



Sistemas de mensuração de desempenho: um estudo empírico sobre a percepção de gestores públicos

Resumo

Sistema de mensuração de desempenho é um instrumento que apoia o melhor desempenho organizacional. Esse tema vem evoluindo com o tempo, ao passo que os sistemas se tornam multidimensionais e com intenção de projetar o futuro. Além disso, em uma lógica de sistema aberto, o entendimento sobre as partes interessadas (*stakeholders*) se torna relevante para um sistema de mensuração de desempenho. Nesse sentido, o aumento das exigências sobre a melhora de resultados nas entregas de bens e serviços remete a uma melhora na gestão por meio da mensuração de desempenho no setor público. Logo, este artigo objetiva analisar a percepção dos gestores públicos que atuam na implantação de planejamento estratégico e mensuração de desempenho sobre sistemas de mensuração de desempenho. Assim, a pesquisa pode ser classificada como descritiva, em uma abordagem quantitativa, tendo como procedimento técnico o *survey*. Dessa forma, por meio de questionário foram obtidos dados de caracterização de respondentes e de percepção (em escala *Likert*) dos profissionais que atuam na Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão da Prefeitura de Petrolina e na Secretaria de Planejamento e Gestão do Governo do Estado de Pernambuco. Esses dados foram analisados utilizando o modelo estatístico de *Kruskal-Wallis* pelo software estatístico *STATISTICA*. Como resultado, verificou-se que o *Balanced Scorecard* se destacou como o sistema mais conhecido. Já, embora no que tange às dimensões de sistemas de mensuração de desempenho, o foco nas partes interessadas seja tido como importante, o modelo de Prisma de Desempenho demonstrou ter sido o menos conhecido pelos respondentes, mesmo o modelo sendo aplicável a entes sem fins lucrativos e ter foco nos *stakeholders*.

Palavras-chave: mensuração de desempenho; setor público; sistema de mensuração de desempenho; dimensões.

Linha Temática: Contabilidade Gerencial



1 Introdução

A mensuração de desempenho no setor público necessita de estudos mais aprofundados, uma vez que são escassos quando comparados ao setor privado (Rosa *et al.*, 2014). No entendimento de Pacheco (2009), diversos e diferentes governos enfrentam dificuldades na introdução da mensuração de desempenho em um ambiente que se procura aperfeiçoar metas e indicadores. Mesmo assim, a contratualização de resultados se expande pelos governos brasileiros e de outros países.

Dessa forma, os sistemas de mensuração de desempenho se posicionam como instrumentos de fornecimento de informações para ajudar o sucesso da organização (Brewer & Speh, 2000). Para Kennerley e Neely (2002), embora já haja o reconhecimento de que a medição do desempenho assume um papel importante na determinação de regras estabelecidas na gestão da eficiência e da eficácia, ela permanece sendo uma questão crítica de muito debate.

Segundo Folan e Browne (2005), o desempenho organizacional sempre exerceu considerável influência nas ações das organizações. Consequentemente, as formas e os meios de medir esse desempenho são percebidos como um crescente importante campo de pesquisa para as organizações como para a academia.

Callado e Oliveira (2016) ressaltam que apesar de diversos aprimoramentos acerca o método de medição de desempenho, o processo de seleção de métricas relevantes ainda tem sido fonte de potencial problema. A medição de desempenho continua a apresentar desafios aos gestores operacionais e aos pesquisadores de gerenciamento operacional. As métricas operacionais são mal compreendidas e orientações para seu uso são frequentemente mal articuladas (Melnik *et al.*, 2004).

Taticchi *et al.* (2010) destacam a dificuldade em traduzir eficazmente as informações providas das mensurações de processos a tarefas efetivas. Esta questão é conhecida como a lacuna "conhecer-fazer" e pode ser relacionado também como a dificuldade de passar da simples medição de desempenho para uma medição de desempenho de cunho gerencial.

Diante das novas demandas para a melhoria da gestão, Neely *et al.* (2001) salientam que a “Nova Economia” exige uma nova geração de estruturas de medição de desempenho que levem em conta aspectos voltados ao ambiente empresarial. Nesse cenário, novos modelos são desenvolvidos com uma abrangência mais ampla sobre o que medir.

Para Frederico e Cavenaghi (2009), há mudanças em curso na gestão de desempenho. Isso, ao passo que o fator de sustentabilidade organizacional, por meio do atendimento às necessidades das partes interessadas na organização, surge como um aspecto relevante a ser mensurado em um contexto de sistema aberto em que a organização se insere.

Logo, diante do exposto, verifica-se que o estudo sobre sistemas de mensuração de desempenho evolui e se torna ainda um tema relevante a ser estudado. Assim, este artigo objetiva analisar a percepção dos gestores públicos que atuam na implantação de planejamento estratégico e mensuração de desempenho sobre sistemas de mensuração de desempenho.

2 Referencial Teórico

2.1 Sistema de Mensuração de Desempenho

Para Cunha e Corrêa (2013), embora tenha ocorrido um avanço significativo nos estudos sobre mensuração de desempenho, poucas definições foram feitas até os anos 90 e estudos



recentes demonstram que o tema ainda é emergente. Assim, os desafios colocados pela medição de desempenho ainda perduram (Neely, 2005).

Para Nascimento *et al.* (2010), existem diversas visões sobre o que seria um conceito válido sobre um sistema de mensuração de desempenho. Bititci *et al.* (1997), afirmam o sistema de mensuração ou medição de desempenho pode ser encarado como um sistema de informação com foco na gestão da performance da organização. O sistema de mensuração de desempenho é o insumo para a gestão de desempenho (Striteska & Spicknova, 2012). Logo, a mensuração de desempenho é a base para uma avaliação de como a organização progride (Amaratunga & Baldry, 2002).

Saunila e Ukko (2010) têm o mesmo entendimento de Keely *et al.* (1995), que definem o sistema de mensuração de desempenho como um processo de quantificação da eficiência e eficácia de ações. Já Lardenoije *et al.* (2005) amplia a definição do sistema de mensuração de desempenho como o uso do rol de métricas para a quantificação da eficiência e eficácia das ações em um contexto de vinculação à estratégia e à melhoria contínua.

De acordo com Ahmad *et al.* (2016), para que ocorra a quantificação do desempenho organizacional, o sistema de mensuração de desempenho deve se valer de métricas ou indicadores que capturem evidências que possibilitem comparar se os esforços para executar as ações planejadas surtiram os resultados desejados. Klann e Beuren (2014) demonstram estudos que afirmam uma correlação positiva entre o desempenho gerencial e a percepção dos gestores quanto ao incremento no resultado organizacional provindo de seus esforços. Assim, o gerenciamento do desempenho deve buscar afetar o comportamento das pessoas a fim de gerar melhorias (Saunila & Ukko, 2010).

Nudurupati *et al.* (2011) reforçam que a melhoria contínua perpassa por um comportamento positivo das pessoas. Assim, os mecanismos de medição de desempenho devem abordar não só aspectos financeiros da organização. Deve haver um monitoramento das ações de forma mais ampla (toda a organização) e com a capacidade preditiva a fim de que haja um alinhamento entre a visão da organização e o comportamento dos funcionários para a melhoria.

Dessa forma, houve uma evolução dos sistemas de mensuração de desempenho. De acordo com Leite *et al.* (2011), a medição de desempenho passou a ser multidimensional com medidas não financeiras, integradas e derivadas da estratégia organizacional. Além disso, para Bourne *et al.* (2000), na intenção de possibilitar projetar o futuro, o sistema de mensuração de desempenho deve além de obter dados internos à organização, deve capturar dados externos que afetem seu desempenho.

Em uma lógica em que a organização atua em um ambiente de sistema aberto, Angerhofer e Angelides (2006) entendem que as partes interessadas, *stakeholders*, é um fator chave para a melhoria do desempenho organizacional. Logo, um sistema de mensuração de desempenho deve ser construído tendo como parâmetros de sua constituição os *stakeholders* existentes. Sendo assim, torna-se essencial entender a relação entre eles.

Sorooshian *et al.* (2016) afirmam que um sistema de medição de desempenho pode ser definido como um meio de avaliação da qualidade da gestão das organizações e o valor entregue aos *stakeholders*. Da mesma forma, Striteska e Spickova (2012) destacam que o desempenho se relaciona com o alcance dos interesses dos *stakeholders*. O sucesso depende da satisfação das necessidades de todas as partes interessadas na organização. Dessa forma, é preciso avaliar o desempenho organizacional por meio de perspectivas internas e externas.



Garengo, Biazzo e Bititci (2005) realizaram um levantamento de oito modelos de sistemas de mensuração de desempenho, considerados pelos autores como os principais modelos.

Tabela 1 - Oito Modelos de Sistema de Mensuração de Desempenho

Modelo	Autor	Descrição
<i>Performance Measurement Matrix</i>	(Keegan, Eiler e Jones, 1989)	Ajuda a empresa a definir seus objetivos estratégicos e traduz esses objetivos em medidas de desempenho.
<i>Performance Pyramid System</i>	(Lynch e Cross, 1991)	Pirâmide construída em quatro níveis que mostra as ligações entre a estratégia organizacional com os objetivos operacionais.
<i>Performance Measurement System for Service Industries</i>	(Filtzgerald, Johnstn, Brignall, 1991)	Centrado em seis dimensões que buscam ligar os sistemas de avaliação de desempenho com a estratégia e competitividade.
<i>Balanced Scorecard</i>	(Kaplan e Norton, 1992, 1996)	É baseado em quatro perspectivas (financeira, clientes, processos internos e aprendizagem e crescimento). Tem como principal foco ligar a estratégia às atividades operacionais.
<i>Integrated Performance Measurement System</i>	(Bititci, Carrie e MacDevitt, 1997)	Destaca dois principais aspectos da medição de desempenho: integração das diversas áreas de negócios e a implantação das políticas e estratégias. Baseia-se em quatro níveis: corporativo; unidades de negócios; atividades; e processos.
<i>Performance Prism</i>	(Neely, Adams e Kennerley, 2002)	Objetiva medir o desempenho de toda a empresa. Cada face do modelo prisma corresponde a uma área de análise: a satisfação dos interessados; estratégias; os processos; capacidades; e contribuição dos interessados.
<i>Organizational Performance Measurement (OPM)</i>	(Chennell, Dransfield, Field et al., 2000)	Foco nas Pequenas e Médias Empresas e está baseado em três princípios: alinhamento estratégico; processos; e envolvimento de todos os níveis organizacionais.
<i>Integrated Performance Measurement for Small Firms</i>	(Laitinen, 1996, 2002)	Foco nas Pequenas e Médias Empresas. É baseado em sete dimensões, duas internas (financeiro e competitividade) e cinco externas (custos, fatores de produção, atividades, produtos e receitas).

Fonte: Garengo, Biazzo e Bititci (2005), Nascimento *et al.* (2010) e Bortoluzzi *et al.* (2010)

Garengo, Biazzo e Bititci (2005) relacionaram definições sobre as principais dimensões que caracterizam os modelos de sistema de mensuração de desempenho contemporâneos. Isso, a fim de comparar os principais modelos de sistemas elencados pelos autores.

Tabela 2 - Definições de Dimensões de Sistemas de Mensuração de Desempenho

Dimensões de Sistema de Mensuração de Desempenho	Descrição
Alinhamento Estratégico	Estratégia é a dimensão fundamental do modelo. O sistema de Avaliação de Desempenho deve assegurar que as medidas adotadas são coerentes com a estratégia.



Desenvolvimento da Estratégia	Avaliação de Desempenho ajuda a desenvolver os objetivos e estratégias pré-definidas.
Foco nos <i>Stakeholders</i>	Os sistemas de Avaliação de Desempenho devem atender aos diversos grupos de interesses.
Medidas financeiras e não-Financeiras	Os sistemas de Avaliação de Desempenho devem fazer uso de medidas financeiras e não-financeiras.
Adaptabilidade dinâmica	Os sistemas de Avaliação de Desempenho devem reagir rapidamente às mudanças nos contextos internos e externos.
Orientado por processo	A organização não é vista como uma estrutura hierárquica, mas como um conjunto coordenado de processos.
Profundidade/detalhamento	As medidas de desempenho são desenvolvidas em profundidade e abrangem com detalhes todas as áreas organizacionais.
Abrangência	Toda a organização é objeto de avaliação.
Relacionamento de causa e efeito	Verificar se existe relação entre os objetivos estratégicos e os operacionais.
Clareza e simplicidade	Ao fixar objetivos e medidas de desempenho, a metodologia deve ser simples e clara para comunicar a todos os envolvidos.

Fonte: Garengo, Biazzo e Bititci (2005) e Bortoluzzi *et al.* (2010)

Diante das comparações observadas, os autores verificaram que o *Performance Prism*, traduzido como Prisma de Desempenho, seria o modelo mais completo. “Nenhuma ferramenta atende integralmente a todos os elementos, sendo que a *Performance Prism* é a mais completa” (Bortoluzzi *et al.*, 2010).

2.2 Mensuração de Desempenho no Setor Público

Levando em consideração o processo de reforma da administração pública, Mwita, (2000) destaca um aumento da exigência de uma mensuração de desempenho que se concentre em resultados que melhorem a entrega da qualidade de bens e serviços para a população. Logo, isso faz os gestores modernos do setor público necessitem de um novo pacote de "conjunto de informações" que seja compatível com os processos de planejamento, tomada de decisão e controle baseados no mercado.

Da mesma forma, Pacheco (2006) destaca que a mensuração de desempenho no setor público se justifica pelo menos pelas razões de controlar, orçar, motivar, promover, celebrar, aprender e melhorar. Essa visão remete a uma mudança de paradigma no setor público, haja vista que sempre houve uma preocupação exagerada com a conformidade dos atos às normas e formalização de procedimentos. Ou seja, a mentalidade voltada para os processos e não para os resultados a serem atingidos.

De maneira similar como ocorre no setor privado, o setor público também se vale de indicadores para medir desempenho. No entendimento de Zoghbi *et al.* (2009), para se medir o desempenho - atrelado à resultado das atividades - e eficiência do setor público - definido como resultado relativo na utilização dos recursos empregados - se faz necessário utilizar um rol de indicadores de desempenho de funções de governo vinculados a aspectos sociais e econômicos. Logo, a melhoria dos resultados desses indicadores significa a melhora do desempenho do setor público.

Já em uma visão mais ampla, para Costa e Castanhar (2003), a mensuração de desempenho deve ir além da questão da eficiência da gestão pública. Há uma longa lista de



critérios que podem ser escolhidos para a avaliação como: eficiência, eficácia, impacto (ou efetividade), sustentabilidade, análise de custo-efetividade, satisfação do beneficiário e equidade. Para cada critério selecionado, deve haver uma escolha de indicadores que possibilite um julgamento continuado e eficaz sobre o desempenho, realizando a comparação da medição com os padrões de desempenho estabelecidos.

Embora seja possível a realização da mensuração de desempenho no setor público, Vieira e Vieira (2003) identificam fatores em que os agentes públicos se enquadram na realização de suas ações, o que torna a implantação e a continuidade de um sistema de medição de desempenho desafiador:

- Estabilidade funcional independente da produtividade;
- Isonomia salarial,
- Planos de carreira longitudinais;
- Falta aos órgãos públicos foco em resultado;
- Falta de disciplina;
- Falta de nível de comando de longo prazo.

Dooren (2008) acrescenta que no ambiente do setor público, os políticos buscam meios para controlar a máquina pública, tendo os indicadores de desempenho como ferramentas para o controle político sobre a burocracia. Assim, há uma disputa por poder entre diversos grupos que podem utilizar o sistema de medição de desempenho para alterar o equilíbrio de poder. Nesse sentido, Misoczky e Vieira (2001) salientam que no setor público a medição de desempenho deve levar em consideração dimensões técnicas e políticas.

3 Metodologia

A fim de analisar a percepção dos gestores públicos os sistemas e mensuração de desempenho, foi realizado um questionário, aplicados na Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão da Prefeitura de Petrolina e na Secretaria de Planejamento e Gestão do Governo do Estado de Pernambuco. Essa seleção foi baseada na acessibilidade.

Os respondentes da pesquisa são servidores públicos que exercem suas funções em áreas responsáveis pela implantação do planejamento estratégico e monitoramento dos resultados advindos das ações governamentais.

Assim, esta pesquisa se caracteriza como quantitativa quanto à sua abordagem. Isso devido à utilização de procedimentos estruturados e instrumentos formais para coleta de dados, em condições de controle e objetividade, tendo o um ponto de vista do pesquisador externa ao local estudado (Gerhardt & Silveira, 2009).

O estudo também pode ser considerado como descritivo por estudar as características de um grupo e a relação de variáveis (Gil, 1989). Entendimento também compartilhado por Prodanov e Freitas (2013).

“Quando o pesquisador apenas registra e descreve os fatos observados sem interferir neles. Visa a descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento” (Prodanov & Freitas, 2013).



A pesquisa também pode ser considerada como de levantamento (*survey*) por utilizar como procedimento técnico de coleta de dados o questionário. Prodanov e Freitas (2013) ainda entendem que é característica desse tipo de pesquisa que ao proceder à solicitação de dados a um grupo significativo de pessoas sobre um problema analisado, é possível, mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes ao que foi coletado. Da mesma forma, Chemin (2015) indica que levantamentos são mais adequados para estudos descritivos do que explicativos; são apropriados para problemas como preferência eleitoral, comportamento do consumidor, estudo de opiniões e atitudes etc.

Assim, foi realizado um questionário dividido em dois blocos. A primeira parte busca identificar as características dos respondentes por meio de respostas de múltipla escolha. Já a segunda parte trata da percepção dos respondentes sobre o nível de conhecimento dos seguintes sistemas de mensuração de desempenho, citados no referencial teórico, por meio da escala *Likert* (não conheço, conheço muito pouco, conheço pouco, conheço bem e conheço muito bem). Essa escala de conhecimento pode ser medida de 1 a 5, do nível de menor conhecimento ao de maior conhecimento. Segue os sistemas referenciados:

- Matriz de Mensuração de Desempenho (Performance Measurement Matrix);
- Sistema de Pirâmide de Desempenho (Performance Pyramid System);
- Sistema de Mensuração de Desempenho para Indústrias de Serviços (Performance Measurement System for Service Industries);
- Balanced Scorecard (BSC);
- Sistema Integrado de Mensuração de Desempenho (Integrated Performance Measurement System);
- Prisma de Desempenho (Performance Prism);
- Mensuração de Desempenho Organizacional (Organizational Performance Measurement);
- Mensuração de Desempenho Integrada para Pequenas Empresas (Integrated Performance Measurement for Small Firms).

Ainda na segunda parte, é medido, por meio de escala *Likert* (totalmente não importante, não importante, indiferente, importante e muito importante), o grau de importância dado a proposições ligadas às dimensões dos sistemas de mensuração de desempenho, relacionadas por Garengo, Biazzo e Bititci (2005) e Bortoluzzi *et al.* (2010), postas na tabela 2 do referencial teórico. A escala de importância pode ser medida de 1 a 5, do nível de menor importância ao de maior importância.

A escolha dos sistemas de mensuração de desempenho e suas definições de dimensões foram feitas tendo em consideração o nível de abrangência e profundidade que os autores referenciados abordaram o tema. Dessa forma, tornou-se válida a utilização na pesquisa.

Para Vieira e Dalmoro (2008) a escala *Likert* se tornou popular pela utilização do tipo de psicometria usada na investigação. Ela reduz a dificuldade de generalizações pelo uso de grande número de opções de marcação, e a natureza complexa de escalas alternativas.

O questionário foi elaborado por meio da ferramenta *Google Forms* e seu envio aos respondentes foi por meio de *e-mail* e *whatsapp*. O período de resposta foi de 13/12/2017 a 02/01/2018, obtendo duas respostas da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão da



Prefeitura de Petrolina e quatorze respostas da Secretaria de Planejamento e Gestão do Governo do Estado de Pernambuco, totalizando dezesseis respostas obtidas.

A análise dos dados foi feita mediante uso de *Excel* e o sistema estatístico *STATISTICA*. Com base neste sistema, foi realizado testes não paramétricos pelo modelo de *Kruskal-Wallis*. Ele foi escolhido por possibilitar comparar duas ou mais variáveis de grupos independentes.

Conforme Dunn (1964), se a estatística não for significativa, obtendo um $p\text{-value} > 0,05$, então, não há evidência de dominância estocástica entre variáveis. Entretanto, se o teste for significativo, obtendo um $p\text{-value} \leq 0,05$, então, ao menos uma variável domina estocasticamente a outra.

4 Resultados da Pesquisa

4.1 Características dos Respondentes

Além da identificação do ente em que os respondentes trabalham, foram levantados dados sobre sexo, faixa etária, nível de escolaridade, tempo de serviço no setor público e se o servidor possui cargo comissionado, conforme pode ser visto na tabela 3.

Tabela 3 - Característica dos respondentes

Proposição	Variáveis	Freq.	Freq. (%)
Sexo	Feminino	10	63%
	Masculino	6	38%
	TOTAL	16	100%
Faixa Etária	De 18 a 25 anos	0	0%
	De 26 a 33 anos	5	31%
	De 34 a 41 anos	9	56%
	De 42 a 49 anos	2	13%
	Acima de 49 anos	0	0%
	TOTAL	16	100%
Nível de Escolaridade	Nível Médio	0	0%
	Nível Superior	0	0%
	Pós Graduação	16	100%
	TOTAL	16	100%
Tempo de Serviço Público	Menos de 5 anos	2	13%
	De 5 a 15 anos	13	81%
	De 16 a 26 anos	0	0%
	De 27 a 37 anos	1	6%
	Acima de 37 anos	0	0%
	TOTAL	16	100%
Possuir Cargo Comissionado	Sim	7	44%
	Não	9	56%
	TOTAL	16	100%

Fonte: dados da pesquisa

Do total dos dezesseis respondentes, há uma predominância da participação do sexo feminino, representando uma frequência relativa de 63%, tendo a quantidade de 10 respondentes. Quanto à idade, observa-se que 87% dos pesquisados se encontram na faixa de



26 a 41 anos de idade, tendo sua maioria concentrada entre 34 e 41 anos de idade, equivalendo a 14 respondentes.

No que tange a escolaridade, verifica-se que todos os respondentes possuem pós-graduação. Logo, entende-se que os profissionais respondentes que atuam com a implantação do planejamento estratégico e monitoramento dos resultados são bem qualificados. Logo, deveriam ter conhecimento sobre sistemas de mensuração de desempenho.

Já no que concerne ao tempo de serviço público, predominou com 81% dos respondentes o tempo de 5 a 15 anos de atuação. Além disso, 44% dos pesquisados possuem cargos comissionados. Ou seja, dos respondentes, quase metade atuam em função de direção e assessoramento, o que significa que exercem função de liderança.

4.2 Percepção sobre Sistemas de Mensuração de Desempenho

Com base nos trabalhos realizados por Garengo, Biazzo e Bititci (2005) e Bortoluzzi *et al.* (2010), foi feita uma análise sobre a percepção dos respondentes sobre os sistemas de mensuração de desempenho.

Assim, primeiramente, foi realizado questionamento sobre o grau de conhecimento sobre um elenco de sistemas. Conforme pode ser observado na tabela 4, em uma escala de 1 a 5, predominou uma média de grau de conhecimento abaixo de 2. Logo, os respondentes têm baixo nível de conhecimento sobre os sistemas levantados. Apenas o *Balanced Scorecard* (BSC) apresentou uma média de grau de conhecimento acima de 3.

No que se refere ao Prisma de Desempenho (*Performance Prism*), o grau de conhecimento foi baixo, obtendo uma média de 1,1875. Ou seja, os respondentes não têm conhecimento sobre esse sistema de mensuração de desempenho. Essa média foi a menor identificada, tendo Sistema de Mensuração de Desempenho para Indústrias de Serviços e Mensuração de Desempenho Integrada para Pequenas Empresas obtendo o mesmo valor.

Tabela 4 - Grau de conhecimento sobre sistemas de mensuração de desempenho

Sistema de Mensuração de Desempenho	Grau de Conhecimento (Média)	Grau de Conhecimento (Desvio Padrão)	Kruskal-Wallis test: H (p-value)			
			Sexo	Faixa Etária	Tempo de Serviço Público	Cargo Comissionado
Matriz de Mensuração de Desempenho (<i>Performance Measurement Matrix</i>)	1,3125	0,6818	0,9365	0,2788	0,5999	0,4368
Sistema de Pirâmide de Desempenho (<i>Performance Pyramid System</i>)	1,3750	0,6960	0,4751	0,7858	0,5180	0,5771
Sistema de Mensuração de Desempenho para Indústrias de Serviços (<i>Performance Measurement System for Service Industries</i>)	1,1875	0,5266	0,7773	0,2609	0,1959	0,7825
<i>Balanced Scorecard</i> (BSC)	3,5000	1,0607	0,3969	0,3489	0,3396	0,8687

Sistema Integrado de Mensuração de Desempenho (<i>Integrated Performance Measurement System</i>)	1,4375	0,7881	0,4309	0,8678	0,5702	0,6750
Prisma de Desempenho (<i>Performance Prism</i>)	1,1875	0,5266	0,7773	0,2609	0,1959	0,7825
Mensuração de Desempenho Organizacional (<i>Organizational Performance Measurement</i>)	1,6250	1,0533	0,8949	0,6712	0,4517	0,6988
Mensuração de Desempenho Integrada para Pequenas Empresas (<i>Integrated Performance Measurement for Small Firms</i>)	1,1875	0,5266	0,7773	0,2609	0,1959	0,7825

Fonte: dados da pesquisa

Ao realizar o teste H de *Kruskal-Wallis* com o bloco de variáveis de conhecimento dos sistemas de mensuração de desempenho com o bloco de variáveis que caracterizam os respondentes, não foi identificado níveis de significância. Ou seja, os p -values obtidos no teste foram todos superiores a 0,05 - como pode ser visto na tabela 4. Logo, não houve distinções significativas entre as variáveis dos grupos testados.

Assim, embora os sistemas elencados na pesquisa sejam classificados como os principais modelos, no entendimento de Garengo, Biazzo e Bititci (2005), Nascimento et al. (2010) e Bortoluzzi et al. (2010), os respondentes atuam com a implantação do planejamento estratégico e monitoramento dos resultados, os respondentes sejam bem qualificados e 44% exerçam cargos de liderança, o único sistema de mensuração de desempenho com média acima de 3 (3,5), representando um nível de conhecimento acima de conhecer pouco foi o *Balanced Scorecard*.

Ainda com base nos trabalhos realizados por Garengo, Biazzo e Bititci (2005) e Bortoluzzi et al. (2010), foram realizados questionamentos sobre o grau de importância das dimensões de sistemas de mensuração de desempenho. É possível perceber pela tabela 5, que em uma escala de 1 a 5, a média do nível de importância no geral foi superior a 4.

Tabela 5 - Grau de importância das dimensões de sistemas de mensuração de desempenho

Dimensões de Sistemas de Mensuração de Desempenho	Grau de Importância (Média)	Grau de Importância (Desvio Padrão)	Kruskal-Wallis test: H (p -value)				
			Sexo	Faixa Etária	Tempo de Serviço Público	Cargo Comissionado	Prisma de Desempenho
Alinhamento Estratégico	4,5625	0,4961	0,1658	0,6361	0,2602	0,2960	0,3793
Desenvolvimento da Estratégia	4,5000	0,5000	0,3173	0,1599	0,6036	0,1432	0,3425
Foco nos Stakeholders	4,3750	0,5995	0,3613	0,9625	0,7512	0,8586	0,5647



Medidas financeiras e não-Financeiras	4,5000	0,5000	1,0000	0,3385	0,6036	0,6256	0,3916
Adaptabilidade dinâmica	4,5625	0,6092	0,1819	0,0501	0,0711	0,8524	0,4102
Orientado por processo	4,1250	0,9270	0,5637	0,7549	0,3228	0,7782	0,4066
Profundidade/detalhamento	3,9375	1,1973	0,2207	0,7248	0,2547	0,3625	0,8770
Abrangência	3,8750	1,3170	0,9081	0,9857	0,1884	0,6121	0,4066
Relacionamento de causa e efeito	4,6875	0,4635	0,2249	0,6724	0,6927	0,8435	0,2819
Clareza e simplicidade	4,9375	0,2421	0,4386	0,3329	0,8910	0,3778	0,9311

Fonte: dados da pesquisa

Logo, as dimensões elencadas foram percebidas como importantes e muito importantes, tendo clareza e simplicidade como a mais importante (média de 4,9375) e a abrangência como a menos importante (média de 3,8750).

Dessa forma, os respondentes percebem como mais importante ao fixar objetivos e medidas de desempenho, a metodologia ser simples e clara para comunicar a todos os envolvidos. Já menos importante, ter toda a organização como objeto de avaliação.

Vale destacar que o foco em *stakeholders* obteve uma média de importância de 4,3750. Logo, os respondentes percebem como importante que os sistemas de mensuração de desempenho devem atender aos diversos grupos de interesses. Esse resultado chama a atenção por demonstrar que aspectos políticos dos grupos envolvidos pelos resultados da gestão pública são percebidos como importantes para a mensuração de desempenho. Por outro lado, embora tendo mostrado importância em focar em *stakeholders*, o modelo de sistema de Prisma de Desempenho – que tem como base o atendimento dos desejos das partes interessadas - foi tido como o menos conhecido pelos respondentes.

O teste *H* de *Kruskal-Wallis* com o bloco de variáveis de importância das dimensões de sistemas de mensuração de desempenho com o bloco de variáveis que caracterizam os respondentes, não demonstrou níveis de significância. Ou seja, os *p-values* obtidos no teste foram todos superiores a 0,05 - como pode ser visto na tabela 5. Logo, assim como ocorreu no teste das variáveis da tabela 4, não houve distinções significativas entre as variáveis dos grupos testados.

Nesse teste, tendo em vista o posicionamento os autores referenciados na metodologia considerar o Prisma de Desempenho como modelo mais completo, ainda foi incluída a variável de conhecimento sobre o Prisma de Desempenho para verificar alguma significância. Como pode ser visto também na tabela 5, os *p-values* obtidos no teste foram todos superiores a 0,05. Ou seja, não houve significância.

5 Conclusões

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a percepção dos gestores públicos que atuam na implantação de planejamento estratégico e mensuração de desempenho sobre sistemas de mensuração de desempenho.



Assim, foram abordados aspectos conceituais sobre mensuração de desempenho no setor público e sobre sistemas de mensuração de desempenho, perpassando por apresentação descrições de oito modelos de sistemas, tidos como principais modelos na visão de Garengo, Biazzo e Bititci (2005), Nascimento et al. (2010) e Bortoluzzi et al. (2010) e as dimensões que os modelos de sistemas devem possuir.

Então, com base na literatura, foi desenvolvido um questionário eletrônico para captar dados sobre a percepção de servidores públicos que atuam com a implantação do planejamento estratégico e monitoramento dos resultados na Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão da Prefeitura de Petrolina e da Secretaria de Planejamento e Gestão do Governo do Estado de Pernambuco.

Constatou-se que mesmo que os respondentes atuem com a implantação do planejamento estratégico e monitoramento dos resultados sejam bem qualificados e 44% exerçam cargos de liderança, eles não têm amplo conhecimento sobre os sistemas de mensuração de desempenho elencadas na pesquisa, excetuando o *Balanced Scorecard (BSC)*. De todos os sistemas, verificou-se que os três que apresentaram menor grau de conhecimento foram: o Prisma de Desempenho, Sistema de Mensuração de Desempenho para Indústrias de Serviços e Mensuração de Desempenho Integrada para Pequenas Empresas.

No que tange às dimensões de sistema de mensuração de desempenho foi observado uma alta média de grau de importância de forma geral para as dimensões, com destaque a dimensão de clareza e simplicidade. Ou seja, os respondentes percebem que ao fixar objetivos e medidas de desempenho, a metodologia deve ser simples e clara para comunicar a todos os envolvidos. Já a dimensão de abrangência, que significa toda a organização como objeto de avaliação, foi percebida como a menos importante.

Para a dimensão de foco nos *stakeholders*, os respondentes também percebem como importante que os sistemas de medição de desempenho devem atender aos diversos grupos de interesses, aspecto norteador do Prisma de Desempenho.

A característica do Prisma de Desempenho em ser focada nas partes interessadas foi percebida como importante pelos respondentes, mesmo não havendo conhecimento sobre o sistema de mensuração de desempenho. Como ele é um sistema estrutural que pode ser aplicado a organizações sem fins lucrativos, conforme entendimento de Striteska e Spickova (2012), sua implantação no setor público pode trazer benefícios ao desempenho da administração pública.

Nos testes estatísticos *H* de *Kruskal-Wallis* realizados, não foi demonstrado significância entre as variáveis do grupo de característica dos respondentes e as variáveis referentes aos grupos de conhecimento dos sistemas de mensuração de desempenho e de importância de suas dimensões.

Então, por fim, como limitador da pesquisa, pode-se identificar o quantitativo de respostas obtidas por dois entes públicos e a utilização de apenas um teste estatístico para medir a significância da relação entre grupos de variáveis independentes. Logo, sugere-se para futuras pesquisas utilização de outros testes estatísticos e uma obtenção de respostas por outros entes públicos. Além disso, ainda é sugerida a realização de pesquisas que abordem sistemas de mensuração de desempenho que foquem nas partes interessadas – como o Prisma de Desempenho.

Referências



Angerhofer, B. & Angelides, M. (2006). A model and a performance measurement system for collaborative supply chains. *Decision Support Systems*, 42, 283– 301.

Bititci, U. *et al.* (1997). Integrated performance measurement systems: a development guide, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 17 Issue: 5, 522-534.

Bortoluzzi, S. *et al.* (2010). Práticas de Avaliação de Desempenho Organizacional em Pequenas e Médias Empresas: Investigação em uma Empresa de Porte Médio do Ramo Moveleiro. *Revista Produção Online*, v.10, n.3, 551-576.

Bourne, M. *et al.* (2000). Designing, implementing and updating performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 20 Issue: 7, 754-771.

Brewer, P. & Speh, T. (2000). Using the balanced scorecard to measure supply chain performance. *Journal of Business Logistics*. 21, 1; ABI/INFORM Global, 75.

Callado, A. & Oliveira, R. (2016). Análise da intensidade de adoção de indicadores de desempenho: uma abordagem contextual a partir de uma perspectiva institucional. *Rev. Cont Org*, 26, 20-32.

Chemin, B. (2015). Manual da UNIVATES para trabalhos acadêmicos: Planejamento, elaboração e apresentação. 3ª ed. Lajeado.

Costa, F. & Castanhar, J. (2003). Avaliação de programas públicos: desafios conceituais e metodológicos. *RAP Rio de Janeiro* 37(5):969-92.

Cunha, J. & Corrêa, H. (2013). Avaliação de desempenho organizacional: um estudo aplicado em hospitais filantrópicos. *RAE*. São Paulo, V. 53, n. 5, 485-499.

Dooren, W. (2008). Performance indicators: a wolf in sheep's clothing? Changing Educational Accountability in Europe, *Internacional Conference*. 24-25.

Dunn, O. (1964). Multiple comparisons using rank sums. *Technometrics*, v. 6, n. 3, 241-252.

Folan, P. & Browne, J. (2005). A review of performance measurement: Towards performance management. *Computers in Industry*, 56, 663–680.

Frederico, G. & Cavenaghi, V. (2009). The Measurement of Organizational Performance with a Focus on Stakeholders: A Performance Prism Approach. *POMS 20th Annual Conference Orlando, Florida U.S.A.* May 1 to 4, 2-1.

Garengo, P., Biazzo, S. & Bititci, U. (2005). Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, v. 7, n. 1, 25-47.



Gerhardt, T & Silveira, D. (2009). Métodos de Pesquisa. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1ª ed, Rio Grande do Sul.

Gil, C. (1989). Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. Atlas, 2ª ed, São Paulo.

Klann, R. & Beuren, I. (2014). Relação do empowerment psicológico com o sistema de mensuração de desempenho e desempenho gerencial. Revista Ambiente Contábil – UFRN – Natal-RN. v. 6. n. 2, 116 – 133.

Lardenoije, E. *et al.* (2005). Performance Management Models and Purchasing: Relevance Still Lost. Researches in Purchasing and Supply Management, the 14th IPSERA Conference, 687-97.

Leite, L. *et al.* (2011). Sustentabilidade como direcionador de evolução dos sistemas de medição de desempenho. Navus – Revista de Gestão e Tecnologia. Florianópolis, SC, v. 1, n. 1, 35-50.

Melnyk, S. *et al.* (2004). Metrics and performance measurement in operations management: dealing with the metrics maze. Journal of Operations Management, 22, 209–217.

Mwita, J. (2000). Performance management model: A systems-based approach to public service quality. International Journal of Public Sector Management, Vol. 13, 19-37.

Nascimento, S. *et al.* (2010). Ferramentas gerenciais à luz do desempenho organizacional. PRETEXTO, Belo Horizonte v. 11, n. 3, 34 -57.

Neely, A. *et al.* (2001). The Performance Prism in Practice. Measuring Business Excellence 5,2, 6 - 12.

Neely, A. (2005). The evolution of performance measurement research: developments in the last decade and a research agenda for the next International Journal of Operations & Production Management, Vol. 25 No. 12, 1264-1277.

Kennerley, M. & Neely, A. (2002). A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems. International Journal of Operations & Production Management, Vol. 22 No. 11, 1222-1245.

Misoczky, M. & Vieira, M. (2001). Desempenho e qualidade no campo das organizações públicas: uma reflexão sobre significados. RAP Rio de Janeiro 35(5):163-77.

Nudurupati, S. *et al.* (2011). State of the art literature review on performance measurement. Computers & Industrial Engineering Volume 60, Issue 2, 279-290.



Pacheco, R. (2006). Brasil: avanços da contratualização de resultados no setor público. XI Congresso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Ciudad de Guatemala, 7 – 10.

Pacheco, R. (2009). Mensuração de desempenho no setor público: os termos do debate. Cadernos de Gestão Pública e Cidadania, V. 14, nº 55.

Prodanov, C. & Freitas, E. (2013). Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. Universidade Feevale, 2ª ed., Novo Hamburgo.

Rosa, M. *et al.* (2014). O Balanced Scorecard como ferramenta de gestão estratégica e orçamentária da Fundação Cultura de Florianópolis. Revista Evidenciação Contábil & Finanças, João Pessoa, v. 2, n. 1, 39-58.

Sorooshian, S. *et al.* (2016). Review on Performance Measurement Systems. Mediterranean Journal of Social Sciences, MCSER Publishing, Rome-Italy, Vol 7 No 1.

Striteska, M. & Spickova, M. (2012). Review and Comparison of Performance Measurement Systems. Journal of Organizational Management Studies, Vol. 2012.

Taticchi, P. *et al.* (2010). Performance measurement and management: a literature review and a research agenda. Measuring Business Excellence. Vol. 14, Nº. 1. 4-18.

Vieira, M. & Dalmoro, M. (2008). Dilemas na Construção de Escalas Tipo Likert: o Número de Itens e a Disposição Influenciam nos Resultados? XXXII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro.

Vieira, E. & Vieira, M. (2003). Estrutura organizacional e gestão do desempenho nas universidades federais brasileiras. RAP Rio de Janeiro 37(4):899-920.

Zoghbi, A. *et al.* (2009). Mensurando o Desempenho e a Eficiência dos Gastos Estaduais em Educação Fundamental e Média. Est. econ., São Paulo, v. 39, n. 4, 785-809.