

Análise de custos na administração pública: Um estudo comparativo entre admitir ou terceirizar pessoal

* João Eudes Bezerra Filho

RESUMO

Tradicionalmente o gestor público se condiciona a atender exigências legais que permeiam ou traçam os caminhos inerentes às suas ações, deixando de evidenciar outros aspectos que podem contribuir na eficiência do gasto do dinheiro público e na eficácia de satisfação das necessidades da sociedade.

Este estudo visa contribuir com modelo estatístico/matemática que subsidie o administrador público nas alternativas de decisão entre admitir pessoal por concursos públicos (pessoal efetivo) ou terceirizar os serviços.

Neste contexto, inicialmente abordar-se-á o aspecto conceitual e jurídico da matéria, e em seguida, utilizando as ferramentas estatísticas e matemáticas melhores aplicadas ao caso, demonstrar-se-á o comparativo quantitativo, referente à diferença entre o custo de um servidor concursado e o custo da contratação dos serviços deste servidor através de empresas prestadoras de serviços da iniciativa privada, e, posteriormente, comparar-se-á qualitativamente as duas formas de tratamento, confrontando as vantagens e desvantagens que possam advir.

Ressalte-se, por oportuno, que o estudo foi concebido com base em atividades que não requeiram notória especialidade do servidor na administração pública, tais como: serviços de coleta de lixo, limpeza, arrumação, vigilância, recepcionista, motorista, etc.

Ao final, combinar-se-á a mensuração quantitativa dos resultados com a avaliação qualitativa, de modo que o administrador tenha parâmetros,

suficientemente convincentes, para decidir pela melhor alternativa.

INTRODUÇÃO

A busca de alternativas que reduzam os custos e maximizem a efetividade dos serviços prestados à sociedade pelos órgãos públicos, tem sido o grande dilema dos administradores públicos, pois, em realidade, a preocupação até então restringia-se, fundamentalmente, a procedimentos mais voltados ao atendimento das prerrogativas legais vigentes no País, não se analisando os aspectos concernentes à economicidade, eficiência e eficácia na gestão dos recursos públicos, itens estes, que já são demasiadamente conhecidos no setor privado.

Conforme discorre SILVA⁷⁰: “A atualidade tem revelado que o cidadão não está preocupado com a formalidade jurídica, a soma exata das faturas ou a classificação correta das despesas, segundo a lei orçamentária. O que ele espera é uma correta evidenciação dos fatos econômicos e financeiros, de modo que seja possível avaliar a execução dos projetos e atividades e o grau de cumprimento das metas estabelecidas, pois só assim estará controlando o desempenho da administração”.

Dentro desta concepção, o presente artigo tem como propósito apresentar um modelo matemático comparativo que subsidie o administrador público na tomada de decisão na escolha da melhor alternativa entre admitir pessoal por concurso público ou terceirizar os serviços a eles vinculados,

⁷⁰ SILVA, Lino Martins da. Contribuição ao Estudo do Sistema de Custeamento na Administração Pública. Revista Brasileira de Contabilidade, Brasília, n.º 119. Set/out de 1999. P.

partindo da premissa de que o objetivo consiste em maximizar o desempenho dos serviços oferecidos à população, e não, necessariamente, minimizar o custo do serviço, embora.

1. O Conceito de Terceirização e a Caracterização do Problema Objeto do Estudo

Um conceito objetivo e completo de terceirização foi dado por LIMA⁷¹, quando dispõe que: “terceirização é a contratação de serviços por uma empresa tomadora que subcontrata outra, denominada prestadora de serviços, que os realiza com seus trabalhadores, os quais a ela ficam subordinados e dela recebem salários”.

Transpondo a definição acima para a administração pública, pode-se dizer que terceirização é a contratação de serviços, oferecidos por terceiros, que prestarão serviços demandados pelo Estado, geralmente decorrentes de três motivações básicas:

- O serviço não pode ser executado pelos servidores efetivos (concurados), em face da especialização que requerem;
- O número de servidores efetivos (concurados) não é suficiente para realização do serviço; ou
- **É mais vantajoso para o Estado contratar prestadoras de serviços para realizar o serviço do que admitir via concurso público.**

Este último tópico constitui o problema objeto do estudo deste artigo, que cuidará em apresentar um modelo comparativo entre as alternativas existentes (contratar prestadora de serviço ou admitir pessoal via concurso público), de modo que o governante examine-as e tome a melhor decisão.

OSBORNE & GAEBLER⁷² comentam que “Os governos empreendedores podem escolher não só a melhor alternativa para a prestação dos serviços públicos, como também entre inumeráveis variações e combinações. Com tantas possibilidades,

precisam desenvolver uma metodologia para encontrar o melhor instrumento para alcançar o objetivo almejado.” Para isso, é necessário que, antes de qualquer decisão, sejam realizados estudos de modo a responder a pergunta: “qual a melhor escolha para o Estado?”.

Neste contexto, é oportuno lembrar, que além da comparabilidade que se analisará neste artigo, outras variáveis devem ser consideradas no processo de tomada de decisão no setor público, tais como: o controle da sociedade sobre as atividades das empresas e órgãos de governo, restrições orçamentárias, déficit no volume de serviços demandados e estagnação de técnicos e profissionais.

2. A Terceirização no Brasil

Na administração pública brasileira, cada vez mais vem se intensificando a adoção de procedimentos visando à terceirização de atividades. A experiência tem levado bons resultados, pois é sabido que o Estado não vem se mostrando competente na prestação da maioria de seus serviços. Revela ponderar que a terceirização poderá ser uma alternativa para a redução do déficit público.

No Brasil, a realização de obras públicas, geralmente são transferidas a particulares, permitindo que o administrador público atenda às necessidades da coletividade, de forma mais eficiente e com um custo mais reduzido. Também vem crescendo o número de entes estatais que estão atribuindo à iniciativa privada uma gama cada vez maior de serviços, mediante procedimento licitatório, mantendo, sempre, o poder de fiscalização.

Esta possibilidade de terceirização já constava no Decreto-lei n.º 200/67, em seu art. 10, ao facultar à administração a transferência para a iniciativa privada da “(...) realização material de tarefas executivas”, mediante contrato. Posteriormente, o Decreto-lei n.º 2.300/86, em diversos artigos, permitiu a contratação de empresas para a execução de obras e serviços públicos, mediante procedimento licitatório.

⁷¹ LIMA, Manoel Hermes de. Suplemento Trabalhista – LTR, n. 23, 1996. P. 153.

⁷² OSBORNE, David & GAEBLER, Ted. Reinventando o governo: como o espírito empreendedor está transformando o setor público. Trad. De Sérgio Fernando Guarischi Bath e Ewandro Magalhães Jr. 9ª ed. Brasília: MH Comunicação, 1997. P. 371/372.

A Constituição Federal de 1988 invoca no seu artigo 175 que: “Incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos”. Estabelecendo, portanto, a faculdade de a administração pública prestar serviços através de terceiros, sob a regulamentação legal.

Em 1993 foi publicada a Lei n.º 8.666, que regulamentou o inciso XXI do art. 37 da Constituição Federal, impondo normas gerais sobre licitações e contratos na administração pública no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Em 1995, entrou em vigor a Lei Federal n.º 8.987, dispondo sobre o regime de concessão e permissão de serviços públicos, previsto no artigo 175 da Constituição Federal. Através desta lei, ficou a administração pública autorizada a conceder a terceiros a exploração de serviços públicos essenciais, não estando restrita, legalmente, à terceirização apenas de suas atividades-meio.

Atualmente, o grande impasse para a terceirização de serviços públicos, concerne na posição de alguns Tribunais, dentre eles o Tribunal de Contas da União, que, em reiteradas decisões, vem julgando irregular a contratação de empresas para prestação de serviços públicos quando as tarefas a serem desenvolvidas integram o elenco das atribuições dos cargos permanentes.

O TCU dispõe em sua Súmula 97 que:

Ressalvada a hipótese prevista no parágrafo único do art. 3º da Lei 5.645, de 10/12/70 (Decreto-lei 200, de 25/2/67, art. 10, §§ 7º e 8º), não se admite, a partir da data da publicação do ato de implementação do novo Plano de Classificação e Retribuição de Cargos do Serviço Civil da União e das autarquias, a utilização de serviços de pessoal, mediante convênios, contratos ou outros instrumentos, celebrados com Fundações ou quaisquer entidades públicas ou privadas, para o desempenho de atividades ineren-

tes às categorias funcionais abrangidas pelo referido Plano.

No entanto, apesar da posição do TCU, conforme argumenta FERNANDES⁷³, os juristas já vislumbram como legalmente possível terceirizar quando se tratar de tarefa prevista para atribuições de cargos colocados em extinção ou quando ocorrer aumento substancial da demanda, em caráter temporário, como por exemplo, na atividade de digitação na Justiça Eleitoral.

Sabendo-se que o objeto deste estudo não envolve a área jurídica, tratando-se, objetivamente, da economicidade e efetividade dos serviços prestados à população, o que fica de importante registrado neste tópico é a grande preocupação, sob o aspecto da legalidade, invocada pelos juristas, em detrimento, pois, das reais vantagens ou desvantagens que cerceiam a terceirização do serviço público, cuja avaliação pode ser de grande importância para otimizar as ações do Estado.

3. Análise Comparativa entre as Alternativas de Admissão do Servidor Concursado em Confronto com o Servidor Terceirizado

O estudo se dará em duas frentes: quantitativamente (economicidade) e qualitativamente (vantagens e desvantagens).

3.1 Análise da Economicidade

A análise comparativa entre os custos do servidor concursado (efetivo) e o da contratação terceirizada, parte das seguintes premissas:

3.1.1 Para o Cálculo do Custo Despendido pelo Estado com o Servidor Efetivo:

- **Natureza do serviço:** atividades não consideradas, necessariamente, de Estado, tais como: gari, telefonista, zelador, copeiro, etc.
- **Vencimento base:** salário mínimo da categoria vigente no país (SM);

⁷³ FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. A terceirização no serviço público. Revista de Informação Legislativa. Senado Federal. Brasília, n.º 130, 1996. P. 115/120

- Percentual médio relativo aos encargos com a previdência por parte do estado: 4% sobre o vencimento base;
- **anuênio médio**: da ordem de 1% de acréscimo no vencimento base a cada ano de serviço prestado;
- **plano de carreira médio**: da ordem de 5% de acréscimo no vencimento base a cada período de 5 (cinco) anos de serviço prestado;
- **tempo de atividade**: 35 anos para homens e 30 anos para mulheres, conforme dispositivo constitucional;
- **tempo de aposentadoria médio**: 15 anos em média (atualmente o Estado assume o ônus do pagamento dos vencimentos dos servidores inativos, diferentemente da iniciativa privada).

3.1.2 Para o Cálculo dos Custos com o Servidor Terceirizado

- **natureza do serviço**: idem;
- **salário base**: ibidem;
- **dispêndio do Estado**: custo de oportunidade, definido por SLOMSKI⁷⁴, como “(...) o menor preço de mercado à vista, atribuído ao serviço prestado ao cidadão, com similar qualidade, oportunidade e tempestividade, daquele desprezado por ele ao utilizar o serviço público”;
- **tempo de atividade**: 35 anos para homens e 30 anos para mulheres, conforme dispositivo constitucional;

3.1.3 Memorial de Cálculos do Custo com o Servidor ao Longo de sua Carreira e Aposentadoria

Para elaboração deste cálculo optou-se pelo estudo estatístico da regressão, que consiste na obtenção de uma equação matemática tal, que descreva o relacionamento entre duas ou mais variáveis, para ser utilizada como modelo de informação decisória demandada pelo problema objeto deste estudo.

Em realidade, segundo STEVENSON⁷⁵, a finalidade de uma equação de regressão consiste em estimar valores de uma variável, com base em valores conhecidos de outra. De modo a obter uma equação do tipo: $Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_n X_n$, onde Y é a variável dependente e X_1, X_2, \dots, X_n são as variáveis independentes, ou seja, as variáveis que explicam o valor de Y, e a_0, a_2, \dots, a_n são os respectivos coeficientes a elas vinculados, obtidos por intermédio do cálculo da regressão, como será visto em seguida.

No caso em análise, as variáveis estão identificadas como:

- N = número de meses considerados;
- SM = Salário mínimo da categoria vigente no país;
- a_0 = vencimento base/anual acrescido de 13º salário e 1/3 de férias somado 4% do custo com a previdência social do trabalhador;
- X_1 = percentual de anuênio no ano respectivo;
- X_2 = percentual do plano de carreira no ano respectivo;
- Y = custo anual com o servidor.

O custo/ano decorre ao longo de 50 anos, sendo 35 anos de tempo ativo e 15 anos de inativo.

Após as devidas identificações, tem-se a tabela n.º 1 (anexa ao final) que relaciona, ano a ano, todos os valores possíveis ao longo da carreira do servidor, considerando os parâmetros dimensionados anteriormente. Como foram identificadas apenas duas variáveis independentes, X_1 e X_2 , desejava-se, portanto, calcular, através da regressão, os coeficientes a_1 e a_2 , obtendo-se a equação matemática: $Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2$, que representará o gasto com o servidor em determinado ano, e, de posse desta encontrar a equação do somatório do custo acumulado, despendido com o servidor, nos 50 anos estipulados, ou seja: $\Sigma Y = na_0 + a_1 \Sigma X_1 + a_2 \Sigma X_2$.

3.1.4 Metodologia do Cálculo da Regressão

Com base nos dados da tabela n.º 1, usando o programa de computador Excel 7.0, versão para

⁷⁴ SLOMSKI, Valmor. Mensuração do resultado econômico em entidades públicas – uma proposta: dissertação de mestrado, FEA/USP. São Paulo, 1996. P. 58.

⁷⁵ STEVENSON, William J. Estatística Aplicada à Administração; tradução Alfredo Alves de Farias. São Paulo: Harper & Row, 1981. P. 341.

Windows 95, ferramenta de análise de regressão, entrando com os dados relativos às variáveis dependentes e independentes, trabalhando com uma constante diferente de zero e um intervalo de confiança ao nível de significância 0,05 (erro máximo admitido), obtêm-se resultados descritos abaixo para fins de teste da regressão, a seguir analisados.

O Resumo dos Resultados, apresenta o primeiro grupo de resultados que são analisados com o objetivo de se verificar a adequação da ferramenta estatística de regressão linear para o caso em estudo, comentados a seguir:

<i>Estatística de regressão</i>	
R múltiplo	1
R-quadrado	1
R-quadrado ajustado	1
Erro padrão	2,53E-13

- **R-múltiplo** – é o coeficiente de correlação, ele mede o grau de relacionamento entre a variável dependente (Y) e as variáveis independentes (X₁ e X₂), tem variação no intervalo numérico de -1 a +1. O resultado foi igual a 1, evidenciando uma perfeita correlação de linearidade positiva entre as observações.
- **R-quadrado** – verifica até que ponto os valores da variável dependente (Y) são explicados pelas variáveis independentes (X₁ e X₂), varia no intervalo numérico de 0 a +1. No cálculo apresentado, o valor foi também igual a 1, evidenciando que 100% de Y é explicada por X₁ e X₂.
- **R – quadrado ajustado** – é um coeficiente que tem como objetivo compensar o aumento natural de explicação do R-quadrado em virtude do aumento do número de variáveis independentes. Ele será sempre menor ou igual ao R-quadrado. No cálculo apresentado, coincidiu com o mesmo.
- **Erro padrão** – informa de forma aproximada quão grande são os erros de estimativa, denominados resíduos do grupo de dados, medido na mesma unidade de Y. O objetivo é obter um valor de erro tão pequeno quanto possível que se possa ter a segurança de que aproximadamente 95% das observações de Y se encontrem dentro do intervalo dos valores projetados pela equação. No

caso considerado, tem-se 2,26E-13, erro extremamente pequeno, ratificando a adequação da regressão.

Pela análise apresentada, já existem grandes subsídios para conceber a regressão como ferramenta estatística mais compatível para o caso estudado, no entanto convêm analisar, pelo menos, os principais resultados, calculados através da análise de variância, demonstrados na tabela n.º 2 (anexa ao final), de modo que não haja nenhuma incerteza.

De acordo com LAPPONI⁷⁶, “A análise de variância, denominada como ANOVA, é um procedimento estatístico para testes de hipótese na comparação das médias de duas ou mais populações.” Na verdade, além das informações relativas aos testes, a ANOVA fornece o valor dos coeficientes da equação que se deseja obter, como seja: $a_0 = 2093,7696$, $a_1 = 20,1324$ e $a_2 = 20,1324$

Os testes estatísticos permitem informar ao analista a condição de rejeição ou aceitação da regressão. Os principais são os seguintes:

- **Teste F** – testa a hipótese de que nenhum dos coeficientes (a_0 , a_1 e a_2) da regressão sejam nulos, pois, se assim fossem, a regressão estaria prejudicada. O teste é realizado comparando-se o valor F de significação (no caso equivalente a zero) com o nível de significância adotado = 0,05. Como o valor de F de significação é menor que o valor do nível de significância escolhido, isto significa que a hipótese de nulidade de algum coeficiente está rejeitada, portanto deve-se aceitar a regressão.
- **Valor-P ou “P-Value”** – também testa a hipótese de rejeição ou não com relação à nulidade dos coeficientes. No caso tem-se três Valor-P para cada um dos coeficientes, que devem ser comparados com o nível de significância = 0,05, se forem menor que este último a hipótese de nulidade deve ser rejeitada. Verificando os dados da tabela ANOVA, constatou-se que os três Valor-P, respectivamente, dos coeficientes a_0 , a_1 e a_2 , são iguais a zero, portanto menores que 0,05, estando a hipótese de nulidade, para os coeficientes, rejeitada.

⁷⁶ LAPPONI, Juan Carlos. Estatística usando Excel 5 e 7. São Paulo: Lapponi Treinamento e Editora, 1997. P. 331.

3.1.5 Conclusões da Regressão

Finalizada a análise da ANOVA, constata-se que houve uma aprovação unânime pela regressão, não havendo qualquer restrições nos testes aplicados. Assim sendo, conclui-se pela adequação da regressão ao caso aplicado, cujo resultado é dado pelas equações:

$$Y = 13,86 + 13,33 X_1 + 13,33X_2$$

(para o cálculo do gasto anual com o servidor)

e

$$\Sigma Y = N \times 13,86 + 13,33 X_1 + 13,33X_2$$

(para o cálculo do gasto total ao longo tempo ativo e inativo do servidor)

a) Como utilizar a primeira equação?

A interpretação dada à primeira equação é que, considerando as premissas arroladas no item 3.1.1, o administrador público pode calcular o custo com um servidor, em atividade ou inatividade, em um determinado ano, valendo-se apenas da informação do percentual de anuênio acumulado e o percentual legal estabelecido no plano de carreira. Por exemplo: um determinado administrador público quer saber quanto vai despender com o servidor João no ano 2008, sabendo que, neste ano, ele terá direito a 8% de anuênio acumulado e 5% acréscimo em virtude do plano de cargos e salários, o cálculo (obedecidas as premissas dadas no item 3.1.1) será o seguinte:

Dispêndio com João no ano 2.008 = Y = 13,86 + 13,33(0,08) + 13,33 (0,05) = 15,59 SM, considerando SM igual ao salário mínimo atual (R\$ 151,00), tem-se que o gasto com o servidor João em 2.008 equivalerá a R\$ 2.354,00, em moeda atual.

O administrador poderá, ainda, utilizar-se deste modelo, não só para fazer comparativos com o custo terceirizado, mas também para tomar as mais diversas decisões, entre elas destaca-se a previsão da despesa com pessoal do órgão nos anos vindouros.

b) Como utilizar a segunda equação?

É importante que o administrador público saiba o gasto total, a valor do presente, que decorrerá com servidor ao longo de sua atividade e inati-

vidade. No caso reportado, a previsão de despesa com o servidor, durante os 50 anos estipulados, corresponderá a:

$$\Sigma Y = N \times 13,86 + 13,33 \Sigma X_1 + 13,33 \Sigma X_2 =$$
$$50 \times 13,86 + 13,33 \times 11,55 + 13,33 \times 10,05 = 981 \text{ SM}$$

ou R\$ 148.131,00 (981 x R\$151,00).

sendo: N = 50 anos; $\Sigma X_1 = 11,55$; $\Sigma X_2 = 10,05$ e SM = 151,00

Este resultado permite que o administrador aprecie o aspecto econômico que cerceia as suas ações, comparando-o com alternativas mensuráveis, de modo que a decisão a ser tomada, corrobore para a otimização da eficácia na gestão dos recursos públicos, por parte dos administradores das entidades públicas, satisfazendo, desta forma, necessidades básicas de uma sociedade.

De posse do gasto total é possível avaliar, comparativamente, o custo do servidor concursado com aquele terceirizado.

3.1.6 Cálculo do Custo com o Servidor Terceirizado

Observando as premissas apostas no item 3.1.2, para proceder ao cálculo do servidor terceirizado é necessário conhecer o custo de oportunidade. Para isso, realizou-se pesquisa de mercado, tendo o seguinte resultado: para se contratar um servidor com o salário equivalente a um salário mínimo mensal, a administração pública despenderia o montante de **dois salários mínimos mensais** junto à empresa contratada nas funções preestabelecidas na primeira premissa.

Assim, em valores atuais, para fazer face a um servidor terceirizado, o Estado despenderia o equivalente a:

$$\text{Em um ano} = R\$ 2 \times 151,00 \times 12 = R\$ 3.624,00$$
$$\text{Em 35 anos} = R\$ 3.624,00 \times 35 = R\$ 126.840,00$$

Para este caso, considera-se o período de atividade plena equivalente a 35 anos, pois a inatividade não é custeada pelo Estado e sim pela previdência oficial (INSS) ou a previdência privada do empregado.

3.1.7 Comparações entre os Valores Totais Calculados nos itens 3.1.5 e 3.1.6

Cotejando os valores calculados, tem-se:

Previsão de Despesa com o servidor efetivo no período de 50 anos (35 anos ativos e 15 inativos)	R\$ 148.131,00
Previsão de Despesa com o servidor terceirizado no período de 35 anos	R\$ 126.840,00
DIFERENÇA	R\$ 21.291,00

Observa-se, que, analisando, economicamente, os serviços do funcionário concursado, custa aproximadamente, 17% a mais em relação ao terceirizado. O administrador tem, portanto, uma informação relevante à tomada de decisão no que diz respeito à admissão de pessoal, considerando, logicamente, as premissas consideradas para o encaminhamento deste artigo.

3.2 Análise Qualitativa

Não obstante ao concebido anteriormente, vale ressaltar que outros aspectos precisam ser avaliados, além do estritamente quantitativo. Fatores como quali-

dade de trabalho, nível cultural, produtividade, devem ser levados em consideração quando da decisão de terceirizar ou admitir via concurso público para suprir à necessidade demandada de recursos humanos.

Para esta análise, inicialmente, o administrador público deve listar os critérios para julgar cada um desses arranjos, avaliando os prós e os contras dos itens listados, tendo em mente sempre a impessoalidade que requer o cargo, objetivando decidir em prol das melhores condições de benefício à população, associada às reais possibilidades financeiras do Estado.

Abaixo estão elencados as vantagens e desvantagens e negativos mais comumente constatados entre uma e demais alternativas, como seja:

a) Servidor Concurado (efetivo):

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<ul style="list-style-type: none">- Pessoas com melhor nível cultural;- Em tese, impede o critério político para admissão;- Igualdade de oportunidades para todos.	<ul style="list-style-type: none">- Desvio de função;- Estabilidade no cargo (dificuldade na demissão);- Vícios que prejudicam o bom desempenho das atribuições.

b) Servidor Terceirizado (Prestador de Serviços):

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<ul style="list-style-type: none">- Melhor adequação às necessidades dos serviços;- Possibilidade de substituição dos prestadores de serviços pela falta de eficácia nos serviços prestados;	<ul style="list-style-type: none">- Grande rotatividade, diminuindo a produtividade em alguns casos;- Uso político para contratação.

Antes, porém, de analisar as vantagens e desvantagens, o administrador deverá atentar se faz sentido transferir a prestação de serviços públicos para mãos de terceiros, buscando refletir se, assim procedendo, estará aumentando a eficácia, a eficiência, a equidade ou a responsabilidade com que esses serviços serão fornecidos.

Por outro lado, no processo de terceirização alguns pontos devem ficar bem esclarecidos entre a entidade pública e a parte contratada, tais como: o estabelecimento dos níveis de serviço, a possibilidade de aferição da qualidade dos serviços, a garantia de confiabilidade das bases contratadas, o monitoramento dos gastos e a fixação de um teto para os mesmos,

formas de auditoria e condições para subcontratação, além de plano de contingência, são fatores mínimos que devem ser registrados pelas partes.

4. Conclusão

A administração pública poderá utilizar-se da terceirização como forma de atender às necessidades básicas da população, fornecendo-lhes serviços de boa qualidade. O impasse legal que circunda a matéria já está por demais saturado de polêmicas que não consubstanciam a real finalidade da terceirização, cujo objetivo consiste em otimizar os resultados prestados à sociedade de modo econômico, eficiente e eficaz.

Em primeira análise foram realizados os cálculos concernentes aos custos despendidos pela administração pública com a manutenção de um servidor efetivo (concurado), obedecendo premissas preestabelecidas no item 3.1.1. Para estes cálculos, necessário se fez o uso da estatística, utilizando-se, como ferramenta de análise, a regressão, que se adequou plenamente ao caso estudado e resultaram, ao final, as equações:

$$Y = 13,86 + 13,33 X_1 + 13,33X_2$$

(para o cálculo do gasto anual com o servidor)

e

$$\Sigma Y = N \times 13,86 + 13,33 X_1 + 13,3 \Sigma X_2$$

(para o cálculo do gasto total ao longo tempo ativo e inativo do servidor)

Estas equações propiciam ao administrador público quantificar a previsão de despesa a ser realizada com o pagamento dos vencimentos do servidor ao longo de sua carreira, inclusive o período de inatividade.

Em seguida foram cotejadas as previsões de despesas totais calculadas para um servidor efetivo, no período de 50 anos (35 ativos e 15 inativos), e para o mesmo servidor terceirizado, no período de 35 anos (ativos), cujo resultado foi no sentido de que, economicamente, o Estado despense cerca de 17% a mais quando optar pela realização de admissão de pessoal permanente à terceirização.

Na análise qualitativa foram listadas várias vantagens e desvantagens entre uma admissão e outra, ficando evidente que antes de qualquer tomada de decisão, o administrador deverá refletir sobre a alternativa que melhor atenda às possibilidades do Estado e conseqüentemente à sociedade.

A contribuição deste trabalho pretendeu, fundamentalmente, demonstrar ao administrador que é plenamente viável a análise de custos presentes ou futuros das despesas que se concretizam ou se concretizarão com pessoal na administração pública.

O Estudo restringiu-se a determinadas premissas, necessárias ao levantamento sugerido preliminarmente. No entanto, podem ser estendidas a outras situações similares, havendo pequenas mudanças nas premissas ou mesmo acréscimos de variáveis.

Fica, portanto, aberta a discussão para posteriores estudos.

TABELA N. 1

TEMPO (anos)	CONSTANTE		VARIÁVEIS INDEPENDENTES		VAR. DEPEND.
	a ₀		X ₁ (SM)	X ₂ (SM)	Y (SM)
	(1)	(2)=0,04*(1)	(3)	(4)	(5)
1	13,3332	0,5333	0,0100	0,0000	13,9999
2	13,3332	0,5333	0,0200	0,0000	14,1332
3	13,3332	0,5333	0,0300	0,0000	14,2665
4	13,3332	0,5333	0,0400	0,0000	14,3999
5	13,3332	0,5333	0,0500	0,0500	15,1998
6	13,3332	0,5333	0,0600	0,0500	15,3332
7	13,3332	0,5333	0,0700	0,0500	15,4665
8	13,3332	0,5333	0,0800	0,0500	15,5998
9	13,3332	0,5333	0,0900	0,0500	15,7332
10	13,3332	0,5333	0,1000	0,1000	16,5332
11	13,3332	0,5333	0,1100	0,1000	16,6665
12	13,3332	0,5333	0,1200	0,1000	16,7998
13	13,3332	0,5333	0,1300	0,1000	16,9332
14	13,3332	0,5333	0,1400	0,1000	17,0665
15	13,3332	0,5333	0,1500	0,1500	17,8665
16	13,3332	0,5333	0,1600	0,1500	17,9998
17	13,3332	0,5333	0,1700	0,1500	18,1332
18	13,3332	0,5333	0,1800	0,1500	18,2665
19	13,3332	0,5333	0,1900	0,1500	18,3998
20	13,3332	0,5333	0,2000	0,2000	19,1998
21	13,3332	0,5333	0,2100	0,2000	19,3331
22	13,3332	0,5333	0,2200	0,2000	19,4665
23	13,3332	0,5333	0,2300	0,2000	19,5998
24	13,3332	0,5333	0,2400	0,2000	19,7331
25	13,3332	0,5333	0,2500	0,2500	20,5331
26	13,3332	0,5333	0,2600	0,2500	20,6665
27	13,3332	0,5333	0,2700	0,2500	20,7998
28	13,3332	0,5333	0,2800	0,2500	20,9331
29	13,3332	0,5333	0,2900	0,2500	21,0665
30	13,3332	0,5333	0,3000	0,3000	21,8664
31	13,3332	0,5333	0,3100	0,3000	21,9998
32	13,3332	0,5333	0,3200	0,3000	22,1331
33	13,3332	0,5333	0,3300	0,3000	22,2664
34	13,3332	0,5333	0,3400	0,3000	22,3998
35	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
36	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
37	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
38	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
39	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
40	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
41	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
42	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
43	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
44	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
45	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
46	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
47	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
48	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
49	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
50	13,3332	0,5333	0,3500	0,3000	22,5331
soma	666,6600	26,6664	11,5500	10,0500	981,3235

LEGENDA:

SM = SALÁRIO MÍNIMO DA CATEGORIA VIGENTE

a₀ = vencimento base/anual acréscido de 13º salário e 1/3 férias somado 4% de custo com a previdência social.X₁ = Percentual de anuênio no ano respectivoX₂ = Percentual do plano de carreira no ano respectivo

Y = Custo anual com o servidor

(5)=(1)+(2)+[(3)x(1)]+[(4)x(1)]

TABELA N. 2

RESUMO DOS RESULTADOS

Estatística de regressão	
R múltiplo	1
R-Quadrado	1
R-quadrado ajustado	1
Erro padrão	2.25558E-13
Observações	50

ANOVA

	gl	SQ	MQ	F	F de significação
Regressão	2	430.178063	215.089	4.23E+27	0
Resíduo	47	2.39119E-24	5.09E-26		
Total	49	430.178063			

	Coefficientes	Erro padrão	Stat t	valor-P	95% inferiores	95% superiores
Interseção	13.8665	7.43765E-14	1.86E+14	0	13.866528	13.866528
Variável X 1	13.3332	2.00899E-12	6.64E+12	0	13.3332	13.3332
Variável X 2	13.3332	2.18673E-12	6.1E+12	0	13.3332	13.3332

BIBLIOGRAFIA

- BRASIL. Secretaria do Tesouro Nacional. Finanças públicas: 3. prêmio de monografia – Tesouro Nacional – Brasília: ESAF, 1999.
- CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL: quadro comparativo. Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas – Brasília: Senado Federal, 1996. P. 164
- FERNANDES, Jorge Ulisses Jacoby. A terceirização no serviço público. Revista de Informação Legislativa. Senado Federal. Brasília, n.º 130, 1996.
- LAPPONI, Juan Carlos. Estatística usando Excel 5 e 7. São Paulo: Lapponi Treinamento e Editora, 1997.
- LIMA, Iran Siqueira. Contribuição ao estudo da eficácia na aplicação do contrato de gestão nas empresas estatais. Caderno de Estudos da FIPECAFI, n.º 19, vol. 10. FEA/USP. São Paulo, 1998.
- MACHADO JR., Teixeira, REIS, Heraldo da Costa. A lei 4.320 comentada. Rio de Janeiro: IBAM, 1995.
- OLIVEIRA, Juarez de, Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo, Editora Saraiva: 1999.
- OSBORNE, David & GAEBLER, Ted. Reinventando o governo: como o espírito empreendedor está transformando o setor público. Trad. De Sérgio Fernando Guarischi Bath e Ewandro Magalhães Jr. 9ª ed. Brasília: MH Comunicação, 1997.
- PETRI, Nelson. Análise de resultados no setor público: tese apresentada ao Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia e Administração da USP, para obtenção do grau de doutor em contabilidade. São Paulo. 1987.
- SILVA, Lino Martins da. Contribuição ao Estudo do Sistema de Custeamento na Administração Pública. Revista Brasileira de Contabilidade, Brasília, n.º 119. Set/out de 1999.
- SLOMSKI, Valmor. Mensuração do resultado econômico em entidades públicas – uma proposta: dissertação de mestrado, FEA/USP. São Paulo. 1996.
- STEVENSON, William J. Estatística Aplicada à Administração; tradução Alfredo Alves de Farias. São Paulo: Harper & Row, 19981.
- VIVEIROS, Augusto. A vitória do Parlamento – PLC n.º 135 – 1996. Câmara dos Deputados. Brasília, 1998.
- WONNACOTT, Thomas & WONNACOTT, Ronald J. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1981.

* João Eudes Bezerra Filho

Auditor das Contas Públicas do TCE/PE.