

# A IMPORTÂNCIA DE UM SISTEMA DE INDICADORES EM AMBIENTE DE ORÇAMENTO POR RESULTADOS

Tenente Coronel Luiz Henrique Custódio de Almeida



O Tenente-Coronel de Intendência Almeida é Mestre em Negócios Internacionais pela Universidade do Minho na República Portuguesa.

Os indicadores são fundamentais na gestão de projetos estratégicos de grande vulto, seja pela busca por aportes financeiros, seja pela necessidade de harmonizar os interesses de diferentes grupos (*stakeholders*), seja para acompanhar e avaliar os resultados do projeto. Logo, um sistema de indicadores completo e eficaz pode contribuir para a viabilidade orçamentária de todo um projeto.

## 1 ORÇAMENTO POR RESULTADOS (OpR)

Segundo Arrais (2013), Orçamento por Resultados (OpR) ocorre quando um governo ou uma organização integra os planejamentos estratégico e orçamentário, criando indicadores de resultados que permitem avaliar a gestão, logrando melhor aplicação dos recursos públicos e aumento da efetividade. Tal autor considera que o OpR é uma prática moderna de administração e uma imprescindível técnica de gestão administrativa operacional. Complementando o conceito anterior, Faria (2013) entende que o processo orçamentário baseado em resultados encontra-se fundamentado em apenas dois elementos constitutivos, a saber:

1) Informação sobre o desempenho (*performance information*); e

2) Utilização dessa informação na tomada de decisão.

No entendimento deste último pesquisador, de uma forma geral, o Orçamento por Resultado se estabelece quando decisões orçamentárias (para quem ou onde destinar recursos de custeio e investimento) são baseadas na análise de resultados apresentados por Indicadores pré-estabelecidos.

Ainda segundo Faria (2013), as principais versões teóricas de OpR são os chamados “Modelos Informativos” e os “Modelos Decisionais”. Os modelos “informativos” ou “versão ampla de

OpR” são aqueles onde os resultados dos projetos e programas encontram-se completamente desvinculado dos processos orçamentários (decisório). Em tais modelos, as informações sobre desempenho podem até ser consideradas, mas não o são por intermédio de um processo estruturado e formal. Dependem, dessa forma, da discricionariedade dos gestores dos orçamentos. Já os modelos considerados como “Decisionais” ou “versão estrita” são aqueles em que se pode identificar uma forte correlação entre os resultados obtidos pelos projetos, programas e/ou agências e os recursos alocados para cada um deles. Este modelo é menos comum.

Coerente com o entendimento de Faria (2013), a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) apresenta uma classificação tripartite do OpR, que também se baseia no grau de utilização da informação de performance na tomada de decisão:

1) Orçamento por Resultados Aparente ou Demonstrativo - OpRA (*Presentational performance budgeting*): nesta modalidade os indicadores de desempenho acompanham os documentos orçamentários, mas não cumprem nenhuma função na tomada de decisão alocativa;

2) Orçamento por Resultados de Alocação Indireta - OpRAI (*Performance informed budgeting*): nesta versão os resultados são ativos e sistematicamente utilizados - embora de maneira indireta - nas decisões orçamentárias. A informação sobre desempenho se constitui em relevante, porém não determinante, elemento constitutivo do processo de tomada de decisão, ao lado de outras informações sobre prioridades políticas, fiscais etc.

3) Orçamento por Resultados de Alocação Direta ou Automática - OpRAD (*Direct/formula performance budgeting*): nesta categoria o processo alocativo é diretamente dependente dos resultados e desempenho obtidos. Cada incremento alocativo se vincula expressamente a um incremento dos produtos/serviços ou dos resultados.

A versão de OpR de “alocação indireta”, segundo Faria (2013), pode ser considerada a mais realista, uma vez que considera a relevância do desempenho e “o espaço político inerente ao processo orçamentário”, além representar um avanço em termos de orçamentação por desempenho, sem caracterizar, contudo, o

rompimento com as práticas históricas de alocação.

Ainda sobre as versões teóricas de OpR, mas agora com foco na abordagem do processo, existe a abordagem de produto (*output approach*) e a de resultado (*outcomes approach*), com vantagens e desvantagens em cada uma delas. A abordagem de resultado é mais complexa (dificuldade técnica), custosa e imprecisa, na medida que, segundo Faria (2013), não se pode estabelecer sempre uma relação causal entre os projetos/programas implementados e os impactos gerados. Além disso, segundo Schick (2002), os resultados comumente escapam do controle direto do gestor que executa o programa e resultam, geralmente, de uma convergência de fatores. Por outro lado, a abordagem de produto (*output approach*), é limitada e ocasional, segundo Kristensen et al. (2002), perda da visão mais ampla dos impactos gerados na sociedade, em decorrência da ênfase colocada nas medidas quantitativas dos produtos e serviços fornecidos, e do fato de políticos e da sociedade em geral tenderem a raciocinar em termos de resultados (*outcomes*) e não de produtos (*outputs*). Daí, conforme Currissine (2005), a tendência dos países da OCDE (4) tende pela adoção de uma abordagem conjugada de produtos e resultados, minimizando as insuficiências e limitações apontadas.

No tocante às experiências internacionais de OpR, Faria (2013) considera que as características gerais e fundamentos do OpR no mundo são as seguintes:

- 1) permanente busca pelo rompimento com o incrementalismo no orçamento estatal;
- 2) existência de diferentes versões teóricas de OpR;
- 3) ênfase no desenvolvimento e produção de informações sobre desempenho;
- 4) dificuldades para estabelecer e avaliar indicadores de resultado;
- 5) diferentes níveis de integração do OpR ao processo orçamentário;
- 6) a coexistência da racionalidade técnica do modelo com a dimensão política característica de cada país, e
- 7) existência de mecanismos de incentivo.

Na Coreia do Sul, por exemplo, foram identificados, durante a pesquisa, exemplos de orçamentação por alocação direta. Segundo Kim & Park (2007), o OpR sul-coreano começou a ser

implementado no ano de 2000, mas foi efetivado somente em 2007. O processo exigiu alto grau de comprometimento político e recursos materiais, envolvidos em um amplo pacote de reformas conhecido como as “Quatro Grandes Reformas Fiscais”, realizadas a partir de 2003. Tais reformas foram motivadas pela deterioração da situação fiscal advinda da crise de 1997-1998, pelo crescimento do déficit público daquele país e pelo envelhecimento médio da população.

Resumidamente, as grandes reformas estabeleceram o seguinte:

1) estabelecimento de uma média para os gastos governamentais para um período de 5 anos (baseada em conservadoras projeções de crescimento).

2) implantação do OpR do “topo para baixo”.

3) estabelecimento de um sistema de gestão de performance.

4) construção de um sistema digital de informações orçamentárias.

O OpR sul-coreano é orientado para resultados (*outcomes*), mas produtos (*outputs*) são utilizados quando é muito difícil definir ou desenvolver adequadamente medidas de resultado. Em princípio, os programas pouco efetivos recebem cortes de até 10% dos montantes inicialmente previstos, após uma análise estritamente técnica.

Diferente da Coreia do Sul, que implementou o OpR rapidamente e com grandes aportes de recursos governamentais, a Austrália enfrentou limitações de recursos em tal implementação, decidindo-se por um processo gradual, a partir de 1983. Nesse ínterim, é digno de nota que os objetivos inicialmente estabelecidos para o OpR australiano continuam os mesmos até hoje: aprimorar a efetividade e a transparência dos recursos públicos utilizados, enquanto é feita uma gestão financeira responsável e flexível no desenvolvimento de políticas e programas.

Segundo Lewis (2007), após o ano de 2003, o

OpR australiano passou a funcionar da seguinte forma:

1) o governo (Executivo) especifica os resultados a serem buscados em cada área.

2) os resultados são especificados em termos de impacto do governo em determinados aspectos da sociedade (Ex: educação), da economia (Ex: exportações) etc.

3) o Parlamento direciona recursos para proporcionar ao executivo (governo) condições para atingir os resultados especificados.

4) as agências recebem os recursos orçamentários e os administram de forma que os produtos (*outputs*) contribuam para o atingimento dos resultados desejados pelo governo.

5) indicadores de desempenho são desenvolvidos para a medição da efetividade e da eficiência, assim como para a avaliação de desempenho e a contabilização de resultados.

Já no tocante à nação pioneira na busca pela integração entre orçamento e resultados, os EUA, o estudo identificou que aquele país utiliza metas de desempenho no processo de elaboração do orçamento que, segundo a OCDE (2002), são diferentes da maioria dos demais países

que utilizam OpR. Isto porque, segundo Kristensen et al. (2002), os gestores de orçamento dos EUA consideram *outcomes* como as consequências pretendidas da ação governamental sobre a sociedade, diferente do entendimento australiano, por exemplo.

No âmbito do PART (*Program Assessment Rating Tool*) dos EUA, segundo Shea (2008), os programas são examinados e pontuados em vários quesitos, depois são classificados de acordo com 4 categorias básicas (não-efetivo, adequado, moderadamente efetivo e efetivo). Dessa forma, os programas que não possuem adequadas medidas de desempenho ou que ainda não coletaram informação sobre o desempenho são classificados

## O Orçamento por Resultado se estabelece quando decisões orçamentárias são baseadas na análise de resultados apresentados por Indicadores pré-estabelecidos

como “resultados não demonstrados”.

Mesmo sendo a nação precursora na utilização do OpR, os EUA ainda permaneceram insuficientemente orientados para resultados e tomando decisões não baseadas em informações sobre desempenho. Nesse escopo, Schick (2003) corrobora o entendimento anterior ao informar a preponderância de interesses políticos em detrimento de decisões com base técnica naquele país.

A experiência chilena no tocante a OpR foi pesquisada após reiteradas citações da qualidade do processo orçamentário naquele país. Segundo Blöndal & Curristine (2004), a sistemática utilizada pelo OpR chileno pode ser considerada de alocação indireta, uma vez que o ministério das finanças daquele país tem procurado evitar associações mecanicistas entre alocações orçamentárias e medidas de performance. Dessa forma, a informação sobre desempenho das organizações e programas é utilizada juntamente com informações financeiras e outras, como um ponto inicial para discussões orçamentárias. Assim sendo, os dados de performance têm sido usados para manter as atuais dotações ou, quando os resultados são fracos, várias medidas têm sido adotadas para levar as agências a melhorar o desempenho delas.

Conforme Faria (2013), no Chile são empregadas duas espécies de avaliações: *Desk Evaluations* e *Impact Evaluations*. Em ambos os casos ocorre a contratação de entidades externas. A diferença é que, no primeiro caso, são contratados consultores e, no segundo, instituições de pesquisas e universidades. Além disso, naquele país a verificação é independente das informações sobre desempenho, e realizada por órgão externo àquele responsável pela elaboração de tais informações, em um processo diferente daquele implementado na Austrália e nos EUA. Isso tende a favorecer a qualidade dos dados produzidos pelos órgãos e agências.

Por fim, a utilização de OpR pelos países da OCDE foi pesquisada por representar um entendimento comum em nações de relevância econômica no mundo. Nesse escopo, a partir da década de 1990, os países da OCDE começaram a implementar reformas gerenciais na administração pública com vistas a priorizar a obtenção de resultados, ao invés de, simplesmente, cumprir

normas e procedimentos.

Conforme OCDE (2002), o novo arranjo institucional visava ao alcance dos seguintes objetivos:

- 1) implantar e manter a disciplina fiscal agregada;
- 2) alocar recursos de acordo com as prioridades governamentais, e
- 3) Promover a eficiência no uso de recursos orçamentários.

Segundo Cavalcante (2006), passados cerca de quinze anos desde o início da implantação do OpR nos países da OCDE, os avanços têm sido muito mais intensos na implementação da gestão por resultados do que no orçamento por resultados. Todavia, conforme OCDE (2005), o uso de informações de desempenho continua em progresso, sendo que três quartos dos países membros as utilizam dentro do processo orçamentário.

Segundo Curristine (2005), no âmbito dos países da OCDE, a utilização mais comum da informação sobre desempenho tem sido como mecanismo sinalizador da performance e o de possibilitar um acompanhamento mais próximo do desempenho de programas e/ou agências. Já Zapico (2001) defende que houve fracasso nas reformas orçamentárias nos países da OCDE, na década de 1990, motivado por falta de recursos financeiros para gestão do plano e orçamentos, pela rigidez dos procedimentos administrativos e de execução orçamentária, pela insuficiência qualitativa e quantitativa de informações gerenciais; e pela aversão a mudanças.

Por fim, o caso do Brasil. Segundo Lopez (2011), no âmbito da América do Sul, o nosso país é o segundo melhor (após o Chile) no que concerne a possuir uma sistemática orçamentária desenvolvida e em condições de uma efetiva implantação de um OpR. Conforme entendimento de Gaetani (2003), a ideia da gestão por resultados no Brasil teve início com o Plano Diretor de Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE), implantado pelo então ministro da reforma do Estado, Bresser Pereira, em 1995. A proposta objetivava ao redimensionamento das atribuições estatais, às reformas fiscal e tributária com vistas ao equilíbrio das contas públicas e à reforma administrativa.

Já segundo Faria (2013), mesmo após a

introdução de uma nova concepção de programas e de uma orientação no sentido de produtos e resultados em 2000, o processo orçamentário brasileiro mantém-se, em boa medida, distante da perspectiva pretendida pelo OpR. Isso porque a informação sobre desempenho, de forma geral, não se encontra devidamente desenvolvida e integrada ao processo orçamentário, além de não se constituir em relevante insumo para a tomada de decisão. Pode-se mesmo afirmar que o processo de tomada de decisão no Brasil desconsidera tal informação.

Por fim, Cavalcante (2006), em relação a avaliação realizada pela Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos (SPI) sobre o Plano Plurianual (PPA) 2000-2003, informa que as principais dificuldades identificadas foram:

1) desenvolvimento insatisfatório das avaliações anuais dos programas e indicadores;

2) elaboração de indicadores de resultados;

3) mensuração do grau de impacto do programa no alcance das metas, e

4) identificar o período razoável para que um programa gere resultados.

O mesmo Cavalcante (2006) entende que o processo orçamentário atual já atende aos fundamentos

de uma gestão formalizada por meio de resultado, fruto da efetiva implementação da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964; do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 (orçamento-programa); e da Constituição Federal de 1988 (CF, 1988). Outros pesquisadores consideram que o OpR já se encontra implantado no Brasil e, dessa forma, aproximam-se do entendimento de Cavalcante (2006). Garces & Silveira (2002), por exemplo, consideram que o monitoramento em rede proporcionado pelo SIGPLAN (Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento do Plano Plurianual) desde o PPA 2000-2003, assim como a definição de programas estratégicos, o gerenciamento intensivo e a avaliação anual do desempenho de todos os

programas e planos são a base que consolida o novo modelo.

Ainda para Cavalcante (2006), o ambiente institucional atual do OpR brasileiro pode ser assim descrito:

1) a vertente política é fortemente considerada no sentido de utilizar o processo orçamentário como integrante do equilíbrio de poder, dificultando modificações amplas, efetivas e imediatas no processo orçamentário;

2) a aplicação automática (mecanicista) da correlação entre recursos e produtos/resultados representaria uma alteração muito grande no ambiente institucional vigente, o que assevera o processo de resistência a mudanças;

3) necessidade de redefinição das funções tradicionalmente executadas pelo órgão central de orçamento (MPOG/SOF) para que seja dispensada maior atenção às informações de performance durante a alocação de recursos orçamentários;

4) os diferentes órgãos e instituições públicos nacionais precisarão de tempo para a busca por conhecimentos específicos (*expertise*) no assunto (OpR), e

5) necessidade de definir, formalmente, qual o modelo

de fornecimento de informações de desempenho mais adequado. Uma vez que podem ser utilizados indicadores de desempenho (*performance measures*, voltados para resultados, produtos e processos) ou avaliações (conhecimento mais aprofundado dos projetos/programas).

Por fim, este pesquisador acredita que existam motivos para considerar que o processo orçamentário brasileiro tende a sofrer mudanças graduais em direção à adoção efetiva de um OpR de alocação indireta.

## 2 INDICADORES

O estudo sobre Indicadores foi iniciado com Reh (2014), Caldeira (2013) e Faria (2013), que

# Os Projetos estratégicos precisam de indicadores tecnicamente sólidos para serem adequadamente avaliados e justificarem os vultosos investimentos do governo federal

forneceram os princípios básicos sobre indicadores de gestão. Para que tal estudo lograsse os objetivos inicialmente colimados, foi necessário pesquisar, também, conceitos correlatos como tipologia de projetos, grupos de interesse (*stakeholders*), fatores críticos de sucesso, entre outros.

No que concerne à tipologia específica de projetos, a pesquisa identificou e apresentou pesquisadores em ordem crescente de complexidade, chegando à proposta do “*Diamond Model*” com 4 (quatro) dimensões (novidade, complexidade, tecnologia e passo), proposto por Shenhar&Dvir (2007).

Na continuidade das pesquisas estudou-se o chamado “Triângulo de Ferro” (custo, prazo e qualidade) de Navarre & Schaan (1990), Belassi & Tukel (1996) e Hatush & Skitmore (1997). O que foi seguido pela “abordagem contingencial” proposta por Pinto & Slevin (1988), Fortune & White (2006) e Borges (2010). Na sequência, Barclay (2008), Sanvido, Grobler, Parfitt, Guvenis & Coyle (1992) e De Witt (1988) apresentaram a distinção entre “sucesso do projeto” e “sucesso do gerenciamento do projeto” e, por fim, os trabalhos de Bryde (2003), Cooke & Davies (2002) e Kerzner (2010) permitiram o entendimento moderno em termos de avaliação do sucesso de um projeto.

Com relação aos grupos de interesse, o entendimento mais atual foi aquele apresentado por Jawahar & Mclaughlin (2001), enquanto o entendimento mais abrangente foi o apresentado por Kerzner (2010) e Borges (2010). Ambas as abordagens apresentam os subsídios conceituais básicos para o atendimento do Princípio da Razoabilidade na proposição de um sistema de indicadores.

Para o processo de escolha de indicadores, é interessante conhecer as informações constantes no Guia Referencial para Medição de Desempenho e Manual para a Construção de Indicadores (Brasil, Ministério do Planejamento, 2009).

Retornando às pesquisas de Reh (2014), sob o ponto de vista conceitual, indicadores são ferramentas utilizadas pelas organizações para definir e medir o progresso das ações e atividades em direção aos objetivos por ela estabelecidos. Ou seja, após a organização terminar o processo de identificação e análise de sua própria missão, ela necessitará medir o progresso em relação aos seus

objetivos. Os indicadores materializam, por assim dizer, tais medições.

Reh (2014) também considera que a utilidade dos indicadores depende, em grande parte, da capacidade que a organização possui para realizar as medições com acurácia e que tal capacidade deve ser adequadamente avaliada antes da definição dos indicadores da organização.

A principal finalidade de um indicador, segundo a Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos (SPI, 2010) é traduzir, de forma mensurável, determinado aspecto de uma realidade dada (Ex.: situação social) ou construída (Ex.: ação de governo), de maneira a tornar operacional a sua observação e avaliação.

Conforme entendimento de Caldeira (2013), os indicadores acabam por assumir-se como um elemento gerador de consenso dentro da organização, já que constituem o veículo aceite por todos para a quantificação efetiva dos resultados realizados. O autor complementa o raciocínio ao mencionar a dificuldade de se obter consenso por intermédio de análises não objetivas.

Faria (2013) ressalta a importância da “qualidade da informação fornecida” por meio dos indicadores. O foco de tal estudioso é a utilização das informações em Orçamentos por Resultado (OpR).

Caldeira (2013) elenca 15 (quinze) características de um bom indicador, mesmo sabendo que, dificilmente, um único indicador reunirá todas as características apresentadas.

1. pertinência para a gestão: Deve apresentar a informação desejada ou útil para o destinatário;
2. credibilidade do Resultado: Apenas informações credíveis e processos de introdução de dados protegidos contra eventuais erros asseguram confiabilidade aos resultados;
3. esforço aceitável para o apuramento do resultado: O custo da obtenção da informação não pode ser superior ao próprio valor da informação;
4. simplicidade de interpretação: Os destinatários precisam entender de forma rápida e correta aquilo que o indicador se propõe a medir;
5. simplicidade do algoritmo de cálculo: Quanto mais simples for o algoritmo do indicador, mais rápido e seguro será o processo de apuramento do resultado;

6. fonte de dados dentro de “casa”: Os dados que alimentam o indicador devem ser internos da empresa ou de fácil acesso;

7. cálculo automático: A alimentação automática da base de dados dos indicadores evita a intervenção humana, credibiliza os resultados e agiliza o processo de monitoração;

8. possibilidade de auditar as fontes de dados com eficácia: Deve haver registros que permitam a identificação da qualidade na inserção de dados (responsabilização);

9. alinhamento com a frequência de monitorização: Apresentação de resultados com frequência igual ou superior à monitorização estabelecida na organização;

10. possibilidade de calcular em momentos extraordinários: Os indicadores devem permitir a obtenção de resultados em qualquer altura do processo de gestão;

11. protegido de Efeitos Externos: Eliminação dos efeitos de todos os fatores externos na verdadeira dimensão do desempenho medido pelo indicador interno da organização;

12. não gera efeitos perversos: O indicador não deve provocar um efeito negativo na eficiência ou na eficácia da área que está a medir, nem na organização como um todo;

13. possibilidade de Benchmarking: Escalas de medição comparáveis entre si permitem a sempre útil comparação de desempenhos entre atividades e projetos;

14. atualizado: Os indicadores obsoletos devem ser prontamente substituídos por outros adequados às novas prioridades, demandas e projetos da empresa, e

15. possibilidade de ter uma meta: Permitem a percepção da distância que as realizações estão dos valores ideais, em função da frequência de monitorização da empresa.

A compilação desses dados contribuem para o estabelecimento de bases (premissas) para a proposição de um sistema de indicadores, ou seja, um conjunto de indicadores que, harmonizados do ponto de vista estatístico, permitem identificar e analisar o grau de aproximação da organização em relação aos objetivos estratégicos por ela estabelecidos.

Barclay & Osei-Bryson (2010), no tocante à proposição de um sistema de indicadores, apresentaram uma série de etapas na seguinte sequência:

1. identificação dos stakeholders do projeto;
2. estruturação dos objetivos baseada nas perspectivas dos stakeholders relevantes;
3. priorização dos objetivos do projeto, e
4. identificação de medidas que podem ser usadas para medir os objetivos do projeto.

Avaliação de um projeto estratégico em um ambiente de OpR

Como avaliar um projeto estratégico, a fim de subsidiar as negociações dos representantes do Órgão com os gestores do orçamento federal do Brasil, em um ambiente de OpR?

Inicialmente, há que se propor um sistema de indicadores, de forma a avaliar o atendimento das demandas motivadoras da criação do projeto, facilitando as demandas negociais juntos aos gestores do orçamento governamental no Brasil, principalmente a Secretaria de Orçamento federal (SOF).

Para tal, algumas premissas básicas devem ser observadas:

1ª Premissa - Projetos estratégicos precisam de indicadores tecnicamente sólidos para serem adequadamente avaliados e justificarem os vultosos investimentos do governo federal brasileiro durante a implantação e operação do projeto, e

2ª Premissa - Em um ambiente de OpR, os indicadores de desempenho avultam de importância, pois são eles que possibilitam a efetiva integração de informações sobre desempenho de agências, programas ou projetos ao processo de tomada de decisão orçamentária.

Os indicadores podem ser elaborados a partir da identificação das demandas formalizadas nos documentos de criação do projeto e no Estudo de Viabilidade, dentre outras fontes.

Os indicadores inicialmente propostos devem ser submetidos à avaliação de um grupo de conhecedores do assunto, formando um universo não aleatório intencional, utilizando o Método DELPHI, para identificar a acuracidade e o peso de cada indicador.

## CONCLUSÃO

O Brasil possui uma “versão ampla” de OpR, uma vez que as leis orçamentárias (LOA, LDO e PPA) apresentam, também, informações de desempenho teoricamente vinculadas o processo decisório orçamentário. Por esse motivo, uma versão intermediária de OpR, denominada “Orçamento de Alocação Indireta”, poderia vir a ser efetivamente implantada no Brasil por apresentar maior aceitação e melhores resultados em nível internacional, além de respeitar as tradições orçamentárias brasileiras (poder discricionário do gestor, atendimento de demandas políticas e estratégicas; e flexibilidade para as alocações).

No tocante ao sistema de indicadores, é importante que ele possua robustez técnica suficiente para funcionar inserido em um ambiente de OpR efetivado com base nas melhores práticas em nível mundial. Nesse espectro, os indicadores, em si, podem até mesmo serem substituídos por outros que permitam maior acurácia na medição, menor custo, maior confiabilidade etc, sem que o sistema de indicadores, como um todo, seja invalidado.

Finalmente, concluo que a sistemática de análise de projetos estratégicos necessita da elaboração de indicadores que produzam informações de desempenho com qualidade para o processo de tomada de decisão.

## REFERÊNCIAS

- ARRAIS, E.R.A. (2013). Orçamento por Resultados no Exército Brasileiro: um estudo de viabilidade. Trabalho de Conclusão de Pós-Graduação lato sensu, Programa FGV Management. Fundação Getúlio Vargas, Brasília, Brasil.
- BARCLAY, C. (2008). Towards an integrated measurement of IS project performance: the project performance scorecard. *Information Systems Frontiers*, v. 10, n. 3, p. 331-345.
- BARCLAY, C., & Osei-Bryson, K. M. (2010). Project performance development framework: An approach for developing performance criteria & measures for information systems (IS) projects. *International Journal of Production Economics*, v. 124, n. 1, p. 272-292.
- BELASSI, W., & Tukul, O. (1996). A new framework for determining critical success/failure factors in projects. *International Journal of Project Management*, v. 14, n. 3, p. 141-151.
- BLÖNDAL, J. R., Curristine, T. (2004). Budgeting in Chile. *OECD Journal on Budgeting*, Volume 04, nº 02, p. 35/36/40.
- Borges, J.G. (2010). Sistemas de Indicadores de desempenho em projetos: um Estudo Exploratório. Trabalho final de graduação, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988. Recuperado em 23 de fevereiro de 2015, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)
- Brasil. Indicadores de Programas - Guia Metodológico. (2010). Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Brasília.
- Brasil. Lei nº 4.320 - Presidência da República, de 23 de março de 1964. Estatui normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle de orçamentos e balanços da União, dos estados, municípios e do Distrito Federal do Brasil.
- Brasil. Portaria nº 193 - Estado-Maior do Exército, de 22 de dezembro de 2010. Aprova a diretriz para a implantação do SISFRON.
- Brasil. Request for Proposal nº 001/2012. Chamamento Público nº 001/2012 - Centro de Comunicações e Guerra Eletrônica. Brasília.
- Brasil. Tribunal de Contas da União (2013). Relatório de Levantamento da Secretaria de Controle Externo da Defesa Nacional e da Segurança Pública. TC 016.424/2013. Secex/Defesa. Brasília.
- Brasil. Portaria nº 44 - Estado-Maior do Exército, de 17 de abril de 2012. Cria o Projeto Estratégico SISFRON e constitui a equipe do projeto.
- Bryde, D.J. (2003). Modelling project management performance.
- Caldeira, J. (2013). 100 Indicadores da Gestão - Key Performance Indicators. Lisboa: Actual.
- Cavalcante, P.L. (2006). A Implantação do Orçamento por Resultados no Âmbito do Executivo Federal: um estudo de caso. Dissertação para Mestrado, Curso de Ciência Política, Universidade de Brasília. Distrito Federal. Brasil.
- Cooke; & Davies, T. (2002). The “real” success factors on projects. *International Journal of Project Management*, v. 20, n. 3, p. 185-190.
- Curristine, T. (2005). Performance Information in the Budget Process: Results of the OECD 2005 Questionnaire. *OECD Journal on Budgeting*. Volume 5, nº 2, p. 110/111.
- De Wit, A. (1988). Measurement of project success. *International Journal of Project Management*, v. 6, n. 3, p. 164-170.

- Faria, R.O. (2013). Orçamento por Resultados: tendências, perspectivas e desafios. III Prêmio Secretaria de Orçamento Federal de Monografias, Brasília, Brasil.
- Fortune, J., & White, D. (2006). Framing of project critical success factors by a systems model. *International Journal of Project Management*, v. 24, n. 1, p. 53-65.
- Gaetani, F. (2003). O recorrente apelo das reformas gerenciais: uma breve comparação. *Revista do Serviço Público*, ano 54, nº 4, out-dez. Brasília. Brasil.
- Garces, A., & Silveira, J.P. (2002). Gestão pública orientada para resultados no Brasil. *Revista do Serviço Público*, ano 53, nº 4, out-dez. Brasília. Brasil.
- Hatash, Z., & Skitmore, M. (1997). Evaluating contractor prequalification data: selection criteria and project success factors. *Construction Management and Economics*, v. 15, n. 2, p. 129-147.
- Jawahar, I., & McLaughlin, G. (2001). Toward a descriptive stakeholder theory: An organizational lifecycle approach. *Academy of Management Review*, v. 26, n. 3, p. 397-414.
- Kim, J.M., & Park, N. (2007). Performance Budgeting in Korea. *OECD Journal on Budgeting*, Vol. 7, nº 4.
- Kerzner, H. (2010). *The future of project management*. International Institute for Learning. São Paulo, Brasil.
- Kristensen, J.K., Groszyk, W. S., & Buhler, B. (2002). Outcome-focused Management and Budgeting. *OECD Journal on Budgeting*, p.11.
- LEITE, A.P. (2013). O projeto piloto do sistema integrado de monitoramento de fronteiras: Concepção e situação atual. Monografia. Departamento de Estudos da Escola Superior de Guerra, Brasil, Rio de Janeiro.
- Lewis, H. (2007). Performance Budgeting in Australia. *OECD Journal of Budgeting*, Vol. 7, nº3.
- Lopez, R.G (2011). Situação da Gestão Pública por Resultados na América Latina. Palestra. Setor de Capacidade Institucional e Finanças do Banco Interamericano de Desenvolvimento, Nicarágua.
- Navarre, C., & Schaan, J. (1990). Design of project management systems from top management's perspective. *Project Management Journal*, v. 21, n. 2, p. 19-27.
- Organization for Economic Cooperation and Development (2007). *Performance Budgeting in OECD Countries*. OECD Publishing, p. 52.
- Pinto, J.K., & Slevin, D.P. (1988). Project success: definitions and measurement techniques. *Project Management Journal*, v.19, n.3, p. 67-73.
- Reh, J.A. (2014). Key Performance Indicators (KPI) - How an organization defines and measures progress toward its goals. *Talen management*. Recuperado em 02 de dezembro de 2014 de <http://management.about.com/cs/generalmanagement/a/keyperfindic.htm>.
- Sanvido, V., Grobler, F., Parfitt, K., Guvenis, M., & Coyle, M. (1992). Critical Success Factors for Construction Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, v. 118, n. 1, March, p. 94-111.
- Schick, A. (2002). La presupuestación tiene algún futuro? In *Serie Gestión Pública nº 21*. Instituto latino-americano y del Caribe de Planificación Económica y Social (ILPES). Chile, p. 26/27.
- Schick, A. (2003). The Performing State: Reflection on an Idea Whose Time Has Come but Whose Implementation has not. *OECD Journal on Budgeting* .Vol 3, nº 2.
- Shenhar, A.J., & Dvir, D. (2007). *Reinventing project management: The diamond approach to successful growth and innovation* . Boston: Harvard Business School Press.
- Souza, D.R.O., & Garcia, S.Q. (2014). A Abordagem Interagência dos Sistemas Proteger e de Monitoramento das Fronteiras Terrestres (SISFRON). *Hegemonia - Revista Eletrônica de Relações Internacionais do Centro Universitário Unieuro*, nº 14, pp.88-106. Brasília, Brasil. Recuperado em 22 de maio de 2015, de <http://www.unieuro.edu.br/sitenovo/revistas.asp>.
- Vilela, D.C.A. (2013). O Papel das Forças Armadas Brasileiras na promoção da Segurança Ambiental: O Caso da Amazônia. Tese de Mestrado. Escola de Economia e Gestão, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Zapico, E. (2001). La integración de la evaluación de políticas públicas en el proceso presupuestario. *Revista do Serviço Público*, ano 52, nº 2, abr/jun. Brasília. Brasil.



Blindado Guarani