

AValiação DE DESEMPENHO DE GOVERNOS MUNICIPAIS BRASILEIROS NA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA DA DESPESA POR FUNÇÕES SOCIAIS DE GOVERNO (2002-2014)¹

Maurício Corrêa da Silva², José Dionísio Gomes da Silva³

Resumo: O objetivo desta pesquisa é avaliar o desempenho dos gestores públicos municipais na alocação dos recursos financeiros por meio da execução orçamentária da despesa em funções sociais de governo com métrica de gestão por índice. O método utilizado foi o empírico-analítico. O aspecto temporal para a análise de dados abrangeu o período de treze exercícios financeiros (2002 a 2014) com o critério de avaliação da eficiência alocativa. Os resultados revelaram, com base no Índice de Desempenho de Funções Sociais (IDFS), que os municípios de Santos (SP) e São Bernardo do Campo (SP) ficaram nas primeiras posições (melhores desempenhos nas 9 funções de governo consideradas como sociais) e nas últimas posições (menos eficientes), ficaram os municípios de Feira de Santana (BA), Carapicuíba (SP), Aparecida de Goiânia (GO), São Gonçalo (RJ) e Belém (PA). Com base na métrica utilizada, verificou-se que maiores gastos na execução da despesa por funções de governo não significa o melhor desempenho. O melhor desempenho (mais eficiente) está relacionado com a aplicação diversificada de recursos nas diversas funções de governo (variáveis) e nas funções que são mais importantes no contexto do componente que integra o índice a partir dos componentes principais extraídos.

Palavras-chave: Funções sociais de Governo. Avaliação de Desempenho. Municípios. Métrica quantitativa.

1 Artigo baseado na Tese de Maurício Corrêa da Silva.

2 Doutor em Ciências Contábeis (UnB/UFPB/UFRN – 2014/2016). Mestre em Ciências Contábeis pelo Programa Multi-institucional (da Universidade de Brasília/UnB, Universidade Federal da Paraíba/UFPB, Universidade Federal de Pernambuco/UFPE e Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN – 2004/2005). Especialista em Contabilidade e Controladoria Governamental pela Universidade Federal de Pernambuco/UFPE (2001/2002). Graduado em Ciências Contábeis pela Faculdade Colégio Moderno, Belém/PA (1981-1985). Professor Adjunto do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN, Natal/RN. Professor do Mestrado em Ciências Contábeis da UFRN. E-mail: prof.mauriciocsilva@gmail.com

3 Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo/FEA/USP. Mestre em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN. Especialista em Administração Universitária pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN. Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN. Professor Titular do Departamento de Ciências Contábeis da Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN e Professor do Programa Multi-institucional e Inter-regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da UnB/UFRN/UFPB e do Mestrado em Ciências Contábeis da UFRN. E-mail: dionisio@ufrnet.br

ASSESSMENT OF THE PERFORMANCE OF BRAZILIAN MUNICIPAL GOVERNMENTS IN THE BUDGET EXECUTION OF THE EXPENDITURE PER SOCIAL GOVERNMENT FUNCTION (2002-2014)

Abstract: The objective of this research is to evaluate the performance of municipal managers in the allocation of financial resources through the budget execution of expenditure on social functions of government with index by management metric. The method used was the empirical-analytic. The temporal aspect of data analysis covered the period from thirteen fiscal years (2002-2014) with the evaluation criteria of allocative efficiency. The results revealed, based on the Performance Index of Social Functions (IDFS), the municipalities of Santos (SP) and São Bernardo do Campo (SP) were in the top positions (best performances in 9 government offices considered as social) and in late position (less efficient), were the municipalities of Feira de Santana (BA) Carapicuíba (SP) Aparecida de Goiânia (GO), São Gonçalo (RJ) and Belém (PA). Based on the metric used, it was found that higher spending in the implementation of the expenditure for government functions does not mean the best performance. The best performance (more efficient) is related to the diverse application of resources in the various functions of government (variables) and the functions that are most important component in the context of integrating the content from the main components extracted.

Keywords: Social functions of government. Performance evaluation. Municipalities. Quantitative metrics.

1 INTRODUÇÃO

Os gastos com saúde, educação, saneamento, assistência social, bem como outros estabelecidos para as entidades públicas (segurança pública, urbanismo, habitação, energia, trabalho etc.) são evidenciados com a denominação de função de governo, haja vista que representam a maior agregação das diversas despesas que competem ao poder público (BRASIL, 1999).

Rezende (1997) relaciona as funções: assistência social; previdência social; saúde; educação; cultura; urbanismo; habitação e saneamento como gastos sociais (bens semipúblicos) e Bovo (2001) as considera como funções sociais.

Para Lavinias (2007), as funções assistência social e previdência social são gastos sociais do governo federal e as funções: assistência social; saúde; educação; direitos da cidadania; urbanismo; habitação; saneamento e gestão ambiental como gastos sociais dos governos municipais.

Os eleitores devem comparar as ofertas de serviços públicos (saúde, educação, urbanismo etc.) de seus governos com os de outras regiões (ROSENBLATT; SHIDLO; 1996). O gasto realizado em um conjunto fixo de políticas públicas expressa com relativa precisão as preferências alocativas (REZENDE, 1997). As preferências alocativas se referem à divisão dos recursos financeiros públicos como sendo o fim último da ação do governo.

A eficiência na utilização dos recursos públicos requer um controle permanente da sociedade sobre o estado (REZENDE, 1995). Os governos devem pautar suas administrações no princípio da eficiência. Os cidadãos disponibilizam os recursos para as entidades públicas e assim têm o direito de exercer o controle social: participar, fiscalizar, monitorar e controlar a gestão pública.

O desempenho do gestor público de forma eficiente é uma exigência constitucional. Para Draibe (2001), os resultados ou desempenho de um dado programa são aferidos através de indicadores que medem os graus, as quantidades e os níveis de qualidade com que as metas programáticas foram cumpridas.

A palavra desempenho, segundo o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MPOG (BRASIL, 2009), é um termo sujeito a inúmeras variações semânticas e conceituais e segundo uma abordagem abrangente, o desempenho pode ser compreendido como esforços empreendidos na direção de resultados a serem alcançados.

Para o Tribunal de Contas da União – TCU (BRASIL, 2010), informações sobre desempenho são essencialmente comparativas e um conjunto de dados isolados não diz nada a respeito do desempenho de uma entidade. Devem ser feitas comparações com metas ou padrões preestabelecidos, ou realizada uma comparação com os resultados atingidos em períodos anteriores, obtendo-se assim uma série histórica para análise de desempenho. Na auditoria operacional, os indicadores de desempenho são usados para medir economicidade, eficácia, eficiência e efetividade.

Webb e Blandin (2006) esclarecem que as organizações governamentais devem adotar avaliação de desempenho em sistemas baseados em resultados. De acordo com Schillemans (2015), mecanismos de *accountability* estão entre os meios mais importantes com que os governos protegem e melhoram o desempenho das organizações do setor público e são de importância crucial nas democracias.

Ainda neste contexto, mensurar um desempenho, de acordo com Pereira (2011), expressa o sentido quantitativo do termo avaliação: refere-se à quantificação de atributos de um objeto, com o intuito de serem demonstrados numericamente.

Diante do exposto, surge a seguinte questão de pesquisa: Qual foi o desempenho dos gestores públicos municipais na alocação dos recursos financeiros por meio da execução orçamentária da despesa por funções sociais de governo? Assim, o objetivo desta pesquisa é avaliar o desempenho dos gestores públicos municipais na alocação dos recursos financeiros por meio da execução orçamentária da despesa em funções sociais de governo com métrica de gestão por índice.

Esta pesquisa se justifica pela relevância que o tema avaliação de ações governamentais tem para a sociedade. Observa-se que existe uma assimetria da informação na relação entre o gestor público (detentor do conhecimento das ações governamentais) e os cidadãos (que de modo geral desconhecem ou não entendem). Neste sentido, os resultados das pesquisas de avaliação podem diminuir essa assimetria. Ademais, os resultados deste estudo podem contribuir com a literatura sobre avaliação de eficiência nos governos locais ao utilizar métrica de gestão por índice e pode também, estimular a realização de outras pesquisas.

A pesquisa está amparada pelas Teorias da Escolha Pública, *Stakeholders* e Medição, e, para atingir o objetivo proposto, este artigo está dividido em cinco seções. Após esta introdução, a seção dois traz a revisão da literatura. A seção seguinte os procedimentos metodológicos. A quarta seção mostra os resultados da pesquisa e discussões. A quinta seção trata das considerações finais.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Avaliação de desempenho no setor público

Para Iudícibus, Martins e Carvalho (2005), é confortante poder expressar as dimensões da Contabilidade como uma forma eficaz de avaliação de desempenho econômico e financeiro (e social) de entidades e gestores; como insumo essencial para a tomada de decisões econômico-financeiras; como instrumento de *accountability* eficiente de qualquer gestor de recursos perante a sociedade.

Os indicadores, segundo Zuccolotto, Ribeiro e Abrantes (2009), são importantes ferramentas gerenciais para a administração pública e instrumento fundamental para a fiscalização da gestão pública por parte dos movimentos populares. Contudo, Diniz, Macedo e Corrar (2012) argumentam que a população brasileira, de uma forma geral, não tem essa cultura de buscar informações sobre o desempenho administrativo dos seus gestores. A informação que está mais em evidência diz respeito às denúncias e à apuração de condutas relacionadas com a corrupção.

Um indicador pode ser definido como um parâmetro que medirá a diferença entre a situação desejada e a situação atual, ou seja, ele indicará um problema. Assim, são instrumentos importantes para controle da gestão não apenas na administração privada, mas também e principalmente na administração pública, por aumentarem a transparência na gestão e facilitarem o diálogo entre os mais diversos grupos sociais organizados (ZUCATTO et al., 2009).

Os indicadores sociais são medidas usadas para traduzir um conceito abstrato e informar algo sobre determinado aspecto da realidade para fins de pesquisa. Os índices de desempenhos são utilizados com o mesmo sentido.

Manso e Simões (2007) argumentam que os indicadores são uma parte necessária de um vasto leque de informação que pode ser usado para compreender o mundo, tomar decisões e planejar ações. Eles representam ferramentas que podem servir para se mudar, para se aprender ou até mesmo para propaganda, pelo que a sua presença afeta o comportamento.

De acordo com Siche et al. (2007), índices ou indicadores funcionam como um sinal de alarme para manifestar a situação do sistema avaliado, pois são valores estáticos, isto é, dão uma fotografia do momento atual.

2.2 Teoria da Escolha Pública

Pereira (1997) esclarece que a Teoria da Escolha Pública foi escrita por economistas e um cientista político (origem mais recente da teoria), entre as décadas de cinquenta e sessenta: Kenneth Arrow em 1951, Duncan Black em 1958, Anthony Downs em 1957, Mancur Olson em 1965, William Riker, James Buchanan e Gordon Tullock em 1962.

Para Buchanan (2003), a Teoria da Escolha Pública envolve três pressupostos: 1) o individualismo metodológico, 2) a escolha racional, e 3) a política como troca. Os dois primeiros pressupostos de construção científica são aqueles que são tratados pela economia básica. O individualismo metodológico considera a unidade base de análise o indivíduo,

ou seja, só este é sujeito de ações individuais ou coletivas e só ele tem preferências, valores e motivações. A escolha racional é utilizada por razões de operacionalidade da análise (os indivíduos são capazes de escolher ações apropriadas). As pessoas na política buscam garantir coletivamente os seus próprios objetivos definidos em particular, que não são eficazmente protegidos através de trocas de mercado simples. Na ausência de interesse individual, não há interesse.

Os governos se envolvem em ciclos político-econômicos caracterizados pelo aumento da despesa pública em período pré-eleitoral, seguidos por tensões inflacionárias e políticas restritivas no período pós-eleitoral. Tais situações são resultantes do processo democrático em si e não de a natureza particular da política econômica. Assim, pela Teoria da Escolha Pública as regras do jogo do processo democrático é que determinam as políticas e não (apenas) a especificidade do partido do governo (PEREIRA, 1997).

Dias (2010) esclarece que para compreender a Teoria da Escolha Pública (*Public Choice*), basta observar que o crescimento dos gastos públicos é devido ao autointeresse de eleitores, políticos e burocratas, ou seja, os economistas e cientistas políticos procuram demonstrar que os gastos públicos e a burocracia crescem de forma significativa e ineficiente, tornando a empresa pública menos eficaz que a empresa privada.

Na literatura encontram-se pesquisas realizadas (FOUCAULT; FRANÇOIS, 2005; FOUCAULT; MADIES; PATY, 2008; AIDT; VEIGA; VEIGA, 2011; ABBOTT; JONES, 2013), na ótica da Teoria da Escolha Pública que destacam o comportamento oportunista dos gastos dos governos por ocasião das eleições (antes, durante e depois).

Foucault e François (2005) demonstraram por pesquisa empírica que as decisões de governo locais (91 cidades francesas mais populosas, avaliadas no período de 1977 a 2001) são influenciadas pela agenda política. As despesas operacionais e de capital aumentaram em anos eleitorais substancialmente e, em menor medida, nos anos anteriores às eleições o que prova a existência de um ciclo político-econômico oportunista. Em contraste, houve uma diminuição das despesas, independentemente da sua natureza, durante o ano seguinte ao da eleição.

Foucault, Madies e Paty (2008) concluíram com evidências empíricas que os governos locais (municipais) da França apresentaram comportamento oportunista com aumentos da todas as categorias de despesas públicas em períodos pré-eleitorais. Concluíram também, que as despesas correntes em matéria de emprego temporário são susceptíveis de serem utilizadas para evitar problemas de coesão social nas cidades analisadas.

Os resultados empíricos divulgados na pesquisa de Aidt, Veiga e Veiga (2011) realizados em municípios portugueses apoiaram claramente a hipótese de que o oportunismo compensa como maiores gastos no ano eleitoral, quando comparado com o prazo médio de eleição ou, simplesmente em euros *per capita*. O oportunismo também será maior quando o titular concorre para a reeleição, quando ele pertence a um partido de esquerda, e quando há aumentos nas transferências de capital do governo central no ano eleitoral.

Abbott e Jones (2013), ao analisarem as despesas pró-cíclicas por diferentes níveis de governo (20 países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE entre 1995 e 2006), sob a ótica da Teoria da Escolha Pública, verificaram o

impacto que a distribuição do poder fiscal em transferências intergovernamentais exerce como incentivos eleitorais em todos os ramos do governo sobre o padrão de ciclicidade em todas as categorias de despesas (por exemplo, corrente e investimentos em defesa, educação, segurança social e outros itens de linha orçamental).

No Brasil também são encontradas pesquisas (SAKURAI; GREMAUD, 2007; SAKURAI, 2009) que tratam do oportunismo dos gastos públicos no período eleitoral, embora não façam referência à Teoria da Escolha Pública.

Sakurai e Gremaud (2007), ao avaliarem o comportamento fiscal dos municípios paulistas, entre os anos de 1989 e 2001, com base em componentes específicos do orçamento público (despesas correntes, despesas com pessoal, transferências correntes e investimentos) encontraram evidências de impulsos positivos na despesa municipal nos anos eleitorais de 1992 e 1996.

Sakurai (2009), ao investigar os ciclos eleitorais na perspectiva da execução das funções orçamentárias dos municípios brasileiros, entre os anos de 1990 e 2005, encontrou evidências de forma mais expressiva em algumas funções específicas (saúde e saneamento, assistência e previdência, habitação e urbanismo e transportes). Especificamente para as duas primeiras funções, foi possível inferir que tais manipulações, elevadoras das suas respectivas despesas, podem ser canalizadas de forma relativamente mais imediata à população, uma vez que estas são, normalmente, foco de forte apelo político junto aos eleitores.

A Teoria da Escolha Pública apresenta abordagens entre a economia, a ciência política e a filosofia moral. Como resultado do amadurecimento de suas ideologias com o passar dos tempos, atualmente é utilizada para explicar diversas questões: globalização econômica; governança pública; composição das receitas e despesas públicas; política antitruste; política de defesa da concorrência; comportamento fiscal do Estado etc.

2.3 Teoria dos *Stakeholders*

O principal marco da Teoria dos *Stakeholders* tem normalmente sido atribuído à obra de Robert Edward Freeman de 1984, quando publicou seu livro de referência e desde então vários ensaios foram publicados com o objetivo de compor o mosaico desta teoria. Na Inglaterra, esta abordagem foi introduzida pelo Partido Trabalhista em 1997, com o objetivo de tornar a administração pública mais participativa, convidando a sociedade a participar de seus processos decisórios (GOMES, 2006).

A Teoria dos *Stakeholders*, segundo Silveira, Yoshinaga e Borba (2005), possui suas raízes principalmente na sociologia, no comportamento organizacional e na política de interesses de grupos específicos em que os administradores formulam e implementam para satisfazer todos os grupos que tenham interesses em jogo na empresa.

Para Freeman et al. (2010), a Teoria dos *Stakeholders* surgiu como uma versão para compreender e solucionar três problemas de negócios: compreensão de como o valor é criado e comercializado; conexão da ética e do capitalismo; e ajuda a pensar sobre a gestão de tal forma que os dois primeiros problemas são abordados.

De acordo com Falco (2000), na interpretação da *res publica* (coisa pública), pela Teoria dos *Stakeholders* a relação do agente principal é definida como uma forma de interação social em que o público principal é representado por qualquer centro decisório com poder para criar órgãos deliberativos formalmente estabelecidos pela Constituição. Para Harrison, Rouse e De Villiers (2012), na perspectiva da Teoria dos *Stakeholders* a prestação de contas e a medição de desempenho pode e deve ser utilizada no setor público.

A Teoria dos *Stakeholders* serve para explicar as relações entre uma determinada organização e as pessoas, grupos e outras organizações em seus ambientes e neste sentido pode ser utilizada para explicar situações entre a sociedade e a administração pública.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Caracterizações da pesquisa e do método

Esta pesquisa classifica-se como pesquisa de avaliação de resultados com a utilização da pesquisa quantitativa (empirismo). Martins e Theóphilo (2009) esclarecem que a pesquisa de avaliação é uma estratégia de investigação aplicada para avaliar programas, projetos, políticas etc. Bastos e Keller (2004) argumentam que a corrente metodológica do empirismo (pesquisa quantitativa) coloca a mensuração quantitativa como critério do que seria ou não científico, do que seria ou não verdadeiro.

O estudo foi desenvolvido com o método empírico-analítico (arquivo/empirista - banco de dados) que corresponde à utilização de técnica de coleta, tratamento e análise de dados com métricas quantitativas. Conforme Matias-Pereira (2012), o processo de validação da prova científica no método empírico-analítico é feito por meio de testes de instrumentos, graus de significância e sistematização das definições operacionais.

A mensuração quantitativa é utilizada para calcular os índices de desempenhos (instrumentos de avaliação) da execução orçamentária da despesa por funções de governo. A mensuração quantitativa está fundamentada na Teoria da Medição (ARIAS, 2010; COHEN; FRANCO, 2012; MARTINS, 2005).

Para Arias (2010), a Teoria da Representação da Medição ou simplesmente Teoria da Medição, a medição, no sentido mais amplo, é a atribuição de números a objetos ou eventos, de acordo com as regras.

De acordo com Cohen e Franco (2012), pela Teoria da Medição, os números são símbolos com dois significados: o quantitativo habitual, que implica que com eles podem ser realizadas operações algébricas, e o qualitativo, que pode significar uma denominação arbitrária ou estabelecer uma ordem.

Martins (2005) esclarece que a estatística não cria leis ou teorias, seu grande valor está em fornecer subsídios para que o pesquisador utilize as informações relevantes, visando à construção ou verificação de teorias.

3.2 População, amostra e coleta de dados

A população da pesquisa (universo) são todos os municípios brasileiros (5.570), segundo o IBGE (2014). A escolha dos municípios está fundamentada na análise da despesa pública dos municípios como sendo fundamental para a compreensão adequada do cumprimento das atribuições legais dos governos locais na provisão de serviços públicos (MENDES; SOUSA, 2006).

Para Matias-Pereira (2012), a amostra é parte da população, selecionada de acordo com uma regra e Martins e Theóphilo (2009) esclarecem que na pesquisa quantitativa, os dados são filtrados, organizados e tabulados para serem submetidos a técnicas e/ou testes estatísticos.

Para utilizar a análise multivariada, Hair Jr. et al. (2005) esclarecem que o pesquisador deve empregar uma série de técnicas de exame dos dados, tais como: tamanho da amostra; correlações entre as variáveis; comunalidades; suposições conceituais etc. Segundo Johnson e Wichern (2007), a técnica multivariada da Análise de Componentes Principais (ACP) são necessários pelo menos 50 ou mais observações. Para Osborne e Costello (2004), os melhores resultados com a Análise de Componentes Principais ocorrem em análises de amostras grandes.

Diante do exposto, a amostra desta investigação é não probabilística (intencional) em que foram consideradas como elemento de escolha, os 50 municípios brasileiros (8.97% do universo) mais populosos brasileiros (ano base de 2013, dados disponibilizados pelo IBGE), que concentravam mais de 26% da quantidade dos habitantes do Brasil.

Para obter os 50 municípios mais populosos foram realizados os testes estatísticos e observado se possuíam os dados da execução orçamentária por funções de governo nos treze exercícios financeiros em avaliação. Quando o município não atendia essa regra, outro era incluído e realizado novamente os testes. Nessa regra, 10 municípios (Duque de Caxias/RJ; Jaboaão dos Guararapes/PE; Ananindeua/PA; Campos dos Goytacazes/RJ; São João de Meriti/RJ; Belford Roxo/RJ; Nova Iguaçu/RJ; Sorocaba/SP; Mauá/SP e São José dos Campos/SP) foram excluídos por não possuírem os dados da execução orçamentária da despesa por funções de governo, no período de 2002 a 2014 e Brasília-DF foi excluída por ter competência tributária de município e de estado.

Os dados sobre os exercícios financeiros do período de 2002 a 2014 (aspecto temporal da pesquisa) foram extraídos dos Demonstrativos das Execuções das Despesas por Função/Subfunção, disponíveis no sítio eletrônico da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) (BRASIL, 2015) e a quantidade de habitantes de cada município do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014).

3.3 Escolhas de variáveis e o critério de avaliação

As variáveis escolhidas foram as funções de governo (*inputs*) consideradas como sociais (BRASIL, 1988; REZENDE, 1997; BOVO, 2001; LAVINAS, 2007) dos gestores públicos municipais executadas ou não, no período de 2002 a 2014. Assim, as funções não executadas por algum município em determinado ano, também foram incluídas na avaliação, ou seja, foram atribuídos o valor zero para continuarem na pesquisa.

Os valores das funções de governo foram divididos pelo número de habitantes (*per capita*). O tamanho dos municípios por número de habitantes é recomendado por Brown (1993) e referendado por Maher e Nollenberger (2009), quando se avalia o desempenho.

O Quadro 1 apresenta as funções de governo escolhidas para calcular o desempenho dos gestores públicos municipais com métrica de gestão por índice.

Quadro 1 - Escolhas de variáveis para calcular o índice de desempenho

Funções de Governo (total de 28)	
Legislativa (LEG) [1]	Urbanismo (URB) [15]
Judiciária (JUD) [2]	Habitação (HAB) [16]
Essencial à Justiça (ESS) [3]	Saneamento (SAN) [17]
Administração (ADM) [4]	Gestão Ambiental (GES) [18]
Defesa Nacional (DEF) [5]	Ciência e Tecnologia (CIE) [19]
Segurança Pública (SEG) [6]	Agricultura (AGR) [20]
Relações Exteriores (REL) [7]	Organização Agrária (ORG) [21]
Assistência Social (ASS) [8]	Indústria (IND) [22]
Previdência Social (PRE) [9]	Comércio e Serviços (COS) [23]
Saúde (SAD) [10]	Comunicações (COM) [24]
Trabalho (TRA) [11]	Energia (ENE) [25]
Educação (EDU) [12]	Transporte (TRN) [26]
Cultura (CUL) [13]	Desporto e Lazer (DES) [27]
Direitos da Cidadania (DIR) [14]	Encargos Especiais (ENC) [28]
Avaliação de desempenho dos gestores públicos municipais na execução orçamentária de despesa em funções sociais de governo (gastos sociais) – total de 9 funções	
Assistência Social (ASS) [8]	Direitos da Cidadania (DIR) [14]
Previdência Social (PRE) [9]	Urbanismo (URB) [15]
Saúde (SAD) [10]	Habitação (HAB) [16]
Educação (EDU) [12]	Gestão Ambiental (GES) [18]
Cultura (CUL) [13]	

Legenda: [n] = sequência da função na Portaria nº 42/1999 – MPOG.

Fonte: elaborado pelos autores, a partir das informações contidas na Portaria nº 42/1999 – MPOG.

Do total de 28 (vinte e oito) funções de governo previstas pelo MPOG para agregar o maior nível das despesas que competem ao setor público (Portaria nº 42/1999 – MPOG), 9 (nove) funções (QUADRO 1) foram escolhidas para serem avaliadas como funções sociais. O índice foi denominado de Índice de Desempenho de Funções Sociais (IDFS). O IDFS foi aplicado em cada um dos treze exercícios financeiros, do período de 2002 a 2014.

As funções sociais estão correlacionadas com os direitos sociais, previstos no Art. 6º da Constituição Federal (BRASIL, 1988): educação; saúde; alimentação; trabalho; moradia; lazer; segurança; previdência social; proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados e ainda, estão referendados nas pesquisas de Rezende (1997), Bovo (2001) e Lavinias (2007).

O IDFS constitui uma inovação na avaliação de desempenho de gestores públicos municipais em funções sociais, haja vista que nesta pesquisa se utiliza métrica quantitativa para elaborar o índice e as avaliações de Rezende (1997), Bovo (2001) e Lavinias (2007),

foram realizadas com análise gráfica, valores médios *per capita* e percentual de variação, respectivamente.

Observa-se que a função saneamento foi excluída das avaliações por não ter sido executada por todos os municípios da amostra, como por exemplos os municípios de Natal – RN, Salvador – BA e Fortaleza – CE. Natal - RN (Resolução nº 004/2008, de 19 de junho de 2008) (NATAL, 2008), Salvador (BA) e Fortaleza (CE) que atribuíram por intermédio de contratos de concessão a execução dessa função para as Companhias de Águas e Esgotos dos referidos Estados e a partir de 2007 é que foi estabelecido o Plano Nacional de Saneamento Básico (PNSB) – Lei nº 11.445, de 05 de janeiro de 2007 (BRASIL, 2007).

Quanto à função segurança pública (também excluída), os municípios podem e devem executar despesas com ações de segurança na forma de proteção preventiva, conforme preceitua a Constituição Federal (parágrafo 8º do Art. 144) (BRASIL, 1988) e a Lei nº 13.022, de 08 de agosto de 2014 (BRASIL, 2014). Entretanto, foi observado que vários municípios (por exemplos: Olinda - PE; Carapicuíba - SP e Montes Claros - MG) não executaram as despesas na função, no período de 2002 a 2014 e outros, realizaram, como por exemplos, Santos (PERRENOUD, 2007) e Recife (RICARDO; CARUSO, 2007), em anos diferenciados nos exercícios financeiros avaliados.

Nesta investigação, o critério estabelecido nas avaliações de desempenhos (2002 a 2014) é o da eficiência alocativa (REZENDE, 1997; BUGARIN, 2001; GIRALDES, 2005; NINA; FERNÁNDEZ, 2011). A eficiência alocativa avalia a relação entre os recursos gerais da sociedade e os resultados obtidos através da sua utilização em termos de obtenção de bem-estar para todos os indivíduos (GIRALDES, 2005). Segundo Bugarin (2001), a eficiência alocativa, trata a questão de como distribuir os recursos e a própria produção. Para Nina e Fernández (2011), a eficiência alocativa é alcançada quando os recursos são distribuídos de uma forma que maximiza o bem-estar da sociedade. Para Rezende (1997), os recursos alocados por um governo traduzem o tipo e a natureza do padrão de preferências alocativas de tal governo.

Neste contexto, esta pesquisa avalia a eficiência da alocação dos recursos financeiros (*inputs*) para atender às comunidades de forma agregada nas funções sociais de governo, a partir de uma visão macro de desempenho entre os gestores públicos municipais.

O desempenho é apurado pelo resultado da ponderação dos coeficientes e as variâncias das variáveis (funções de governo) em relação aos escores padronizados, a partir de equações lineares. O efeito prático da avaliação é que o melhor desempenho traduz a maior eficiência alocativa na distribuição dos recursos financeiros para atender a população. As preferências alocativas são evidenciadas pela distribuição dos recursos financeiros nas funções sociais escolhidas dos gestores públicos municipais avaliados.

3.4 Técnica de análise e interpretação dos dados

A técnica de análise e interpretação dos dados escolhida para avaliar o desempenho dos gestores públicos municipais por índice foi a Análise de Componentes Principais (ACP). A elaboração de índices de desempenho com essa técnica é observada nos esclarecimentos de Kubrusly (2001); Vyas e Kumaranayake (2006); Mingoti (2007) e Manly (2008).

A utilização da técnica da Análise de Componentes Principais (ACP), além dos autores citados, segue as orientações de Kaiser (1960), Mingoti e Silva (1997), Timm (2002), Jolliffe (2002), Osborne e Costello (2004), Hair Jr. et al. (2005), Ayres (2012), Johnson e Wichern (2007), Field (2009), Lattin, Carroll e Green (2011) e Ribas e Vieira (2011).

Segundo Lattin, Carroll e Green (2011), a Análise de Componentes Principais (ACP) permite que o pesquisador reorienta os dados de modo que as primeiras poucas dimensões expliquem o maior número possível de informações disponíveis. Johnson e Wichern (2007) esclarecem que, algebricamente, os componentes principais são combinações lineares particulares das variáveis aleatórias X_1, X_2, X_n . Geometricamente, estas combinações lineares representam a seleção de um novo sistema de coordenadas obtidas pela rotação do sistema original com X_1, X_2, X_n como eixos de coordenadas.

De acordo com Vyas e Kumaranayake (2006), em termos matemáticos, a partir de um conjunto inicial de n variáveis correlacionadas, a Análise de Componentes Principais (ACP) cria índices ou componentes não correlacionados, sendo que cada componente é uma combinação linear ponderada das variáveis iniciais.

O primeiro componente é um índice de desempenho global (MINGOTI, 2007) e Manly (2008) esclarece que em termos de ordenação, pode esperar que os primeiros componentes principais sejam suficientes para descreverem as diferenças entre os objetos.

O Quadro 2 sintetiza a fórmula de calcular os índices de desempenhos pela Análise de Componentes Principais (ACP), com base na literatura destacada.

Quadro 2 - Fórmula de cálculo de índices de desempenhos com a ACP

$Y_n = \sum A_n Z_n$ (equações lineares)
Y_n = escores dos componentes principais dos autovalores >1 [somatório dos autovetores normalizados multiplicados pelas variáveis padronizadas]
\sum = somatório
A_n = autovetores normalizados (coeficientes de autovetores de X_n) – ponderações das variáveis
Z_n = variáveis padronizadas $(X - \bar{X}) /$ desvio-padrão de X [variáveis menos a média das variáveis divididas pelo desvio-padrão das variáveis]
$IGD = \sum Y_n \lambda_n / \sum \lambda_n$ [somatório dos escores dos componentes principais dos autovalores >1 multiplicados pelos autovalores de cada componente dividido pelo somatório dos autovalores]
IGD = Índice Geral de Desempenho – ordenação [<i>ranking</i> de desempenho com base nos escores dos componentes principais dos autovalores >1]
λ_n = autovalores >1 (ponderação do Índice Geral de Desempenho)
Interpolação dos resultados na faixa de 100 a 0
Denominação do índice elaborado:
- Índice de Desempenho de Funções Sociais (IDFS)

Fonte: elaborado pelos autores.

Foi realizado ainda, o teste de confiabilidade. Para Bisquerra, Sarriera e Martínez (2004), a confiabilidade refere-se à constância ou estabilidade dos resultados que proporciona um instrumento de medida. Os coeficientes de confiabilidade são interpretados como uma correlação e valores altos (acima de 0.75) são confiáveis. O modelo de Guttman propõe seis coeficientes (Lambda) e o mais alto representa o modelo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Tabela 1 apresenta as posições finais do *ranking* de desempenho dos gestores públicos municipais avaliados com relação as 9 funções sociais de governo (QUADRO 1), evidenciadas por municípios posicionados na ordem decrescente do número de habitantes. O IDFS foi aplicado em cada ano dos treze exercícios financeiros do período de 2002 a 2014.

Os dados das variáveis que compõem o IDFS (TABELA 1) atendem aos pressupostos previstos para utilizar a técnica da ACP: a matriz de correlação não é identidade e nem diagonal com o teste de significância menor que 0.05 (existe correlação e não são independentes). O qui-quadrado calculado do Teste de Esfericidade de Bartlett é maior que o valor crítico (tabela de distribuição do qui-quadrado), assim atende aos esclarecimentos de Mingoti (2007) e os determinantes das matrizes são maiores do que 0.00001 (FIELD, 2009).

Os escores dos desempenhos do IDFS (na Tabela 1 consta apenas as posições do *ranking*) foram calculados com base em cinco equações lineares (escores dos componentes principais 1 a 5) em cada ano (total de sessenta e cinco equações) para obter a porcentagem superior a 80% da soma das variâncias para os *p* componentes (MINGOTI, 2007; MANLY, 2008).

Tabela 1 – Índice de Desempenho de Funções Sociais (IDFS) dos anos de 2002 a 2014 – *ranking*

Municípios/Anos/Posição	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
São Paulo (SP)	10º	11º	12º	16º	9º	9º	6º	4º	3º	6º	3º	4º	4º
Rio de Janeiro (RJ)	2º	3º	2º	9º	16º	20º	8º	13º	9º	9º	4º	6º	3º
Salvador (BA)	41º	45º	46º	49º	42º	46º	46º	48º	40º	44º	41º	45º	33º
Fortaleza (CE)	35º	30º	33º	34º	24º	23º	39º	32º	27º	29º	30º	23º	37º
Belo Horizonte (MG)	8º	5º	4º	4º	3º	2º	3º	2º	8º	11º	9º	3º	5º
Manaus (AM)	34º	37º	42º	39º	37º	26º	31º	45º	36º	40º	25º	39º	19º
Curitiba (PR)	5º	15º	15º	15º	8º	7º	4º	14º	7º	17º	6º	8º	7º
Recife (PE)	18º	26º	22º	23º	17º	12º	19º	23º	23º	22º	7º	11º	9º
Porto Alegre (RS)	6º	4º	10º	5º	2º	3º	13º	6º	11º	12º	11º	5º	13º
Belém (PA)	37º	34º	32º	36º	34º	34º	40º	41º	44º	46º	40º	43º	50º
Goiânia (GO)	24º	25º	25º	24º	26º	31º	35º	8º	42º	36º	45º	10º	40º
Guarulhos (SP)	25º	29º	30º	30º	28º	28º	25º	25º	16º	20º	34º	21º	18º
Campinas (SP)	9º	7º	9º	7º	13º	14º	11º	17º	10º	16º	21º	13º	10º
São Luís (MA)	27º	33º	36º	33º	36º	37º	37º	34º	35º	14º	31º	32º	39º
São Gonçalo (RJ)	49º	47º	49º	50º	50º	50º	50º	49º	48º	49º	50º	50º	48º
Maceió (AL)	39º	44º	35º	42º	31º	44º	48º	40º	46º	41º	46º	47º	47º

Municípios/Anos/Posição	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Natal (RN)	33°	35°	43°	37°	35°	33°	23°	37°	31°	37°	37°	37°	16°
Teresina (PI)	31°	28°	29°	28°	32°	25°	28°	28°	30°	33°	36°	28°	36°
Campo Grande (MS)	19°	20°	13°	20°	10°	11°	18°	15°	21°	18°	27°	17°	12°
São Bernardo do Campo (SP)	4°	8°	6°	8°	23°	21°	15°	19°	1°	1°	2°	1°	2°
João Pessoa (PB)	43°	21°	28°	21°	25°	36°	38°	30°	34°	30°	39°	29°	38°
Santo André (SP)	16°	6°	3°	10°	6°	5°	22°	7°	14°	5°	19°	16°	17°
Osasco (SP)	38°	32°	27°	31°	38°	41°	29°	22°	6°	8°	14°	15°	15°
Ribeirão Preto (SP)	15°	13°	19°	19°	20°	22°	14°	12°	17°	25°	20°	19°	23°
Uberlândia (MG)	28°	27°	31°	29°	29°	29°	27°	31°	32°	34°	17°	31°	42°
Contagem (MG)	32°	40°	39°	27°	49°	27°	33°	27°	29°	24°	35°	33°	29°
Araçaju (SE)	17°	22°	16°	11°	22°	19°	12°	18°	19°	4°	13°	18°	28°
Feira de Santana (BA)	50°	48°	45°	40°	44°	48°	45°	46°	47°	47°	47°	42°	44°
Cuiabá (MT)	30°	31°	34°	32°	21°	32°	30°	35°	39°	32°	18°	26°	24°
Joinville (SC)	14°	17°	11°	13°	14°	15°	17°	16°	20°	21°	22°	24°	22°
Juiz de Fora (MG)	21°	18°	20°	12°	12°	13°	21°	26°	26°	19°	23°	20°	25°
Londrina (PR)	12°	2°	8°	2°	7°	10°	26°	20°	22°	10°	16°	12°	32°
Aparecida de Goiânia (GO)	47°	49°	50°	48°	48°	49°	47°	50°	50°	50°	48°	49°	49°
Niterói (RJ)	3°	14°	17°	17°	18°	17°	20°	10°	13°	13°	12°	14°	8°
Porto Velho (RO)	42°	42°	18°	43°	47°	38°	16°	33°	18°	31°	28°	38°	31°
Serra (ES)	23°	24°	24°	22°	27°	16°	9°	29°	15°	26°	15°	36°	20°
Caxias do Sul (RS)	7°	9°	5°	14°	11°	8°	7°	3°	12°	15°	8°	22°	27°
Vila Velha (ES)	36°	39°	40°	45°	40°	40°	32°	43°	38°	42°	29°	46°	34°
Florianópolis (SC)	26°	23°	21°	25°	30°	30°	10°	5°	25°	28°	24°	30°	11°
Macapá (AP)	45°	46°	47°	47°	39°	35°	43°	38°	45°	43°	49°	48°	43°
São José do Rio Preto (SP)	22°	16°	26°	26°	19°	24°	34°	24°	28°	23°	33°	27°	26°
Santos (SP)	1°	1°	1°	1°	1°	1°	1°	1°	2°	2°	1°	2°	1°
Mogi das Cruzes (SP)	29°	36°	38°	38°	41°	42°	36°	36°	33°	35°	26°	35°	30°
Diadema (SP)	20°	19°	14°	18°	15°	18°	24°	21°	24°	27°	32°	25°	21°
Betim (MG)	13°	12°	23°	3°	5°	4°	5°	9°	5°	3°	10°	9°	14°
Campina Grande (PB)	46°	43°	48°	44°	46°	43°	42°	44°	41°	39°	43°	41°	45°
Jundiá (SP)	11°	10°	7°	6°	4°	6°	2°	11°	4°	7°	5°	7°	6°
Olinda (PE)	44°	41°	37°	41°	45°	45°	44°	42°	37°	45°	42°	44°	35°
Carapicuíba (SP)	48°	50°	44°	46°	43°	47°	49°	47°	49°	48°	38°	34°	41°
Montes Claros (MG)	40°	38°	41°	35°	33°	39°	41°	39°	43°	38°	44°	40°	46°

Legenda: Anos: 02 = 2002; 03 = 2003; 04 = 2004; 05 = 2005; 06 = 2006; 07 = 2007; 08 = 2008; 09 = 2009; 10 = 2010; 11 = 2011; 12 = 2012; 13 = 2013; 14 = 2014. P = posição no *ranking* de desempenho.

Fonte: elaborado pelos autores.

O município de Santos (SP) destaca com o melhor desempenho (mais eficiente) na 1ª posição do *ranking* das funções sociais (IDFS), mostrados na Tabela 1 em dez anos: 2002 a 2009, 2012 e 2014 e São Bernardo do Campo (SP) em 3 anos: 2010, 2011 e 2013. Isto significa que no conjunto das variáveis que compõem as funções de governo (total de 9), os recursos médios aplicados superaram os demais municípios da amostra.

Os piores desempenhos (menos eficientes) são indicados para os municípios de Feira de Santana (BA) em 2002; Carapicuíba (SP) em 2003; Aparecida de Goiânia (GO) em 2004; 2009; 2010 e 2011; São Gonçalo (RJ) em 2005, 2006, 2007, 2008, 2012 e 2013 e

Belém (PA) em 2014. Isto significa baixa e falta de execução de despesas evidenciadas por funções sociais de governo.

Maior gasto na execução da despesa por funções de governo não significa o melhor desempenho. Os resultados, neste estudo, apontaram que o melhor desempenho está relacionado com: 1) a aplicação diversificada de recursos nas diversas funções de governo (variáveis); 2) as funções (variáveis) que são mais importantes no contexto do componente que integra o índice a partir dos componentes principais extraídos; 3) os resultados das variáveis padronizadas com desvios-padrão maiores.

Os resultados do IDFS de 2002 a 2014 apontaram que é o maior desempenho é a combinação da aplicação de recursos nas diversas funções que compõem a execução orçamentária da despesa nas funções sociais.

Na Análise de Componentes Principais (ACP), além de usar os escores padronizados, as variáveis são ponderadas pelos autovetores para apurar os escores de desempenho de cada componente. Na elaboração do IDFS, além de serem ponderadas pelos autovetores, os autovalores (variâncias) foram também, utilizados para ponderar os resultados das equações lineares com o objetivo de atingir mais de 80% da variância em vários componentes principais (9 equações lineares). Isto representa validação para elaborar índices de desempenho com a utilização da ACP.

Os resultados também apontaram, que o desempenho é diminuído pela falta de aplicação de recursos em funções de governo (por consequência geram *z-score* negativos - abaixo da média) e pela aplicação de recursos menor que a média do grupo avaliado (*z-score* negativos).

O tamanho do município, considerado a partir da variável quantidade da população, também não é fator de melhor desempenho na aplicação dos recursos públicos. Observa-se na Tabela 1 que os municípios de São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Salvador (BA), Fortaleza (CE) não ficaram nas primeiras posições dos *rankings* de desempenhos.

As variações nas posições do *ranking* de um município não estão diretamente ligadas aos seus gastos de forma isolada e sim no contexto do grupo em que está sendo avaliado (desempenho). O desempenho de um ano independe de outro ano. Os índices de desempenho são apurados anualmente (historicidade é um dos requisitos necessários para os índices). As oscilações nas posições do *ranking* dos municípios é um fator positivo na avaliação de desempenho com a ACP: refletem as variações na alocação de recursos, as prioridades de um ano para o outro.

Feira de Santana (BA) não executou em 2002 as funções: assistência social; cultura; direitos da cidadania; habitação e gestão ambiental. Carapicuíba (SP) não executou em 2003 as funções: previdência social e direitos da cidadania.

Aparecida de Goiânia (GO) não executou as funções previdência social e direitos da cidadania nos anos de 2009, 2010 e 2011; cultura; direitos da cidadania e habitação em 2004; habitação em 2009 e gestão ambiental em 2011. São Gonçalo (RJ) não executou as funções direitos da cidadania e habitação em 2005; 2007, 2008, 2012 e 2013 e habitação em 2006. Belém (PA) não executou em 2014 a função direitos da cidadania.

No *ranking* geral dos escores (negativos e positivos) de desempenho calculados pela Análise de Componentes Principais do IDFS, os resultados apontaram que a maioria dos municípios (28) apresentou valores de escores negativos. Isto mostra uma tendência de que a execução das funções sociais *per capita* permaneceu, no período de 2002 a 2014, abaixo da percentagem média geral dos 50 municípios.

Fortaleza (CE) apresentou escores negativos nos anos de 2002 a 2005; 2008 a 2012 e 2014. Salvador (BA) apresentou escores negativos em todos os anos. Caxias do Sul (RS) apresentou escores positivos nos anos de 2002 a 2013. Londrina (PR) apresentou escores positivos nos anos de 2002 a 2007 e de 2009 a 2013. O porte do município não foi fator preponderante para evidenciar os resultados da aplicação dos recursos da execução orçamentária dos gastos sociais (funções sociais) *per capita*.

Com base na estatística descritiva (valores mínimos, máximos, médias e desvios-padrão), observa-se que as funções saúde, educação e urbanismo foram executadas em todos os anos. Como funções sociais não executadas por alguns dos municípios da amostra em todos os anos (2002 a 2014) destacaram: previdência social (por exemplos: Osasco de 2002 a 2005; Diadema de 2002 a 2003; Manaus em 2013), direitos da cidadania (Belém de 2012 a 2014) e habitação (Manaus de 2002 a 2004). Já a função assistência social teve um município que não executou em 2002 (Feira de Santana) e cultura de 2002 a 2005 (Feira de Santana, Aparecida de Goiânia).

A função gestão ambiental não foi executada por alguns municípios no período de 2002 a 2005, no ano de 2007 e de 2009 a 2014 (por exemplos: Salvador, Aracaju e Natal em 2002; Salvador, Feira de Santana, Aparecida de Goiânia em 2005 e Aracaju em 2007 e de 2009 a 2014).

Pode ser observado no IDFS com base nos coeficientes (autovetores) do componente 1 (maior representatividade no coeficiente), o comportamento oportunista dos gastos dos governos por ocasião das eleições (antes, durante e depois), explorado pela Teoria da Escolha Pública, conforme pesquisas de Foucault e François (2005), Foucault, Madies e Paty (2008), Aidt, Veiga e Veiga (2011) e por Abbott e Jones (2013).

Nas eleições municipais de 2004, as funções de governo: assistência social; previdência social; saúde e urbanismo apresentaram maior representatividade no ano eleitoral em relação ao ano anterior (2003) e posterior (2005). Fato idêntico para as eleições de 2008 nas funções: previdência social e cultura e nas eleições de 2012: assistência social; previdência social; cultura; urbanismo; habitação e gestão ambiental. A escolha dessas funções pelos gestores municipais sugere preferências alocativas de recursos para retornos (resultados) imediatos (Teoria da Escolha Pública), o que pode resultar na falta de atendimento das necessidades dos cidadãos em outras funções (Teoria dos *Stakeholders*).

Estes achados são convalidados com as pesquisas de Sakurai e Gremaud (2007) e Sakuri (2009), que também, encontraram aumentos de despesas em períodos eleitorais em municípios brasileiros.

Pela Teoria dos Stakeholders (FALCO, 2000; RICARDO, 2012; HARRISON; ROUSE; DE VILLIERS, 2012), os cidadãos são os principais interessados na administração dos recursos públicos. Os problemas de assimetria informacional existentes entre os

administradores públicos e a sociedade podem ser esclarecidos com a Teoria da Agência (ARAÚJO; SANCHEZ, 2005; MARÔCCO, 2009). Neste sentido, a elaboração de índices de desempenho (IDFS) pode servir como instrumento para a sociedade avaliar a gestão pública e assim diminuir a assimetria informacional, que para Miranda et al. (2008), as informações produzidas pela contabilidade pública não são claras para a maioria dos cidadãos, independente do grau de escolaridade.

Observa-se que a variável educação (EDU) foi a mais importante (maior valor de autovetor) no período de 2002 a 2005 e de 2007 a 2013; em 2006 foi a variável saúde (SAD) e em 2014, foi a variável cultura (CUL). Isto significa maior influência no cálculo do IDFS, com base no componente 1. Na 2ª posição de importância, a variável saúde (SAD) ficou de 2002 a 2004, 2007, 2008 e 2010. Nos anos de 2005, 2011 a 2013 ficou na 2ª posição a função cultura (CUL), em 2006 foi a variável educação (EDU). Em 2009 ficou a variável assistência social (ASS) e em 2014, a variável previdência social (PRE). As variáveis: direitos da cidadania (DIR) e urbanismo (URB) apresentaram os menores valores (menor importância na composição dos índices de desempenho).

Verifica-se que no ano de 2002, o somatório dos componentes 1 a 5 utilizados como média ponderada para calcular o IDFS, representaram 83.05% da variância ($3.5784 + 1.2227 + 1.1654 + 0.8591 + 0.6491 = 7.4747 / 9$). A variância total do IDFS é 9, que corresponde a soma dos autovalores e também, foram gerados 9 autovetores (coeficientes para todas as variáveis).

No ano de 2002, a proporção da variância da variável assistência social (ASS) no componente 1 é explicada em 87.98% (0.938^2) e no ano de 2014 é explicada em 1.69% (0.130^2). A função educação (EDU) no ano de 2002 foi explicada em 58.98% (0.768^2) e em 2014 em 15.52% (0.394^2).

As variáveis: direitos da cidadania (DIR) e urbanismo (URB) apresentam os menores valores de cargas do componente 1. Isto significa baixo poder de explicação na composição das variáveis do componente 1. As variáveis não foram excluídas, haja vista que o propósito desta investigação é elaborar um índice de desempenho com 9 variáveis (funções de governo). As cargas dos componentes principais do IDFS foram rotacionadas pelo método Varimax. No IDFS foram extraídos cinco fatores. O Fator 5 representa a última ordem das preferências alocativas (menor poder de explicação das variáveis que integram as equações lineares dos escores dos componentes principais).

A variável educação (EDU) foi apontada como uma das mais importante - maior valor de autovetor (AYRES, 2012), no período avaliado. Os dois municípios que mais se destacaram no *ranking* de desempenho do IDFS, São Bernardo do Campo (SP) e Santos, apresentaram resultados acima da média no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) da 4ª série / 5º ano do ensino fundamental nas edições de 2011 e 2013.

Analisando a eficiência dos gastos municipais na função educação, observa-se nas pesquisas de Faria, Jannuzzi e Silva (2008); Feitosa Lopes et al. (2010), Diel et al. (2014), o destaque que municípios do Estado do Rio de Janeiro; do Estado do Ceará e municípios com mais de 100 mil habitantes foram, respectivamente, eficientes em suas comparações. Contudo, apesar da União, os Estados e os Municípios investirem recursos na

função educação, o Brasil ocupa a 60ª posição entre os 76 países avaliados, segundo notícia veiculada no sítio eletrônico G1 da Rede Globo (GLOBO.COM. G1, 2015), no estudo divulgado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), sobre um *ranking* mundial de qualidade de educação.

Quanto à variável saúde (SAD) que ficou na terceira posição de importância no período de 2002 a 2007 no IDFS com base nos autovetores, observa-se que a pesquisa de Varela, Martins e Fávero (2012), que avaliou a eficiência da atenção básica à saúde, ratifica os achados desta investigação sobre o desempenho relativo: os resultados indicaram que seria possível aumentar, consideravelmente, a quantidade de serviços de saúde prestados à população sem a necessidade de novas dotações orçamentárias na maioria dos municípios paulistas pesquisados.

A inclusão de outros fatores na avaliação de desempenho, tanto na área da saúde como das outras funções de governo pode ser observada na pesquisa de Dias et al. (2013). Os pesquisadores apontaram fatores relacionados ao desperdício ativo (superfaturamento; licitação com desvio de recursos; desvio de recursos) e desperdício passivo (não pagamento de tributo; não execução de recurso; obra inacabada; inexistência ou fraca atuação do conselho; clientelismo; execução irregular de programas sociais; elefante branco; licitação irregular; fracionamento de licitação etc.) na área da saúde.

Observa-se que a função saúde não aparece na ordem de prioridades dos gastos com funções sociais nos anos de 2002, 2003, 2006, 2007 e 2014. Além das prioridades serem avaliadas, nesta investigação, de forma conjunta sobre as decisões dos gestores públicos na alocação de recursos nas 9 funções sociais de governo, o município do Rio de Janeiro (RJ) diminuiu a aplicação de recursos no ano de 2006 em relação a 2002 e 2003; Porto Alegre (RS) e Feira de Santana (BA) diminuíram no ano de 2003 em relação a 2002.

A questão de gastos na função saúde que no Brasil é realizada pela União, Estados e os Municípios, apesar de pesquisas (FAHEL, 2007; VARELA; MARTINS; FÁVERO, 2012) apontarem que vários municípios foram eficientes, carece de maiores investimentos e de gerenciamento quando comparada com outros países. De acordo com Fuentes (2014), em levantamento que mediu a eficiência dos serviços de saúde de 48 países, a partir de critérios de expectativa de vida, média do custo do serviço de saúde e quanto esse custo representa comparado ao PIB *per capita* de cada país, o Brasil ficou na última posição. Com destaque para Hong Kong em 1º lugar, Argentina na 32ª, Colômbia na 42ª (FUENTES, 2014).

No IDFS dos anos de 2002 a 2014, o modelo de Guttman para testar a confiabilidade, resultou no Lambda de 0.992. Isto significa que o IDFS proporciona um instrumento de medida na avaliação de desempenho dos gestores públicos municipais na alocação de recursos financeiros na execução orçamentária de despesa em funções sociais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução orçamentária da despesa por funções de governo representa os resultados decorrentes das decisões dos gestores de diferentes ideologias partidárias (mudanças de governo), do cumprimento dos limites obrigatórios e constitucionais dos gastos, das mudanças de orientação dos instrumentos de planejamento do setor. Quando se verifica

os resultados de gestões de governo em treze exercícios financeiros nos Demonstrativos das Execuções das Despesas por Função/Subfunção, tem-se um a realidade das decisões dos gestores públicos.

Assim, esta investigação, em atenção ao objetivo proposto, avaliou o desempenho dos gestores públicos municipais na alocação dos recursos financeiros por meio da execução orçamentária da despesa em funções sociais de governo com métrica de gestão por índice.

A elaboração do Índice de Desempenho de Funções Sociais (IDFS) constitui uma contribuição para a literatura da pesquisa de avaliação de resultados de ações governamentais. Contudo, observa-se que apesar do rigor metodológico utilizado, os resultados são específicos para o estudo, ou seja, não podem ser generalizados. Cada amostra intencional, apresentará de forma individualizada os seus resultados.

Recomenda-se a realização de outras pesquisas correlatas com a utilização de outros estratos na amostra de municípios, bem como os Estados e o Distrito Federal (o universo) e por anos de gestão qualquer entidade pública para avaliar o desempenho.

A avaliação de desempenho para as entidades do setor público é instrumento de trabalho indispensável para dar uma resposta à sociedade sobre os resultados das ações dos gestores públicos. Para o gestor público pode servir como instrumento de avaliação e para os cidadãos, além de diminuir a assimetria da informação, pode ajudar no exercício do controle social.

Concluindo, observa-se que os municípios de Santos (SP) e São Bernardo do Campo (SP) ficaram nas primeiras posições (melhores desempenhos nas 9 funções de governo consideradas como sociais) e nas últimas posições (menos eficientes), ficaram os municípios de Feira de Santana (BA), Carapicuíba (SP), Aparecida de Goiânia (GO), São Gonçalo (RJ) e Belém (PA).

REFERÊNCIAS

ABBOTT, A.; JONES, P. Procyclical government spending: a public choice analysis. **Public Choice** (2013) 154:243–258. DOI 10.1007/s11127-011-9816-9.

AIDT, T. S.; VEIGA, F. J.; VEIGA, L. G. Election results and opportunistic policies: A new test of the rational political business cycle model. **Public Choice** (2011) 148: 21-44. DOI 10.1007/s11127-010-9644-3.

ARÁUJO, M.; SANCHEZ, O. A. A corrupção e os controles internos do Estado. **Lua Nova**, São Paulo, 65: p.137-173, 2005.

ARIAS, E. R. Estadística: Medición, Descripción e Inferencia. **Perspectivas Psicológicas**, Santo Domingo (Rep. Dom.), Volúmenes 6 y 7. Año X. 2010, 126-172, Edición Especial.

AYRES, M. **Elementos de bioestatística**: a seiva do açazeiro. 2. ed. Belém: Supercorres, 2012.

BASTOS, C. L.; KELLER, V. **Aprendendo a aprender**: introdução à metodologia científica. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

BISQUERRA, R.; SARRIERA, J. C.; MARTÍNEZ, F. **Introdução à estatística**: enfoque informático com o pacote estatístico SPSS. Tradução de Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2004.

BOVO, J. M. Gastos sociais dos municípios e desequilíbrio financeiro. **Revista de Administração Pública**, v, 35, n. 1, p. 93-117, 2001.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília-DF, 05 de outubro de 1988.

_____. Lei nº 13.022, de 08 de agosto de 2014. Dispõe sobre o Estatuto Geral das Guardas Municipais. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília-DF, 11 de agosto de 2014.

_____. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília-DF, 08 de janeiro de 2007.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Portaria nº 42, de 14 de abril de 1999. Atualiza a discriminação da despesa por funções de que tratam o inciso I do § 1º do art. 2º e § 2º do art. 8º, ambos da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964, estabelece os conceitos de função, subfunção, programa, projeto, atividade, operações especiais, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília-DF, 15 de abril de 1999.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Secretaria de Gestão. Melhoria da gestão pública por meio da definição de um guia referencial para medição do desempenho da gestão, e controle para o gerenciamento dos indicadores de eficiência, eficácia e de resultados do programa nacional de gestão pública e desburocratização. **Produto 4**: guia referencial para medição de desempenho e manual para construção de indicadores. Brasília-DF, dezembro de 2009.

_____. Tribunal de Contas da União. Portaria SEGECEX nº 33, de 23 de dezembro de 2010 - **Técnica de indicadores de desempenho para auditorias**. Brasília, 11 de janeiro de 2011 - Ano XLIV - Nº 3.

_____. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional (STN). **Sobre Prefeituras e Governos Estaduais**. Disponível em: <<https://www.tesouro.fazenda.gov.br/finbr-financas-municipais>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

BROWN, K. W. The 10-Point Test of Financial Condition: Toward an Easy-to-Use Assessment Tool for Smaller Cities. **Government Finance Review**, p. 21-26, December 1993.

BUCHANAN, J. M. Public choice: the origins and development of a research program. **Center for the Study of Public Choice at George Mason University**, v. 13, p.1-16, 2003.

BUGARIN, P. S. O princípio constitucional da eficiência: um enfoque doutrinário multidisciplinar. **R. TCU**, Brasília, v. 32, n. 87, p. 39-50, jan/mar 2001.

COHEN, E.; FRANCO, R. **Avaliação de projetos sociais**. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

DIAS, L. N, S.; MATIAS-PEREIRA, J.; FARIAS, M. R. S.; PAMPLONA, V. M. S. Fatores associados ao desperdício de recursos da saúde repassados pela União aos municípios auditados pela Controladoria Geral da União. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 24, p. 206-218, set./out./nov./dez. 2013.

DIAS, M. A. James Buchanan e a “Política” na escolha pública. **Estratégica**, vol.9 (08), p. 32-45, junho. 2010.

DIEL, E. H.; DIEL, F. J.; SCHULZ, S. J.; CHIARELLO, T. C.; ROSA, F. S. Desempenho de municípios brasileiros em relação à estratégia de investimento público em educação. **Desenvolvimento em Questão**, Ano 12. n. 26, p. 79-107, abr./jun. 2014.

DINIZ, J. A.; MACEDO, M. A. S.; CORRAR, L. J. Mensuração da eficiência financeira municipal no Brasil e sua relação com os gastos nas funções de governo. **Gestão & Regionalidade** - Vol. 28 - Nº 83 - mai-ago/2012.

DRAIBE, S. M. Avaliação de implementação: esboço de uma metodologia de trabalho em políticas públicas. In: BARREIRA, M. C. R. N.; CARVALHO; M. C. B. (Org.). **Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais**. São Paulo: IEE/PUC-SP, 2001.

FAHEL, M. Desigualdades em saúde no Brasil: uma análise do acesso aos serviços de saúde por estratos ocupacionais. In: FAHEL, M.; NEVES, J. A. B. (Orgs.). **Gestão e avaliação de políticas sociais no Brasil**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2007.

FALCO, S. E. Instrumentos de *voice giving* na relação entre os cidadãos e a administração pública: a carta dos serviços. **Revista do Serviço Público**, Ano 51, Número 3, p. 05-25, Jul-Set 2000.

FARIA, F. P.; JANNUZZI, P. M.; SILVA, S. J. Eficiência dos gastos municipais em saúde e educação: uma investigação através da análise envoltória no estado do Rio de Janeiro. **Revista de Administração Pública** - Rio de Janeiro 42(1):155-177, Jan./Fev. 2008.

FEITOSA LOPES, D. A.; NETO, N. T; BARBOSA, M. P.; HOLANDA, M. C. Determinantes da eficiência dos gastos públicos municipais em educação e saúde: o caso do Ceará. **MPRA Munich Personal RePEc Archive** n. 24533, 20, p. 57-72. August. 2010 / 09:27.

FIELD, A. **Descobrimo a estatística usando o SPSS**. Tradução de Lorí Viali. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FOUCAULT, M.; MADIES, T.; PATY, S. Public spending interactions and local politics. Empirical evidence from French municipalities. **Public Choice** (2008) 137: 57-80. DOI 10.1007/s11127-008-9312-z.

FOUCAULT, M. I; FRANÇOIS, A. La politique influence-t-elle les décisions publiques locales? Analyse empirique des budgets communaux de 1977 à 2001. In: **Politiques et Management Public**, vol. 23 n° 3, 2005. Le management public à l'épreuve de la politique. Actes du quatorzième Colloque international - Bordeaux, jeudi 17 mars et vendredi 18 mars 2005 organisé en collaboration avec Sciences-Po Bordeaux - Tome 1. pp. 79-100.

FREEMAN, R. E.; HARRISON, J. S.; WICKS, A. C.; PARMAR, B.; COLLE, S. **Stakeholder Theory: The State of the Art**. Cambridge University Press, Cambridge, 2010.

FUENTES, A. Impávido colosso. **Ranking sobre a eficiência dos serviços de saúde**. 23 de abril de 2014. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/blog/impavido-colosso/em-ranking-sobre-a-eficiencia-dos-servicos-de-saude-brasil-fica-em-ultimo-lugar/>>. Acesso em: 24 mai. 2016.

GIRALDES, M. R. Avaliação do SNS em Portugal: equidade *versus* eficiência. **Economia da Saúde**, Vol. 23, Nº 2, p. 21-44, julho/dezembro 2005.

GLOBO.COM – G1. **Educação**. Disponível em: <<http://g1.globo.com/educacao/noticia/2015/05/brasil-ocupa-60-posicao-em-ranking-de-educacao-em-lista-com-76-paises.html>>. Acesso em 25 out. 2015.

GOMES, R. C. Stakeholder Management in the Local Government Decision-Making Area: Evidences from a Triangulation Study with the English Local Government. **RAC**, Edição Especial 2006: 77-98.

HAIR JR., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise Multivariada de Dados**. Tradução de Adonai Schlup Sant'Anna e Anselmo Chaves Neto. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HARRISON, J. A.; ROUSE, P.; DE VILLIERS, C. J. Accountability and Performance Measurement: A Stakeholder Perspective. **JCC: The Business and Economics Research Journal**, Volume 5, Issue 2, 2012, 243-258.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Cidades**. Disponível em: < <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 20 ago. 2014.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; CARVALHO, L. N. Contabilidade: aspectos relevantes da epopeia de sua evolução. **R. Cont. Fin.** – USP, São Paulo, n. 38, p. 7-19, Maio/Ago. 2005.

JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. **Applied Multivariate Statistical Analysis**. 6. ed. New Jersey: Prentice Hall, 2007.

JOLLIFFE, I.T. **Principal component analysis**. 2nd. edition. New York: Springer-Verlag, 2002.

KAISER, H. F. The application of electronic computers to factor analysis. **Educational and Psychological Measurement**, v. 20, p. 141-151, 1960.

KUBRUSLY, L. S. Um procedimento para calcular índices a partir de uma base de dados multivariados. **Pesquisa Operacional**, Vol. 21, N°. 1, p. 107-117, junho de 2001.

LATTIN, J.; CARROLL, J. D.; GREEN, P. E. **Análise de dados multivariados**. Tradução de Harue Avritscher. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

LAVINAS, L. Gasto social no Brasil: programas de transferência de renda *versus* investimento social. **Ciênc. Saúde Coletiva** [online], vol.12, n.6, pp. 1463-1476, 2007.

MAHER, C. S., NOLLENBERGER, K. Revisiting Kenneth Brown's "10-Point Test". **Government Finance Review**, October 2009.

MANLY, B. J. F. **Métodos estatísticos multivariados**: uma introdução. Tradução de Sara Ianda Carmona. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MANSO, J. R. P.; SIMÕES, N. M. Os municípios e a qualidade de vida em Portugal: proposta metodológica com vista à sua mensuração e ordenação. **Observatório para o Desenvolvimento Econômico e Social**. Universidade da Beira Interior, Covilhã - Portugal, 2007.

MARÔCCO, A. P. A avaliação de implementação de política de ciência, tecnologia e inovação à luz da teoria da agência. **Jornal Eletrônico**, Ano 1 – Edição I – Julho 2009, p. 1-37, Faculdades Integradas Vianna Júnior.

MARTINS, G. A. Falando sobre teorias e modelos nas ciências contábeis. **BBR – Brazilian Business Review**, Vol. 2, nº 2, Vitória-ES, Brasil – Jul / Dez 2005, pp. 131-144.

_____. THEÓPHILO, C. R. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de metodologia da pesquisa Científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

MENDES, C. C.; SOUSA, M. C. S. O papel da demanda na despesa pública em educação e saúde em municípios brasileiros. **Texto para Discussão** (IPEA. Brasília), IPEA, Brasília-DF, v. 1, n.1197, p. 1-42, 2006.

MINGOTI, S. A. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada**. 1ª reimpressão. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007.

_____. SILVA, A. F. Um exemplo de aplicação de técnicas de estatística multivariada na construção de índices de preços. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 203-212, 1997.

MIRANDA, L. C.; SILVA, A. J. M.; RIBEIRO FILHO, J. F.; SILVA, L. M. Uma análise sobre a compreensibilidade das informações contábeis governamentais comunicadas pelo Balanço Orçamentário. **BBR - Brazilian Business Review**, Vol. 5, N.3 Vitória - ES, Set – Dez 2008, p. 209-228.

NATAL (Município). **Resolução nº 004/2008, de 19 de junho de 2008**. Estabelece as condições gerais na prestação dos serviços públicos de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário no Município de Natal, em conformidade com a Lei Municipal nº 5.346/2001, Lei Federal nº 11.445/2007.

NINA, D. A.; FERNÁNDEZ, G. M. Q. Medición de la eficiencia asignativa mediante el análisis envolvente de datos en los municipios de Bolivia: caso municipios de Potosí. Departamento de Administración, Economía y Finanzas, **Revista Perspectivas**, Año 14, Nº 28, pp. 137-139, 2 do Semestre, 2011.

OSBORNE, J. W.; COSTELLO, A. B. Sample size and subject to item ratio in principal components analysis. **Practical Assessment, Research & Evaluation**, 9 (11), 2004.

PEREIRA, C. A. Avaliação de resultados e desempenhos. In: CATELLI, A. (Org). **Controladoria: uma abordagem da gestão econômica – GECON**. 2. ed. 9. Reimpressão. São Paulo: Atlas, 2011.

PEREIRA, P. T. A teoria da escolha pública (*public choice*): uma abordagem neoliberal? **Análise Social**, vol. xxxii (141), 1997 (2.º), 419-442.

PERRENOUD, R. Políticas municipais de segurança: a experiência de Santos. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, São Paulo, Ano 1, Edição 1, 2007, p. 92-101.

REZENDE, F. Federalismo fiscal no Brasil. **Revista de Economia Política**, vol. 15, n 3, julho-setembro/1995, p. 5-17.

REZENDE, F. C. Descentralização, gastos públicos e preferências alocativas dos governos locais no Brasil (1980-1994). **Dados**, v. 40, n. 3, Rio de Janeiro, 1997. DOI: 10.1590/S0011-52581997000300005.

RIBAS, J. R.; VIEIRA, P. R. C. **Análise multivariada com o uso do SPSS**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

RICARDO, C. M.; CARUSO, H. G. C. Segurança pública: um desafio para os municípios brasileiros. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, São Paulo, Ano 1, Edição 1, p. 102-119, 2007.

RICARDO, G. Q. **Responsabilidad social universitaria**: una nueva mirada a la relación de la universidad con la sociedad desde la perspectiva de las partes interesadas. Un estudio de caso. 2012. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid. Facultad de Educación y Trabajo Social. Disponible en: <<http://uvadoc.uva.es/handle/10324/923>>. Acceso en: 19 abr. 2015.

ROSENBLATT, D.; SHIDLO, G. Quem tem mais recursos para governar? Uma comparação das receitas per capita dos estados e dos municípios brasileiros. **Revista de Economia Aplicada**, vol. 16, nº 1 (61), p. 101-106, janeiro-março/1996.

SAKURAI, S. N. Ciclos políticos nas funções orçamentárias dos municípios brasileiros: uma análise para o período 1990 – 2005 via dados em painel. **Est. Econ.**, Pão Paulo, v. 39, n. 1, p. 39-58, janeiro-março, 2009.

_____. GREMAUD, A. P. Political business cycles: evidências empíricas para os municípios paulistas (1989 – 2001). **Econ. aplic.**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 27-54, janeiro-março, 2007.

SCHILLEMANS, T. Calibrating public sector accountability: translating experimental findings to public sector accountability. **Public Management Review**, 08 Dec 2015, pp.1-20.

SICHE, R.; AGOSTINHO, F.; ORTEGA, E.; ROMEIRO, A. Índices versus indicadores: precisões conceituais na discussão da sustentabilidade de países. **Ambiente & Sociedade**, Campinas v. X, n. 2, p. 137-148, jul.-dez. 2007.

SILVEIRA, A. D. M.; YOSHINAGA, C. E.; BORBA, P. R. F. Crítica à teoria dos *stakeholders* como função-objetivo corporativa. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 12, n. 1, p. 33-42, janeiro/março 2005.

TIMM, N. H. **Applied multivariate analysis**. New York: Springer-Verlag, 2002.

VARELA, P. S.; MARTINS, G. A.; FÁVERO, L. P. L. Desempenho dos municípios paulistas: uma avaliação de eficiência da atenção básica à saúde. **R.Adm.**, São Paulo, v.47, n.4, p. 624-637, out./nov./dez. 2012.

VYAS, S.; KUMARANAYAKE, L. Constructing socio-economic status indices: how to use principal components analysis. **Health Policy and Planning**, 9 October 2006, 21 (6): 459-468. DOI: 10.1093/heapol/czl029.

WEBB, N. J.; BLANDIN, J. S. Evaluating executive performance in the public sector. **International Public Management Review – IPMR**, Volume 7, Issue 1, p. 98-117, 2006.

ZUCATTO, L. C.; SARTOR, U. M.; BEBER, S.; WEBER, R. Proposição de indicadores de desempenho na gestão pública. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 9, n. 16, 2º semestre 2009.

ZUCCOLOTTO, R.; RIBEIRO, C. P. P.; ABRANTES, L. A. O comportamento das finanças públicas municipais nas capitais dos estados brasileiros. **Enf.: Ref. Cont.** UEM-Paraná, v. 8, n. 1, p. 54-69, janeiro / abril 2009.