

Análise dos fatores relevantes aos prazos processuais de um Tribunal Regional do Trabalho

Carla Schwengber ten Caten (PPGEP/UFRGS)

Daniel Thomé de Oliveira (PPGEP/UFRGS)

João Luis Sales de Azevedo (PPGEP/UFRGS)

Marcelo Luiz Pereira (PPGEP/UFRGS)

Resumo

Este estudo tem por objetivo investigar os fatores que impactam a produtividade das varas de um Tribunal Regional do Trabalho. Para tanto, aplicou-se a metodologia de Projetos de Experimentos. Os fatores controláveis identificados são relativos à quantidade e qualificação dos funcionários, a forma de organização do trabalho e a organização física dos processos. Para estes fatores foram consideradas duas variáveis de resposta: a capacidade de processamento e o prazo médio de conclusão dos processos. Ainda que os resultados tenham indicado que os fatores, inclusive suas interações, são significativos ao explicar a produtividade, a comparações múltiplas de médias não demonstraram um direcionamento uniforme na configuração ideal das varas do trabalho, prejudicando a sugestão de otimização. Entretanto, o presente estudo tem sua importância na medida em que indica caminho para a investigação futura de outros fatores que possam impactar significativamente na produtividade na organização estudada.

Palavras-chave: projeto de experimentos, serviços, judiciário

1 Introdução

A metodologia de Projeto de Experimentos foi introduzida por Ronald A. Fisher (1890-1962), um estatístico que trabalhou na Estação Experimental de Agricultura de Rothamstead, na Inglaterra. Posteriormente, a metodologia de projetos de experimentos foi sendo gradativamente aplicada em outros contextos e áreas do conhecimento, sendo hoje uma das ferramentas estatísticas mais utilizadas na otimização de processos.

O presente trabalho tem por objetivo apresentar um caso prático da aplicação de Projeto de Experimentos em um contexto ainda muito pouco explorado atualmente: o setor de serviços públicos. Almejando aumentar a produtividade nas Varas do Trabalho do Tribunal em Estudo, este estudo aplica a metodologia de projeto de experimentos como um meio de identificar os fatores mais significativos e impactantes no tempo de conclusão dos processos trabalhistas, bem como na taxa de conclusão destes processos.

Atualmente, nas varas estudadas, os processos trabalhistas possuem uma média de conclusão de cinco anos, com alguns processos ainda em andamento iniciados há mais de dez anos. Aperfeiçoar este fluxo de trabalho traz o retorno efetivo e devido à sociedade que sustenta boa parte deste sistema através de seus impostos. Ainda, sendo a justiça trabalhista capaz de fornecer resultados em um espaço de tempo menor, o custo por processo diminui significativamente, economizando recursos públicos, aumentando a eficiência de seus processos e oferecendo serviço de qualidade satisfatória ao contribuinte.

Em geral, a administração pública carece de iniciativas que visem a implementação de ferramentas e técnicas de gestão e de otimização de processos. O Projeto de Experimentos surge como uma ferramenta poderosa na gestão dos serviços públicos no contexto estudado, uma vez que identificar os agentes causadores do tempo excessivo dos processos trabalhistas implicaria em ações mais efetivas sobre as reais causas da ineficiência, permitindo atuar de maneira mais inteligente na melhoria do sistema, com vistas a obter ganhos de produtividade no curto e médio prazo.

2 Referencial teórico

No atual cenário de crescente competitividade, as organizações vêm buscando soluções para melhor estruturar e integrar seus processos, de forma a conseguir mais flexibilidade e agilidade em suas operações. Da mesma forma, na Administração Pública, os novos sistemas e a demanda da sociedade por maior transparência e

qualidade na prestação de seus serviços geram uma crescente preocupação com a eficiência de seus processos (CATELLI; SANTOS, 2004).

2.1 A eficiência no Setor Público

Em consonância, Meirelles (1995), aponta entre os poderes e deveres da administração pública o chamado “dever de eficiência”, ao qual refere como “o mais moderno princípio da função administrativa, que já não se contenta apenas com a legalidade, exigindo resultados positivos para o serviço público e satisfatório atendimento das necessidades da comunidade e seus membros”.

De fato, diversos autores destacam a importância da mensuração de desempenho no setor público de forma a contribuir para o alcance de múltiplos objetivos, dentre eles a transparência de custos e de resultados, a melhoria da qualidade dos serviços prestados e a motivação dos funcionários. Sendo assim, o foco na eficiência se traduz em um dos pilares mais importantes da nova governança em torno da administração pública contemporânea (GOLDSMITH e EGGERS, 2006).

Kuiaski (2002) salienta que, embora aparentemente simples pelo produto único que oferece – a jurisdição – o Judiciário Trabalhista é uma organização complexa que enfrenta os problemas clássicos da administração pública, particularmente quanto aos critérios para avaliação da eficiência dos serviços que presta. A dificuldade reside, justamente, na identificação dos parâmetros e conceitos desta eficiência que, diferente daquela do setor privado, não pode ser medida somente pelos seus custos operacionais e lucros quantizáveis.

Neste cenário, o uso de metodologias de otimização de processos como o Projeto de Experimentos pode ser de grande utilidade, uma vez sua modelagem compreende a identificação das variáveis de desempenho e os fatores que impactam nestas variáveis.

2.2 Projeto de Experimentos

Conforme Souza et al. (2002), o Projeto de Experimentos é uma parte da estatística probabilística que estuda o planejamento, execução, coleta de dados, análise e interpretação dos resultados provenientes de experimentos. A experimentação é uma ciência que oferece suporte probabilístico, ao pesquisador, permitindo fazer inferências sobre o comportamento de diferentes fenômenos da natureza, com grau de incerteza (margem de erro) conhecido.

Essa metodologia foi introduzida por Ronald A. Fisher em 1935, que utilizou técnicas estatísticas para analisar experimentos na agricultura. Atualmente, tal metodologia vem alcançando ampla aplicação, difundindo-se rapidamente em áreas como Biologia, Agronomia, Engenharia Industrial, Engenharia da Qualidade e uma grande gama de áreas do conhecimento. O Projeto de Experimentos é hoje uma das ferramentas estatísticas mais utilizadas na otimização de processos.

O uso de Projeto de Experimentos permite que se estruture a sequência de ensaios de forma a traduzir os objetivos preestabelecidos pelo pesquisador. A eficiência de projetos de experimentos é superior em termos de informação a qualquer outra sequência não estruturada de ensaios (RIBEIRO e CATEN, 2011).

A metodologia de Projeto de Experimentos é utilizada na otimização de um sistema, entendendo-se aqui por sistema qualquer produto, processo ou serviço. O desempenho de um sistema é mensurado a partir das suas características de qualidade (variáveis resposta), que, por sua vez, dependem dos parâmetros do sistema que podem ser alterados (fatores controláveis).

O planejamento do Projeto de Experimentos consiste, então, na identificação das variáveis respostas que explicam o desempenho do sistema, bem como os fatores controláveis que podem ter influência sobre elas. A execução dos experimentos tem como objetivo estudar a significância dos fatores controláveis nas variáveis de resposta, a fim de identificar qual combinação dos níveis dos fatores resulta no maior desempenho do sistema.

3 Apresentação da entidade

O tribunal regional do trabalho funciona em duas instâncias, sendo a primeira a responsável pelo recebimento, instrução, julgamento e execução dos processos e a segunda responsável pelo julgamento de recursos desses processos, além de julgar outros tipos de processos como dissídios coletivos, ações rescisórias, etc. O estudo aqui apresentado é focado na primeira instância que é composta por mais de 100 varas do trabalho na capital e no interior do seu estado.

As varas do trabalho são responsáveis por todo o andamento do processo, desde o início, passando pelos recursos julgados na segunda instância, até o encerramento. De forma geral as varas de uma mesma cidade possuem o mesmo número de funcionários e recebem a mesma quantidade de processos, porém há grandes diferenças de cidade para cidade, principalmente da capital para o interior.

As varas se organizam de forma independente umas das outras, possuindo liberdade no estabelecimento dos seus processos operacionais internos. Isso gera grande variabilidade nos procedimentos, o que possivelmente acarreta desvios de desempenho.

4 Procedimentos Metodológicos

Para a identificação e compreensão da variabilidade de desempenho em função da organização interna das varas do trabalho foi utilizada a metodologia de Projeto de Experimentos.

Nas subseções seguintes são descritas as variáveis resposta (características de qualidade), os fatores controláveis (parâmetros do processo) e os fatores de ruído (fatores não controláveis) identificados na etapa de planejamento do projeto.

4.1 Variáveis de resposta

Foram definidas duas variáveis de resposta como medidas de produtividade, as quais tiveram suas análises em função dos mesmos fatores controláveis. As variáveis escolhidas foram Processos Solucionados sobre Processos Recebidos e Prazo Médio dos Processos Encerrados.

A primeira identifica se a capacidade de processamento da vara do trabalho está de acordo com a demanda de novos processos (caso em que o indicador resulta 100%), se está abaixo da demanda (menor do que 100%) ou se a vara está conseguindo diminuir o “estoque” de processos antigos acumulados (mais do que 100%). A segunda identifica o prazo médio de duração dos processos encerrados. Esta questão é muito importante para o Tribunal, que hoje possui um prazo médio de cinco anos para o encerramento dos processos, prazo considerado inaceitável.

4.2 Fatores controláveis e níveis

Foram considerados fatores controláveis aqueles que estão sob gestão do juiz titular ou do diretor da vara do trabalho, além de outros que possam ter impacto nos resultados de produtividades. Todos eles foram definidos a partir de reuniões com os gestores das varas. De forma geral, os fatores de controle buscam representar a *qualificação dos funcionários*, a forma de *organização do trabalho* e a *organização física dos processos*, além do fator quantitativo *número de funcionários* da vara.

A qualificação dos funcionários foi representada pelo número de funcionários habilitados a executar apenas uma tarefa dentro da vara do trabalho, número de servidores habilitados a apenas duas tarefas (representando na verdade uma falta de qualificação da mão-de-obra), número de funcionários habilitados a executar mais de duas tarefas e pelo número de funcionários habilitados a executar todas as atividades da vara.

A qualificação dos funcionários é medida pelo número de funcionários habilitados a executar determinadas tarefas e não pela quantidade de funcionários que de fato executam determinado número de tarefas por entender-se que a habilitação por si só influencia o desempenho geral da vara enquanto grupo de trabalho.

A organização do trabalho foi identificada por um fator composto de duas variáveis: número de servidores que fazem rodízio de tarefas e número de tarefas rodiziadas. O fator denominado “U*V” é a multiplicação dessas variáveis e busca identificar a representatividade do rodízio de tarefas na vara do trabalho, de forma que poucas tarefas rodiziadas entre poucos funcionários represente um número baixo diante de um acréscimo pequeno em tarefas rodiziadas, por exemplo.

A organização física dos processos representa um fator de organização interna que, de acordo com a percepção dos funcionários, impacta nos tempos de execução de tarefas. As formas de organização física dos processos foram alfabética, numérica e temporal (data). Foram levantadas essas características em quatro momentos diferentes de armazenamento dos processos: Prazo (quando processo aguarda algum prazo legal), Cumprimento, Pauta e Segundos Volumes.

4.3 Fatores de ruído

Os fatores de ruído nesse experimento são típicos de experimentos em ambientes administrativos, como aqueles relativos à satisfação dos funcionários e ao clima organizacional. Os dados levantados representam os últimos três anos de operação, onde os impactos desses fatores certamente tiveram influência no resultado.

Além disso, podemos elencar alguns fatores que não foram mensurados, com a experiência dos funcionários, a quantidade de horas de treinamento, o nível de satisfação dos funcionários e o impacto dos diferentes níveis de exigência por parte das chefias. No entanto, não foi possível a identificação isolada desses fatores e seus níveis para que se pudesse avaliá-los como fatores controláveis neste experimento.

5 Execução do experimento

Para a execução dos experimentos foram levantados dados de produtividade dos últimos três anos de operação do tribunal, além da identificação dos fatores controláveis em cada vara do trabalho, ou seja, como cada uma das varas do trabalho organiza seus processos, quantos funcionários habilitados a determinado número de tarefas elas possuem e quantas tarefas são rodizadas entre quantos servidores. Esse levantamento foi feito através de questionários respondidos pelos diretores de cada uma das varas. Embora todas as Varas do Trabalho tenham sido questionadas, nem todas responderam ao questionamento. A amostragem alcançada, porém, foi de 83% das varas totais, o que não prejudicou a qualidade da informação obtida.

Os dados levantados foram tabulados e analisados através do Software SPSS, obtendo-se os resultados apresentados no item 5.1.

5.1 Análise do experimento

O quadro 1 apresenta os resultados para a variável de resposta Processos Solucionados sobre Recebidos.

Os fatores, inclusive a interação, são significativos ao explicar a produtividade (Solucionados/Recebidos).

Quadro 1: Resultados para Processos Solucionados sobre Recebidos

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	24,490(a)	70	,350	3,125	,000
Intercept	997,332	1	997,332	8909,071	,000
Servidoresde2tarefas	10,240	16	,640	5,717	,000
Servidorestodasatividades	6,513	12	,543	4,849	,000
Servidoresde2tarefas * Servidorestodasatividades	18,201	42	,433	3,871	,000
Error	396,736	3544	,112		
Total	3670,873	3615			
Corrected Total	421,225	3614			

R Squared = ,058 (Adjusted R Squared = ,040)

Para uma análise mais completa foi feita a comparação múltipla de médias. Para o fator “Servidores + 2 tarefas”, essa análise é apresentada no quadro 2.

Quadro 2: Comparação múltipla de médias. Alfa 0,05

Servidores + de 2 tarefas	N	Subset

		1	2
4	144	,86088	
6	172	,86890	
2	171	,90040	,90040
7	294	,93558	,93558
12	273	,94711	,94711
11	332	,95006	,95006
3	53	,95017	,95017
15	203	,95119	,95119
14	203	,95161	,95161
8	202	,95233	,95233
10	509	,95428	,95428
5	301	,96687	,96687
9	183	,97691	,97691
0	194	,98075	,98075
17	60	,98115	,98115
13	269	,98425	,98425
16	52		1,01163
Sig.		,132	,277

Os grupos “homogêneos” (quadro 2) se mostram confusos ao apresentar grupos com números de funcionários habilitados a mais de duas tarefas muito semelhantes em grupos diferentes. Os melhores resultados foram para varas com 16 servidores com mais de duas tarefas e os piores resultados para varas com 4 e 6 servidores, o que é coerente, mas os resultados intermediários têm varas com diversas quantidades de servidores executando mais de duas tarefas (3, 5, 13, 15, 0 etc.).

O quadro 3 apresenta a comparação múltipla de médias para o fator “Servidores todas tarefas”.

Quadro 3: Comparação múltipla de médias. Alfa 0,05

Servidores todas atividades	N	Subset	
		1	2
1	121	,88601	
6	259	,91561	

8	133	,91662	
4	465	,93173	,93173
11	94	,93581	,93581
3	634	,93769	,93769
2	456	,94589	,94589
0	425	,95124	,95124
5	550	,97345	,97345
9	185	,97629	,97629
7	127	,98612	,98612
10	89	,99306	,99306
13	77		1,04220
Sig.		,151	,118

Os resultados apresentados no quadro 3 se assemelham aos resultados do quadro 2. Extremos relativamente coerentes, mas resultado intermediário inconsistente.

Outros fatores de controle foram avaliados. Tanto para a variável de controle “Processos Solucionados sobre Recebidos”, quanto para a segunda variável de resposta “Prazo Médio dos Processos”, cuja Anova é apresentada no quadro 4.

Quadro 4: Prazo Médio dos processos encerrados

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	585153958,841(a)	64	9143030,607	13,678	,000
Intercept	1065786040,989	1	1065786040,989	1594,472	,000
Servidoresde2tarefas	93999471,950	16	5874966,997	8,789	,000
Servidores1tarefa	38712736,687	5	7742547,337	11,583	,000
Servidores2tarefas	197280648,105	9	21920072,012	32,794	,000
Servidoresde2tarefas * Servidores1tarefa	9160763,090	5	1832152,618	2,741	,018
Servidoresde2tarefas * Servidores2tarefas	35493093,368	8	4436636,671	6,637	,000
Servidores1tarefa * Servidores2tarefas	926195,905	1	926195,905	1,386	,239

Servidoresde2tarefas *	,000	0	.	.	.
Servidores1tarefa *					
Servidores2tarefas					
Error	2064098372,282	3088	668425,639		
Total	6203585773,897	3153			
Corrected Total	2649252331,122	3152			

Conforme visto no quadro 4 a maioria dos fatores mostrou impacto significativo (sig. menor do que 0,05) sobre a variável de resposta.

O quadro 5 apresenta a comparação múltipla de médias para a variável de resposta “Prazo Médio dos Processos” e o fator de controle “Servidores mais de duas tarefas”.

Quadro 5: Comparação múltipla de médias

Servidores + de 2 tarefas	N	Subset			
		1	2	3	4
16	37	691,9660			
0	166	821,9771	821,9771		
13	200	894,4440	894,4440	894,4440	
17	37	909,3199	909,3199	909,3199	
15	138	941,0811	941,0811	941,0811	
8	241	953,6462	953,6462	953,6462	
10	429	958,2794	958,2794	958,2794	
14	145	996,8444	996,8444	996,8444	
12	222	1011,3635	1011,3635	1011,3635	
9	160	1019,5264	1019,5264	1019,5264	
2	180	1027,3112	1027,3112	1027,3112	
4	145		1101,6969	1101,6969	
7	286		1135,2709	1135,2709	
11	255			1243,4277	
5	277			1254,3005	
6	169			1258,2606	
3	66				1872,3230

Sig.		,114	,196	,051	1,000
------	--	------	------	------	-------

Nessa comparação pode-se observar certa tendência da presença de mais servidores habilitados a mais de duas tarefas em resultar em menores prazos médios de execução de tarefas (linhas 1, 3, 4 e 5), e de o inverso apresentar um prazo médio maior. No entanto, há casos onde esse fator não segue essa mesma lógica, o que indica que a atuação de outros fatores influencia com mais peso o resultado.

5.2 Otimização

Em função de os resultados obtidos pelas comparações múltiplas de médias não demonstrarem um direcionamento uniforme na configuração ideal das varas do trabalho, a otimização fica prejudicada.

Os resultados obtidos podem levar a inferências sobre a melhor organização e qualificação das varas do trabalho, mas, sobretudo, demonstram que outros fatores devem ser levados em consideração.

6 Conclusão

O objetivo deste estudo foi identificar os fatores mais significativos e impactantes no tempo de conclusão dos processos trabalhistas, bem como na taxa de conclusão destes processos das Varas de Trabalho do Tribunal Regional do Trabalho em análise. Para tanto, aplicou-se a metodologia de Projeto de Experimentos.

Em função de os resultados terem se mostrados relativamente inconsistentes, chega-se à conclusão de que outros fatores precisam ser estudados. O trabalho serviu como direcionador para a busca de respostas em outros fatores.

Entre os possíveis fatores levantados pelos especialistas está a questão de prazos externos à vara do trabalho (quando processo vai para a instância de segundo grau em função de um recurso, por exemplo), a questão da produtividade dos juízes, os quais possuem grande variabilidade no prazo para emissão de sentenças e despachos e a questão do clima organizacional. A instituição já conduz uma segunda etapa do projeto para o levantamento e estudo destes fatores, de forma que a metodologia de Projeto de Experimentos poderá ser aplicada novamente, com vistas a compreender os impactos dos fatores na produtividade.

Bibliografia

CATELLI, A.; SANTOS, E.S. *Mensurando a criação de valor na gestão pública*. Revista de Administração Pública. São Paulo, v. 38, n. 3, p. 423-449, 2004.

GOLDSMITH, S.; EGGERS, W. *Governar em rede. O novo formato do setor público*. Brasília: ENAP, (2006).

KUIASKI, Lais T. Rosa. *Avaliação da Eficiência Relativa – Uma Abordagem não-paramétrica junto ao Tribunal Regional do Trabalho no Paraná*. Dissertação (Mestrado em Administração). Programa de Pós Graduação em Administração – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Administrativo Brasileiro*. São Paulo: ed. Malheiros, 1995.

RIBEIRO, J. L. D. & CATEN, C. S. T. *Projeto de experimentos*. Porto Alegre: PPGEP/UFRGS, 2011. 128 p.

SOUZA [et al.]. *Introdução a projetos de experimentos: caderno didático*. Centro de Ciências Naturais e Exatas, Departamento de Estatística. Universidade Federal de Santa Maria, 202.