DO PODER JUDICIÁRIO: UM ESTUDO NA 4ª REGIÃO FEDERAL

Lauren Dal Bem Venturini ¹
Ângela Rozane Leal de Souza ²
Márcia Bianchi ³

▪ Artigo recebido em: 16/01/2019 ▪▪ Artigo aceito em: 01/07/2020 ▪▪▪ Segunda versão aceita em: 21/08/2020

RESUMO

O estudo analisa a eficiência na alocação dos recursos públicos do Poder Judiciário, na 4ª Região Federal (Tribunal Regional Federal da 4ª Região – TRF4; Rio Grande do Sul - SJRS; Santa Catarina - SJSC; e Paraná - SJPR), no período de 2013 a 2019. Apurou-se a eficiência padrão, invertida, composta e normalizada, nos modelos *Constant Returns to Scale* (CCR) e *Variable Returns to Scale* (BCC), ambos com orientação a *input* e *output*, por meio da Análise Envoltória de Dados (DEA), utilizando cinco *inputs* e um *output*. Os resultados revelaram na eficiência padrão pela DEA BCC, dez combinações ótimas na orientação a *inputs* e a *outputs*, que servem de *benchmarks* para as ineficientes. Na fronteira normalizada pelo CCR, SJRS, em 2019, alcançou a eficiência em *inputs* e *outputs*, e pelo BCC a *outputs*. Já, pelo BCC a *insumos*, foi SJSC em 2018. Na fronteira invertida as unidades judiciárias avaliadas foram eficientes em, no mínimo, uma vez, enquanto que na composta todas foram ineficientes. De forma geral, o TRF4 teve os melhores scores e o SJPR não atingiu a fronteira de eficiência nenhuma vez. Ainda, a unidade judiciária que julgou a maior quantidade de processos foi a mais eficiente. Contudo, essa associação não permaneceu constante nas demais avaliações do score de eficiência *versus*

¹ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestre em Controladoria e Contabilidade pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Endereço: Centro Socioeconômico - Bloco G, 3º andar, Sala 2, Campus Universitário, Bairro Trindade, Florianópolis/SC, Brasil, CEP: 88040-970. Telefone: (55) 99961-5666. E-mail: laurenventurini@hotmail.com.
<http://orcid.org/0000-0003-4185-9842>

² Doutora em Agronegócios pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Docente do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade e do Programa de Pós-graduação em Agronegócios da UFRGS. Endereço: Rua João Pessoa, 52, sala 11, Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais, Bairro Centro, Porto Alegre/RS, Brasil, CEP: 90040-000. Telefone: (51) 99992-2628. E-mail: angela.souza@ufrgs.br.
<https://orcid.org/0000-0002-4172-9928>

³ Doutora em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Docente do Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade da UFRGS. Endereço: Rua João Pessoa, 52, sala 11, Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais, Bairro Centro, Porto Alegre/RS, Brasil, CEP 90040-000. Telefone: (51) 99988-2842. E-mail: marcia.bianchi@ufrgs.br.
<http://orcid.org/0000-0002-7716-2767>

Editora responsável pela aprovação do artigo: Dr^a. Bruna Camargos Avelino
Editora responsável pela edição do artigo: Dr^a. Bruna Camargos Avelino

montante de processos julgados, de modo que eficiência, na esfera judiciária, não implica somente relação de mais processos julgados e, sim potencialização da utilização dos recursos. Assim, o estudo contribui na identificação dos insumos que podem ser reduzidos e os produtos que podem ser aumentados.

Palavras-chave: Custos Públicos; Gastos Governamentais; Justiça Federal; Judiciário.

EFFICIENCY IN THE ALLOCATION OF PUBLIC RESOURCES OF THE JUDICIARY: A STUDY IN THE 4TH FEDERAL REGION

ABSTRACT

This study analyses the efficiency in public resources allocation on the 4th Federal Region of the Judicial Branch (4th Federal Region Court – TRF4; Rio Grande do Sul - SJRS; Santa Catarina - SJSC; e Paraná – SJPR) from 2013 to 2019. It was identified standard, inverted, composed and normalized efficiency within Constant Returns to Scale (CCR) e Variable Returns to Scale (BCC) models, both with input-output orientation, via Data Envelopment Analysis (DEA) using five inputs and one output. The results within DEA-BCC standard efficiency reviewed ten optimal input and output orientations that can be used as benchmarks for inefficiency. At the normalized frontier within CCR, SJRS achieve efficiency for both input and output in 2019 and for output within BCC, while SJSC achieve efficiency for input within BCC in 2018. All juridic unit were efficient at least once at the inverted frontier and all of them were inefficient at the composed. In general, TRF4 had the best scores and SJPR did not reach efficiency in any considered period. In addition, the juridic unit that resolved the most quantity of litigations was also the most efficient. Yet, this relation did not remain constant on the other evaluation scores of efficiency versus quantity of litigation process, so that juridical efficiency does not imply relation to amount of processes but to effectiveness of resources usage. Therefore, this research contributes on identifying those inputs that can be reduced and outputs which should be increased.

Keywords: Public Costs; Government Expenditures; Federal Justice System; The Judiciary.

1 INTRODUÇÃO

A eficiência na administração pública é tema de debates desde sua inclusão na Constituição Federal de 1988, pois é um dos princípios a serem obedecidos pelos agentes públicos (Silva et al., 2014). Trata-se da aplicação dos recursos públicos, que estão sob o domínio dos gestores, de modo que os resultados reflitam eficiência, economicidade, relação custo-benefício, e, conseqüentemente, eficácia de sua administração e benefícios à sociedade, que são os maiores interessados (Araujo & Pereira, 2015). Analisar desempenho e custos na área pública auxilia os gestores a aplicarem melhor os valores arrecadados, além de proporcionar conhecimentos e informações sobre a alocação dos recursos, fomentando a eficiência na prestação dos serviços (Araujo & Pereira, 2015; Silva et al., 2014).

Dentre as repartições públicas, encontra-se o Poder Judiciário, alvo de críticas devido à morosidade em julgar as demandas judiciais (Major, 2015; Schwengber, 2006). Entretanto, essa avaliação é contraditória ao que se espera desse Poder: bom desempenho ou, especificamente, uma prestação jurisdicional eficiente (Oliveira et al., 2016; Schwengber, 2006). Este Poder é responsável pela execução dos serviços judiciais, função fundamental para o bom funcionamento do Estado, e tem seu desempenho, geralmente, mensurado por meio de insumos consumidos e de produtos gerados (Major, 2015; Schwengber, 2006).

A Constituição Federal (1988), em seus artigos 92 e 106, aborda a Justiça Federal, integrante do Poder Judiciário, formada pelo primeiro grau de jurisdição com unidade em cada uma das capitais e no Distrito Federal e pelo segundo grau com cinco Tribunais Regionais Federais (TRFs), com sedes em: Brasília (1ª Região), Rio de Janeiro (2ª Região), São Paulo (3ª Região), Porto Alegre (4ª Região) e Recife (5ª Região).

A busca da eficiência é algo recorrente no Poder Judiciário em virtude das avaliações recebidas, de não ser rápido nos julgamentos jurídicos (Fochezatto, 2013; Major, 2015; Schwengber, 2006). Além disso, analisar o desempenho é relevante em função do elevado custo que esse Poder tem ao país (Major, 2015; Schwengber, 2006). Conforme, o planejamento estratégico da Justiça Federal (Conselho da Justiça Federal - CJF, 2014), no período de 2015 a 2020, um de seus macros desafios é aperfeiçoar a gestão de custos, buscando diminuir os desperdícios, de modo a gerar impacto positivo em seu desempenho. Com isso, visa criar a cultura de racionalização das necessidades orçamentárias de custeio, investimentos e de pessoal na realização das atividades. Ainda, a forma de prestação jurisdicional priorizada no âmbito federal tem sido a eletrônica. Isso propicia atingir as ações estratégicas, tendo em vista a provável celeridade no fluxo de informações e na tramitação dos processos jurídicos, economicidade de materiais de expediente e elevação da produtividade essencial, causas jurídicas julgadas (Gomes & Guimarães, 2013; Lima & Peixe, 2017).

Sob o enfoque de apreciar o desempenho da esfera judiciária, estudos nacionais têm mensurado a eficiência nas justiças estaduais, trabalhistas ou eleitorais por meio da técnica denominada de Análise Envoltória de Dados (DEA) (Fochezatto, 2013; Gomes & Guimarães, 2013; Gomes, 2014; Nogueira et al., 2012; Oliveira et al., 2016; Peña, 2008; Schwengber, 2006; Yeung & Garcia, 2014). Pesquisas internacionais também analisaram o desempenho no Poder Judiciário com esta mesma técnica (Deyneli, 2012; Major, 2015; Silva, 2018).

Neste contexto, buscou-se responder a seguinte questão: *Qual a eficiência na alocação dos recursos públicos do Poder Judiciário, 4ª Região Federal, nos anos de 2013 a 2019?* Assim, o objetivo deste estudo é analisar a eficiência na alocação dos recursos públicos do Poder Judiciário, na 4ª Região Federal, no período de 2013 a 2019.

Para tal, por meio da utilização de fontes secundárias de dados, e da análise pela técnica não paramétrica Análise Envoltória de Dados (*Data Envelopment Analysis – DEA*), nas abordagens *Constant Returns to Scale (CCR)* e *Variable Returns to Scale (BCC)*, ambas com orientação a *input* e a *output*, verificou-se o desempenho do Poder Judiciário na 4ª Região Federal do Brasil.

Ao identificar a eficiência em um período de sete anos, o estudo contribui para a avaliação da aplicação dos recursos públicos do órgão de Justiça Federal da região sul do Brasil. Também auxilia na identificação dos elementos que precisam de aperfeiçoamento para o alcance da eficiência, propiciando ganho de conhecimento, ao estudar instrumentos que potencializam a utilização e aplicação de recursos no setor público. Segundo Gomes e Guimarães (2013), Yeung e Garcia (2014) e Oliveira et al. (2016), estudos envolvendo gestão do Poder Judiciário são escassos em termos de conclusões análogas, dificultando o debate e as possíveis contribuições ao setor.

Neste propósito, a Teoria da Contingência fundamenta o estudo, pois a gestão pública será tanto mais eficaz quanto maior for a competência de seus agentes em escolher a forma apropriada de condução para cada circunstância que se manifestar (Burns & Stalker, 1960; Otley, 1980; Silva et al., 2014). Os gestores ao tomarem decisões impactam na eficiência, pois estão tratando de aspectos contingenciais, fatores internos ou externos da organização pública e optando pelo que lhes parece ser melhor diante das características ambientais existentes (Silva et al., 2014).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Apresentam-se nesta seção as definições e importância de controle de custos e da eficiência no Poder Judiciário, sendo esta mensurada por meio da Análise Envoltória de Dados e os estudos relacionados.

2.1 Controle de Custos e Mensuração da Eficiência no Poder Judiciário

A essência de um sistema de custos na administração pública é analisar e acompanhar a gestão orçamentária, financeira e patrimonial, gerando informações aos gestores, como onde e quanto de gastos está sendo alocado em um determinado produto ou serviço (Araujo & Pereira, 2015). Ainda, na visão dos autores, contribui para a brevidade das informações e para a transparência sobre a aplicabilidade do patrimônio público, pois com esses dados o poder público passa a ter elementos que o subsidiam a tomar decisões baseadas no regime de competência, e não simplesmente em optar por investir com base no regime de caixa.

Sob esse enfoque a Constituição Federal (1988) estabelece que a execução do serviço público deva ser realizada prezando uso racional de aplicação dos recursos com menor custo e maior rendimento. No entanto, devido às limitações orçamentárias, é necessário avaliar e mensurar a eficiência de como os valores arrecadados pelo governo são empregados para atender às demandas e necessidades da sociedade (Araujo & Pereira, 2015).

Sendo assim, sob o aspecto da Teoria da Contingência, Burns e Stalker (1960) destacam que a eficiência é dependente do comportamento operante e estratégias formuladas pelos gestores, bem como da capacidade destes de otimizar os fatores internos (por exemplo, mão de obra e equipamentos) e externos (por exemplo, o avanço da ciência tecnológica). Deste modo, no âmbito público, a eficiência é condicionada a visão contingencial e ações gerenciais que visem utilizar os recursos públicos disponíveis e obter bom

desempenho (Otley, 1980; Silva et al., 2014). Além do mais, a administração pública pode intensificar a eficiência por meio da resolução de problemas situacionais abastecidos de conceitos, diagnósticos, instrumentos, métodos e técnicas, ou seja, de um planejamento estratégico que maximize as forças e oportunidades e minimize as ameaças e fraquezas (Burns & Stalker, 1960).

Para o judiciário fazer uma boa gestão, necessita compreender quanto entrou e saiu de recursos, pois sem esse elemento não é possível saber o custo do serviço público, e nem se teve eficiência, uma vez que esta é pautada em resultados e custos envolvidos em julgar os processos (Araujo & Pereira, 2015). Neste sentido, mensurar e analisar custos e gastos no Poder Judiciário deve ser uma constante, a fim de identificar como estão sendo ofertados esses serviços à população, pois com os valores investidos na prestação das ações governamentais, é possível constatar os custos apresentados por diferentes unidades que realizam os mesmos serviços e identificar a eficiência e a qualidade do serviço prestado por elas (Araujo & Pereira, 2015; Peña, 2008).

Para Lima e Peixe (2017), a implementação do sistema eletrônico de informações consente a conjectura citada, tendo em vista que busca reduzir consideravelmente a quantidade de recursos ao extinguir o uso do papel no âmbito de execução dos processos. Ainda, contribui para a melhoria do desempenho das atividades judiciais, mediante ganhos com agilidade, produtividade, transparência, satisfação dos usuários e redução de custos.

Nessa perspectiva, a prestação de serviço jurisdicional é considerada integrante da administração governamental, pois fornece serviço de interesse da sociedade, utilizando para tal, poderes, bens, agentes, atos e contratos públicos (Deyneli, 2012). Logo, sendo atividade pública, carece atender ao princípio da eficiência, previsto na Constituição Federal de 1988, visando tornar ótima a execução jurídica, principalmente no tocante a agilidade, com menor ônus possível (Araujo & Pereira, 2015; Nogueira et al., 2012).

Nessa visão, será eficaz a unidade judiciária que conseguir julgar a maior quantidade de processos, em um breve intervalo de tempo, e consumindo o mínimo de recursos, sobretudo em termos financeiros, visto que o judiciário tem sido concebido como um dos poderes mais caros do Brasil (Fochezatto, 2013; Peña, 2008). Considerando que esse órgão não é essencialmente de gestão, enfrenta certa dificuldade em otimizar recursos humanos, materiais e financeiros diante da quantidade de processos passíveis de análise e de decisão a serem proferidas (Schwengber, 2006). No entanto, por meio de metas e ações definidas em seu planejamento estratégico, vem aprimorando sua conduta administrativa para superar as críticas de morosidade em sua atuação de julgar as causas judiciais (CJF, 2014).

Ainda em virtude de o Judiciário utilizar recursos públicos, desempenhar função essencial na sociedade, nas organizações públicas e privadas e nos países, e por contribuir para o funcionamento e desenvolvimento da economia, reforça a necessidade de avaliar o que ele faz e a maneira como realiza a prestação de serviço jurisdicional (Elbialy & García-Rubio, 2011; Gomes & Guimarães, 2013). Entretanto, o aumento de processos não julgados converge à ineficiência, pois eleva os custos, não condizendo com o princípio da eficiência e com a expectativa da sociedade (Oliveira et al., 2016; Schwengber, 2006). A proposição de que a elevação de gasto público orçamentário se traduza em

mais serviços para a população é condicionada pela produtividade e eficácia nas políticas públicas (Silva et al., 2014). Concomitantemente as crescentes demandas sobre o Poder Judiciário acendem na sociedade a percepção das fragilidades no seu desempenho, como lentidão no andamento das investigações judiciais, imprevisibilidade nas decisões, parcialidade, custos elevados de manutenção e ineficiência (Schwengber, 2006).

Ao avaliar eficiência na esfera judiciária é possível determinar *benchmark* (parâmetro de referência), que permite comparação entre as jurisdições para classificá-las em unidades eficientes ou ineficientes em relação ao grupo avaliado e com as variáveis consideradas (Fochezatto, 2013). Conforme Ângulo-Meza et al. (2005), o estudo de Farrell em 1957 é consagrado seminal, pois é a literatura base das metodologias do cálculo de eficiência, sendo esta entendida como capacidade de produzir o máximo possível para um dado conjunto de insumos, sob duas óticas: a eficiência técnica, que reflete a capacidade de se obter o máximo de produto a partir de um dado conjunto de insumos, e a eficiência alocativa, que diz respeito à utilização dos *inputs* na proporção ótima, dado seus preços e a tecnologia de produção.

Nesse contexto, a eficiência no Poder Judiciário pode ser avaliada pela relação entre produtividade máxima, consumindo o mínimo de recursos possíveis (Fochezatto, 2013; Schwengber, 2006). Para Peña (2008), devido o horizonte forense ser ponderado como meio de gestão, para o alcance da desejável performance econômica, a sua mensuração se faz necessária, sendo a técnica mais utilizado para tal, a Análise Envoltória de Dados (DEA).

2.2 Análise Envoltória de Dados (DEA)

A técnica *Data Envelopment Analysis* (DEA) ou Análise Envoltória de Dados é utilizada para mensurar a produtividade das organizações (Peña, 2008). Fundamenta-se na suposição de que, se uma unidade tomadora de decisão ou *Decision Making Unit* (DMU) pode produzir certa “saída Y” (*output*) usando “X entradas” (*inputs*), outras unidades conseguem ter o mesmo desempenho, caso estejam atuando eficientemente (Giacomello & Oliveira, 2014). Dessa forma, eficiência na DEA é dada pela relação ótima entre os resultados obtidos e os recursos empregados, tendo relevância às decisões de alocação dos recursos e não somente os retornos obtidos (Schwengber, 2006).

As DMUs apontadas como eficientes formam a fronteira de eficiência e as ineficientes ficam dispostas abaixo desta (Yeung & Garcia, 2014). Ressalta-se que as eficientes apresentam o maior nível de eficiência (score de eficiência igual a 1) em relação às demais DMUs da amostra, considerando os insumos utilizados e produtos obtidos (Macedo et al., 2009; Peña, 2008). Além disso, a DEA fornece metas, com base no desempenho das melhores unidades (*benchmark*), para aquelas que forem classificadas ineficientes (Fochezatto, 2013; Peña, 2008). Esses índices propiciam informações de quanto reduzir o consumo de seus *inputs* e/ou aumentar a produção dos *outputs*, para atingir a fronteira eficiente (Macedo et al., 2009).

Os modelos básicos da DEA são denominados de CCR (abreviatura dos propositores Charnes, Cooper e Rhodes) e BCC (abreviatura do sobrenome dos autores Banker, Charnes e Cooper). Ambos os modelos possuem orientação a

input, onde buscam obter menor uso de insumos diante das saídas constantes, e a *output*, que procura alcançar o máximo nível de produtos sem diminuir os recursos (Peña, 2008; Silva et al., 2014). O modelo CCR trabalha com retornos constantes de escala, ou seja, qualquer variação nas entradas (*inputs*) produz variação proporcional nas saídas (*outputs*), sendo por isso também chamado de CRS (*Constant Returns to Scale*) (Giacomello & Oliveira, 2014; Peña, 2008). O modelo BCC, comumente denominado de VRS (*Variable Returns to Scale*), permite que as unidades avaliadas apresentem retornos variáveis de escala, ou seja, o acréscimo em uma unidade de insumo pode gerar um aumento não proporcional no volume de produtos (Macedo et al., 2009; Peña, 2008). No modelo CCR (CRS) os scores de eficiência são os mesmos nas orientações a *input* e a *output*, e, no BCC (VRS), dependem da orientação, ou seja, os scores variam se for a *input* ou a *output* (Peña, 2008).

Para Giacomello e Oliveira (2014), pela técnica DEA é possível calcular a eficiência padrão (clássica), a invertida, a composta e a composta normalizada. A eficiência invertida permite a identificação de unidades produtivas tidas como “falsas eficientes”, pois indica como mais eficientes (inversamente) aquelas unidades que gastaram mais insumos e geraram menos produtos, enquanto a fronteira clássica classifica como melhor a que gerou mais produtos gastando menos insumo. Assim, na eficiência invertida, quanto mais baixo o valor, melhor se comporta a DMU. Já a eficiência composta, é uma combinação da eficiência clássica e da invertida e, a eficiência composta normalizada é resultante da divisão do valor da eficiência composta pelo maior valor entre todos os valores de eficiência composta.

Peña (2008) apresentou a DEA como a técnica apropriada para avaliar eficiência na administração pública como um todo, pois permite as seguintes constatações: comparação dos insumos com os produtos, identificação das melhores práticas e das unidades ineficientes, e a mudança no nível de insumos ou produtos para que se tornem eficientes.

2.3 Estudos Abordando Eficiência no Poder Judiciário

Na Figura 1 apresentam-se estudos nacionais e internacionais que analisaram a eficiência do Poder Judiciário. Destaca-se que a busca dos estudos relacionados privilegiou as pesquisas que envolvessem análise de eficiência em tribunais do Brasil. Esse enfoque permitiu obter informações e comparações diretas ao propósito do estudo. Já, com intuito de possibilitar uma análise ampliada, incluíram-se investigações executadas em outros países, como as de Gorman e Ruggiero (2009), Elbially e García-Rubio (2011), Deyneli (2012) e Major (2015). Vale ressaltar que, não houve preferência quanto à base de dados de consulta para seleção dos documentos. Salienta-se, ainda que as pesquisas selecionadas foram publicadas, predominantemente, a partir da segunda década dos anos 2000.

Autor e Ano	Objetivo	Amostra	Principais Resultados
Schwengber (2006)	Analisar a eficiência e produtividade do Poder Judiciário.	24 Tribunais Regionais do Trabalho (TRT) (1995-2003) e a Justiça Comum ou de 1º Grau do Rio Grande do Sul (2002-2003)	Os TRTs e a Justiça Comum do Rio Grande do Sul tiveram melhora de eficiência, com o fim dos juízes classistas e a informatização.
Gorman e Ruggiero (2009)	Avaliar a eficiência do promotor público nos Estados Unidos (EUA), utilizando múltiplas entradas e saídas.	151 Escritórios do Ministério Público nos EUA dos municípios entre 100 e 500 mil habitantes	Uma análise estatística mostra que os escritórios em áreas com menor renda exibem eficiência significativamente menor.
Elbially e García-Rubio (2011)	Analisar a eficiência de unidades judiciais de primeira instância no Egito, utilizando a DEA e considerando o número de computadores por tribunal.	22 Tribunais de primeira instância do Egito	10 tribunais foram eficientes, mas possuíam processos pendentes de julgamento. O número de computadores mostrou-se como variável passível de redução nas unidades ineficientes.
Nogueira et al. (2012)	Comparar a eficiência relativa dos Tribunais de Justiça estaduais do Brasil nos anos de 2007 e 2008.	27 tribunais estaduais brasileiros de 2007-2008	Verificou-se aumento no número de tribunais que alcançaram o nível máximo da eficiência relativa entre os dois anos.
Deyneli (2012)	Avaliar a relação entre eficiência do serviço da justiça e a remuneração dos juízes nos países europeus.	22 países da Europa em 2006	Eficiência apurada pela DEA e regressão Tobit, mostrando relação significativa entre eficiência do serviço de justiça e salários dos juízes.
Fochezatto (2013)	Analisar a eficiência no uso dos recursos materiais e humanos nos 27 tribunais estaduais brasileiros de 2005-2008.	27 tribunais estaduais brasileiros de 2005-2008	Os resultados indicam que, em termos gerais, teve maior eficiência relativa os tribunais com maior volume de processos judiciais.
Gomes (2014)	Propor uma explicação para o desempenho da primeira instância da Justiça Estadual no Brasil.	600 juízes estaduais da primeira instância de São Paulo (2012) e 27 tribunais estaduais brasileiros de 2003 a 2012	O desempenho quantitativo depende do acervo de processos pendentes, da força de trabalho e do investimento em tecnologia; enquanto o desempenho qualitativo, do investimento em tecnologia e da produtividade média do tribunal.
Yeung e Garcia (2014)	Mensurar a eficiência relativa dos tribunais eleitorais, empregando-se a metodologia da DEA.	27 tribunais eleitorais brasileiros em 2011-2012	Vários tribunais eleitorais apresentam desempenho fraco, com grande distância da fronteira formada pelas unidades eficientes.

Autor e Ano	Objetivo	Amostra	Principais Resultados
Major (2015)	Aplicar a DEA, como um instrumento que permite medir e comparar a eficiência dos tribunais na Cracow/Polônia.	26 tribunais distritais da Cracow/Polônia	No modelo CRS: 4 foram eficientes, indicando que há melhorias para que as ineficientes sejam eficientes.
Oliveira et al. (2016)	Retratar as características do Eficiência.jus (Sistema de Apoio à Decisão) que permite medir a eficiência de unidades judiciárias e de magistrados.	Unidades judiciárias e magistrados do judiciário estadual cearense de 2009-2011	O Eficiência.jus fornece informações estatísticas que apoiam as tomadas de decisões no judiciário cearense e auxilia nas promoções dos juízes estaduais.
Silva (2018)	Analisar a eficiência nos tribunais portugueses, considerando saídas produzidas a partir de insumos específicos.	223 tribunais de 2007-2011	Detectado enormes ineficiências, com grandes discrepâncias entre o número de casos recebidos e resolvidos e o pessoal empregado.

Figura 1 – Estudos nacionais e internacionais relacionados ao tema
Fonte: elaborada a partir de diversos autores (2020).

Os estudos evidenciados na Figura 1 utilizaram de diferentes abordagens para a medição de eficiência. Schwengber (2006) e Gomes (2014), por exemplo, não adotaram a DEA para suas apurações. Mesmo assim, juntamente com as demais pesquisas relacionadas, contribuíram para que as escolhas e ponderações acerca das escolhas metodológicas utilizadas tivessem amparo consistente, em especial, no que tange à definição de variáveis. Dentre as análises que fizeram uso de DEA, foram selecionadas pesquisas que contemplaram as duas abordagens da DEA (BCC e CCR), bem como com orientação a *input*, *output* ou ambas.

A partir dos estudos correlatos, observou-se a predominância na escolha de um conjunto específico de variáveis. Tecnologia e força de trabalho (funcionários do quadro efetivo, colaboradores e magistrados ativos) são *proxies* recorrentes como *input*, já a quantidade de processos julgados é muito utilizada como *output*. Apesar disso, os resultados destes estudos foram distintos. Enquanto alguns apresentaram ineficiências, mesmo em condições semelhantes, outros evidenciaram melhoras de eficiência. A tecnologia da informação, por exemplo, foi apontada nos estudos citados como uma das condições para que os tribunais ineficientes se tornem mais eficientes.

Nesse contexto, realizar novos estudos envolvendo o Poder Judiciário, especialmente, análise de eficiência, mostra-se pertinente para contribuir com a agenda de debate desta área, e apropriado a evidenciar como os órgãos julgadores de recursos, de nosso país, estão utilizando os valores públicos. Ainda por sua essência não ser órgão de gestão, análises que detectem possíveis melhorias de procedimentos ou uso de recursos, podem auxiliar a entender como desempenhar com mais efetividade sua obrigação de julgar.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo caracteriza-se como quantitativo e descritivo (Raupp & Beuren, 2008), pois utiliza *proxies* quantificáveis para descrever e analisar a eficiência no Poder Judiciário, na 4ª Região Federal, na alocação dos recursos públicos, nos anos de 2013 a 2019. A amostra da pesquisa é a 4ª Região da Justiça Federal, formada pelas seções judiciárias de primeira instância dos estados do Rio Grande do Sul (SJRS ou RS), Santa Catarina (SJSC ou SC) e Paraná (SJPR ou PR) e da segunda instância, denominada Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4 ou TRF), localizada em Porto Alegre. Tal escolha se deu pelo fato destas unidades jurisdicionais possuírem, juntas em 2017, o total de 8.347 pessoas ativas (magistrados, servidores, estagiários e terceirizados), ter julgado 783.210 processos, e executado o montante total de R\$ 1.543.810.322,00 de despesas (excluídos precatórios e inativos) (TRF4, 2018).

Quanto aos procedimentos e técnica de coleta é documental (Gil, 2012), pois os dados referentes às variáveis do estudo foram obtidos por meio de acesso ao portal de transparência e ao relatório de gestão (TRF4, 2019), em junho de 2020. As *proxies* do estudo constam na Figura 2, e foram definidas com base nos estudos de Deyneli (2012) e Gomes (2014), excluindo-se aquelas em que os dados não estavam disponíveis para análise.

Inputs	Descrição dos Inputs (Insumos)
Serv	Número de funcionários do quadro efetivo por unidade judiciária.
Colab	Número de colaboradores ativos (terceirizados, estagiários e comissionados) por unidade judiciária.
Comp	Número de computadores por unidade judiciária.
Mag	Número de magistrados ativos por unidade judiciária.
Desp	Despesa total executada, de cada unidade judiciária, excluindo-se de pessoal inativo e precatórios.
Output	Descrição do Output (Produto)
Julgados	Quantidade de processos julgados (representa as Decisões no TRF 4ª Região e nas Turmas Recursais, além das sentenças proferidas no 1º Grau).

Figura 2 - Descrição das variáveis de *inputs* e de *outputs*
Fonte: elaborada a partir de Deyneli (2012) e Gomes (2014).

Para Deyneli (2012) e Gomes (2014), as variáveis descritas na Figura 2, demonstram os três elementos centrais na interpretação do desempenho Judiciário: processos, pessoas e tecnologia. Deste modo, a eficiência foi calculada, por meio, da Análise Envoltória de Dados (DEA), com o auxílio do programa Sistema Integrado de Apoio à Decisão (SIAD) (Ângulo-Meza et al., 2005), na versão 3.0, nos modelos *Variable Returns to Scale* (BCC) e *Constant Returns to Scale* (CCR), ambos com orientação a *input* e *output*. Com relação ao montante de observações, Yeung e Garcia (2014) indicam que o mínimo deve ser de $n = 3(p + q)$, onde o p e o q são o número de *inputs* e *outputs*, respectivamente. Posto isso, como o estudo contempla 28 DMUs, registra-se que foi observando o pressuposto de aplicação da técnica DEA.

A análise consistiu em apurar e avaliar a eficiência com base nas informações geradas pelas fronteiras padrão, invertida, composta e normalizada; na identificação dos alvos (*benchmarks*); melhorias necessárias nos insumos e produtos para as ineficientes alcançarem a eficiência; construção

de *ranking* do score de eficiência; e, por meio de planilha dinâmica, constatar se julgar a maior quantidade de processos implicaria ser, também, a mais eficiente. Ainda, realizou-se averiguação da eficiência anual e do período em estudo, com construção de gráfico, no modelo DEA BCC orientado a *outputs*, visto que o objetivo fim do judiciário é julgar processos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Apresentam-se, nesta seção, breve descrição da Justiça Federal da 4ª Região e a análise da sua eficiência na alocação dos recursos públicos no período de 2013 a 2019, com retornos constantes e variáveis de escala, utilizando os recursos e o produto da Figura 2.

4.1 Justiça Federal da 4ª Região

A Justiça Federal da 4ª Região, inaugurada em 1989, tem a seguinte estrutura: segunda instância (2º Grau) denominada de Tribunal Regional Federal da 4ª Região, com 27 Desembargadores Federais, sediada na capital do Rio Grande do Sul, com três Seções Judiciárias de 1º Grau: a do Rio Grande do Sul, com 82 Varas Federais, a de Santa Catarina, com 45 Varas Federais, e a do Paraná, com 70 Varas Federais (TRF4, 2018). Vinculadas às Varas, há algumas Unidades Avançadas de Atendimento, e 12 Turmas Recursais dos Juizados Especiais Federais da 4ª Região, sendo 5 no Rio Grande do Sul, 3 em Santa Catarina e 4 no Paraná, e em 2016 foram instituídas 3 Turmas Suplementares, uma em cada Estado.

O Planejamento Estratégico da Justiça Federal é instituído pelo Conselho da Justiça Federal (CJF), tendo, no período de 2015-2020, a missão de garantir à sociedade uma prestação de serviço jurisdicional acessível, rápida e efetiva (CJF, 2014). A visão é consolidar-se perante a comunidade como uma justiça efetiva e transparente. Com base nestes propósitos definiram 11 macro desafios, sendo transcritos os 3 que têm relação direta com este estudo: agilidade e produtividade na prestação de serviço jurisdicional; aperfeiçoamento da gestão de custos; e combate à corrupção e à improbidade administrativa. Para alcance dos macros desafios definiram-se metas e iniciativas que facilitarão a busca por uma prestação de serviço jurisdicional mais efetiva, e referem-se à aceleração dos serviços jurídicos, criação de uma cultura de redução do desperdício de recursos públicos, de forma a assegurar o direcionamento dos gastos para atendimento das necessidades prioritárias e essenciais da Justiça. Ainda o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), responsável pela tramitação de processos em diversos órgãos públicos, foi desenvolvido nesta região federal (Lima & Peixe, 2017), visando a melhoria no desempenho de atividade na administração pública, dentre elas a redução da despesa pública com material de expediente, bem como a dissipação dos dados em tempo real que permite presteza na execução dos expedientes judiciais.

Nesse contexto, salienta-se que a Justiça Federal da 4ª Região, existe há mais de 25 anos e tem em seu papel institucional que a conduta administrativa busque melhor desempenho, produtividade e gestão de custos, conseguindo, com isso, conseqüentemente, melhoria em sua eficiência. Logo, a Teoria da Contingência sustenta essa pretensão, visto que a condução do Poder

Judiciário da 4ª Região Federal para o caminho da eficiência dependerá das decisões tomadas pelos agentes públicos (servidores, colaboradores e estagiários), diante dos aspectos contingenciais que surgirem nas escolhas de alocação de recursos ou na manutenção das atividades rotineiras (Otley, 1980; Silva et al., 2014). Observa-se o uso do planejamento estratégico com metas e ações direcionadas para bons índices de desempenho. Para Burns e Stalker (1960), as políticas organizacionais e estratégias de planejamento, sistemas de trabalho e desenhos de tarefa, bem como a filosofia administrativa que envolva tanto o ambiente interno como o externo, possibilita a discriminação dos *inputs* positivos e, por consequência, a maximização dos *outputs* esperados.

4.2 Eficiência dos Recursos Públicos Aplicados no Poder Judiciário da 4ª Região Federal

Nesta seção, analisa-se a eficiência do Poder Judiciário na 4ª Região Federal pelos métodos CCR e BCC, ambos com orientação a *inputs* e a *outputs*, e ilustra-se o *ranking* e o(s) *benchmark(s)*. Na Tabela 1, de forma agregada e segregada, apresentam-se os dados dos *inputs* e *outputs* utilizados para apuração da eficiência, no período de 2013 a 2019.

Tabela 1

Estatística dos *inputs* e *outputs* no período de 2013 a 2019

Unidade	Estatísticas	Serv	Colab	Mag	Comp	Desp	Julgados
TRF4	Média	966	391	27	1.769	228.885.988	143.842
	Mediana	965	393	27	1.778	213.079.431	136.001
	Mínimo	903	364	26	1.627	188.349.341	127.851
	Máximo	1.004	415	27	1.887	298.483.523	165.374
	Desvio Padrão	35,00	21,27	0,38	109,81	39.557.185,31	16.994,83
SJRS	Média	1.730	927	161	3.427	487.056.164	293.025
	Mediana	1.741	956	162	3.425	487.045.573	275.548
	Mínimo	1.687	811	145	3.039	435.189.228	237.674
	Máximo	1.745	968	168	3.767	539.147.959	404.388
	Desvio Padrão	20,39	56,12	7,78	284,37	36.843.756,51	56.753,32
SJSC	Média	1.046	521	91	2.229	292.323.017	166.344
	Mediana	1.046	535	91	2.438	296.036.911	153.744
	Mínimo	1.021	420	82	1.661	254.966.516	136.608
	Máximo	1.068	566	97	2.540	321.162.028	203.785
	Desvio Padrão	17,16	50,42	5,68	345,77	21.930.314,92	25.500,64
SJPR	Média	1.497	836	133	2.978	433.311.988	199.806
	Mediana	1.496	834	137	3.060	429.569.212	194.982
	Mínimo	1.429	760	117	2.688	379.946.510	165.364
	Máximo	1.577	926	138	3.101	496.469.940	242.696
	Desvio Padrão	43,95	64,80	7,63	173,99	37.935.365,65	29.541,12
Geral	Média	6.326	3.322	504	12.450	1.750.526.879	908.022
	Mediana	5.280	2.738	411	10.339	1.440.746.108	779.000
	Mínimo	4.184	2.325	344	7.769	1.130.080.349	576.956
	Máximo	9.559	5.194	814	20.479	2.764.353.518	1.376.880
	Desvio Padrão	2.218,59	1.212,66	195,47	4.679,70	643.392.833,93	297.054,57

Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa (2020).

A Tabela 1 evidencia, de forma genérica e segregada, o comportamento, em termos de grandezas, das variáveis envolvidas na 4ª

Região Federal no período de 2013 a 2019. Deste modo, observa-se que o máximo de processos julgados em um ano foi de 1.376.880, e que o montante de despesas envolvido, em termos médio, somou R\$ 2.764.353.518. Para isso, contou-se com a média de 6.326 servidores, 3.322 colaboradores, 504 magistrados e mais de 12.000 computadores, ou seja, há aproximadamente 1,2 computadores para cada pessoa.

Na Tabela 2 apresenta-se a eficiência com base no modelo CCR com orientação a *inputs* e *outputs*. Este modelo, conforme Peña (2008) e Giacomello e Oliveira (2014), trabalha com retornos constantes de escala, ou seja, qualquer variação nas entradas (*inputs*) produz variação proporcional nas saídas (*outputs*).

Tabela 2

Score de eficiência DEA-CCR com orientação a *inputs* e a *outputs*

DMUs		CCR Inputs				CCR Outputs				
Ano	Unid	Padrão	Invertida	Composta	Normalizada	Padrão	Invertida	Composta	Normalizada	
2013	TRF	0,9435	0,8557	0,5439	0,7216	0,9435	0,8557	0,5439	0,7216	
	RS	0,6874	0,7706	0,4584	0,6082	0,6874	0,7706	0,4584	0,6082	
	SC	0,7184	0,7336	0,4924	0,6533	0,7184	0,7336	0,4924	0,6533	
	PR	0,5717	0,8963	0,3377	0,4481	0,5717	0,8963	0,3377	0,4481	
2014	TRF	0,7775	1	0,3888	0,5158	0,7775	1	0,3888	0,5158	
	RS	0,7424	0,7130	0,5147	0,6829	0,7424	0,7130	0,5147	0,6829	
	SC	0,7377	0,7476	0,4951	0,6568	0,7377	0,7476	0,4951	0,6568	
	PR	0,5641	0,9465	0,3088	0,4097	0,5641	0,9465	0,3088	0,4097	
2015	TRF	1	0,6883	0,6559	0,8701	1	0,6883	0,6559	0,8701	
	RS	0,6173	0,8353	0,3910	0,5188	0,6173	0,8353	0,3910	0,5188	
	SC	0,6966	0,8533	0,4216	0,5594	0,6966	0,8533	0,4216	0,5594	
	PR	0,4784	1	0,2392	0,3173	0,4784	1	0,2392	0,3173	
2016	TRF	0,7953	1	0,3976	0,5276	0,7953	1	0,3976	0,5276	
	RS	0,6497	0,7766	0,4365	0,5792	0,6497	0,7766	0,4365	0,5792	
	SC	0,6417	0,9066	0,3675	0,4876	0,6417	0,9066	0,3675	0,4876	
	PR	0,5787	0,8980	0,3403	0,4515	0,5787	0,8980	0,3403	0,4515	
2017	TRF	0,8762	0,8807	0,4977	0,6603	0,8762	0,8807	0,4977	0,6603	
	RS	0,6656	0,7975	0,4340	0,5758	0,6656	0,7975	0,4340	0,5758	
	SC	0,6301	0,8621	0,3840	0,5095	0,6301	0,8621	0,3840	0,5095	
	PR	0,6018	0,9060	0,3479	0,4616	0,6018	0,9060	0,3479	0,4616	
2018	TRF	1	0,7784	0,6108	0,8104	1	0,7784	0,6108	0,8104	
	RS	0,8978	0,6257	0,6360	0,8438	0,8978	0,6257	0,6360	0,8438	
	SC	0,8387	0,6526	0,5930	0,7868	0,8387	0,6526	0,5930	0,7868	
	PR	0,6913	0,7317	0,4798	0,6365	0,6913	0,7317	0,4798	0,6365	
2019	TRF	1	0,7647	0,6176	0,8194	1	0,7647	0,6176	0,8194	
	RS	1	0,4925	0,7538	1	1	0,4925	0,7538	1	
	SC	0,9490	0,6833	0,6329	0,8396	0,9490	0,6833	0,6329	0,8396	
	PR	0,6747	0,8707	0,4020	0,5334	0,6747	0,8707	0,4020	0,5334	
Eficientes		4	3	-	1	4	3	-	1	
Ineficientes		24	25	-	27	24	25	-	27	
Média eficiência					0,62446	Média eficiência				
						0,62446				

Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa (2020).

Identifica-se, conforme Tabela 2, que tanto na orientação a insumos quanto a produtos, no modelo CCR, não houve mudança nos valores das eficiências no período analisado, corroborando com a ideia de Peña (2008).

Deste modo, pela eficiência padrão, quatro DMUs apresentam valor máximo na aplicação dos recursos, que são RS em 2019, TRF em 2015, 2018 e em 2019. Estas compõem a fronteira de eficiência empírica, com orientação a *inputs* e a *outputs*, e são os *benchmarks* para as seções judiciárias ineficientes.

Na fronteira invertida, conhecida por "falsa eficiente", pois as DMUs consideradas eficientes na fronteira padrão são nesta ineficiente, foi formada pelo TRF em 2014 e 2016, e pelo PR em 2015. A partir dos scores de eficiência padrão e invertida, identificou-se a mais eficiente no período de 2013 a 2019, com orientação a insumos e a produtos. Isso é revelado pela eficiência normalizada, sendo o RS no ano de 2019, ou seja, nesta linha temporal e com base nos fatores ponderados esta foi à unidade judiciária que consumiu os recursos ideais diante do montante de processos julgados. Em 2019, SJPR teve a pior eficiência, ficando nessa posição, também, nos demais anos analisados, resultado este diferente de Fochezatto (2013), na justiça estadual, em 2007 e 2008, que foi a mais eficiente.

Na Tabela 3 ilustra-se a eficiência com base no modelo BCC com orientação a *inputs* e *outputs*. Neste modelo, as unidades avaliadas apresentam retornos variáveis de escala, ou seja, o acréscimo em uma unidade de insumo pode gerar um aumento não proporcional no volume de produtos (Macedo et al., 2009; Peña, 2008).

Analisando a Tabela 3, observa-se a estrutura benevolente do método clássico (padrão), pois ocorreram empates, encontrando-se dez DMUS eficientes, que são TRF e SC em 2013, TRF e SC em 2015, TRF em 2016, TRF e SC em 2018 e 2019, e RS em 2019. Estas foram eficientes na orientação a insumos e a produtos. Isso indica que elas estão sobre a superfície eficiente e são as referências para as seções judiciárias ineficientes. Deste modo, na DEA CCR com orientação a insumos e a produtos, observa-se que o TRF esteve na fronteira de eficiência em cinco dos sete anos analisados, seguido de SC quatro vezes e RS uma vez.

A fronteira invertida, tanto na orientação a insumos, quanto a produtos, foi formada pelo TRF em 2013; TRF e RS em 2014; RS, SC e PR em 2015; TRF e RS em 2016; e RS e PR em 2017; PR em 2019. Em seguida, calculou-se a eficiência composta e a normalizada, a partir dos scores de eficiência padrão e invertida, permitindo encontrar a melhor do período. No que se refere ao resultado da eficiência normalizada, dentre as 10 unidades eficientes na orientação a *inputs* e a *outputs*, classificadas assim, por consumirem os recursos ideais diante do quantitativo de processos julgados, RS em 2019 teve o melhor desempenho. Deste modo, observa-se que a DEA CCR e BCC revelaram a mesma DMU como a melhor. Avaliando a eficiência normalizada média, no DEA CCR foi de 0,6245, com 13 DMUs acima e 15 abaixo desse valor. Já, no BCC *input* é 0,7483, com 16 acima e 12 abaixo, e a *output* é de 0,6636 com 17 acima e 11 abaixo.

Tabela 3Score de eficiência DEA-BCC com orientação a *inputs* e a *outputs*

DMUs		BCC Inputs				BCC Outputs			
Ano	Unid	Padrão	Invertida	Composta	Normalizada	Padrão	Invertida	Composta	Normalizada
2013	TRF	1	1	0,5000	0,7921	1	1	0,5000	0,7387
	RS	0,7671	0,9897	0,3887	0,6158	0,6905	0,8998	0,3954	0,5841
	SC	1	0,7620	0,6190	0,9806	1	0,9045	0,5477	0,8092
	PR	0,7517	0,9144	0,4186	0,6632	0,5966	0,9174	0,3396	0,5017
2014	TRF	0,9807	1	0,4903	0,7768	0,7844	1	0,3922	0,5795
	RS	0,7885	1	0,3943	0,6246	0,7575	1	0,3788	0,5596
	SC	0,9938	0,7515	0,6212	0,9841	0,9864	0,8488	0,5688	0,8403
	PR	0,7420	0,9920	0,3750	0,5941	0,6006	0,9825	0,3090	0,4566
2015	TRF	1	0,8379	0,5811	0,9205	1	0,9409	0,5295	0,7823
	RS	0,7297	1	0,3648	0,5780	0,6263	1	0,3131	0,4626
	SC	1	1	0,5000	0,7921	1	1	0,5000	0,7387
	PR	0,6771	1	0,3385	0,5363	0,4869	1	0,2435	0,3597
2016	TRF	1	1	0,5000	0,7921	1	1	0,5000	0,7387
	RS	0,7196	1	0,3598	0,5700	0,6611	1	0,3306	0,4884
	SC	0,9455	0,9790	0,4833	0,7656	0,7391	0,9909	0,3741	0,5527
	PR	0,7332	0,9684	0,3824	0,6059	0,5816	0,9385	0,3215	0,4750
2017	TRF	0,9919	0,9719	0,5100	0,8079	0,8790	0,8946	0,4922	0,7272
	RS	0,7445	1	0,3723	0,5897	0,6814	1	0,3407	0,5033
	SC	0,9668	0,9384	0,5142	0,8146	0,7664	0,9773	0,3945	0,5829
	PR	0,7592	1	0,3796	0,6014	0,6152	1	0,3076	0,4544
2018	TRF	1	0,9702	0,5149	0,8157	1	0,7882	0,6059	0,8951
	RS	0,9487	0,9941	0,4773	0,7562	0,9316	0,8407	0,5455	0,8059
	SC	1	0,7375	0,6312	1	1	0,7347	0,6327	0,9347
	PR	0,7961	0,8771	0,4595	0,7279	0,6935	0,7749	0,4593	0,6786
2019	TRF	1	0,9618	0,5191	0,8224	1	0,7845	0,6078	0,8979
	RS	1	0,9821	0,5089	0,8062	1	0,6463	0,6769	1
	SC	1	0,7614	0,6193	0,9811	1	0,7556	0,6222	0,9193
	PR	0,8052	1	0,4026	0,6378	0,6937	1	0,3468	0,5124
Eficientes		10	11	-	1	10	11	-	1
Ineficientes		18	17	-	27	18	17	-	27
Média eficiência					0,7483	Média eficiência			0,6636

Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa (2020).

A Figura 3 expõe a eficiência anual de cada seção judiciária no período de 2013 a 2019 pelo modelo BCC com orientação a *outputs*, tendo em vista que o objetivo da Justiça Federal é julgar processos, e pelo menos no curto prazo, possivelmente, é mais pertinente realizar ajustes na quantidade produzida do que nos insumos usados (Fochezatto, 2013). Ainda, a escolha foi pautada no fato do Judiciário ser criticado pela falta de celeridade em apreciar as causas judiciais (Major, 2015; Schwengber, 2006).

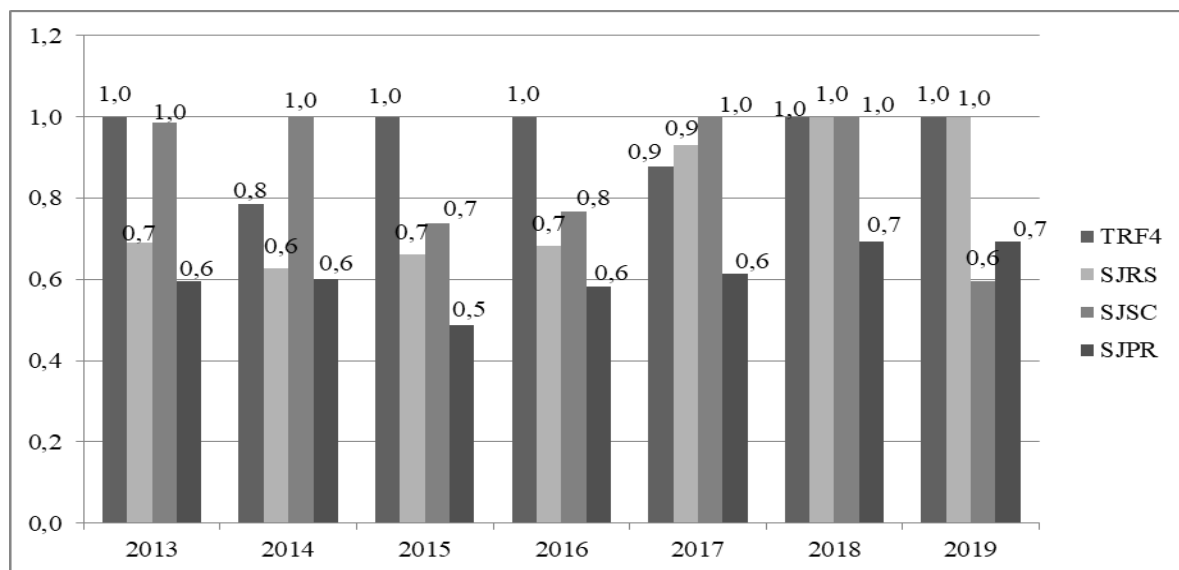


Figura 3 – Comparativo da eficiência DEA BCC
 Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa (2020).

Analisando a Figura 3, o 2º grau de jurisdição (TRF4) não atingiu o score máximo de eficiência em 2014 e 2017, seguida por SJSC, que não obteve 100% de eficiência em 2015, 2016 e 2019, vindo depois SJRS, com score máximo apenas em 2018 e 2019. Por outro lado, SJPR não esteve nos sete anos avaliados na fronteira de eficiência, revelando, em sua maior parte, valores inferiores a 0,7, tendo superado esta marca em 2018 e 2019. De forma geral, no Poder Judiciário da 4ª Região Federal houve melhora ou estagnação da eficiência, sendo o mesmo averiguado por Fochezatto (2013) na justiça estadual.

Na Tabela 4 consta o *ranking* de eficiência dos modelos CCR e BCC, com orientação a *inputs* e a *outputs*, a partir do score revelado pela eficiência normalizada, que é único para cada DMU e evidencia a mais eficiente (Ângulo-Meza et al., 2005).

Tabela 4

Ranking da eficiência

Posição	CCR Input e Output		BCC Input		BCC Output	
	DMUs	Normalizada	DMUs	Normalizada	DMUs	Normalizada
1°	SJRS2019	1	SJSC2018	1	SJRS2019	1
2°	TRF2015	0,87015	SJSC2014	0,98408	SJSC2018	0,93471
3°	SJRS2018	0,84384	SJSC2019	0,98110	SJSC2019	0,91926
4°	SJSC2019	0,83964	SJSC2013	0,98061	TRF2019	0,89791
5°	TRF2019	0,81942	TRF2015	0,92052	TRF2018	0,89515
6°	TRF2018	0,81036	TRF2019	0,82236	SJSC2014	0,84030
7°	SJSC2018	0,78677	TRF2018	0,81568	SJSC2013	0,80923
8°	TRF2013	0,72160	SJSC2017	0,81458	SJRS2018	0,80588
9°	SJRS2014	0,68285	TRF2017	0,80793	TRF2015	0,78235
10°	TRF2017	0,66032	SJRS2019	0,80624	TRF2013	0,73870
11°	SJSC2014	0,65678	TRF2013	0,79210	SJSC2015	0,73870
12°	SJSC2013	0,65326	SJSC2015	0,79210	TRF2016	0,73870
13°	SJPR2018	0,63650	TRF2016	0,79210	TRF2017	0,72716
14°	SJRS2013	0,60816	TRF2014	0,77678	SJPR2018	0,67864
15°	SJRS2016	0,57917	SJSC2016	0,76559	SJRS2013	0,58412
16°	SJRS2017	0,57584	SJRS2018	0,75619	SJSC2017	0,58291
17°	SJSC2015	0,55938	SJPR2018	0,72790	TRF2014	0,57947
18°	SJPR2019	0,53338	SJPR2013	0,66319	SJRS2014	0,55959
19°	TRF2016	0,52756	SJPR2019	0,63781	SJSC2016	0,55271
20°	SJRS2015	0,51876	SJRS2014	0,62458	SJPR2019	0,51243
21°	TRF2014	0,51576	SJRS2013	0,61578	SJRS2017	0,50335
22°	SJSC2017	0,50949	SJPR2016	0,60586	SJPR2013	0,50172
23°	SJSC2016	0,48762	SJPR2017	0,60140	SJRS2016	0,48837
24°	SJPR2017	0,46157	SJPR2014	0,59411	SJPR2016	0,47500
25°	SJPR2016	0,45153	SJRS2017	0,58973	SJRS2015	0,46264
26°	SJPR2013	0,44805	SJRS2015	0,57799	SJPR2014	0,45656
27°	SJPR2014	0,40968	SJRS2016	0,57002	SJPR2017	0,45444
28°	SJPR2015	0,31734	SJPR2015	0,53632	SJPR2015	0,35969

Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa (2020).

Observando-se a Tabela 4, o menor valor de eficiência está distante da fronteira eficiente em mais da metade do valor, sendo a mesma seção judiciária, SJPR2015, no modelo CCR e BCC, orientados a *inputs* e *outputs*. Nota-se que, SJPR ocupou as últimas posições em ambos os modelos e orientações. Dessa forma, na Tabela 5 apresenta-se *ranking* dos processos julgados relacionado com a eficiência normalizada, no modelo DEA BCC a *outputs*, a fim de constatar se as DMUs que julgaram mais processos foram as mais eficientes.

Tabela 5

Ranking dos processos julgados

Posição	DMUs	Processos Julgados	Eficiência Normalizada BCC Output
1º	SJRS2019	404.388	1
2º	SJRS2018	322.146	0,8059
3º	SJRS2014	297.501	0,5596
4º	SJRS2017	275.548	0,5033
5º	SJRS2016	263.494	0,4884
6º	SJRS2013	250.427	0,5841
7º	SJPR2018	242.696	0,6786
8º	SJRS2015	237.674	0,4626
9º	SJPR2019	232.420	0,5124
10º	SJPR2017	208.441	0,4544
11º	SJSC2018	203.785	0,9347
12º	SJSC2019	198.751	0,9193
13º	SJPR2016	194.982	0,4750
14º	SJPR2014	181.956	0,4566
15º	SJPR2013	172.785	0,5017
16º	TRF2019	168.839	0,8979
17º	SJSC2014	167.282	0,8403
18º	TRF2018	165.374	0,8951
19º	SJPR2015	165.364	0,3597
20º	SJSC2013	153.744	0,8092
21º	SJSC2017	152.834	0,5829
22º	SJSC2016	151.402	0,5527
23º	TRF2017	146.387	0,7272
24º	SJSC2015	136.608	0,7387
25º	TRF2015	136.001	0,7823
26º	TRF2014	132.261	0,5795
27º	TRF2016	130.179	0,7387
28º	TRF2013	127.851	0,7387

Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa (2020).

Ao analisar a Tabela 5 tem-se que SJRS, em 2019, teve o maior número de processos julgados e o score máximo de eficiência. Ainda, comparando os dados da Tabela 4 com os da Tabela 5, no modelo CCR, a SJRS2019 ocupa o 1º lugar e no BCC a *inputs*, o 10º e a *outputs*, o 1º. Contudo, de forma geral, nas unidades analisadas a maior quantidade de processos julgados não tem relação com as maiores eficiências. Deste modo, infere-se que julgar a maior quantidade de processos não implica ser a mais eficiente, pois o método DEA calcula eficiência em termos de insumos consumidos em relação a produtos gerados (Ângulo-Meza et al., 2005). Isso, também, pode ser ratificado pelo fato da SJPR, que ocupa os últimos lugares na Tabela 4, não estar nestas posições na Tabela 5. Na Tabela 6 expõem-se os *benchmarks* de cada DMU ineficiente, no BCC *inputs* e a *outputs*.

Tabela 6*Benchmark(s)* das seções judiciárias ineficientes

DMUs	Orientação a inputs – BCC				DMUs	Orientação a outputs – BCC			
SJRS2013	9(0,176)	11(0,399)	25(0,00000346)	26(0,425)	SJRS2013	9(0,132)	11(0,023)	25(0,0002)	26(0,844)
SJPR2013	9(0,723)	23(0,187)	26(0,090)	-	SJPR2013	9(0,255)	11(0,173)	26(0,572)	-
TRF2014	13(0,478)	25(0,522)	-	-	TRF2014	21(0,374)	25(0,622)	26(0,005)	-
SJRS2014	9(0,147)	23(0,336)	26(0,517)	-	SJRS2014	9(0,043)	26(0,957)	-	-
SJSC2014	3(0,742)	9(0,013)	23(0,238)	26(0,007)	SJSC2014	3(0,729)	9(0,018)	23(0,235)	26(0,018)
SJPR2014	9(0,755)	23(0,099)	26(0,146)	-	SJPR2014	9(0,109)	11(0,269)	26(0,621)	-
SJRS2015	9(0,606)	23(0,020)	26(0,374)	-	SJRS2015	11(0,093)	26(0,907)	-	-
SJPR2015	9(0,550)	23(0,223)	27(0,227)	-	SJPR2015	9(0,133)	23(0,145)	26(0,722)	-
SJRS2016	9(0,092)	23(0,579)	26(0,329)	-	SJRS2016	9(0,022)	26(0,978)	-	-
SJSC2016	1(0,668)	27(0,332)	-	-	SJSC2016	9(0,130)	26(0,069)	27(0,800)	-
SJPR2016	3(0,584)	23(0,314)	26(0,102)	-	SJPR2016	9(0,225)	26(0,732)	27(0,043)	-
TRF2017	1(0,002)	13(0,558)	21(0,221)	25(0,218)	TRF2017	21(0,775)	25(0,224)	26(0,002)	-
SJRS2017	3(0,128)	23(0,482)	26(0,390)	-	SJSC2017	9(0,048)	23(0,727)	27(0,225)	-
SJSC2017	1(0,648)	27(0,352)	-	-	SJPR2017	9(0,101)	23(0,178)	26(0,708)	27(0,013)
SJPR2017	3(0,509)	23(0,341)	26(0,150)	-	SJRS2018	11(0,219)	26(0,781)	-	-
SJRS2018	11(0,307)	26(0,693)	-	-	SJPR2018	9(0,203)	26(0,797)	-	-
SJPR2018	3(0,499)	9(0,074)	23(0,084)	26(0,343)	SJPR2019	9(0,073)	26(0,685)	27(0,242)	-
SJPR2019	3(0,339)	23(0,433)	26(0,227)	-	-	-	-	-	-

Nota: 1 – TRF2013; 3 – SJSC2013; 9 – TRF2015; 11 – SJSC2015; 13 – TRFF2016; 21 – TRF2018; 23 – SJSC2018; 25 – TRF2019; 26 – SJRS2019; 27 – SJSC 2019.

Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa (2020).

A Figura 3 revela que a SJPR não foi eficiente nenhuma vez no período avaliado. Adotando o ano de 2013 como exemplo, para que esta unidade judiciária seja eficiente no BCC a *inputs*, conforme Tabela 6, deve-se referenciar nas seguintes DMUs: TRF2015 (9); SJSC2018 (23); e TRF2019 (25), em respectivamente 0,723; 0,187; e 0,090. Já, na orientação a *output* os *benchmarks* de SJPR2013 serão as DMUs TRF2015 (9); SJSC2015 (11); e SJRS2019 (26), em respectivamente 0,255; 0,173; 0,572.

Dessa forma, a Tabela 6 apresentou as seções judiciárias ineficientes e quanto cada uma destas precisa atingir de resultados (metas) para alcançar seu(s) respectivo(s) *benchmark(s)* na fronteira eficiente, sendo esta uma das vantagens da DEA (Ângulo-Meza et al., 2005; Fochezatto, 2013; Peña, 2008). No caso deste estudo, a seção judiciária que surge como referência (*benchmarks*), é considerada a modelo de boas práticas/*outliers* e pode ser seguida pelas demais. A Tabela 6 evidencia que dentre as unidades judiciárias que formam a fronteira de eficiência no DEA BCC (Tabela 3), SJRS2019 (24%) e SJSC2018 (22%) são mais as frequentes como referência para as demais na orientação a *inputs*. Na orientação a *outputs*, foram SJRS2019 (33%) e TRF2015 (27%). No estudo de Fochezatto (2013), no tocante a tribunais estaduais, o Rio Grande do Sul também foi *outlier*. Além disso, Nogueira et al. (2012), de forma similar, analisaram as referências para os tribunais estaduais brasileiros.

A soma da multiplicação dos pesos informados pela DEA (Tabela 6) com o valor atual do *input* de cada *benchmark* resultará no *input* ideal para a DMU ineficiente. A diferença entre o valor ideal e o valor atual do insumo, representa o valor da melhoria da ineficiência, ou seja, a redução total de insumo necessária para tornar-se eficiente, e no produto demonstra o aumento necessário (Fochezatto, 2013). Estes valores encontram-se evidenciados na Tabela 7, pelo modelo BCC com orientação a *outputs*. As eficientes, por estarem na condição ótima, não necessitam de alterações nos *inputs* e *outputs*, e, por isso, não constam nesta tabela.

Avaliando a Tabela 7, constata-se que para atingir o desempenho das unidades judiciárias eficientes (*benchmarks*), SJRS 2013 necessita corrigir o excesso dos insumos e o déficit do produto. As variações necessárias são: aumentar o número de processos julgados (*outputs*) em aproximadamente 45% e reduzir o *input* 2 (colaboradores) em 21%; e o *input* 5 (despesa total) em 16%. Do mesmo modo, o estudo de Elbialy e García-Rubio (2011) no Egito, Major (2015) na Polônia, e Gorman e Ruggiero (2009) nos Estados Unidos, também, identificaram possíveis melhorias para os tribunais ineficientes serem eficientes.

Tabela 7

Metas de melhorias das unidades judiciárias ineficientes

DMUs	Atual						Ideal						Alterações necessárias (%)					
	Serv	Colab	Mag	Comp	Desp	Julg.	Serv	Colab	Mag	Comp	Desp	Julg.	Red					Aum
													Serv	Colab	Mag	Comp	Desp	Julg.
RS13	1,7	956	145	3,16	473,4	250,4	1,7	753	145	3,2	399	363	-	0,21	-	-	0,16	0,45
PR13	1,4	834	117	2,69	379,9	172,8	1,4	668	117	2,7	346	290	-	0,20	-	-	0,09	0,68
TRF14	987	393	27	1,89	298,5	132,3	917	393	27	1,6	209	169	0,07	-	-	0,13	0,30	0,27
RS14	1,7	957	159	3,62	520,4	297,5	1,7	794	159	3,4	424	393	-	0,17	-	0,07	0,18	0,32
SC14	1	565	86	2	307	167	1	529	86	2,1	284	170	-	0,06	-	-	0,07	0,01
PR14	1,5	917	130	2,77	422,5	182	1,5	702	130	2,8	368	303	-	0,23	-	-	0,13	0,67
RS15	1,7	964	160	3,26	487	237,7	1,7	788	158	3,3	421	379	-	0,18	0,01	-	0,13	0,60
PR15	1,5	926	137	3,06	405,7	165,4	1,5	713	137	3,1	383	340	-	0,23	0,00	-	0,05	1,05
RS16	1,7	968	162	3,77	502,1	263,5	1,7	802	162	3,4	430	399	-	0,17	-	0,10	0,14	0,51
SC16	1,1	523	91	2,54	296	151,4	1,1	446	91	2,5	259	205	-	0,15	-	0,03	0,13	0,35
PR16	1,5	802	131	3,06	429,6	195	1,5	705	131	3	372	335	-	0,12	-	0,02	0,13	0,72
TRF17	954	377	27	1,84	220,2	146,4	939	377	27	1,6	205	167	0,02	-	-	0,11	0,07	0,14
RS17	1,7	932	168	3,72	539,1	275,5	1,7	811	165	3,4	435	404	0,03	0,13	0,02	0,08	0,19	0,47
SC17	1	540	97	2,44	321,2	152,8	1	476	93	2,4	288	199	-	0,12	0,04	-	0,10	0,30
PR17	1,5	835	138	3,07	463,3	208,4	1,5	710	138	3,1	385	339	-	0,15	-	-	0,17	0,63
RS18	1,7	902	167	3,04	452,1	322,1	1,7	757	149	3	403	346	-	0,16	0,11	-	0,11	0,07
PR18	1,6	776	137	3,1	435,7	242,7	1,6	731	137	3,1	385	350	-	0,06	-	0,01	0,12	0,44
PR19	1,5	760	138	3,1	496,5	232,4	1,5	687	138	3,1	374	335	-	0,10	-	0,01	0,25	0,44

Nota. Serv – servidores; Colab – colaboradores; Mag – magistrados; Comp – computadores; Desp – despesa total; Jul – processos julgados; Red – redução; Aum – aumento.

Fonte: elaborada a partir dos dados da pesquisa (2020).

Conforme observado na Figura 3, a SJPR teve as menores eficiências no período de análise e não obteve score máximo de eficiência em nenhum ano de 2013 a 2019, por isso, na Tabela 7 apresenta necessidade de diversas reduções de *inputs* e os maiores aumentos de *output*. No entanto, em relação às mudanças sugeridas, estas nem sempre são passíveis de execução imediata na administração pública, a citar os servidores e magistrados, que possuem estabilidade e não podem ser demitidos, sem motivo justificado. No tocante aos colaboradores, por envolverem terceirizados, estagiários e comissionados, o poder público possui maior discricionariedade, sendo possível rever os contratos estabelecidos com estes agentes.

Na execução orçamentária, atenta-se para as possíveis despesas que podem ser reduzidas. Sobre o quantitativo de computadores, por serem bens patrimoniais, pode ser controlado sem novas compras. Entretanto, com o desenvolvimento do SEI na 4ª Região Federal e priorização do uso de expedientes judiciais eletrônicos, percebe-se dependência dos equipamentos computacionais para execução dos processos. Já o montante de processos julgados, por ser o objetivo fim da esfera judiciária, está próximo de seu controle, facilitando a realização dos aumentos necessários. Assim, se a justiça federal da 4ª Região conseguir implementar ações que propiciem alterar todas as quantidades sugeridas de melhoria no tocante ao montante de processos, o Poder Judiciário Federal da 4ª Região julgaria aproximadamente 45% a mais do montante do período analisado, cujo total abrange decisões no TRF 4ª Região e nas Turmas Recursais, além das sentenças proferidas no 1º Grau. Isso viabilizaria o

andamento processual, sem aumentar os insumos aplicados, carecendo, entretanto, de melhoria na gestão administrativa dos processos internos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo analisou a eficiência na alocação dos recursos públicos do Poder Judiciário, na 4ª Região Federal, no período de 2013 a 2019. Essa região tem Varas Federais distribuídas na segunda instância denominada de Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), sediada em Porto Alegre - Rio Grande do Sul e nas Seções Judiciárias de 1º Grau: do Rio Grande do Sul (SJRS); de Santa Catarina (SJSC) e do Paraná (SJPR).

As eficiências padrão, invertida, composta e normalizada foram calculadas a cada unidade judiciária em cada ano analisado, utilizando a Análise Envoltória de Dados, no modelo CCR e BCC, ambos com orientação a *inputs* e a *outputs*. Construiu-se *ranking* do score de eficiência, comparando com o quantitativo de processos julgados e listaram-se as melhorias para as ineficientes alcançarem a eficiência (*benchmarks*). Consideraram-se cinco insumos (*inputs*): (i) servidores do quadro efetivo; (ii) colaboradores ativos (terceirizados, estagiários e comissionados); (iii) computadores de unidade judiciária; (iv) magistrados ativos; e (v) despesa total executada, de cada unidade judiciária, excluindo-se os gastos com pessoal inativo e precatórios. Definiu-se um único *output* (produto), que fora a quantidade de processos julgados (decisões no TRF4 e Turma Recursal, além das sentenças no 1º Grau).

A aplicação da modelagem DEA-BCC revelou, na eficiência padrão, dez combinações ótimas na orientação a *inputs* e a *outputs*, que servem de *benchmarks* para as ineficientes. Na fronteira normalizada pelo CCR, Rio Grande do Sul, em 2019, alcançou a eficiência em *inputs* e *outputs*, e pelo BCC a *outputs*. Já, pelo BCC a insumos, foi Santa Catarina em 2018. Na fronteira invertida, pelo BCC a insumo e a produtos, as unidades judiciárias avaliadas foram eficientes em, no mínimo, uma vez, sendo que SJRS foi quatro vezes, TRF4 e SJPR foram três vezes e SJSC uma vez. Por outro lado, na fronteira composta todas foram ineficientes. Também, verificou-se que, no período analisado, o 2º grau de jurisdição (TRF4) teve os melhores scores de eficiência, seguido de SJSC e depois por SJRS. Já, SJPR não esteve nenhuma vez na fronteira de eficiência.

De forma geral, a quantidade de processos julgados em relação ao *ranking* de eficiência, mostrou que julgar mais processos não implica ser a mais eficiente. Observou-se que, a unidade judiciária que julgou a maior quantidade de processos foi a mais eficiente. Contudo, essa associação não permaneceu constante nas demais avaliações do score de eficiência *versus* montante de processos julgados, de modo que eficiência, na esfera judiciária, não implica somente relação de mais processos julgados e, sim potencialização da utilização dos recursos.

A utilização da DEA permitiu conhecer os fatores (redução de colaboradores, despesas e computadores e aumento de processos julgados) que podem ser alterados para que as DMUs classificadas como ineficientes se tornem eficientes. No entanto, os resultados obtidos não se referem à eficiência de forma absoluta, pois as eficiências reveladas são assim classificadas no grupo e período analisado. É importante ressaltar que, embora os resultados de

eficiência em ambas as orientações, a insumos e a produtos, sejam distintos, estes podem ser utilizados conjuntamente, de forma a expandir a compreensão dos fatores que influenciam no desempenho das seções judiciárias, bem como para melhorar as ineficientes. Salienta-se que, a eficiência tratada nesta pesquisa não levou em consideração a complexidade dos processos analisados em cada vara federal.

Assim, o estudo contribui para a identificação das DMUs eficientes e ineficientes, na construção do *ranking* de eficiência e evidenciação das metas de melhoria para as ineficientes alcançarem a eficiência. Além disso, permite à gestão da 4ª Região Federal realizar comparativo histórico, avaliar a aplicação dos recursos públicos, identificar os insumos que podem ser reduzidos e os produtos aumentados, potencializando a utilização de recursos neste setor público, bem como o aperfeiçoamento da gestão de custos. Contudo, as variáveis consideradas e período analisado limitam as generalizações, por isso, nas pesquisas futuras sugere-se inclusão de elementos contextuais, como informações sobre gestão administrativa, dificuldade e tempo dos processos ajuizados, qualificação dos integrantes das seções judiciárias, classificação dos assuntos julgados, e análise das demais regiões do Brasil, permitindo comparativo federal.

REFERÊNCIAS

- Ângulo-Meza, L., Biondi, L. Neto, Mello, J. C. C. B. S., & Gomes, E. G. (2005). ISYDS - Sistema Integrado de Apoio à Decisão (SIAD - Sistema Integrado de Apoio à Decisão): um pacote de software para o modelo de análise de envelope de dados. *Pesquisa Operacional*, 25(3), 493-503. <https://doi.org/10.1590/S0101-74382005000300011>
- Araujo, A. O., & Pereira, T. R. L. (2015). Estado da arte dos custos aplicados ao setor público e a informação gerada. *Revista Gestão do Conhecimento*, 9(1), 53-65.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. (1988). Diário Oficial da União. Brasília, out. 1988. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1960). *The Management of Innovations*. Tavistock, Londres.
- Conselho da Justiça Federal - CJF. (2014). *A estratégia da Justiça Federal 2015/2020*. Brasília, out. 2014. Recuperado de https://www.cjf.jus.br/estrategiaegestao/arq/CadernoEstrategia_2015_2020_editorial2.pdf
- Deyneli, F. (2012). Analysis of relationship between efficiency of justice services and salaries of judges with two-stage DEA method. *European Journal of Law and Economics*, 34(3), 477-493. <https://doi.org/10.1007/s10657-011-9258-3>

- Elbially, N., & García-Rubio, M. A. (2011). Assessing judicial efficiency of Egyptian first instance courts: a DEA analysis. *Joint Discussion Paper Series in Economics*, 19, 1-28.
- Fochezatto, A. (2013). Gestão pública no Poder Judiciário: análise da eficiência relativa dos tribunais estaduais usando o método DEA. *Economic Analysis of Law Review*, 4(2), 377-392. <http://dx.doi.org/10.18836/2178-0587/ear.v4n2p377-390>
- Giacomello, C., & Oliveira, R. (2014). Análise Envoltória de Dados (DEA): uma proposta para avaliação de desempenho de unidades acadêmicas de uma universidade. *Revista Gestão Universitária na América Latina*, 7(2), 130-151. <https://doi.org/10.5007/1983-4535.2014v7n2p130>
- Gil, A. C. (2012). *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. (6a ed). Atlas.
- Gomes, A. O. (2014). *Estudos sobre desempenho da justiça estadual de primeira instância no Brasil*. (Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade de Brasília).
- Gomes, A. O., & Guimarães, T. A. (2013). Desempenho no Judiciário: conceituação, estado da arte e agenda de pesquisa. *Revista de Administração Pública*, 47(2), 379-401. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122013000200005>
- Gorman, M. F., & Ruggiero, J. Evaluating U.S. judicial district prosecutor performance using DEA: are disadvantaged counties more inefficient?. (2009). *European Journal of Law and Economic*, 27, 275-283. <https://doi.org/10.1007/s10657-008-9093-3>
- Lima, S. S. Fº, & Peixe, B. C. S. (2017). Estudo da eficiência na execução da despesa pública com material de expediente face a adoção ao sistema eletrônico de informações em órgãos públicos federais. *Anais do Congresso Brasileiro de Custos*, Florianópolis, SC, Brasil, 24.
- Macedo, M. A. S., Casa Nova, S. P. C., & Almeida, K. (2009). Mapeamento e análise bibliométrica da utilização da Análise Envoltória de Dados (DEA) em estudos em Contabilidade e Administração. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 12(3), 87-101.
- Major, W. (2015). Data Envelopment analysis as an instrument for measuring the efficiency of courts. *Operations Research and Decisions*, 4, 19-34. <https://doi.org/10.5277/ord150402>
- Nogueira, J. M. M., Oliveira, K. M. M., Vasconcelos, A. P., & Oliveira, L. G. L. (2012). Estudo exploratório da eficiência dos Tribunais de Justiça estaduais brasileiros usando a Análise Envoltória de Dados (DEA). *Revista de Administração Pública*, 46(5), 1317-1340. <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122012000500007>

- Oliveira, L. G. L., Nogueira, J. M. M., Oliveira, K. M. M., & Oliveira Fº, S. M. (2016). Medição da eficiência de magistrados e de unidades judiciárias no Ceará, Brasil: o sistema Eficiência.jus. *Cadernos EBAPE.BR*, 14(3), 836-857. <https://doi.org/10.1590/1679-395131041>
- Otley, D. T. (1980). The contingency theory of management accounting: achievement and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*, 5(4), 413-428. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(80\)90040-9](https://doi.org/10.1016/0361-3682(80)90040-9)
- Peña, C. R. (2008). Um modelo de avaliação da eficiência da administração pública através do método análise envoltória de dados (DEA). *Revista de Administração Contemporânea*, 12(1), 83-106. <https://doi.org/10.1590/S1415-6552008000100005>
- Raupp, F. M., & Beuren, I. M. (2008). Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: Beuren, I. M. (Org.). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. (3a ed, p. 76-97). Atlas.
- Schwengber, S. B. (2006). *Mensurando a eficiência no sistema judiciário: métodos paramétricos e não-paramétricos*. (Tese de Doutorado, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília).
- Silva, M. C., Oliveira, A. F., Martins, J. D. M., & José Silva, D. G. (2014). Análise Envoltória de Dados na avaliação da eficiência das despesas de investimentos dos Estados e do Distrito Federal. *Revista Universo Contábil*, 10(3), 114-133. <http://dx.doi.org/10.4270/ruc.20143114-133>
- Silva, M. C. A. (2018). Output-specific inputs in DEA: an application to Courts of Justice in Portugal. *Omega*, 79, 43-53. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2017.07.006>
- Tribunal Regional Federal da 4ª Região - TRF4. (2019). *Transparência pública TRF4: relatórios de gestão*. Porto Alegre. Recuperado de https://www2.trf4.jus.br/trf4/upload/editor/kkf_cps_relatorio-de-gestao-2019.pdf
- Yeung, L. Luk-Tai, & Garcia, G. A. (2014). Análise de Eficiência da Justiça Eleitoral no Brasil. *Cadernos Adenauer*, 15(1), 211-228.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Contribuição	Lauren Dal Bem Venturini	Ângela Rozane Leal de Souza	Márcia Bianchi
1. Idealização e concepção do assunto e tema da pesquisa	✓	✓	
2. Definição do problema de pesquisa	✓	✓	✓
3. Desenvolvimento da Plataforma Teórica	✓	✓	
4. Delineamento da abordagem metodológica da pesquisa	✓	✓	✓
5. Coleta de dados	✓		
6. Análises e interpretações dos dados coletados	✓	✓	✓
7. Conclusões da pesquisa	✓	✓	✓
8. Revisão crítica do manuscrito	✓	✓	✓
9. Redação final do manuscrito, conforme as normas estabelecidas pela Revista.			
10. Orientação		✓	✓