

# Indicadores de avaliação da gestão orçamentária universitária – um estudo de caso para a Universidade de Brasília

---

GLÁUCIA LOPES LUIZ EVANGELISTA<sup>I</sup>  
ALEXANDRE NASCIMENTO DE ALMEIDA<sup>II</sup>  
LUCIJANE MONTEIRO DE ABREU<sup>III</sup>  
<http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v12i36.2721>

## Resumo

Em um ambiente em que o orçamento das Instituições de Ensino Superior - IES públicas é cada vez mais escasso, torna-se premente a necessidade de instrumentos de monitoramento gerencial para a adequada alocação de recursos públicos. O objetivo do trabalho baseou-se em construir um conjunto de indicadores capazes de avaliar a gestão orçamentária das IES públicas, no sentido de possibilitar maior transparência e efetivo controle interno. Utilizou-se a metodologia 6Es, que objetiva o desenvolvimento de indicadores alinhados as dimensões de esforço (economicidade, excelência e execução) e resultado (eficácia, eficiência e efetividade), tendo os dados coletados por meio de pesquisa com especialistas e análise baseada na técnica Delphi. Inicialmente foram propostos seis indicadores e identificados outros 20 pelos especialistas. Ao final do procedimento metodológico, identificou-se 12 indicadores para avaliar a gestão orçamentária das IES públicas.

**Palavras-chave:** Orçamento. Avaliação de políticas públicas. Construção de indicadores. Universidades públicas. Método Delphi.

Submetido em: 14/02/2020

Aprovado em: 01/07/2020

---

<sup>I</sup> Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF), Brasil; <https://orcid.org/0000-0001-5297-8383>; e-mail: [glaucial@unb.br](mailto:glaucial@unb.br).

<sup>II</sup> Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF), Brasil; <http://orcid.org/0000-0002-9113-0729>; e-mail: [alexalmeida@unb.br](mailto:alexalmeida@unb.br).

<sup>III</sup> Universidade de Brasília (UnB), Brasília (DF), Brasil; <http://orcid.org/0000-0003-2432-8759>; e-mail: [lucijanemonteiro@gmail.com](mailto:lucijanemonteiro@gmail.com).

# Indicators for evaluation of university budgetary management - a case study for the University of Brasilia

## **Abstract**

In an environment where the budget of public Higher Education Institutions - HEIs is increasingly scarce, there is an urgent need for management monitoring instruments for the appropriate allocation of public resources. The objective of the work was based on building a set of indicators capable of evaluating the budgetary management of public HEIs, in order to enable greater transparency and effective internal control. The 6Es methodology was used to develop indicators aligned with the dimensions of effort (economy, excellence and execution) and result (effectiveness, efficiency and effectiveness), with the data collected through research with specialists and analysis based on the Delphi technique. Initially, six indicators were proposed and another 20 identified by experts. At the end of the methodological procedure, 12 indicators were identified to assess the budgetary management of public HEIs.

**Keywords:** Budget. Evaluation of public policies. Construction of indicators. public universities. Delphi method.

# Indicadores de evaluación de la gestión presupuestaria universitaria - un estudio de caso para la Universidad de Brasilia

## **Resumen**

En un entorno donde el presupuesto de las Instituciones de Educación Superior (IES) públicas es cada vez más escaso, existe una necesidad urgente de instrumentos de monitoreo de gestión para la adecuada asignación de los recursos públicos. El objetivo del trabajo se basó en la construcción de un conjunto de indicadores capaces de evaluar la gestión presupuestaria de las IES públicas, con el fin de permitir una mayor transparencia y un control interno efectivo. Se utilizó la metodología 6Es, que tiene como objetivo desarrollar indicadores alineados con las dimensiones de esfuerzo (economía, excelencia y ejecución) y resultado (efectividad, eficiencia y eficacia), con datos recolectados a través de la investigación con especialistas y análisis basados en la técnica Delphi. Inicialmente, se propusieron seis indicadores y otros 20 identificados por expertos. Al final del procedimiento metodológico, se identificaron 12 indicadores para evaluar la gestión presupuestaria de las IES públicas.

**Palabras clave:** Presupuesto. Evaluación de políticas públicas. Construcción de indicadores. Universidades públicas. Método Delphi.

## Introdução

A gestão orçamentária das universidades públicas, definida como autônoma nos termos do Art. 207 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 – CF/88 (BRASIL, 1988), é área estratégica dessas instituições. Lida diretamente com as fontes de financiamento vindas, em sua quase totalidade, do Tesouro Nacional e também com recursos próprios arrecadados. É função da gestão orçamentária viabilizar os gastos advindos das atividades finalísticas da instituição, devendo manter o padrão de qualidade na entrega de serviços e produtos. Aliado a esses desafios, têm-se o contexto da escassez de recursos que exige a adoção de mecanismos que permitam maximizar custos sem comprometer os padrões de qualidade estabelecidos; ofertar mais serviços e produtos com os mesmos recursos, sem deixar de atingir as metas e objetivos, tendo sempre como referência os efeitos das ações desenvolvidas.

O desafio da gestão orçamentária nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) é corroborado por Caetano e Campos (2019, p. 9):

Nos últimos anos, o governo federal, apoiando-se em crise financeira, tem diminuído o aporte de recursos orçamentário-financeiros às IFES. Os recursos descentralizados pela União não têm sido suficientes para garantir as despesas regulares das instituições superiores de ensino públicas. Os cortes e os contingenciamentos orçamentários e financeiros têm influenciado a qualidade do ensino, suspenso obras, paralisado a manutenção dos prédios e reduzido serviços de segurança e vigilância.

Na mesma linha de Caetano e Campos (2019, p. 9), Amaral (2017) destacou o impacto da Emenda Constitucional nº 95 (EC 95), de 15 de dezembro de 2016, que efetivou mudança constitucional que instituiu um novo regime fiscal no país. Conforme o autor, nesse regime fiscal, a partir de 2018 e até o ano de 2036, o orçamento do Poder Executivo não poderá ser reajustado por percentuais acima da inflação do ano anterior, concluindo que não será possível cumprir as metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024.

Se por um lado existe uma preocupação com a redução de recursos para as IFES, por outro, a ineficiência na sua alocação também tem sido destacada, conforme conclui Rolim (2017, p. 40-41): “Segundo as evidências encontradas, o problema das IFES não é necessariamente falta de dinheiro, mas a ausência de racionalização dos recursos disponíveis”.

Nessa linha de raciocínio e com perspectiva de auxiliar no gerenciamento das ações institucionais, propõe-se a adoção de indicadores que explicitam os

componentes relevantes para tomada de decisões e oriente a condução de estratégias referentes a projetos, programas ou políticas. De acordo com Cardoso Júnior e Cunha (2015), os elementos necessários para a composição dos indicadores têm fontes variáveis que são obtidas de sistemas de informações gerenciais, registros administrativos e outras fontes, normalmente concebidas para essa finalidade.

A formulação de indicadores é um processo difícil e complexo que, segundo Pfeiffer (2000), não deve ser concluído por um grupo de participantes muito grande. Ademais, pondera que durante o processo de elaboração dos indicadores, os planejadores devem refletir sobre cada item, seu significado e seu valor na organização.

Diante desta dificuldade e a partir da compreensão de que os vários aspectos relativos aos esforços e aos resultados devem ser considerados em um modelo para a medição de desempenho, a metodologia 6Es tem por objetivo instrumentalizar as organizações públicas para a definição de indicadores, de modo a permitir o acompanhamento de sua performance a partir dos conceitos: efetividade, eficácia, eficiência, execução, excelência e economicidade (BRASIL, 2009).

A necessidade de se avaliar a gestão orçamentária da Universidade de Brasília (UnB) a partir da definição de indicadores se justifica em razão da relação existente entre o cumprimento da finalidade da Instituição e a alocação correta dos seus recursos, sendo ambos interligadas e determinantes para o sucesso e manutenção de suas atividades. Além disso, visualiza-se potencial oportunidade para o aperfeiçoamento das boas práticas de gestão orçamentária na UnB.

Cumprir reforçar que o orçamento se constitui em instrumento de planejamento e controle ao contribuir para a melhoria da gestão administrativa da UnB. Acrescenta-se que os indicadores propostos oferecerão informações importantes para o monitoramento gerencial de forma preventiva e tempestiva, possibilitando subsidiar as iniciativas de gestão da alta administração da UnB. Além disso, o processo de construção de indicadores incorpora maior transparência, possibilitando maior controle interno e social.

Assim, o objetivo geral do trabalho é construir um conjunto de indicadores para avaliar a gestão orçamentária das Instituições de Ensino Superior (IES) públicas e possibilitar a tomada de decisão dos seus dirigentes, sendo que os objetivos específicos são: (i) identificar as dimensões que tem relação com a execução

orçamentária universitária; (ii) adaptar e aplicar metodologia 6 "Es" para construir matriz de indicadores para avaliação da gestão orçamentária das IES.

## Referencial teórico

### Indicadores e Gestão Universitária

A avaliação de políticas deve ser uma constante no fazer da política pública, com vistas a tentar garantir a estabilidade de projetos e políticas. Porém, essa realidade nem sempre foi assim. De acordo com Jannuzzi (2016), os primeiros relatos de esforços na avaliação de políticas públicas começaram em 1930 na Europa e nos Estados Unidos (EUA), a partir dos desdobramentos crescentes dos Estados nas reconstruções em programas sociais tentando minimizar os efeitos da crise 1929. No Brasil, os estudos sobre avaliação aparecem posteriormente e vieram da necessidade de uma avaliação mais rígida das políticas públicas estabelecidas pelo país.

De acordo com Antero (2008, p. 801), a "necessidade da avaliação mais rigorosa das atividades das políticas, programas e projetos no Brasil surge com as transformações econômicas da década de 1980 e, sobretudo, com o debate sobre a crise do Estado". A intenção do país era se tornar mais eficiente, democrático e transparente nos quesitos administrativo e político. Ainda de acordo com Antero (2008, p. 801), a necessidade de avaliação das políticas públicas "contribuiu, também, para viabilizar as atividades de controle interno e social, possibilitando maior transparência e accountability às ações de governo".

No âmbito internacional, Schmitz (1993) relata que, em 1867, já havia indícios da aplicação de indicadores como simples manutenção de registro de estatísticas pelo governo federal dos EUA. Embora imprecisos, eles eram considerados números poderosos capazes de subsidiar decisões importantes relacionadas à alocação de recursos, admissões de estudantes, pessoal, currículo e outros assuntos.

No contexto do ensino de educação superior, Schmitz (1993) abordou um conjunto de indicadores utilizados em 1989 pelo U.S. News & World Report (USN) para classificar as instituições de educação superior no país. Posteriormente, Cave, Hanney, Henkel e Kogan (1997) relataram a questão do desempenho dos indicadores de educação superior nos EUA e no Reino Unido. No mesmo caminho, Propper e Wilson (2003) trataram o uso e a utilidade de indicadores de desempenho no setor público relacionados às áreas de saúde e educação com experiências,

principalmente, nos países líderes em gerenciamento de performance: EUA e Reino Unido. Para Bratti, McKnight, Naylor e Smith (2004), o governo do Reino Unido começou a publicar indicadores de desempenho para Universidades e outras instituições de ensino superior em dezembro de 1999. Bratti, McKnight, Naylor e Smith (2004) consideram que, no setor de educação do Reino Unido, a publicação de demonstrativos de desempenho de Universidades, faculdades e escolas tornou-se um aspecto importante da política pública.

Na visão de Ewell e Jones (1996), o interesse no estudo de indicadores de desempenho no EUA decorreu de vários estímulos, entre eles, o fato de as autoridades federais, estaduais e instituições estarem centradas na necessidade de alocação de recursos escassos e na prestação de informações sobre as escolhas do consumidor individual em relação às escolas e universidades. Segundo os autores, o impulso na adoção de estatísticas para o monitoramento do ensino superior deveu-se à preocupação e a necessidade de informações dos atores externos com os seus resultados.

Quanto aos indicadores das Universidades Federais Brasileiras, Belloni (2000) propôs a construção de indicadores de eficiência produtiva orientados à avaliação de desempenho das Universidades com aplicação da técnica de Análise por Envoltória de Dados (DEA). Fernandes (2009) formulou indicadores de qualidade para as atividades de ensino, pesquisa e extensão das Universidades, além de elaborar indicadores de gasto público. Dutra, Coelho e Dutra (2019) definiu indicadores educacionais para avaliar a proficiência no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) para estudantes dos Institutos Federais do Brasil.

### **Construção de Indicadores**

Para fins conceituais, pode-se dizer que cada indicador nada mais é do que uma variável quantitativa ou qualitativa que fornece uma base confiável de valores para mensurar resultados alcançados, mudanças necessárias de implementação e também medir o desempenho de projetos ou políticas. Segundo Jannuzzi (2005), os indicadores sociais comportam a operacionalização de um conceito ou de uma demanda de interesse programático, eles indicam e aproximam em termos funcionais as dimensões sociais de interesse definidas a partir de escolhas teóricas ou políticas realizadas anteriormente.

Segundo Antero (2008), os indicadores necessitam preservar uma estreita relação com o objetivo do que foi programado e operacionalizado pelas ações e proporcionado pelos dados disponíveis. De acordo com o que afirma Rua (2010, p. 22), os indicadores são “unidades de medida que representam ou quantificam um insumo, um resultado, uma característica ou o desempenho de um processo, de um serviço, de um produto”. E uma atribuição de dados numéricos a objetos ou situações, de acordo com regras previamente estabelecidas. “Enquanto unidades de medidas, os indicadores referem-se às informações que, em termos conceituais, são mensuráveis” (RUA, 2010, p. 22). As informações independem de a coleta ter tido utilizado de técnicas quantitativas ou qualitativas. Enquanto medidas, os indicadores necessitam ser definidos em marcos operacionais, a partir das categorias que podem ser avaliados.

Cardoso Júnior e Cunha (2015), no que diz respeito aos tipos de indicadores, elencam os seguintes:

- Sobre os problemas: indicadores do problema, causas críticas e consequências do problema.
- Sobre os atores pertinentes ao problema: indicador de interesse, motivação e recursos controlados.
- De execução: indicadores de recursos, eficiência (intermediária e terminal), eficácia (intermediária e terminal), oportunidade (cronograma de execução) e indicador da execução orçamentária.
- De contexto (variáveis relevantes para o sucesso do programa).
- Os indicadores de resultados (transformações produzidas na realidade do público-alvo.)

Comparando os tipos de indicadores, Rua (2010, p. 22) destaca que existem várias tipologias de indicadores, afirmando que eles podem ser simples (quando partem de uma única medida) ou compostos (de algumas medidas); direto ou indireto (em relação à medida); específicos (atividades ou processos específicos) ou globais (resultados pretendidos pela organização como um todo); e direcionadores (indicam que algo pode ocorrer) ou resultantes (medem os resultados). Ainda de acordo com a autora, os indicadores podem variar conforme os critérios com os quais se relacionam: “indicadores de eficácia, de efetividade, de eficiência, de celeridade, de tempestividade, de sustentabilidade, de equidade, etc.” (RUA, 2010, p. 22). E variam também de acordo com o tamanho do projeto ou programa a que

se aplicam: "indicadores de processos, de resultado ou desempenho, de impacto, etc." (RUA, 2010, p. 22).

Assim, pode haver várias classificações de indicadores, sendo necessário conhecer as especificidades da instituição a ser avaliada para melhor adequação dos critérios e atributos que compõem o indicador.

Pfeiffer (2000) argumenta que o papel dos indicadores é caracterizar detalhadamente os objetivos e resultados, estabelecendo o que e quanto se pretende alcançar, além de fornecer uma base para o acompanhamento e a avaliação do almejado. Considera, ainda, que a busca por indicadores adequados pode desencadear um novo processo de discussão sobre os objetivos ou resultados definidos previamente. Na mesma linha de raciocínio, Miranda (2013) avalia que não basta construir bons indicadores, os objetivos também devem ser bem elaborados para que haja harmonia entre si e possam representar a realidade mais próxima.

De acordo com a Rede Interagencial de Informação para a Saúde (2008), a disponibilidade de um conjunto básico de indicadores tende a facilitar o acompanhamento de objetivos e metas, estimular o fortalecimento da capacidade das equipes e promover o desenvolvimento de sistemas de informação intercomunicados.

Não existe uma regra para definir o número de indicadores porque ela depende da complexidade do resultado e da disponibilidade de recursos para monitoramento e avaliação dos indicadores. Um parâmetro simples para selecionar os indicadores é pontuar cada um deles segundo sua aderência a alguns critérios de qualidade e escolher os mais bem pontuados. Essa forma de seleção pode ser sofisticada, aumentando o número de critérios de qualidade, diferenciando-os entre critérios classificatórios e de exclusão ou se atribuindo pesos diferenciados aos critérios (BRASIL, 2010).

Diante desta miríade de conceitos existentes sobre a construção de indicadores de avaliação de programa e projetos, e considerando o desafio de identificar resultados das ações de governo, o Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPOG) lançou, em 2009, o Guia Referencial Para Medição de Desempenho e Manual para Construção de Indicadores, buscando a melhoria da gestão pública, por meio do controle e gerenciamento dos indicadores de efetividades, eficácia, eficiência, execução, excelência e economicidade (6Es) (BRASIL, 2009).

### **Método 6Es**

A metodologia 6Es foi desenvolvida a partir da literatura gerencial sobre gestão do desempenho e procura encontrar um equilíbrio entre complexidade de conceitos e a flexibilidade de aplicação. A complexidade diz respeito tanto “às controvérsias sobre o conceito de desempenho e sua mensuração”, quanto aos “objetos de sua aplicação, às organizações, que possuem distintos portes, naturezas de atividades, públicos e contextos de atuação” (BRASIL, 2009, p. 47). Buscando garantir a aplicação da metodologia por parte do conjunto dos órgãos públicos, o modelo foi desenvolvido enquanto um metamodelo que permite um grau de flexibilidade para sua adaptação e aplicação a diferentes contextos organizacionais.

A gestão do desempenho é entendida como um conjunto sistemático de iniciativas que visam definir resultados a serem alcançados, além de esforços e capacidades necessários para seu alcance. A partir desse entendimento são estabelecidas as dimensões resultado e esforço onde os 6Es são considerados e os indicadores devidamente ponderados serão posteriormente agrupados (BRASIL, 2010). Na dimensão de resultado são agrupados os indicadores de efetividade, eficiência e eficácia e na dimensão de esforço têm-se os indicadores de economicidade, excelência e execução.

Importa frisar a relevância das dimensões esforço e resultado na mensuração do desempenho, considerando que não há resultados sem alinhamento de esforços. E alcançar resultados, no setor público, compreende atender às demandas e aos interesses dos beneficiários, criando valor público (BRASIL, 2010, p. 6). Os esforços, por outro lado, dependem das iniciativas da gestão da Instituição.

De acordo com o Guia Referencial para Medição do Desempenho e Manual para Construção de Indicadores (BRASIL, 2009), os conceitos dos 6Es são:

- Efetividade (E1), que são os impactos gerados pelos produtos/serviços, processos ou projetos e está vinculada ao nível de satisfação ou ao valor agregado. É a classe de indicadores mais difícil de ser mensurada e está relacionada com a missão da instituição.
- Eficácia (E2) é a quantidade e qualidade de produtos e serviços entregues ao usuário.
- Eficiência (E3) é a relação entre os produtos/serviços gerados (outputs) com os insumos utilizados, relacionando o que foi entregue e o que foi consumido de recursos, usualmente sob a forma de custos ou produtividade.

- Execução (E4) refere-se à realização dos processos, projetos e planos de ação conforme estabelecidos. É relativa ao esforço dedicado para a realização de processos, projetos e planos de ação estabelecidos.
- Excelência (E5) refere-se à conformidade. É a conformidade a critérios e padrões de qualidade/excelência para a realização dos processos, atividades e projetos na busca da melhor execução e economicidade, sendo um elemento transversal. Sempre em busca da melhor execução e economicidade.
- Economicidade (E6) está alinhada ao conceito de obtenção e uso de recursos com o menor ônus possível, dentro dos requisitos e da quantidade exigidas pelo input, gerindo adequadamente os recursos financeiros e físicos. É a obtenção de recurso com menor ônus possível.

Neste sentido, a metodologia 6Es objetiva estimular as organizações para o estabelecimento de indicadores que permitam o monitoramento e a mensuração de seu desempenho. A metodologia proposta pelo MPOG, no Guia Referencial para Medição de Desempenho e Manual Para Construção de Indicadores, foi construída para ser adotada em vários níveis de governo: “macro (Governo), nível meso (política pública ou setor de governo), nível meso-micro (redes de organizações), nível micro (organizações) e nível nano (unidade de organização)” (BRASIL, 2010, p. 16).

Uma aplicação recente que utilizou a metodologia 6Es do desempenho foi a avaliação dos incentivos fiscais concedidos pela Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam) no período de 2007 a 2014, utilizando indicadores de execução, eficácia, eficiência e efetividade (SUDAM, 2016). Souza (2013) propôs indicadores de desempenho para uma unidade de Tecnologia da Informação do Governo Federal, aplicando os conceitos dos 6Es de desempenho. Cumpre ressaltar quanto à dificuldade de encontrar literatura sobre a aplicação da metodologia 6E de desempenho no setor público.

### **Material e métodos**

O procedimento metodológico pode ser dividido em três etapas, obedecendo a seguinte ordem: 1) Identificação dos indicadores relevantes; 2) Julgamento da aplicabilidade dos indicadores previamente considerados relevantes e 3) Avaliação dos indicadores previamente considerados aplicáveis conforme critérios definidos no

Guia Referencial para Medição de Desempenho e Manual de Construção de indicadores do MPOG (BRASIL, 2009).

A identificação, o julgamento da aplicabilidade e a avaliação dos indicadores foram realizados por meio de questionário aplicado para um conjunto de 16 especialistas, sendo sete analistas de orçamento do Decanato de Planejamento, Orçamento e Avaliação Institucional (DPO) da UnB e nove especialistas em orçamento do Ministério da Educação (MEC). Em virtude da complexidade da temática, a escolha dos especialistas delimitou uma experiência mínima de três anos na área de orçamento como pré-requisito para participação na pesquisa.

A metodologia empregada se assemelhou ao método Delphi. Essa técnica propõe a aplicação de questionários em várias rodadas, promovendo um compartilhamento das respostas entre os especialistas na busca da obtenção de um consenso nas opiniões (OLIVEIRA; COSTA; WILLE, 2008).

A partir de uma revisão de literatura sobre a aplicação da metodologia Delphi, Marques e Freitas (2018) apresentaram as principais vantagens e desvantagens da técnica. As vantagens apresentadas foram: 1) anonimato dos especialistas, permitindo a obtenção de opiniões mais honestas e com menos conflitos dentro de uma equipe; 2) obtenção de opiniões refletidas de um grupo de especialistas, podendo ser de diferentes especialidades e dispersos geograficamente; 3) custo relativamente baixo para aplicação da técnica; 4) dinâmica do método que liberta os participantes de inibições e facilita a reflexão sobre suas opiniões; 5) técnica que pode ser usada como uma ferramenta de aprendizagem e gerar um ambiente motivador.

Ainda conforme as autoras, pode-se destacar as seguintes desvantagens da técnica Delphi: 1) pesquisador pode influenciar nos resultados, seja na formulação das questões ou no *feedback* dado aos participantes, podendo levar à imposição do seu ponto de vista e/ou gerar um consenso artificial; 2) longa duração do processo, que pode levar vários meses; 3) dificuldade em se aproveitar plenamente o conhecimento dos especialistas devido ao grupo não se encontrar pessoalmente, tal como nas reuniões presenciais; 4) anonimato dos especialistas e *feedback* dado aos participantes podem ser desvantagens quando levam os respondentes a, simplesmente, seguir a resposta do grupo, ou então a manipular os resultados, levando a falsos consensos e opiniões distorcidas; 5) grupos heterogêneos de especialistas podem levar a dificuldades de comunicação devido a diferenças de

linguagem e contexto dos participantes; 6) problemas associados ao *design* e à implementação do Delphi, tendo em vista a sua complexidade quando comparada com as reuniões presenciais.

Cumprido relatar que, para assegurar a aplicabilidade na elaboração e validação dos questionários, foi realizado um pré-teste de todos os formulários aplicados por oito participantes da Diretoria de Orçamento da UnB.

No primeiro questionário (Quadro 1), os analistas de orçamento da UnB e os especialistas de orçamento do MEC verificaram a relevância dos indicadores orçamentários propostos inicialmente na pesquisa e apresentaram sugestões de alterações e/ou proposição de novos indicadores, bem como a fórmula de cálculo do indicador. Os indicadores propostos inicialmente tomaram como base medidas empregadas na DPO/UnB e conhecimento dos autores e são apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Questionário para a identificação de indicadores relevantes

1) Por favor, indique se há relevância sobre os indicadores propostos de acordo com a escala abaixo (escolha apenas uma alternativa): 1 - Não Importante; 2 - Pouco Importante; 3 - Indiferente; 4 - Importante; 5 - Muito Importante				
Tipo de Indicador	Indicador	Fórmula de cálculo	Relevância	Caso considere pouco ou não importante, favor apresentar outra alternativa
Economicidade	Alteração orçamentária	Dotação atualizada em ODC na Ação de Funcionamento/Dotação inicial em ODC		
Execução	Execução da despesa em ODC	Valor liquidado em ODC/dotação inicial em ODC (exceto benefícios e Emendas)		
Efetividade	Equilíbrio orçamentário	Despesas estimadas para o funcionamento/orçamento previsto na Ação de Funcionamento (próprios e tesouro)		

Continua

				Conclusão
Excelência	Representatividade da matriz Andifes no orçamento de ODC da instituição	Valor da matriz Andifes/dotação total em ODC na Ação de Funcionamento (Tesouro e Próprios)		
Eficiência	Representatividade das despesas empenhadas com serviços terceirizados	Valor total das despesas empenhadas com serviços terceirizados/total das despesas empenhadas na Ação de manutenção da FUB nas Fontes do Tesouro e Próprios		
<b>2. Gostaria de conhecer a sua sugestão de outro(s) indicador(es) orçamentário(s). Por gentileza, contribua com essa pesquisa.</b>				
<b>Nome do indicador</b>		<b>Fórmula de Cálculo do Indicador (como achar o indicador)</b>		

Nota: Matriz da Andifes define as diretrizes básicas e os critérios técnicos para distribuição de recursos orçamentários nas Universidades Federais

ODC: Outras despesas correntes; Andifes: Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior

Fonte: Os autores (2019).

No segundo questionário, apresentaram-se todos os indicadores propostos no Quadro 1, com suas respectivas memórias de cálculo, sendo requisitado aos especialistas o julgamento da aplicabilidade de cada indicador em uma escala de cinco pontos: 1) inaplicável, 2) pouco aplicável, 3) indiferente, 4) aplicável e 5) muito aplicável, deixando um espaço aberto para a inclusão de quaisquer considerações dos participantes conforme o modelo apresentado no Quadro 2.

Quadro 2 – Questionário para o julgamento da aplicabilidade dos indicadores

<b>1) Por favor, indique se há aplicabilidade quanto aos indicadores propostos e resultantes da 1ª rodada, de acordo com a escala abaixo (escolha apenas uma alternativa)</b>				
<b>1 - Inaplicável; 2 - Pouco Aplicável; 3 - Indiferente; 4 - Aplicável; 5 - Muito aplicável.</b>				
<b>Tipo de indicador</b>	<b>Nome dos indicadores</b>	<b>Memória de cálculo</b>	<b>Aplicabilidade</b>	<b>Considerações adicionais</b>

Fonte: Os autores (2019).

Para a seleção dos indicadores aplicáveis, verificou-se o nível de aceitação dos respondentes do MEC e da UnB, com a desclassificação dos indicadores que obtiveram pontuação abaixo de 75%, representando o limite mínimo de  $\frac{3}{4}$  para seleção dos indicadores. Essa percentagem foi arbitrada pelos autores e condiz com o posicionamento de Scarparo *et al.* (2012).

Após a identificação e o julgamento da aplicabilidade dos indicadores orçamentários, a próxima etapa foi a avaliação dos mesmos. Nela, três analistas de orçamento da UnB consideraram as medidas conforme cinco critérios: 1) confiabilidade (metodológica e de fonte), 2) simplicidade, 3) objetividade, clareza e comunicabilidade, 4) exequibilidade de mensuração e 5) comparabilidade com outras instituições, pontuando "1" em caso de o indicador atender ao critério e "0" em caso contrário. Após essa pontuação, os analistas avaliaram a relevância do indicador para cada critério, atribuindo pesos de 1 a 5 conforme os atributos: irrelevante, pouco irrelevante, indiferente, relevante e muito relevante. Nessa etapa foi realizado um grupo focal, permitindo uma interação entre os especialistas e tendo a pesquisadora como moderadora.

A escolha dos critérios para a avaliação dos indicadores observou a definição do Guia Referencial para Medição de Desempenho e Manual de Construção de indicadores do MPOG (BRASIL, 2009) e, após a ponderação de todos os critérios, multiplicou-se o valor atribuído para a sua adequação ("1" ou "0") com o respectivo peso para relevância (entre 1 e 5) e dividiu o montante alcançado pelo número total de critérios.

Ao final, cada indicador apresentou um peso ponderado total, permitindo um ranqueamento e possibilitando a seleção adequada dos indicadores. A exclusão do indicador baseou-se no peso ponderado total, definindo que valores abaixo de 75% do peso total de 5,0 pontos, ou seja, aqueles que apresentarem pontuação inferior a 3,75 pontos serão excluídos. A base de corte justifica-se por estar acima do meio termo, tendo em vista que não foi encontrado referências sobre o assunto e a busca de se ter um grupo parcimonioso de indicadores. O modelo desse formulário é apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 – Questionário para a avaliação dos indicadores

1) Por favor, observando os critérios abaixo, indique o atendimento do indicador, bem como pontue o seu grau de relevância para cada critério.													
Tipo de indicador	Indicador	Memória de cálculo	Critérios e Ponderações										Peso Ponderado total
			C1	P	C2	P	C3	P	C4	P	C5	P	

**Legenda:**  
 C = Critério (0 - não atende a determinado critério; 1 - atende a determinado critério)  
 P = Peso (1 - Irrelevante; 2 - Pouco relevante; 3 - Nem relevante nem irrelevante; 4 - Relevante; 5 - Muito relevante)

**Critérios:**  
 C1 - Confiabilidade (metodológica e fonte); C2 - Simplicidade; C3 - Objetividade, clareza e comunicabilidade; C4 - Exequibilidade de mensuração; C5 - Comparabilidade.

Fonte: Os autores (2019).

Após a classificação dos indicadores com a regra de decisão acima de 3,75 pontos, escolheu-se no máximo três indicadores por tipo de “E” de desempenho, e, assim, alcançando um grupo de indicadores representativo de todos os conceitos da metodologia dos Es: efetividade, eficiência, eficácia, economicidade, excelência e execução.

A partir da metodologia adotada, reforça-se o posicionamento de Ferreira e Tenório (2010) ao abordar que a definição do indicador envolve a seleção de critérios relevantes e úteis para julgar, comparar e acompanhar a evolução dos produtos educacionais, entre outros fatores. Na visão dos autores, o indicador representa um sinal ou aviso que denota características especiais e aponta uma direção, mostrando a conveniência ou aconselhando alguma ação.

## Resultados e discussões

### Identificação de Indicadores Relevantes

- Da análise realizada na aplicação do questionário do Quadro 1, foram alcançados os seguintes resultados:
- Formulação adicional de mais 20 indicadores pelos respondentes por dimensão temática: 1) despesa empenhada em outras despesas correntes (ODC); 2)

despesa executada em ODC e em investimento; 3) gastos com pessoal ativo e inativo; 4) grau de execução do orçamento; 5) execução da despesa em investimento; 6) execução das emendas parlamentares individuais; 7) percentual de liquidação de investimento; 8) gastos com pessoal e benefícios; 9) autonomia orçamentária; 10) autorização concedida para empenho; 11) aplicação da matriz Andifes; 12) representatividade da receita de serviços; 13) receita patrimonial estimada; 14) receita própria arrecadada; 15) representatividade da receita própria; 16) representatividade das despesas empenhadas com contratos, 17) representatividade das despesas empenhadas em obras; 18) gastos com o funcionamento por aluno, 19) grau de satisfação do usuário final e 20) gastos com sentenças judiciais;

- Entre as propostas de aperfeiçoamento dos indicadores inicialmente apresentados foram feitas quatro sugestões referentes ao nome do indicador, alteração na fórmula de cálculo, tipo e nomenclatura do indicador;
- Do total de 16 analistas/especialistas de orçamento que responderam o questionário na primeira rodada, seis avaliaram todos os indicadores como muito importante ou importante;
- Os indicadores de execução (execução da despesa em ODC) e de efetividade (equilíbrio orçamentário) tiveram as maiores pontuações quanto ao grau de importância entre os respondentes da UnB e do MEC;
- Os temas propostos pelo MEC abrangeram emendas parlamentares, pessoal e benefícios, sentenças judiciais, despesas de investimento, despesas com obras, entre outras abordagens, denotando um enriquecimento nas proposições.

### **Julgamento da Aplicabilidade dos Indicadores**

A análise realizada quanto a aplicabilidade dos indicadores propostos levou aos seguintes resultados:

- Na dimensão de esforço destacaram-se os indicadores com maior aplicabilidade: "Execução da Despesa em Outras Despesas Correntes - ODC", "Despesa Empenhada em ODC" e "Autorização Concedida para Empenho";
- No que tange à dimensão de resultado, ressaltaram-se os indicadores: "Receita do Patrimônio Imobiliário", "Representatividade da Receita de Serviços", "Representatividade das Despesas Empenhadas com Serviços

Terceirizados”, “Representatividade das Despesas Empenhadas com Contratos” e “Gastos com o Funcionamento por Aluno”.

- O indicador “Gastos com Sentenças Judiciais” teve baixa aplicabilidade pelos avaliadores de orçamento da UnB e do MEC. Pelo menos 33% dos respondentes da UnB consideraram o indicador indiferente, enquanto 50% dos participantes do MEC pontuaram o indicador como pouco aplicável. Além disso, o indicador teve aplicabilidade de 67%, pontuando abaixo do 75% adotado como premissa metodológica. Por isso, o indicador foi desclassificado para a próxima fase de avaliação, resultando em 25 indicadores aplicáveis.

A participação de especialistas no processo de construção de indicadores foi essencial para a confiabilidade dos indicadores. Além disso, a análise da forma de mensuração do indicador mostrou que a maioria dos indicadores propostos são aplicáveis, podendo ser utilizados para comparações e tornando-os apropriados para monitorar e avaliar a gestão orçamentária das IES públicas.

### **Avaliação dos Indicadores**

Para facilitar o entendimento dos resultados, primeiro foi apresentada a avaliação dos especialistas em relação aos indicadores representativos da dimensão de esforço, abrangendo os conceitos de execução, economicidade e excelência e, na sequência, apresentou-se os resultados da dimensão de resultado nos seus conceitos de eficácia, eficiência e efetividade. Ao final, limitando ao máximo de três medidas para cada conceito de “E” de desempenho, apresentou-se o conjunto representativo de indicadores.

Dos 14 indicadores propostos na dimensão de esforço (Quadro 4), 10 obtiveram pontuação acima de 3,75 pontos, enquanto quatro tiveram uma baixa avaliação (entre 2,0 e 3,0 pontos), sendo então desclassificados, são eles: 1) “Percentual Aplicado em ODC na Ação de Funcionamento”, 2) “Gastos com Pessoal e Benefícios”, 3) “Representatividade da Matriz Andifes no orçamento de ODC da Instituição” e 4) “Aplicação da Matriz Andifes”. Ainda no Quadro 4, demonstrou-se a denominação e a memória de cálculo dos indicadores, em concordância com a opinião de Fernandes (2004) que orienta a transparência dos elementos que constituem o indicador para que haja sucesso na sua utilização.

Quadro 4 – Matriz de Avaliação Quantitativa de Indicadores – Dimensão de Esforço

N	Tipo de indicador	Indicador	Memória de cálculo	Critérios e Ponderações										Peso Pond. Total		
				C 1	P	C 2	P	C 3	P	C 4	P	C 5	P			
1	Execução	Execução da despesa em ODC	Valor liquidado em ODC/dotação atualizada em ODC (exceto benefícios e Emendas)	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5,0
2	Execução	Despesa empenhada em ODC	Valor empenhado em ODC/LOA (dotação atualizada)	1	4	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	4,8
3	Execução	Despesa executada em ODC e Investimento	Despesas executadas (empenhadas) em ODC e Investimento/Proposta de Lei Orçamentária (dotação inicial)	1	4	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	4,8
4	Execução	Gastos com pessoal ativo e inativo	Valor pago com pessoal ativo e inativos/montante da dotação atualizada	1	4	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	4,8
5	Execução	Grau de execução do orçamento	Total executado (empenhado)/dotação atualizada de todas as ações	1	4	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	4,8
6	Execução	Execução da despesa em Investimento	Despesas empenhadas em investimento/dotação atualizada em investimento	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5,0
7	Execução	Execução das emendas parlamentares individuais	Valor das emendas parlamentares empenhadas/total das emendas parlamentares aprovadas	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5,0
8	Execução	Percentual de liquidação de investimento	Total liquidado no Grupo de investimento/dotação atualizada	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5,0
9	Economicidade	Percentual aplicado em ODC na Ação de Funcionamento	Dotação atualizada em ODC na Ação de funcionamento/dotação inicial em ODC	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	3,0

Continua

													Conclusão	
10	Economicidade	Gastos com pessoal e benefícios	Dotação atualizada com pessoal e benefícios/valor pago	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2,0
11	Economicidade	Autonomia Orçamentária	Total dos Créditos Discricionários consignados na LOA/orçamento total da LOA (dotação atualizada)	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5,0
12	Excelência	Representatividade da Matriz Andifes no orçamento de ODC da Instituição	Valor da matriz Andifes/dotação atualizada em ODC na Ação de Funcionamento	1	4	1	3	1	1	1	3	1	4	3,0
13	Excelência	Autorização concedida para empenho	Valor de limite recebido/valor empenhado	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5,0
14	Excelência	Aplicação da Matriz Andifes	Valor total da matriz OCC/execução na Fonte do Tesouro (liquidação)	1	4	1	3	1	1	1	3	1	4	3,0

ODC: Outras despesas correntes; Andifes: Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior

Fonte: Os autores (2019).

O embasamento do processo de discussão entre os analistas para a escolha dos indicadores orçamentários, orientado por critérios indicados pelo MPOG e abordado por Jannuzzi (2005), está em acordo com os princípios de Minayo (2009), que preconiza a importância do diálogo e da negociação entre todos os atores para alcançar um bom sistema de indicadores. Minayo (2009) também reforça a utilização de grupos, de no máximo seis a oito pessoas, para que haja a manifestação de divergências e a defesa de pontos de vista, assim como a oportunidade de mudar de opinião. Para a realização dessa etapa, o grupo da UnB foi constituído por três pessoas, além da pesquisadora como moderadora.

Os critérios estipulados nessa pesquisa trataram da questão da confiabilidade, simplicidade, objetividade, exequibilidade de mensuração e comparabilidade, permitindo a realização de cálculos e a comparação ao longo do tempo e com outras Instituições. No caso da confiabilidade de consistência interna, Bem, Lanzer, Tambosi Filho, Sanchez e Bernardi Junior (2011) consideram que existe uma relação desta com a homogeneidade das respostas dos avaliadores. Cabe relatar quanto à existência de

outras propriedades dos indicadores que podem ser aplicadas, conforme demonstrado nos apontamentos de Jannuzzi (2005) e Soligo (2012). Porém, nesse estudo, o uso de cinco critérios facilitadores foi suficiente para propiciar as discussões e análises do grupo de orçamento da UnB.

Após análise dos indicadores da dimensão de resultado pelo grupo de orçamento da UnB, ressalta-se que três indicadores tiveram os cinco critérios pontuados com peso “muito relevante” em relação aos demais, a saber: “Representatividade da Receita de Serviços”, “Representatividade da Receita Própria” e “Gastos com o Funcionamento por Aluno”.

Dos 11 indicadores da dimensão de resultado (Quadro 5), quatro foram eliminados por apresentarem pesos menos expressivos (peso abaixo de 3,75): “Receita (patrimonial) Arrecadada/Estimativa de Receita (patrimonial) que será arrecadada no ano subsequente”, “Representatividade das Despesas Empenhadas com Serviços Terceirizados”, “Receita Própria Arrecadada” e “Grau de Satisfação do Usuário Final”. Ressalta-se que esse último indicador não atendeu a maioria dos critérios estipulados nessa pesquisa. Cumpre relatar, ainda, que os analistas verificaram a redundância de alguns indicadores relacionados à receita arrecadada com motivação para a sua exclusão.

Quadro 5 – Matriz de Avaliação Quantitativa de Indicadores – Dimensão de Resultado

N	Tipo de indicador	Indicador	Memória de cálculo	Critérios e Ponderações										Peso Pond Total
				C 1	P	C 2	P	C 3	P	C 4	P	C 5	P	
1	Eficácia	Receita do Patrimônio Imobiliário	Total da receita do patrimônio imobiliário/total da receita arrecadada	1	5	1	5	1	5	1	5	1	2	4,4
2	Eficácia	Representatividade da receita de serviços	Valor da receita de serviços/receita total realizada	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5,0
3	Eficácia	Receita Patrimonial Estimada	Receita (patrimonial) arrecadada / Estimativa de receita (patrimonial) que será arrecadada no ano subsequente	1	4	1	3	1	2	1	3	1	4	3,2

Continua

Continuação

4	Eficácia	Receita Própria Arrecadada	Receita arrecadada/receita estimada	1	2	1	3	1	5	1	3	1	2	3,0
5	Eficácia	Representatividade da receita própria	Total da receita própria arrecadada/receitas próprias + tesouro	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5,0
6	Eficiência	Representatividade das despesas empenhadas com serviços terceirizados	Valor total das despesas empenhadas com serviços terceirizados (elemento despesa 37)/total das despesas empenhadas na Ação de funcionamento (ODC) para a manutenção da UnB nas Fontes do Tesouro e Próprios	0	4	1	4	1	4	1	4	1	4	3,2
7	Eficiência	Representatividade das despesas empenhadas com contratos	Valor total do contratos (elementos 37 e 39)/total das despesas empenhadas na Ação de Funcionamento da UnB	1	4	1	3	1	4	1	4	1	4	3,8
8	Eficiência	Representatividade das despesas empenhadas em obras	Valor total das despesas empenhadas com obras (elemento despesas 51)/total das despesas empenhadas com investimento na Ação de Funcionamento	1	5	1	5	1	5	1	5	1	4	4,8
9	Eficiência	Gastos com o funcionamento o por aluno	Gastos com o funcionamento/nº de alunos equivalentes	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	5,0
10	Efetividade	Equilíbrio orçamentário	Despesas estimadas para o funcionamento/dotação prevista na Ação de Funcionamento (próprios e tesouro)	1	4	1	4	1	4	1	4	1	3	3,8

Continua

													Conclusão	
11	Efetividade	Grau de satisfação do usuário final	Grau de satisfação do usuário final em relação ao orçamento aplicado (comunidades estudantil e docentes)	0	1	1	2	1	1	0	1	0	1	0,6

Fonte: Os autores (2019).

Conforme a definição de inclusão de no máximo três indicadores por tipo de "E", foi necessário excluir cinco indicadores de execução, optando-se por retirar os de menor peso ponderado, ainda que acima da linha de corte de 3,75. No caso do indicador "percentual de liquidação de investimento", que obteve peso 5, constatou-se a redundância de indicador por tratar de assunto semelhante, motivo que o levou a ser excluído do rol de indicadores de execução.

Por fim, o conjunto final de indicadores selecionados para avaliar a gestão orçamentária da UnB foi de 12 indicadores. Em suma, os 12 indicadores selecionados foram ordenados por grau de importância, correspondendo às dimensões de esforço e resultado, conforme se verifica no Quadro 6.

Quadro 6 – Nível de importância dos indicadores aplicáveis

Nº	Tipo Indicador	Nome indicador	Peso
1	Execução	Execução da despesa em ODC	5,0
2	Execução	Execução da despesa em Investimento	5,0
3	Execução	Execução das emendas parlamentares individuais	5,0
4	Economicidade	Autonomia Orçamentária	5,0
5	Excelência	Autorização concedida para empenho	5,0
6	Eficácia	Representatividade da receita de serviços	5,0
7	Eficácia	Representatividade da receita própria	5,0
8	Eficiência	Gastos com o funcionamento por aluno	5,0
9	Eficiência	Representatividade das despesas empenhadas em obras	4,8
10	Eficácia	Receita do Patrimônio Imobiliário	4,4
11	Eficiência	Representatividade das despesas empenhadas com contratos	3,8
12	Efetividade	Equilíbrio orçamentário	3,8

ODC: Outras despesas correntes.

Fonte: Autores (2019).

Em observância às literaturas que tratam da definição do número de indicadores, Pereira (2014) apresentou 13 indicadores relacionados a demonstrações financeiras; Fernandes (2009) propôs 18 indicadores de qualidade das atividades de ensino, pesquisa

e extensão e Corbucci (2000) abordou 13 indicadores de gasto para cada Universidade Federal por série histórica. Para corroborar o tema, Fernandes (2004) pondera sobre a necessidade de filtros para evitar o uso de muitos indicadores, que apenas atrapalhariam a gestão. Assim, o número de indicadores produzidos nesse trabalho condiz com o apontado na literatura.

Da avaliação e importância dos resultados alcançados, pode-se relatar que:

- A periodicidade dos indicadores expostos pode ter frequência diária, mensal, anual de acordo com a propriedade de cada indicador. Pela ótica de Jannuzzi (2005), a periodicidade de atualização do indicador e a sua obtenção a custos menores são aspectos cruciais na construção e seleção de indicadores sociais para acompanhamento de qualquer programa público. Além disso, reforça que a correção de eventuais distorções de implementação é necessária para que se disponha de indicadores levantados com certa regularidade;
- Questões recentes relacionadas à autonomia orçamentária das universidades e aos gastos com pessoal ativo e inativo estão sendo levantadas por órgãos ministeriais e afligindo os gestores orçamentários das Instituições Públicas Federais de Ensino Superior. Pelos comentários de Schwartzman (1994), já existia uma crescente importância dos inativos na folha de pagamento de pessoal. A sua proposição consistia em empregar indicadores que segregassem pessoal ativo de inativos;
- Os docentes, discentes e técnico-administrativos também possuem participação nos assuntos relacionados ao orçamento, por exemplo, em audiências públicas realizadas pela Administração ou Conselho Universitário;
- As Unidades Acadêmicas recebem aporte de recursos anualmente e aprovam a distribuição orçamentária por meio da Câmara de Planejamento e Administração e dos Conselhos de Administração e Universitário;
- As Emendas Parlamentares constituem formas de ingresso de orçamento para a Universidade que motivam os interesses dos gestores orçamentários por busca de melhorias de infraestrutura, aquisição de equipamentos laboratoriais, materiais para insumo, entre outros;
- Os indicadores de execução, excelência, eficácia e eficiência estão relacionados com os estágios de execução/acompanhamento e avaliação orçamentária. O indicador de efetividade “equilíbrio orçamentário” perpassa

pelos estágios de elaboração da Proposta de Lei Orçamentária e Avaliação. Por conseguinte, o indicador "Autonomia Orçamentária" correspondente à efetividade, está associado aos estágios de elaboração da Proposta de Lei Orçamentária, discussão e aprovação do orçamento;

- O processo de construção dos indicadores orçamentários deu-se de forma participativa por meio da identificação, discussão, seleção e validação dos indicadores, atentando-se para a valorização das opiniões dos respondentes.

A partir do entendimento de que os indicadores estratégicos podem direcionar os objetivos que a Universidade anseia atingir no futuro, Cunha (2014) corrobora que a construção de indicadores se torna essencial para orientar as ações institucionais com vista à qualidade, sendo fundamental que esse exercício contemple a proposta educativa, as condições objetivas e o contexto cultural de cada Instituição como referente. Nessa mesma linha de raciocínio, Morduchowicz (2006) argumenta que os indicadores necessitam ser usados para controle e permitem a análise de tendências e a projeção de situações futuras, além de orientar decisões corretivas.

Assim, o uso de indicadores serve para facilitar o entendimento sobre o orçamento e pode melhorar o desempenho da instituição. Aproveitando as ideias de Andriola e Araújo (2018), a seleção de um conjunto limitado, mas significativo, de indicadores, possibilita ter uma noção do funcionamento de uma dada realidade, contribuindo, dessa forma, para iluminá-la e compreendê-la de forma mais acurada. Também Bellen (2004) acredita que os indicadores simplificam as informações sobre fenômenos complexos tentando melhorar o processo de comunicação.

Nesse sentido, o trabalho define indicadores orçamentários confiáveis e transparentes, complementando a preocupação apresentada por Cruz, Mello e Rama (2019). Esses autores, em uma análise da eficiência do financiamento nas IFES, concluíram:

[...] o aumento de recursos pode ser uma condição necessária para o alcance da eficiência, mas não é suficiente, pois necessita ser complementado por uma boa gestão dos mesmos, como forma de possibilitar o seu melhor uso (CRUZ; MELLO; RAMA, 2019, p. 769).

## Considerações finais

Indicadores de desempenho bem estruturados e aliados ao planejamento estratégico representam a base para o sucesso no desenvolvimento das atividades finalísticas da Universidade e na prestação dos serviços à sociedade. Nesse contexto, o trabalho foi orientado em estabelecer indicadores orçamentários em duas dimensões: 1) esforço (economicidade, excelência e execução) e 2) resultado (eficácia, eficiência e efetividade). A pesquisa também considerou alguns dos critérios elencados pelo MPOG, quais sejam: confiabilidade (metodológica e de fonte); simplicidade; objetividade, clareza e comunicabilidade; exequibilidade de mensuração e comparabilidade.

Em relação aos principais resultados encontrados na pesquisa, pode-se concluir que:

- Houve a classificação de 12 indicadores, sendo seis relativos à dimensão de esforço e seis da dimensão de resultado;
- A grande maioria dos indicadores selecionados foi considerada importante para a avaliação da Alta Administração da UnB e do MEC. Também foram identificados vários indicadores orçamentários que possuem impacto na prestação de contas anual junto aos Órgãos de Controle. Além disso, o orçamento interessa à sociedade, à mídia, aos parlamentares, à comunidade universitária e aos dirigentes de unidades;
- Os indicadores orçamentários aplicáveis referem-se ao nível estratégico por serem de uso da Administração Central. Ademais, estão alinhados à missão, à visão global da instituição e ao macro objetivo da gestão. Por outro lado, a responsabilidade pelo cálculo dos indicadores é dos profissionais qualificados e competentes da Diretoria de Orçamento da UnB.

Para realização de trabalhos futuros, os indicadores selecionados e considerados aplicáveis nesse estudo não se limitam à Universidade de Brasília, podendo ser apropriados para outras Instituições, independente do porte, localização e complexidade. Assim, a apuração dos indicadores permite uma comparação entre as Universidades Públicas Federais ao longo do tempo, por conta de acontecimentos assertivos ou errôneos, dando sustentação às ações corretivas dos gestores universitários.

## Referências

AMARAL, N. C. Com a PEC 241/55 (EC 95) haverá prioridade para cumprir as metas do PNE (2014-2024)? *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 71, p. 1-25, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782017227145>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v22n71/1809-449X-rbedu-s1413-24782017227145.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2019.

ANDRIOLA, W. B.; ARAÚJO, A. C. Uso de indicadores para diagnóstico situacional de instituições de ensino superior. *Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 100, p. 645-663, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/s0104-40362018002601062>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v26n100/1809-4465-ensaio-S0104-40362018002601062.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2019.

ANTERO, S. A. Monitoramento e avaliação do programa de erradicação do trabalho escravo. *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 42, n.5, p. 791-828, 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122008000500002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rap/v42n5/a02v42n5.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2019.

BELLEN, H. M. V. Indicadores de sustentabilidade: um levantamento dos principais sistemas de avaliação. *Cadernos EBAPE.BR*, [Rio de Janeiro], v. 2, n. 1, p. 1-14, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1679-39512004000100002>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cebape/v2n1/v2n1a02.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2019.

BELLONI, J. A. *Uma metodologia de avaliação da eficiência produtiva de universidades federais brasileiras*. Orientador: Jair dos Santos Lapa. 2000. 245 f. Tese (Doutorado em Engenharia) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/78457/153160.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 7 maio 2019.

BEM, A. B. de; LANZER, E. A.; TAMBOSI FILHO, E.; SANCHEZ, O. P.; BERNARDI JUNIOR, P. Validade e confiabilidade de instrumento de avaliação da docência sob a ótica dos modelos de equação estrutural. *Revista da Avaliação da Educação Superior*, Sorocaba, SP, v. 16, n. 2, p. 375-401, jul. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772011000200008>.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. [*Diário Oficial da República Federativa do Brasil*], Brasília, DF, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 20 nov. 2019.

BRASIL. Ministério do Planejamento. *Guia referencial para medição de desempenho e manual para criação de indicadores*. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, 2009.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos. *Indicadores de programas: guia metodológico*. Brasília, DF: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2010.

Disponível em: <http://www.seplag.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2017/12/Guia-Metodol%C3%B3gica-Indicadores-de-Programas.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2019.

BRATTI, M.; MCKNIGHT, A.; NAYLOR, R.; SMITH, J. Higher education outcomes, graduate employment and university performance indicators. *Statistics in Society*, London, v. 167, n. 3, p. 475-496, jul. 2004.

CAETANO, E. F. da S.; CAMPOS, I. M. B. M. A autonomia das universidades federais na execução das receitas próprias. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 24, p. 1-19, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1413-24782019240043>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v24/1809-449X-rbedu-24-e240043.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2019.

CARDOSO JÚNIOR, J. C.; CUNHA, A. dos S. (org.). *Planejamento e avaliação de políticas públicas*. Brasília, DF: Ipea, 2015. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro\\_ppa\\_vol\\_1\\_web.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_ppa_vol_1_web.pdf). Acesso em: 26 fev. 2018.

CAVE, M.; HANNEY, S.; HENKEL, M.; KOGAN, M. *The use of performance indicators in higher education: the challenge of the quality movement*. 3. ed. London: Jessica Kingsley Publishers, 1997.

CORBUCCI, P. R. As universidades federais: gastos, desempenho, eficiência e produtividade. *Texto para Discussão*, Brasília, DF, n. 752, p. 2-66, ago. 2000. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/2309>. Acesso em 12 de janeiro de 2019.

CRUZ, S. R.; MELLO, J. C. C. S. de; RAMA, C. A eficiência do financiamento nas instituições federais de ensino superior brasileiras nos períodos 1995-2009. *Meta: Avaliação*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 33, p. 747-772, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.22347/2175-2753v11i33.1952>. Disponível em: <http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/1952/pdf>. Acesso em:

CUNHA, M. I. de. A qualidade e ensino de graduação e o complexo exercício de propor indicadores: é possível obter avanços?. *Revista da Avaliação da Educação Superior*, Sorocaba, SP, v. 19, n. 2, p. 453-462, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772014000200011>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/aval/v19n2/a11v19n2.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2019.

DUTRA, R. S.; COELHO, A. C. D.; DUTRA, G. B. M. Indicadores educacionais e proficiência no Enem: um estudo nos institutos federais do Brasil. *Meta: Avaliação*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 31, p. 124-153, 2019. Disponível em: <http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/1781/pdf>. Acesso em: 27 jul. 2019.

EWELL, P. T.; JONES, D. P. Indicators of "good practice" in undergraduate education: a handbook for development and implementation. *National Center for Higher Education Management Systems*, Boulder, Colorado. 1996.

FERNANDES, D. R. Uma contribuição sobre a construção de indicadores e sua importância para a gestão empresarial. *Revista da FAE*, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 1-18, 2004. Disponível em: <https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/430>. Acesso em: 28 jul. 2019.

FERNANDES, J. L. T. *Indicadores para a avaliação da gestão das universidades federais brasileiras: um estudo da influência dos gastos sobre a qualidade das atividades acadêmicas do período 1998-2006*. Orientador: César Augusto Tibúrcio Silva. 2009. 115 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa Multiinstitucional e Inter-Regional de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2009. Disponível em: [http://ppgcont.unb.br/images/PPGCCMULTI/mest\\_dissert\\_177.pdf](http://ppgcont.unb.br/images/PPGCCMULTI/mest_dissert_177.pdf). Acesso em: 14 jul. 2019.

FERREIRA, R. A.; TENÓRIO, R. M. A construção de indicadores de qualidade no campo da avaliação educacional: um enfoque epistemológico. *Revista Lusófona de Educação*, Lisboa, v. 15, p. 71-97, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rle/n15/n15a06.pdf>. Acesso em: 12 set. 2019.

JANNUZZI, P. de M. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil. *Revista do Serviço Público*, Brasília, DF, v. 56, n. 2, p. 137-160, 2005. DOI: <https://doi.org/10.21874/rsp.v56i2.222>. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/222/227>. Acesso em: 15 set. 2019.

JANNUZZI, P. de M. *Monitoramento e avaliação de programas sociais: uma introdução aos conceitos e técnicas*. Campinas, SP: Ed. Alinea, 2016.

MARQUES, J. B. V.; FREITAS, D. de. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em educação. *Pro-Posições*, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 389-415, maio/ago. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140>. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/pp/v29n2/0103-7307-pp-29-2-0389.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2019.

MINAYO, M. C. de S. Construção de indicadores qualitativos para avaliação de mudanças. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, p. 83-91, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbem/v33s1/a09v33s1.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2019.

MIRANDA, N. de S. *Desempenho de universidades públicas: lições da experiência da UnB no uso de indicadores*. Orientador: Jorge Madeira Nogueira. 2013. 101 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14576/1/2013\\_NilizithSouzaMiranda.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/14576/1/2013_NilizithSouzaMiranda.pdf). Acesso em: 11 ago. 2019.

MORDUCHOWICZ, A. *Los indicadores educativos y las dimensiones que los integran*. Buenos Aires: UNESCO: IIPE, 2006. Disponível em: <https://studylib.es/doc/2575425/los-indicadores-educativos-y-las-dimensiones-que-los-integran>. Acesso em: 26 jan. 2019.

OLIVEIRA, J. de P. de; COSTA, M. M.; WILLE, M. F. de C. *Introdução ao método Delphi*. Curitiba: Mundo Material, 2008. Disponível em:  
[http://eprints.rclis.org/12888/1/cartilha\\_delphi\\_digital.pdf](http://eprints.rclis.org/12888/1/cartilha_delphi_digital.pdf). Acesso em: 23 fev. 2018.

PEREIRA, W. O. C. *Eficiência analítica baseada em indicadores orçamentários*. Orientador: Luiz Carlos de Souza. 2014. 47 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Gestão de Negócios) - Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Universidade Federal do Paraná, Paraná, 2014. Disponível em:  
<https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/42784/R%20-%20E%20-%20WILSON%20OLACIR%20CARVALHO%20PEREIRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 20 mar. 2019.

PFEIFFER, P. O quadro lógico: um método para planejar e gerenciar mudanças. *Revista do Serviço Público*, Brasília, DF, v. 51, n. 1, p. 81-122, 2000. DOI:  
<https://doi.org/10.21874/rsp.v51i1.320>. Disponível em:  
<https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/320/326>. Acesso em: 12 abr. 2019.

PROPPER, C.; WILSON, D. The use and usefulness of performance measure in the public sector. *Oxford Review of Economic Policy*, Oxford, v. 19, n. 2, p. 250-267, 2003. Disponível em:  
[https://www.researchgate.net/publication/5216196\\_The\\_Use\\_and\\_Usefulness\\_of\\_Performance\\_Measures\\_in\\_the\\_Public\\_Sector](https://www.researchgate.net/publication/5216196_The_Use_and_Usefulness_of_Performance_Measures_in_the_Public_Sector). Acesso em: 12 mar. 2018.

REDE INTERAGENCIAL DE INFORMAÇÃO PARA A SAÚDE. *Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações*. 2. ed. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. Disponível em:  
<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/livroidb/2ed/indicadores.pdf>. Acesso em 5 mar. 2018.

ROLIM, L. F. *Análise da eficiência dos gastos das instituições federais de ensino superior no Brasil*. Orientador: Aléssio Tony Cavalcanti de Almeida. 2017. 44 f. Monografia (Bacharel em Ciências Econômicas) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, 2017. Disponível em:  
<https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/3485/1/LFR27022018.pdf>. Acesso em: 15 maio 2019.

RUA, M. das G. *Avaliação de políticas, programas e projetos: notas introdutórias*. p. 1-24. Disponível em: <http://antigo.enap.gov.br/downloads/ec43ea4fUFAM-MariadasGraAvaliaPol.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2017.

SCARPARO, A. F. et al. Reflexões sobre o uso da técnica Delphi em pesquisas na enfermagem. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, Fortaleza, v. 13, n. 1, p. 242-251, 2012. Disponível em:  
<http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3803/3000>. Acesso em: 3 jun. 2019.

SCHMITZ, C. C. Assessing the validity of higher education indicators. *Journal of Higher Education*, Columbus, Ohio, v. 64, n. 5, p. 503-521, 1993.

SCHWARTZMAN, J. Um sistema de indicadores para universidades brasileiras. *Documento de Trabalho do Núcleo de Pesquisas Sobre Ensino Superior*, São Paulo, p. 1-25, 1994. Disponível em: <http://nupps.usp.br/downloads/docs/dt9405.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2019:

SOLIGO, V. Indicadores: conceito e complexidade do mensurar em estudos de fenômenos sociais. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 23, n. 52, p. 12-25, 2012. Disponível em: <http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1724/1724.pdf>. Acesso em: 15 set. 2019:

SOUZA, M. A. F. de. *Indicadores de desempenho para governança de TI: aplicação do 6Es do GesPública aos processos AI2, AI5 e DSB do COBIT 4.1*. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Governança de Tecnologia da Informação) – SENAC DF, 2013.

SUDAM. *Incentivos fiscais concedidos: relatório de avaliação 2007-2014*. Belém: SUDAM, 2016. Disponível em: <http://antigo.sudam.gov.br/conteudo/menus/retratil/incentivosfiscais/arquivos/relatorio-de-avaliacao-if-25082016.pdf>. Acesso em: 12 maio 2019.