

Chegamos ao limite da produtividade no Judiciário brasileiro?

Autoria: Adalmir Oliveira Gomes

Resumo: A relação entre a demanda judicial e a produtividade de juízes e tribunais tem sido investigada em diversos estudos. Os resultados mostram um relacionamento positivo e linear, de modo que quanto maior a demanda, maior a produtividade, fenômeno que ficou conhecido como ‘hipótese da produtividade exógena de juízes’. Os estudos anteriores supõem que a capacidade produtiva de juízes e tribunais é ilimitada, e que, portanto, a relação entre demanda e produtividade segue uma tendência linear. O presente estudo questiona essa suposição e aponta falhas na hipótese da produtividade exógena. O objetivo é comparar a evolução da demanda e da produtividade das justiças Estadual, Federal e do Trabalho no Brasil, no período de oito anos, de 2009 a 2016. Os resultados mostram que o crescimento da demanda seguiu, de fato, uma tendência linear ao longo da série temporal. Entretanto, a produtividade seguiu uma tendência não linear, com crescimento no início da série, estagnação, e queda nos anos finais. Os resultados trazem evidências de que a capacidade produtiva do Judiciário brasileiro chegou ao limite.

Palavras-chave: Administração da Justiça; Judiciário Brasileiro; Tribunal; Demanda; Produtividade.

1. Introdução

A relação entre a demanda judicial e a produtividade de tribunais tem sido investigada em diversos estudos (Beenstock e Haitovsky, 2004; Rosales-Lopez, 2008; Dimitrova-Grajzl et al., 2010; El-Bialy, 2011; Castro, 2011; Jonski e Mankowski, 2014; Gomes, Guimaraes e Akutsu, 2017) em tribunais e judiciários de diferentes países. A demanda judicial geralmente é mensurada com base na quantidade de processos pendentes que aguardam julgamento, e a produtividade de tribunais quase sempre como base na quantidade de processos baixados em determinado período de tempo dividido pela quantidade de juízes.

Os resultados desses estudos mostram um relacionamento positivo e linear entre demanda e produtividade, de modo que quanto maior a demanda, maior será a produtividade, fenômeno que ficou conhecido como ‘hipótese da produtividade exógena de juízes’ (Jonski e Mankowski, 2014). Uma explicação interessante para essa hipótese é fornecida por Castro (2011, p. 59), para quem o sistema judicial possui mecanismos autorreguladores, e, assim, “quando a carga de processos pendentes aumenta, a produtividade e a resposta à demanda também crescem, impedindo que o estoque de processos na unidade entre em uma trajetória explosiva”.

Alinhados com a hipótese da produtividade exógena, estudos anteriores pressupõem que a capacidade produtiva de juízes e tribunais é ilimitada, e que, portanto, a relação entre demanda e produtividade judicial segue uma tendência linear. Isso significa que, independente do quanto aumentar a demanda, a produtividade sempre acompanhará esse aumento, o que erroneamente induz à ideia de que o céu é o limite para a produtividade judicial (Jonski e Mankowski, 2014). O presente estudo questiona essa suposição e aponta falhas na hipótese da produtividade exógena, em especial, problemas relacionados com a suposição de linearidade entre as variáveis analisadas (Field, 2013; Ellenberg, 2014).

O objetivo do estudo é identificar padrões na evolução da demanda e da produtividade judicial nas justiças Estadual, Federal e do Trabalho no Brasil. Para isso,

foram coletados dados longitudinais na base Justiça em Números, do Conselho Nacional de Justiça – CNJ. Os dados cobrem um período de oito anos, de 2009 a 2016, e abordam o primeiro e o segundo grau das justiças mencionadas.

O estudo é relevante por diversos motivos. Primeiro, porque chama a atenção para um problema recorrente observado em estudos empíricos sobre as organizações da justiça, que é a utilização quase que exclusiva de modelos estatísticos lineares, ou seja, modelos que trazem como pressuposto a linearidade das relações entre as variáveis. Segundo, porque apresenta evidências de que os coeficientes de correlação e regressão linear apresentados em estudos anteriores podem não ser confiáveis, uma vez que partem da premissa de que existe uma relação linear entre demanda e produtividade. E terceiro, e talvez mais importante, porque traz indícios de que a capacidade produtiva do Judiciário brasileiro pode ter chegado ao seu limite.

Na seção seguinte é discutido o problema da suposição de linearidade em análises estatísticas nas ciências sociais e, relacionado a essa suposição, é discutida também a relação entre demanda e produtividade judicial na literatura.

2. A relação entre demanda e produtividade no Judiciário

A demanda de tribunais, considerada por meio do acervo de processos pendentes de julgamento (*court caseload*), tem sido um tema central de discussões em publicações a respeito da administração da justiça e gestão de tribunais (Daniels 1984; Gomes, Guimaraes & Akutsu, 2016). A demanda judicial indica a quantidade de trabalho que deve ser realizada por juízes e servidores, indicando também o nível de pressão exercido sobre esses profissionais, pressões essas provenientes de diversas fontes, externas ao Poder Judiciário, como por exemplo, advogados, usuários e governos, e também internas, como tribunais superiores e órgãos estratégicos e de controle, como é o caso do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) no Brasil.

Para explicar a relação entre a demanda e a produção judicial no nível individual, Beenstock e Haitovsky (2004) desenvolveram um modelo a respeito do comportamento de juízes que teve como base os trabalhos de Cooter (1983) e Posner (1993). Esse modelo assume que um juiz é um indivíduo plenamente racional e, portanto, alinhado com o conceito de *homo economicus*, ou seja, maximizador de suas vantagens, como *status*, carreira e recompensas financeiras; e minimizador dos esforços requeridos para as atividades judiciais. No entanto, ainda de acordo com Beenstock e Haitovsky (2004), juízes consideram como desvantagem pessoal o aumento do acervo de processos na unidade onde atuam, pois isso pode significar ineficiência e refletir negativamente em seu prestígio. Dessa forma, deixar o acervo ‘fugir do controle’ pode inviabilizar planos de promoção na carreira e, conseqüentemente, incentivos financeiros. Assim, o mecanismo central do modelo de comportamento judicial envolve um dilema (*trade off*) entre “aumentar o esforço, aumentando a produtividade”, ou “reduzir o ritmo de trabalho, correndo o risco de ser preterido pelo tribunal” (Beenstock & Haitovsky, 2004, p. 352).

Diversos estudos (Luskin & Luskin, 1986; Beenstock & Haitovsky, 2004; Rosales-Lopez, 2008; Dimitrova-Grajzl et al., 2010; El-Bialy, 2011; Castro, 2011) encontraram evidência de que o ritmo de trabalho dos juízes depende diretamente do volume da demanda e, portanto, da carga de trabalho, da unidade judicial onde atuam. Um exemplo de estudo empírico que buscou identificar razões que expliquem porque alguns tribunais são mais produtivos do que outros foi realizado por Rosales-Lopez (2008) em tribunais cíveis de primeira instância da Espanha. Os resultados mostraram que aumentos na demanda tendem a gerar aumentos na produtividade judicial, conforme a hipótese da produtividade exógena. Em outro estudo, Dimitrova-Grajzl et al. (2010)

investigaram a influência da demanda e da força de trabalho na produtividade de tribunais na Eslovênia. O resultado são semelhantes aos encontrados por Rosales-Lopez (2008), e também trouxeram evidências de que aumentos na demanda resultam em aumentos na produtividade dos tribunais. Em outro exemplo, o estudo realizado por El-Bialy (2011), em tribunais de apelação no Egito, também mostrou que a demanda, mensurada por meio do acervo de processos pendentes, tem um efeito direto e positivo sobre a produtividade do tribunal.

No Brasil, Castro (2011) investigou a relação entre demanda e produtividade em varas da primeira instância da Justiça Estadual. Os resultados encontrados estão alinhados com os resultados de estudos internacionais, com evidências de uma relação positiva entre as variáveis, de modo que quando o acervo da vara aumenta a produtividade também aumenta. Segundo Castro (2011), a explicação para isso é que existe nas unidades de justiça um mecanismo autoregulador da produção, garantindo que “quando a carga de processos pendentes aumenta, (...) o atendimento da demanda também cresce, impedindo que o estoque de processos na unidade entre em uma trajetória explosiva” (p. 59). Em outro estudo na Justiça Estadual, Gomes, Guimaraes e Akutsu (2017) investigaram a produção judicial de juízes que atuam na primeira instância. Os resultados indicam uma relação direta e positiva entre a carga de trabalho e a produção dos juízes. No entanto, de acordo com os autores, a força da relação varia de acordo com a especialidade da vara, e que a quantidade de assistentes administrativos, a experiência dos juízes e o local de atuação moderam a relação entre demanda e produção judicial.

Em síntese, os resultados de estudos anteriores mostram uma relação direta e positiva entre a demanda e a produtividade judicial. Em quase todos os estudos revisados as análises estatísticas realizadas trazem como pressuposto a linearidade da relação entre a demanda e a produção judicial. Entretanto, esse pressuposto pode não ser correto, o que pode gerar sérios problemas de interpretação dos dados utilizados. A seção seguinte traz uma discussão a respeito dos problemas com a suposição de linearidade.

2.1 Problemas com a suposição de linearidade

O significado literal da palavra linear é ‘relativo a uma linha’, e, em termos estatísticos, a linha mencionada é uma linha reta. Portanto, com base nessa definição, um modelo linear é um modelo baseado em uma linha reta, o que significa que quando estatísticos, pesquisadores ou analistas de dados usam modelos lineares eles estão tentando resumir os dados da realidade, referentes aos relacionamentos entre as mais diversas variáveis, em termos de uma reta (Field, 2013). As retas desfrutam de toda qualidade de propriedades especiais de que as curvas em geral não podem desfrutar (Ellenberg, 2014). Por isso, a maioria das técnicas estatísticas utilizadas nas ciências sociais é baseada em modelos lineares. Muitas vezes, os dados são recortados, espremidos e moldados para que possam se ajustar aos modelos lineares (Field, 2013).

Segundo Field (2013, p. 47), é interessante observar que “a maioria dos cientistas sociais aprendem a utilizar apenas técnicas estatísticas lineares”, e, assim, os resultados publicados serão sempre aqueles que “utilizarem os modelos lineares com sucesso”. Como a maioria dos estudos científicos publicados apresentam resultados estatísticos significantes, os dados que não se ajustam aos modelos lineares são “erroneamente descartados”, pois se esses dados não lineares fossem utilizados, os resultados seriam não-significantes (p. 48-49). Por essa razão, de acordo com Field (2013), bons pesquisadores devem primeiro representar seus dados graficamente, pois os diagramas dizem muito sobre quais modelos podem ser utilizados.

Os pontos mais altos no segmento de uma reta – no caso deste estudo, a demanda e a produtividade máximas – devem estar necessariamente numa extremidade ou na outra da reta; não podem estar no meio da reta. Visto dessa forma, a relação entre demanda e produtividade judicial, pelo menos aquela que tem sido apresentada nos estudos mencionados, não considera que a capacidade produtiva de juízes e servidores é limitada, e que em algum ponto da ‘reta’ a produção não conseguirá acompanhar o aumento da demanda. Assim, deve-se questionar até onde se mantém a relação linear entre as variáveis.

De acordo com Ellenberg (2014), a noção de que uma linha reta é limitada para explicar muitos dos relacionamentos na natureza é antiga. Como lembra esse mesmo autor, na obra ‘Ética a Nicômaco’, Aristóteles já observava que comer de mais ou comer de menos é problemático para a saúde, sendo que o ideal está em algum ponto intermediário, pois a relação entre comer e saúde não é linear, mas curva, com resultados ruins em ambas as extremidades. Ellenberg (2014) apresenta diversos outros exemplos para mostrar que a suposição de linearidade pode ser problemática na análise de dados. Em um deles, o autor, por meio de uma anedota, questiona se uma reta pode fornecer um modelo preciso para o movimento de um míssil:

(...) para cada minuto que passa, o míssil aumenta sua altitude num valor fixo, digamos, 400 metros. Após uma hora, ele está 24 quilômetros acima da superfície da Terra. E quando é que ele desce? Não desce nunca! Uma reta inclinada ascendente simplesmente continua a subir. É isso que fazem as retas. Nem toda curva é uma reta. E a curva do voo de um míssil não é, *enfaticamente*, uma reta, é uma parábola (grifo do autor).

Em outro exemplo, Ellenberg (2014) pontua que a curva que registra a relação entre a cobrança de tributos e a receita de um governo não pode ser expressa por meio de uma reta. Se fosse possível, segundo esse mesmo autor, a receita seria maximizada nos dois extremos da reta, entretanto, em ambos os lugares, a receita é zero. Assim, se a cobrança de tributos for próxima de zero, a receita também estaria próxima de zero. Conforme os tributos crescem, a receita do governo também aumenta. Entretanto, se os tributos aumentarem a um nível máximo, não haverá incentivos para que sejam pagos, de modo que a receita voltaria a ficar novamente próxima de zero (Ellenberg, 2014). Em outras palavras, existe um ponto de equilíbrio entre tributos e receitas, e a relação entre essas variáveis é necessariamente não linear. Essa relação em forma de parábola entre tributos e receita é descrita na Economia como curva de Laffer.

A ideia de que a relação entre demanda e produtividade no judiciário é linear gerou uma explicação que ficou conhecida como ‘hipótese da produtividade exógena’. De acordo com proponentes dessa hipótese, a produção de juízes, e, portanto, de tribunais, depende de fatores externos, sendo que o mais relevante deles é a demanda. Assim, juízes produzem mais quando a demanda aumenta. Embora testada e confirmada por diversos estudos (Luskin & Luskin, 1986; Rosales-Lopez, 2008; Dimitrova-Grajzl et al., 2010; El-Bialy, 2011), essa hipótese tem sido alvo de muitas críticas. Jonski e Mankowski (2014), por exemplo, em uma crítica direcionada ao estudo de Beenstock e Haitovksy (2004), apontaram a existência de problemas metodológicos na análise realizada.

A chamanda hipóteses da ‘produtividade exógena de juízes’ pode ser atribuída a uma falha de modelagem, originária na negligência em considerar o tempo como um constrangimento da capacidade produtiva dos juízes (...). Assim, contrariamente à visão promulgada pelos profetas da ‘produtividade exógena’, juízes trabalham em um universo onde o julgamento de processos toma tempo e o dia não dura mais do que 24 horas (...). Quando esses constrangimentos são considerados, torna-se necessária

a contratação de mão de obra adicional, ou novos procedimentos, para evitar perda de controle sobre o acervo do tribunal (p. 70).

Jonski e Mankowski (2014) sugerem que a ideia de que ‘o céu é o limite’ para a produtividade judicial, implicitamente defendida em estudos anteriores, é ingênua e deve ser repensada. No mesmo sentido, Gomes et al. (2016) pontuam que a relação entre demanda e produtividade judicial é bem mais complexa do que tem sido considerada na literatura, e que, por causa disso, os estudos devem considerar, por exemplo, a demanda, ao invés de determinante, como uma variável moderadora do desempenho judicial.

Diante das considerações teóricas e metodológicas apresentadas nessa seção, considerações essas que questionam sobretudo a suposição de linearidade entre a demanda e a produtividade judicial, busca-se com a presente pesquisa novas evidências a respeito da evolução dessas variáveis. Para isso, foram analisados dados longitudinais referentes ao Judiciário brasileiro. O método utilizado na pesquisa é apresentado na seção seguinte.

3. Método

Os dados foram coletados na base Justiça em Números, elaborada e publicada anualmente pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ. Os dados são referentes à primeira e segunda instâncias das justiças Estadual, Federal e do Trabalho no Brasil, e cobrem um período de oito anos, de 2009 a 2016.

Foram consideradas quatro variáveis na análise: (a) quantidade de cargos de magistrados efetivamente ocupados, que consiste na quantidade de juizes que efetivamente atuam nos tribunais das justiças investigadas; (b) quantidade de cargos de servidores, que consiste na quantidade de auxiliares da área judiciária que efetivamente atuam nos tribunais das justiças investigadas; (c) demanda judicial, operacionalizada pela carga de trabalho, que consiste quantidade total de processos pendentes no primeiro e segundo grau das justiças, dividido pela quantidade de magistrados; e (d) produtividade judicial, operacionalizada pela quantidade total de processos baixados nas justiças, dividido pela quantidade de magistrados. A Tabela 1 traz as estatísticas descritivas das variáveis nas três justiças investigadas no estudo.

Tabela 1: Estatísticas descritivas das variáveis nas justiças Estadual, Federal e do Trabalho (2009 a 2016)

Variáveis	Justiça Estadual		Justiça Federal		Justiça do Trabalho	
	Média	D. padrão	Média	D. padrão	Média	D. padrão
Magistrados	437	11	343	25	141	9
Servidores	6445	263	5461	263	1658	86
Carga de Trabalho	12039	1656	25984	1530	4426	518
Produtividade	1830	157	3349	308	1184	29

Fonte: dados da pesquisa

Na análise dos dados, por meio de gráficos de dispersão, foram obtidas as linhas de tendência para as séries temporais de cada variável. As linhas de tendência são apresentadas juntamente com as respectivas equações, e os indicadores de ajustes das equações aos dados (R^2). Os gráficos com as linhas de tendência de cada variável são apresentados separadamente conforme a instância – primeiro e segundo grau – e o tipo

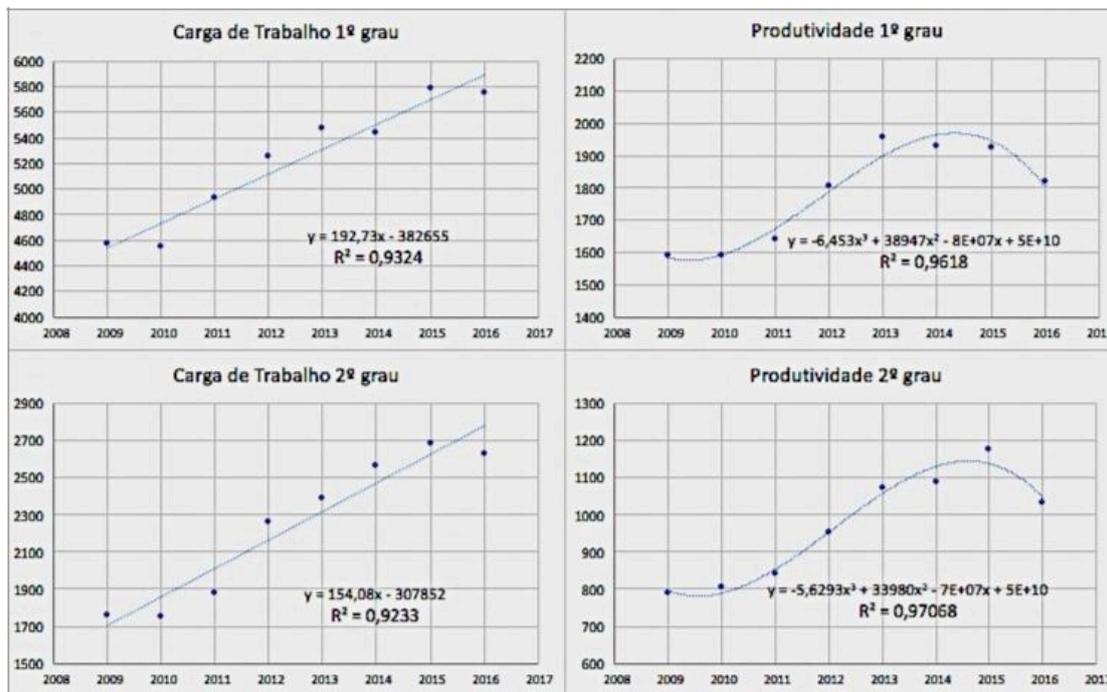
de justiça – Estadual, Federal e do Trabalho. As variáveis também foram analisadas por meio da análise de correlação linear, com utilização do coeficiente proposto por Spearman. Os resultados são apresentados na seção seguinte.

4. Resultados e discussão

Justiça Estadual

A Figura 1 apresenta os gráficos de dispersão da demanda (lado esquerdo da figura) e da produtividade (lado direito) na Justiça Estadual. Na parte de cima da figura são apresentados os resultados referentes ao primeiro grau, e, na parte de baixo, os resultados referentes ao segundo grau. Assim, no primeiro grau, a carga de trabalho média aumentou aproximadamente 25% nos oito anos da série, de 4600 processos por magistrados em 2009, para quase 5800 em 2016. Já no segundo grau, o aumento foi ainda maior, de pouco menos de 1800 processos por magistrado em 2009, para quase 2700 em 2016, um aumento de quase 65%. Como pode ser visto, a demanda segue uma tendência linear, tanto no primeiro quanto no segundo grau, com aumentos constantes na carga de trabalho ao longo do período considerado na pesquisa. Os valores do R^2 mostram que as retas lineares estão bem ajustadas aos dados.

Figura 1: Linhas de tendência das séries temporais das variáveis carga de trabalho e produtividade na Justiça Estadual (2009-2016)



Fonte: elaborado pelo autor com base no relatório Justiça em Números (CNJ)

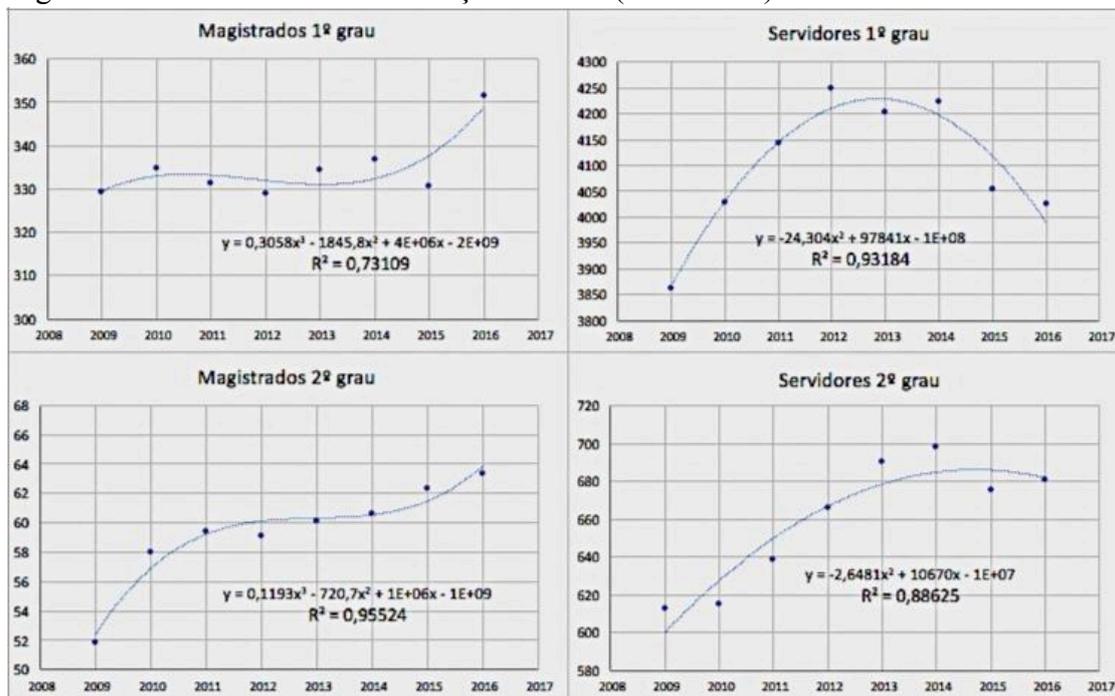
Diferente do que ocorre com a demanda, a evolução da produtividade no primeiro e segundo grau não é linear, pois aumenta em um primeiro momento e depois começa a cair. No primeiro grau, observa-se um aumento considerável de 2009 a 2013 na produtividade, de 1600 processos baixados por magistrado em 2009, para quase 2000 em 2013, porém com queda nos anos seguintes da série, chegando a pouco mais de 1800 em 2016. No segundo grau, a queda é acentuada apenas em 2014 e 2016, com uma recuperação considerável em 2015. De qualquer forma, nos dois casos – primeiro e

segundo grau – a linha de tendência da produtividade não é linear, mas polinomial de segunda ordem.

Embora as duas variáveis sejam altamente correlacionadas, com o coeficiente de correlação de Spearman de 0,929 ($p < 0,01$) no primeiro grau, e 0,952 ($p < 0,01$) no segundo grau, visualmente a relação entre demanda e produtividade não poder ser considerada linear, pois as linhas de tendência são nitidamente diferentes. Enquanto a demanda aumenta linearmente ao longo da série, a produtividade mostra sinais de esgotamento na segunda parte da série. O limite da produtividade judicial no primeiro grau da Justiça Estadual, observado em 2013, parece ser próximo de 1800 processos baixados anualmente por magistrado. Já no segundo grau, esse limite parece ser de pouco menos de 1200 processos baixados por magistrado, observado em 2015.

Para compreender a relação entre a demanda e a produtividade na Justiça Estadual é importante considerar também a evolução da força de trabalho, tanto os magistrados quanto os servidores da área judiciária. A Figura 2 traz essa evolução para o primeiro e o segundo grau, com magistrados sendo representados do lado esquerdo e servidores do lado direito da figura. Como pode ser visto, a quantidade média de magistrados tem apresentado tendência de aumento nos últimos anos da série. No primeiro grau, houve pouca alteração até 2015, seguido de um aumento considerável em 2016. Já no segundo grau, o aumento ocorreu em todos os anos após 2012.

Figura 2: Linhas de tendência das séries temporais das variáveis quantidade de magistrados e de servidores na Justiça Estadual (2009-2016)



Fonte: elaborado pelo autor com base no relatório Justiça em Números (CNJ)

No caso da evolução da quantidade de servidores, a tendência é inversa daquela observada para os magistrados, com diminuição no primeiro grau, a partir de 2013, e, no segundo grau, a partir de 2015. Os resultados relativos à força de trabalho mostram que os tribunais estaduais estão privilegiando a contratação de novos magistrados, porém, sem a contrapartida da contratação de novos servidores judiciários. Como esses servidores trabalham auxiliando diretamente os magistrados nas atividades judiciais, a

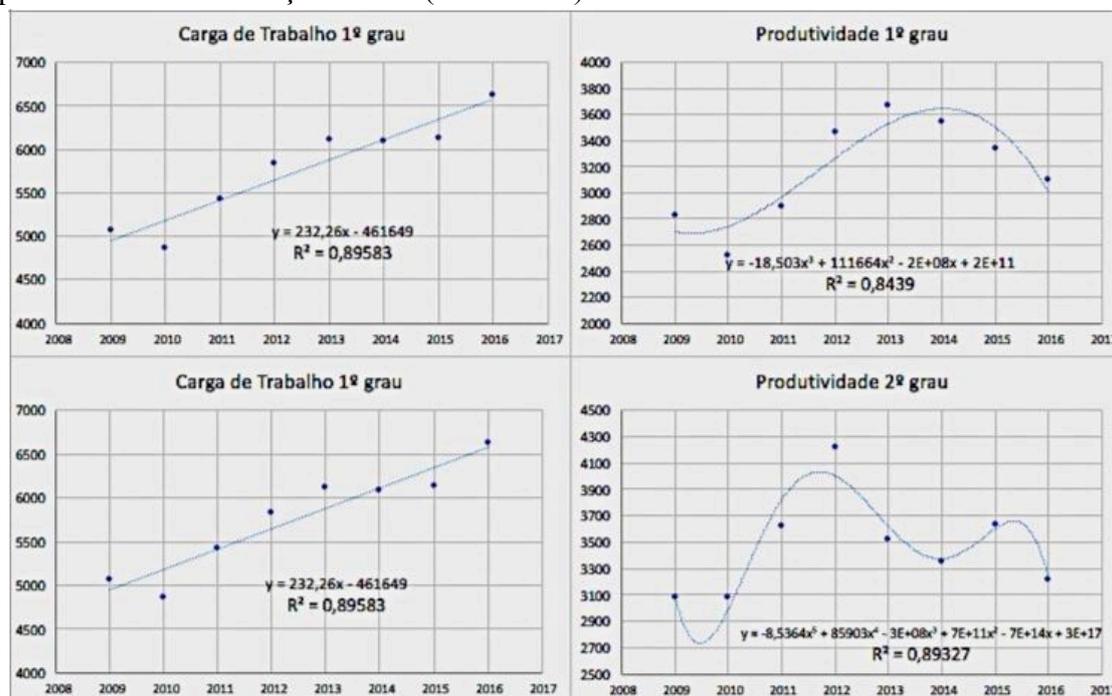
carência desses profissionais nas varas e tribunais pode ter sido um dos motivos por trás da redução da produtividade.

A contratação de novos magistrados certamente afeta de maneira negativa a produtividade do tribunal, uma vez que a carga de trabalho pode ser dividida entre um número maior de magistrados, o que acaba reduzindo assim o valor do indicador utilizado para mensurar a produtividade (processos baixados por magistrado). No entanto, isso explica apenas parte da evolução, pois, no caso do primeiro grau, enquanto a quantidade média de magistrados aumentou apenas em 2016, a queda na produtividade foi recorrente a partir de 2013 (como pode ser visto na Figura 1).

Justiça Federal

Na Justiça Federal, a situação da demanda e da produtividade é muito parecida com o que foi apresentada na Justiça Estadual. Como pode ser visto na Figura 3, a evolução da carga de trabalho (lado esquerdo na figura) mostra-se bem ajustada a uma reta, caracterizando assim uma distribuição linear, tanto no primeiro grau quanto no segundo. Ao contrário, a evolução da produtividade (lado direito da figura) ao longo do período considerado na análise não é linear, uma vez que apresenta crescimento em um período inicial, seguido de queda nos anos seguintes. Isso é especialmente verdadeiro no caso do primeiro grau, com crescimento considerável da produtividade entre 2010 e 2013, e queda expressiva nos anos seguintes.

Figura 3: Linhas de tendência das séries temporais das variáveis carga de trabalho e produtividade na Justiça Federal (2009-2016)



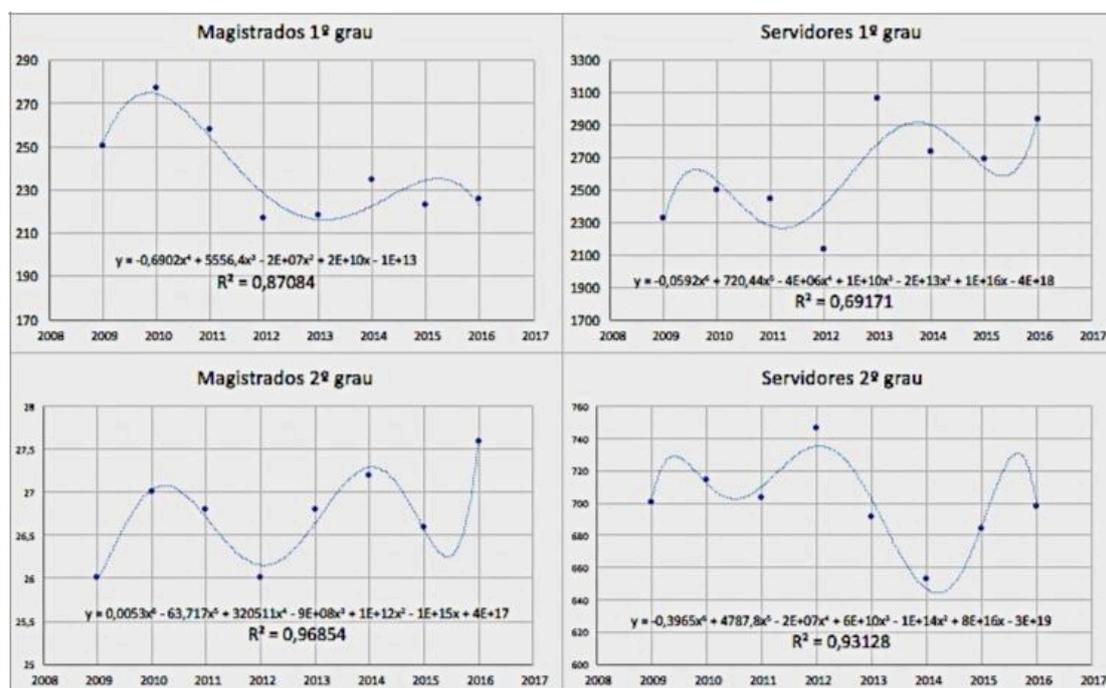
Fonte: elaborado pelo autor com base no relatório Justiça em Números (CNJ)

O limite da produtividade no primeiro grau da Justiça Federal parece ser de aproximadamente 3700 processos baixados por juiz anualmente, valor esse observado em 2013. Em 2016, último ano da série, a produtividade diminuiu para níveis próximos ao observado no início da série, de aproximadamente 3000 processos baixados por juiz. No segundo grau, a produtividade alternou períodos de queda e crescimento, no entanto, é

possível notar no gráfico que, após 2012, ocorreu forte diminuição nessa variável, de aproximadamente 4200 processos resolvidos por magistrado em 2012 para 3200 em 2016. Assim, embora a demanda e a produtividade sejam positivamente correlacionadas na Justiça do Trabalho, tanto no primeiro (0,690; $p < 0,01$) quanto no segundo grau (0,671; $p < 0,01$), os gráficos mostram que a evolução da produtividade ao longo do tempo nas duas instâncias não segue uma tendência linear. Portanto, os coeficientes de correlação entre as duas variáveis devem ser considerados com muito cuidado.

Ainda na Justiça Federal, a Figura 4 mostra as linhas de tendência das séries temporais das variáveis quantidade de magistrados e de servidores. Os resultados não são lineares e indicam padrões muito variados, com diminuição no número de magistrados no primeiro grau e de servidores no segundo grau, e aumento no número de magistrados no segundo grau e de servidores no primeiro grau. De qualquer forma, os resultados referentes à evolução da força de trabalho, principalmente a quantidade de magistrados, não são suficientes para explicar as variações negativas na produtividade da Justiça Federal.

Figura 4: Linhas de tendência das séries temporais das variáveis quantidade de magistrados e de servidores na Justiça Federal (2009-2016)



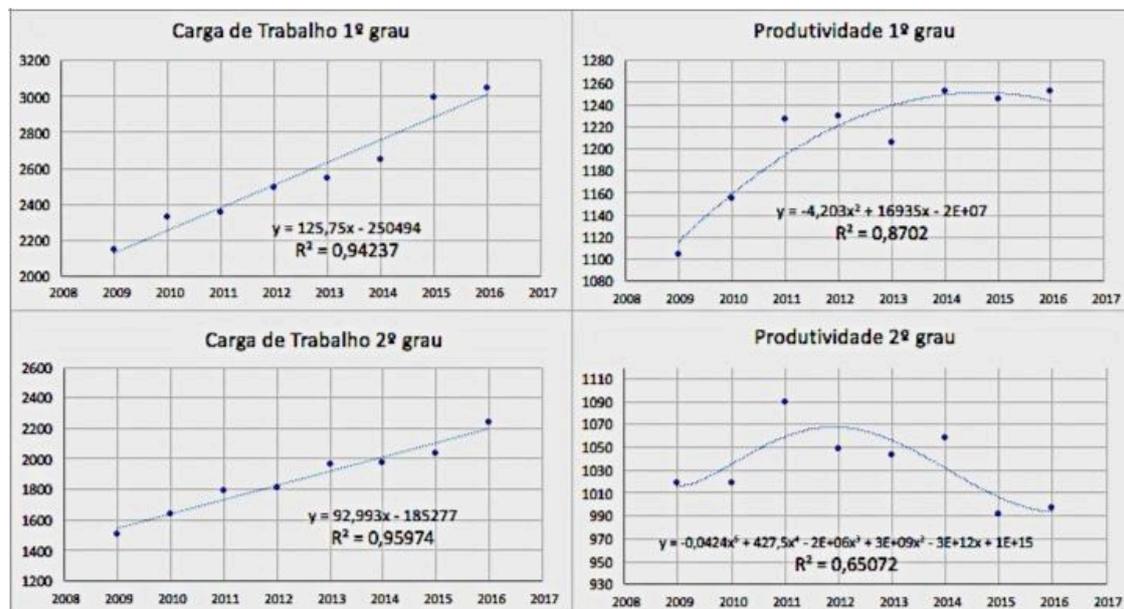
Fonte: elaborado pelo autor com base no relatório Justiça em Números (CNJ)

Justiça do Trabalho

A evolução da demanda e da produtividade na Justiça do Trabalho, como pode ser visto na Figura 5, segue o mesmo padrão observado nas outras duas justiças, ou seja, um crescimento linear da demanda ao longo de toda série, e uma distribuição não linear da produtividade. Em quase todos os casos observados, as linhas de tendência da produtividade são definidas por equações polinomiais, com crescimento num período inicial da série, estagnação, e declínio nos anos finais. Assim, embora a demanda e a produtividade na Justiça do Trabalho sejam fortemente correlacionadas no primeiro grau (0,857; $p < 0,01$), e fracamente correlacionadas no segundo grau (0,243; $p < 0,05$), as linhas

de tendência mostram claramente que as relações entre as variáveis são mais complexas, pois apenas a demanda é linear.

Figura 5: Linhas de tendência das séries temporais das variáveis carga de trabalho e produtividade na Justiça do Trabalho (2009-2016)

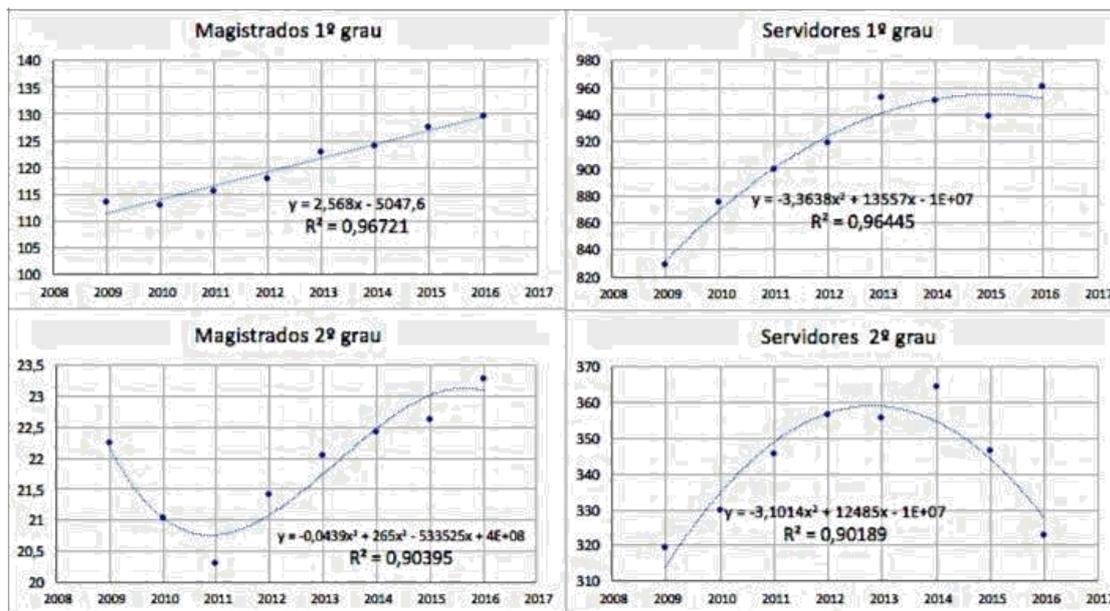


Fonte: elaborado pelo autor com base no relatório Justiça em Números (CNJ)

A Figura 5 mostra que, no primeiro grau da Justiça do Trabalho, de 2009 a 2014 houve um aumento considerável na produtividade, passando de pouco mais de 1100 processos baixados por magistrado, para aproximadamente 1250 em 2014. Após 2014 a produtividade manteve-se estagnada. O limite da produtividade no primeiro grau parece ser próximo a 1250 processos por ano. Já no segundo, a linha da demanda também é linear, no entanto, a inclinação da reta é um pouco menor do que no primeiro grau. E a linha da produtividade mostra um crescimento de 2009 a 2011, seguido de queda acentuada até 2016, com uma leve recuperação em 2014. O limite da produtividade no segundo grau parece estar próximo a 1080 processos baixados por ano por magistrado.

Os gráficos finais, apresentados na Figura 6, mostram a existência de aumentos sucessivos nos quantitativos de magistrados e de servidores na Justiça do Trabalho no período analisado. Esses aumentos ocorreram tanto no primeiro quanto no segundo grau, e ajudam a explicar a evolução da produtividade ao longo da série.

Figura 6: Linhas de tendência das séries temporais das variáveis quantidade de magistrados e de servidores na Justiça do Trabalho (2009-2016)



Fonte: elaborado pelo autor com base no relatório Justiça em Números (CNJ)

5. Considerações finais

Em resumo, o que os resultados deste estudo mostram é que, no Judiciário brasileiro, depois de alguns anos de crescimento, a produtividade dos tribunais começou a declinar, fato esse que parece indicar que a capacidade produtiva de magistrados e servidores das justiças Estadual, Federal e do Trabalho chegou ao limite. Por outro lado, a demanda judicial continua aumentando, sem sinais de que essa tendência será revertida nos próximos anos. Os resultados apresentados também mostram que a variação na quantidade de magistrados e servidores, embora necessária, não é suficiente para explicar a queda observada na produtividade.

Algumas estratégias tem sido adotadas pelo Judiciário brasileiro no intuito de reduzir a litigiosidade da população, como por exemplo, a utilização de mecanismos alternativos de resolução de conflitos, como a arbitragem, a conciliação e a mediação judicial (CNJ, 2014). Esses esforços são necessários para que o acervo de processos pendentes nos tribunais possa ser reduzido, ou pelo menos mantido em níveis administráveis, o que poderia ajudar a reduzir o congestionamento dos tribunais, e, com isso, aumentar a celeridade no julgamento de processos e propiciar maior acesso dos cidadãos aos serviços de justiça.

Uma elevada demanda, e conseqüentemente uma carga de trabalho excessiva, podem ser toleradas por juizes e servidores por períodos específicos, em resposta a eventos pontuais e inesperados que interferem no funcionamento adequado dos tribunais. No entanto, muitos dos magistrados e servidores que atuam no Judiciário brasileiro estão constatemente sobrecarregados, o que pode gerar problemas físicos e psicológicos nesses profissionais em médio e longo prazo (CNJ, 2015).

Vários estudos no âmbito da psicologia ocupacional tem mostrado que o estímulo que causa stresse no trabalho, muitas vezes associado à carga de trabalho excessiva, acaba reforçando emoções negativas dos trabalhadores (Mackie, Holahan & Gottlieb, 2001). Assim, colocado de outra forma, quando a carga de trabalho é excessiva, as emoções negativas que podem causar patologias físicas e mentais tendem a ser intensificadas (Jex, 1998; Paschoal, Torres & Porto, 2010). As patologias afetam negativamente a produtividade dos tribunais, gerando assim, mais cobrança sobre os magistrados e

servidores, e, com isso, reforçando um círculo vicioso altamente prejudicial ao bom funcionamento da Justiça.

Referências

Beenstock, M. & Haitovsky, Y (2004). Does the appointment of judges increase the output of the judiciary? *International Review of Law and Economics*, 24, 351-369. Doi: 10.1016/j.irl.2004.10.006.

Castro, A. (2011). *Indicadores básicos e desempenho da Justiça Estadual de primeiro Grau no Brasil*. Texto para discussão. IPEA: Brasília.

Conselho Nacional de Justiça – CNJ. (2014). *Conciliação*. Brasília, DF: CNJ.

Conselho Nacional de Justiça – CNJ (2015). *Trabalhar na magistratura, construção da subjetividade, saúde e desenvolvimento profissional*. Série Justiça e Pesquisa. Brasília: CNJ.

Conselho Nacional de Justiça – CNJ (2017). *Justiça em Números 2016*. Indicadores do Poder Judiciário: Panorama do Judiciário Brasileiro. Brasília: CNJ.

Cooter, R. (1983). The objectives of private and public judges. *Public Choice*, 41(1), 107-132. Doi: 10.1007/BF00124053.

Dimitrova-Grajzl, V., Grajzl P., Sustersic J. & Zajc, K. (2012). Court output, judicial staffing, and the demand for court services: Evidence from Slovenian Courts of first instance. *International Review of Law and Economics*, 32 (1), 19-29. Doi: 10.1016/j.irl.2011.12.006.

Ellenberg, J. (2014). *How not to be wrong*. The power of mathematical thinking. Penguin Press: New York.

Elbially, N. (2011). Measuring judicial performance. The case of Egypt. *German Working Papers in Law and Economics*, 14, 1-41.

Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. Fourth Edition. Sage Publications: London.

Jex, S. M. (1998). *Stress and job performance*. London: Sage Publications.

Jonski, K. & Mankowski, D. (2014). Is sky the limit? Revisiting ‘exogenous productivity of judges’ argument. *International Journal for Court Administration*, 6 (2), 53-72. Doi: 10.18352/ijca.135.

Luskin, M. & Luskin, R. (1986). Why so fast, why so slow? Explaining case processing time. *Journal of Criminal Law and Criminology*, 77 (1), 190-214.

Mackie, K. S., Holahan, C. K. & Gottlieb, N. H. (2001). Employee involvement management practices, work stress, and depression in employees of a human service residential care facility. *Human Relations*, 54 (8), 1065-1092. Doi: 10.1177/0018726701548004.

Paschoal, T., Torres, C. & Porto, J. (2010). Felicidade no trabalho: relações com suporte organizacional e suporte social. *Revista de Administração Contemporânea*, 14 (6), 1054-1072. Doi: 10.1590/S1415-65552010000700005.

Posner, R. (2000). Is the Ninth Circuit too large? A statistical study of judicial quality. *Journal of Legal Studies*, 29 (2), 711-719. Doi: 10.1086/468090.