

**INDICADORES DE DESEMPENHO EM ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES:
LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO A PARTIR DA PERSPECTIVA
BIBLIOMÉTRICA**

ALISSON DE MORAES BASTOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)

SAMUEL VINICIUS BONATO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)

DÉBORA GOMES MACHADO

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS)

INDICADORES DE DESEMPENHO EM ORGANIZAÇÕES HOSPITALARES: LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO A PARTIR DA PERSPECTIVA BIBLIOMÉTRICA

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Hitt, Ireland e Hoskisson (2008), as estratégias organizacionais são afetadas por diversos fatores internos como os recursos disponíveis, as capacidades técnicas, as competências individuais e fatores externos como a evolução da tecnologia empregada na área, as decisões políticas, o contexto econômico, a legislação e a concorrência. Avaliar os níveis de desvio na trajetória da estratégia organizacional e quais as suas causas podem favorecer as organizações (MIGUEL; UNISINOS, 2010). O desempenho torna-se, portanto, uma importante ferramenta de apoio a gestão que visa verificar a eficiência e a eficácia das estratégias adotadas (ZIGAN; MACFARLANE; DESOMBRE, 2007). Medir o desempenho das estratégias empregadas pelas empresas é necessário em qualquer ambiente organizacional, de acordo com Tezza, Bornia e Vey (2010), os indicadores de desempenho eram utilizados pelos artesãos muito antes da Revolução Industrial para avaliar a qualidade dos serviços prestados e delimitar o preço de mercado.

A mensuração do desempenho das empresas é algo inerentemente multidimensional (HOSKINSSON et al., 2010). Fernandes (2006, p. 5) define o desempenho como “os resultados que uma organização alcança em decorrência de seus esforços”, de acordo com Armstrong (2000), envolve processos integrados que podem proporcionar sucesso sustentado às organizações, à medida que proporciona a melhoria do desempenho das pessoas, dos processos e das equipes. Trata-se de um meio de monitorar e controlar as atividades em vista de atingir os objetivos propostos pela estratégia organizacional (BRIGNALL; BALLANTINE, 1996). Merchant e Van der Stede (2012) destacam que a mensuração do desempenho proporciona a resolução de questões ligadas a diferentes pontos da estratégia, da organização e das pessoas, o resultado permite o surgimento de ações emergentes que visam o realinhamento da estratégia, porém considerando os fatores que a retiraram de seu foco de resultado.

Brignall e Ballantine (1996), em um trabalho de revisão sobre avaliação do desempenho em serviços destacaram um abandono da literatura ao deixar de levar em consideração as peculiaridades da prestação de serviço nos sistemas de avaliação do desempenho. As organizações de serviços em saúde, de acordo com McAdam e Hazlett (2005), precisam constantemente implementar sistemas de medição de desempenho que lhes permitam a demonstração de resultados positivos ao longo do tempo. Esta necessidade é resultado de uma constante manutenção da confiança dos *Stakeholders* que ao observarem as ineficiências do desempenho podem retirar seu apoio, que pode ser financeiro, tecnológico ou operacional (HOSKISSON et al., 2010). Souza et al. (2014) complementam que a necessidade de utilização dos sistemas de medição de desempenho é oriunda da escassez de recursos dos governos e da competitividade estabelecida pelos planos de saúde, isso faz com que os gestores hospitalares necessitem reduzir custos e aumentar a eficiência da gestão dos recursos. Segundo dados apresentados por Ramos et al. (2014) os hospitais são os principais provedores de serviços de saúde, líderes em oferta de internações, urgências e consultas ambulatoriais.

De acordo com estas ideias o levantamento dos indicadores de desempenho em organizações da área da saúde se faz necessário para dar embasamento a ação dos gestores destas organizações ao tomar decisões quanto aos indicadores que irão compor o sistema de medição de desempenho das operações, das pessoas e das instalações. A caracterização de indicadores de desempenho para organizações da área da saúde auxiliará o gestor a decidir a

forma que esses indicadores servirão de fundamentação para avaliação e para a comparação com períodos anteriores e com as outras organizações do setor. Também se faz necessário a caracterização da produção científica sobre medição do desempenho em organizações hospitalares a fim de informar aos acadêmicos o estado atual das publicações no que diz respeito a temas, metodologias, locais de autoria, instituições mais assíduas e qualidade das publicações visto o vasto número de trabalhos presentes na literatura.

O presente estudo tem por objetivo descrever a produção científica acerca da medição do desempenho, assim como levantar uma série de indicadores para sua realização. Para isto foi delimitado uma série de objetivos específicos, são eles: (i) Descrever os dados com relação a autoria e produção dos artigos, (ii) caracterizar os temas e nas obras analisadas, (iii) levantar dados sobre a qualidade dos artigos publicados, (iv) exibir as palavras-chave mais utilizadas, (v) apresentar os artigos de maior impacto acadêmico através da análise das citações, (vi) levantar as instituições mais produtivas e (vii) exibir e caracterizar um conjunto de indicadores de desempenho para organizações hospitalares.

Este artigo está estruturado em cinco seções. Após esta introdução está elencada a fundamentação teórica referente ao uso de indicadores de desempenho na área da saúde e a importância da mensuração, a seção três trata dos aspectos metodológicos, tratando da fundamentação e classificação da pesquisa bibliométrica, a seção quatro detalha a análise bibliométrica e traz discussões a respeito dos resultados e a seção cinco traz as considerações finais referentes ao estudo, assim como suas limitações, indicações e sugestões para pesquisas futuras com relação ao tema da pesquisa.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Mensuração do desempenho

Petri (2005) afirma que as organizações demandam informações que tornem tangíveis a forma do andamento do desempenho e identifiquem pontos fracos e fortes a fim de realizar a elaboração de estratégias emergentes de ação, para isto se faz necessária a elaboração e implantação de sistemas de mensuração do desempenho organizacional. Desenvolver um processo gerencial com foco em melhoria e aperfeiçoamento das ações organizacionais requer esforço por parte dos gestores, os mesmos tem de projetar, reprojeter, implantar e avaliar os sistemas elaborados, estes devem medir a efetividade, a eficiência, a eficácia, a qualidade, a produtividade, a inovação, a lucratividade e demais características organizacionais.

Sink e Tuttle (1993) afirmam que a avaliação, de modo amplo, do desempenho é algo demandado na atual conjuntura organizacional, porém o atual estado dos sistemas de medição de desempenho tende a realizá-lo de forma limitada, com maior enfoque nas áreas de orçamento, finanças e contabilidade. Com isto, pode-se afirmar que o desempenho não pode mais ser mensurado de acordo com os padrões tradicionais ou apenas orientado a fatos ocorridos no passado. O autor também considera que as organizações não se encontram em um ambiente isolado, pois estão em constante interação dinâmica com o ambiente o qual estão inseridas. Acredita-se na existência de uma via de mão dupla onde empresas afetam o ambiente e são afetadas por ele, portanto cabe a organização o levantamento das mudanças que o ambiente sofre e diante da análise e mensuração de seu desempenho, as organizações são capazes de medir a capacidade competitiva levando em conta as características do ambiente em que estão inseridas (PETRI, 2005).

Em um processo de revisão da literatura Petri (2005) definiu a mensuração do desempenho como uma importante ferramenta gerencial caracterizada por um processo de análise quantitativa e qualitativa que leva em consideração as características dos processos, situações e ambiente organizacional e afirma que as organizações através destas ferramentas buscam diversos aspectos de melhoria contínua dos processos de gestão, são eles: busca pela

inovação, sustentabilidade institucional, envolvimento dos usuários, transparência, efetividade e democratização da gestão. Na contramão destas ideias Sink e Tuttle (1993) ressaltam que, de maneira geral, a avaliação do desempenho é vista pelos usuários como forma de controle e punição e isto leva a conscientização de que o processo de avaliação é unilateral e parcial.

2. 2 Indicadores de desempenho e o uso em organizações da área da saúde

Para realizar uma medição de desempenho eficaz é necessário o uso de alguns indicadores, que são instrumentos gerenciais que expressam de forma quantitativa medidas de eficiência e eficácia de um produto, processo ou pessoa em um determinado período de análise. Podem ser classificados de duas formas, primeiro como indicadores de resultados que verificam o quanto da estratégia estabelecida está cumprindo as metas e segundo como indicadores de desempenho, que dizem respeito a unidade estratégica em questão, oferecem tendências e previsões (KAPLAN; NORTON, 1997).

Horngren, Sundem e Stratton (2004) destacam a importância de utilizar indicadores financeiros e não-financeiros na avaliação de desempenho, os indicadores financeiros são consolidados e indicam o dado tangível, porém são os indicadores não-financeiros que apresentam grandes oportunidades para as organizações, pois este tipo de indicador é extremamente sensível a ação dos funcionários, principalmente de nível operacional, onde o serviço é prestado. Estes indicadores têm por dever relatar as metas organizacionais, levando em consideração os interesses de curto e longo prazos, devem proporcionar uma reflexão quanto a gestão das ações e das atividades, devem ser de fácil entendimento e serem mensuráveis, esta última torna-se uma das características essenciais dos indicadores de desempenho.

Souza et al. (2010) adicionam que os indicadores facilitam a identificação de quais áreas o desempenho atingiu o esperado e quais áreas apresentam aspectos a melhorar. Os indicadores de desempenho têm de ser elaborados com foco na manutenção do sucesso e da garantia da execução da estratégia, seus custos devem ser inferiores aos benefícios esperados ao realizar uma avaliação.

De acordo com Mintzberg (2006) as organizações de serviço em saúde podem, ao mesmo tempo, ser burocráticas e descentralizadas e o trabalho operacional estável e previsível, concomitantemente pode ser complexo e controlado diretamente por seu executor. Esta configuração estrutural é classificada como Burocracia Profissional, nesta configuração o profissional operacional age frente a frente com o consumidor e independe do seu colega de trabalho, o foco da estratégia se encontra no núcleo operacional, altamente especializado e detentor de alto poder de negociação com a organização visto o alto custo do trabalho.

Vignochi et al. (2018) argumentam que a busca pela eficiência na prestação de serviços na área da saúde, torna a gestão dos serviços um processo extremamente complexo. Esta complexidade se dá pelo fato das organizações de saúde dependerem do conhecimento específico de seus colaboradores, de informações integradoras de ações e combinação de conhecimentos dos atores envolvidos na prestação do serviço.

De acordo com Shaw (2003) indicadores de desempenho na área da saúde podem fornecer um conjunto de informações que podem ser usadas para afetar o desempenho das áreas operacionais, como atendimento e tratamento do paciente e em áreas indiretas como a gestão dos recursos humanos e as finanças. Lima, Antunes e Silva (2015) aduzem que o monitoramento ao longo do tempo proporcionará uma comparação sistemática contínua que permitirá ao gestor uma comparação de resultados de outras épocas da organização e em consideração a concorrência.

A adoção de indicadores de desempenho para medir tendências possui limitações, de acordo com Alolayyan et al. (2012), há dificuldade em medir o desempenho real do hospital,

visto a existência da dificuldade de encontrar medidas empíricas relacionadas a validade e confiabilidade dos serviços prestados. É necessário levar em consideração a natureza quantitativa dos indicadores, estes refletem uma imagem restrita das organizações, visto que não leva em consideração a subjetividade da prestação de serviços hospitalares. (ALOLAYYAN et al., 2012). Neely e Bourne (2014) ressaltam que também é necessário avaliar se o gestor leva em consideração medir as coisas certas, visando a especificidade da organização e se não há uma sobrecarga na geração de informações.

3 METODOLOGIA

Este trabalho é classificado como uma pesquisa bibliográfica, nas definições de Gil (2010), este tipo de pesquisa é elaborada com material já publicado visando “identificação do estágio atual do conhecimento referente ao tema” (GIL, 2010 p. 30), neste tipo de pesquisa a amostra é composta por material impresso e digital presente em revistas, livros, anais de eventos, teses, dissertações, jornais, etc. Neste estudo buscou-se estudar e caracterizar a produção científica e identificar os indicadores de desempenho com maior frequência na amostra, que é composta por artigos publicados em bases de dados. O caráter deste trabalho é quantitativo, pois as informações encontradas foram traduzidas em dados numéricos através do uso de métodos estatísticos para análise.

De acordo com os objetivos da pesquisa, este trabalho está caracterizado como pesquisa descritiva, que de acordo com Gil (2010), tem por objetivo caracterizar a população e definir relações entre variáveis. Neste estudo objetivou-se caracterizar os artigos que compõe a amostra no que diz respeito aos autores, aos temas, aos países de publicação, aos periódicos em que foram publicados, etc.

3.1 Coleta de dados

A coleta dos dados se deu em duas etapas, buscou-se artigos disponibilizados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) nas bases de dados *Scopus* e *Science Direct*. Foram feitas duas buscas a fim de realizar um levantamento de indicadores de desempenho utilizados na avaliação das organizações da área de cuidados a saúde, utilizou-se na primeira busca os seguintes termos: *Performance indicator and hospitals or healthcare*. Na segunda busca, para refinamento da amostra, buscou-se os seguintes termos *Performance measurment or evaluation and healthcare or hospital and not hospitality*.

Na base de dados *Google Scholar* a busca foi feita em título, resumo e palavras-chave (*Title, abstract and Keywords*), na base de dados *Scopus* realizou-se busca por artigos, no título, resumo e palavras-chave (*articles, titles, abstract and keywords*), compreendidos entre 2007 e 2017, limitados a língua inglesa e nas áreas de conhecimento Ciências Sociais e Negócios, Gestão e Contabilidade (*Social Sciences and Business, Management and accounting*) e na base de dados *Science Direct* realizou-se busca por artigos e resumos (*articles, title and abstract*), nos tópicos (*topics*) limitados no período compreendido entre 2007 e 2017, na língua inglesa e nas seguintes áreas do conhecimento: Ciências Sociais e Negócios, Gestão e Contabilidade (*Business, management and accounting*). (Tabela 1)

Tabela 1: Busca realizada nas bases de dados

Pesquisa	Termos procurados	<i>Google Scholar</i>	<i>Scopus</i>	<i>Science Direct</i>
1	PERFORMANCE INDICATOR and HOSPITALS or HEALTHCARE.	16.400	362	97
2	PERFORMANCE MEASURMENT or EVALUATION and HEALTHCARE	23.000	602	48

or HOSPITAL and not
HOSPITALITY.

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme Dados apresentados na Tabela 1, o *google scholar* foi o que mapeou maior número de resultados, em segundo lugar a base *Scopus* e em terceiro a *Science Direct*.

3.2 Composição da amostra

A primeira parte da composição da amostra consistiu em mesclar as buscas a fim de verificar a quantidade de artigos encontrados, chegou-se a um total de 1.109 artigos, as etapas seguintes se constituíram em refinar a amostra para definir os artigos mais qualificados para a composição. Ao mesclar as coletas de dados, se fez necessário avaliar a quantidade de artigos em duplicidade para excluir os pares da composição, encontrou-se um total de 63 artigos duplicados. Nas etapas seguintes, realizou-se diversos tipos de análises do conteúdo dos artigos, levou-se em consideração o título, o resumo e seu texto completo. Por fim, realizou-se consulta a plataforma *Qualis* da Capes com intensão de excluir da amostra os artigos publicados em periódicos que não possuem fator de impacto para a área Administração, Ciências contábeis e Turismo. A tabela 2 demonstra o processo de exclusão de artigos da amostra.

Tabela 2 – Processo de exclusão de artigos para composição da amostra

Etapa	Processo de exclusão	Artigos excluídos	Resultado
1	Artigos em duplicidade	63 artigos	1.046 artigos
2	Artigos cujo o título não se enquadra na pesquisa	698 artigos	348 artigos
3	Artigos cujo o resumo não se enquadra na pesquisa	173 artigos	175 artigos
4	Artigos com conteúdo geral fora do tema	123 artigos	52 artigos
5	Artigos publicados em revistas sem Qualis Capes	21 artigos	31 artigos

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme demonstrado pela Tabela 2, o maior número de exclusões foi em razão do não alinhamento do título com a temática de pesquisa.

4 ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA

A análise bibliométrica foi realizada em quatro etapas distintas, na primeira etapa avaliou-se os dados de produção, autoria e publicação, em seguida explorou-se o conteúdo dos artigos, em um terceiro momento foi feito um estudo a respeito das citações dos artigos listados e, por fim, foi levantado todos os possíveis indicadores de desempenho presentes na amostra.

4.1 Estudo da produção, autoria e publicação

Nesta etapa, em primeiro lugar observou-se o fator de impacto dos periódicos em que os artigos foram publicados, de acordo com a tabela *Qualis* da Capes para a área Administração, Ciências Contábeis e Turismo. Destaca-se que 68% dos artigos foram publicados em periódicos do estrato A1, seguido de 23% pertencente ao estrato A2 e outros 9% publicados em periódicos dos outros estratos. Apareceram nos dados 19 periódicos, destes destaca-se o *Service Industries Journal*, o *International Journal of Business Innovation and Research* e o *International Journal of Productivity and Performance Management*, que juntos representam mais de um terço dos artigos pertencentes à amostra.

Quanto a distribuição continental (Tabela 3) pode-se afirmar que 42% dos autores são europeus e 38% são asiáticos. O resumo da distribuição de autores de acordo com os continentes de origem está resumido na tabela 3

Tabela 3 – Distribuição de autores por continente

Continentes	Autores	<i>f_i</i>
Europa	42	0,4242
Ásia	38	0,3838
Oceania	8	0,0808
América do Norte	7	0,0707
América do Sul	4	0,0404
Total	99	0,9999

Fonte: Dados da pesquisa

Foi verificado também quais instituições estes autores representavam, localizou-se na amostra 49 instituições e as com maior frequência estão destacadas na tabela 4.

Tabela 4 – Instituições com mais autores

Instituições	Autores	<i>f_i</i>
University Of Cologne	7	0,0707
University Pendidikan Sultan Idris	5	0,0505
Federal University Of Minas Gerais	4	0,0404

Fonte: Dados da pesquisa

Até a Tabela 4 foram apresentadas as características de publicação dos artigos, a partir da seção seguinte está exposta a análise de conteúdo.

4.2 Análise de conteúdo

Em seguida, realizou-se o estudo do conteúdo dos artigos da amostra, verificou-se que dos 28 temas identificados, os mais recorrentes no período compreendido entre 2007 e 2017, foram a avaliação de desempenho na área da saúde, presente em 35,48% dos artigos, a importância da medição de desempenho em organizações hospitalares, presente no conteúdo de 19,35% dos artigos e o uso do *Balance Scorecard*, presente em 16,12% dos artigos. A Tabela 5 traz a análise destes e de outros temas mais frequentes.

Tabela 5 – Temas de maior recorrência

Temas	Nº artigos	<i>f_i</i>
Avaliação de desempenho na área da saúde	11	0,3548
Medição de desempenho em organizações hospitalares	6	0,1935
Uso do <i>Balance Scorecard</i>	5	0,1612
Eficiência da capacidade	2	0,0645
Inovação e medição de desempenho	2	0,0645

Fonte: Dados da pesquisa

Na continuidade da análise do conteúdo dos artigos, foi feito estudo acerca das palavras-chave utilizadas pelos autores dos artigos, localizou-se um total de 94 palavras-chave, configurando média de 3 por artigo. As palavras-chave de maior recorrência foram os termos *healthcare* e *Balance Scorecard* ambos apareceram em 7 artigos configurando 22,58% sobre o total de artigos, na segunda posição aparecem os termos *hospitals* e *performance measurement* frequente em 6 artigos (19,35%).

4.3 Análise das citações

A terceira parte da análise bibliométrica dedicou-se a levantar dados sobre citações dos artigos selecionados para amostra, nesta etapa foi realizado consulta nas plataformas *Google Scholar* e *Web of Science* em 25 de maio de 2018 para verificar a quantidade de vezes que cada artigo foi citado em outros documentos. Destaca-se aqui o artigo 22 que obteve um

total de 303 citações nas plataformas sendo este o mais citado, a tabela 6 traz os artigos que mais foram citados somando-se as duas plataformas.

Tabela 6 – Trabalhos de maior repercussão

Artigo	Título	Google Scholar	Web of Science	Total
22	GRIGOROUDIS, E.; ORFANOUDAKI, E.; ZOPOUNIDIS, C. Strategic performance measurement in a healthcare organisation: A multiple criteria approach based on balanced scorecard. Omega , 2012.	236	67	303
20	KELMAN, S.; FRIEDMAN, J. N. Performance improvement and performance dysfunction: An empirical examination of distortionary impacts of the emergency room wait-time target in the English National Health Service. Journal of Public Administration Research and Theory , 2009.	197	96	293
17	GURD, B.; GAO, T. Lives in the balance: an analysis of the balanced scorecard (BSC) in healthcare organizations. International Journal of Productivity and Performance Management , 2007.	107	0	107
11	TSAI, H. Y.; CHANG, C. W.; LIN, H. L. Fuzzy hierarchy sensitive with Delphi method to evaluate hospital organization performance. Expert Systems with Applications , 2010.	60	31	91
15	LIN, Q. L. et al. Integrating hierarchical balanced scorecard with fuzzy linguistic for evaluating operating room performance in hospitals. Expert Systems with Applications , 2013.	46	17	63
7	NUTI, S.; SEGHERI, C.; VAINIERI, M. Assessing the effectiveness of a performance evaluation system in the public health care sector: Some novel evidence from the Tuscany region experience. Journal of Management and Governance , 2013.	52	0	52
14	ZIGAN, K.; MACFARLANE, F.; DESOMBRE, T. Intangible resources as performance drivers in European hospitals. International Journal of Productivity and Performance Management , 2007.	50	0	50
12	AUBRY, M.; RICHER, M. C.; LAVOIE-TREMBLAY, M. Governance performance in complex environment: The case of a major transformation in a university hospital. International Journal of Project Management , 2014.	36	10	46
5	WU, C.-R. et al. An organisational performance measurement model based on AHP sensitivity analysis Hung-Lung Lin. Int. J. Business Performance Management , 2007.	29	0	29
2	EIRIZ, V.; BARBOSA, N.; FIGUEIREDO, J. A conceptual framework to analyse hospital competitiveness. Service Industries Journal , 2010.	22	6	28

Fonte: Dados da Pesquisa

Ao visualizar-se a Tabela 6, nota-se que o artigo 22 foi o de maior repercussão, com 303 citações, destaca-se que esta referência se constitui em um indicativo para a literatura da temática analisada.

4.4 Levantamento de indicadores de desempenho para organizações hospitalares

Na quarta e última etapa da análise bibliométrica buscou-se levantar um conjunto de indicadores de desempenho para organizações hospitalares. Encontrou-se um total de 46 indicadores que foram classificados em 4 tipos de indicadores, os indicadores operacionais

foram os mais frequentes, sob o total de indicadores encontrados 54,35% foram assim classificados. Em segundo, os indicadores de recursos humanos representando 17,39% sobre o total. As demais tipologias de classificação e o percentual sobre o total de indicadores pelo qual são compostas estão dispostas na tabela 7.

Tabela 7 – Tipologia de indicadores de desempenho

Tipologia de indicador	Indicadores encontrados	% sobre o todo
Operacionais	25	54,35%
Recursos Humanos	8	17,39%
Organizacional	7	15,22%
Financeiro	6	13,04%
Total encontrado	46	

Fonte: Dados da pesquisa

Outro dado importante a ser comentado é a quantidade de indicadores que foram citados nos artigos, Grigoroudis et al. (2012) e Gurd e Gao (2007) citaram 15 dos 46 indicadores, logo citaram 32,61% dos indicadores encontrados, seguido por Afsharkazem et al. (2013) que citou 11 (23,91%) e Ellangovan et al. (2014) que citou 8 indicadores (17,39%). Os artigos que mais citaram indicadores e o percentual sobre o total de indicadores encontrados estão descritos na tabela 8.

Tabela 8 – Artigos e indicadores citados

Artigos	Citação de indicadores	% sobre o todo
Grigoroudis et al. (2012)	15	32,61%
Gurd e Gao (2007)	15	32,61%
Afsharkazemi et al. (2013)	11	23,91%
Ellangovan et al. (2014)	8	17,39%
Lovaglio e Vittadini (2015)	6	13,04%
Aksezer (2011)	5	10,87%
Lin et al. (2012)	5	10,87%
Reeve, Humphreys e Wakerman (2015)	5	10,87%

Fonte: Dados da pesquisa

4.4.1 Indicadores operacionais:

Observando os indicadores levantados é evidente a ênfase dos pesquisadores em utilizá-los para medir a estrutura, a qualidade e a eficiência dos serviços hospitalares oferecidos, os indicadores estão expressos na tabela 9 e sintetizados abaixo:

Tabela 9 – Indicadores Operacionais

Indicador operacional	Citação	Referência
Taxa de ocupação de leitos	6	Afsharkazemi et al. (2013) ; Chu e Chiang (2011); Souza et al. (2014); Gurd e Gao (2007); Quadrat-Ullah et al. (2007); Wu et al. (2007)
Tempo médio de internação	6	Bamford e Chatziaslan(2009); Souza et al. (2014); Grigoroudis et al. (2012); Chu e Chiang (2011); Gurd e Gao (2007); Reeve, Humphreys e Wakerman (2015)
Tempo médio de espera no atendimento	4	Aksezer (2011); Grigoroudis et al. (2012); Gurd e Gao (2007); Lin et al. (2012)
Taxa de mortalidade	4	Aksezer (2011); Lovaglio e Vittadini (2015); Gurd e Gao (2007); Reeve, Humphreys e Wakerman (2015)

Nível de reclamações dos serviços prestados	4	Aksezer (2011); Chu e Chiang (2011); Grigoroudis et al. (2012); Gurd e Gao (2007)
Qualidade dos sistemas de informação	4	Afsharkazem et al. (2013); Ellangovan et al. (2014); Grigoroudis et al. (2012); Lin et al. (2012)
Tamanho do hospital	4	Afsharkazemi et al. (2013); Chu e Chiang (2011); Souza et al. (2014); Grigoroudis et al. (2012)
Nível de satisfação do paciente	3	Lovaglio e Vittadini (2015); Grigoroudis et al. (2012); Gurd e Gao (2007)
Taxa de ocorrência de transferências	3	Grigoroudis et al. (2012); Gurd e Gao (2007); Reeve, Humphreys e Wakerman (2015)
Tempo de estadia pós-operatória	2	Aksezer (2011); Lovaglio e Vittadini (2015)
Tempo para solução de problemas	2	Afsharkazemi et al. (2013); Lin et al. (2012)
Efetividade clínica	2	Ellangovan et al. (2014); Lovaglio e Vittadini (2015)
Confiabilidade dos serviços	2	Aksezer (2011); Grigoroudis et al. (2012)
Ocorrência de infecção hospitalar	2	Gurd e Gao (2007); Lin et al. (2012)
Produtividade do hospital	2	Gurd e Gao (2007); Schaefer et al. (2007)
Oferta de especialidades	1	Afsharkazemi et al. (2013)
Cooperação entre hospital e médico	1	Afsharkazemi et al. (2013)
Nível de flexibilidade operacional	1	Alolayyan et al. (2012)
Atendimentos de emergências	1	Chu e Chiang (2011)
Qualidade da infraestrutura	1	Ellangovan et al. (2014)
Qualidade dos serviços prestados	1	Grigoroudis et al. (2012)
Acessibilidade dos serviços	1	Reeve, Humphreys e Wakerman (2015)
Abrangência de atenção a saúde	1	Reeve, Humphreys e Wakerman (2015)
Taxa de transferência de Saúde	1	Schaefer et al. (2007)
Rotatividade dos leitos	1	Wu et al. (2007)

Fonte: Dados da pesquisa

- *Taxa de ocupação de leitos*: Dada pela razão entre leitos ocupados e leitos totais disponíveis para o atendimento dos pacientes, é um importante indicador para avaliar a capacidade hospitalar e o retorno dos ativos além de ser um importante fator na produtividade do hospital.
- *Tempo médio de internação*: Utilizado para avaliar a efetividade dos serviços prestados e a capacidade de oferta de serviços, é determinado pela razão entre a soma de número de dias de internação de cada paciente e o número total de pacientes.
- *Tempo médio de espera no atendimento*: Trata do período entre o momento em que é decidida a realização do processo cirúrgico até o momento em que o processo é realizado, este indicador tem seu uso para o controle das operações, avaliação da satisfação do paciente e na confiabilidade dos serviços prestados e é obtido pela razão entre a soma dos intervalos de espera dos pacientes que aguardam cirurgia e o número total de pacientes nesta situação.
- *Taxa de mortalidade*: Consiste na razão do número de fatalidades que ocorreram nos sete dias decorrentes de processos cirúrgicos ou no tempo em que o paciente ficou sobre os cuidados hospitalares e o número total de pacientes atendidos, importante indicador de qualidade das operações. É utilizado como métrica para avaliação da confiabilidade, do controle de falhas e dos processos clínicos.

- *Nível de reclamação dos serviços prestados*: Utilizado no controle das falhas, pois as reclamações surgem das falhas operacionais que ocasionam insatisfação, perda de confiabilidade do paciente e aumento nos custos operacionais, este indicador é medido pela relação entre reclamações e total de serviços prestados.
- *Qualidade dos sistemas de informação*: um resultado estratégico que relaciona os sistemas de informação com as operações, as finanças e as ações de gestão, este indicador é dado pela capacidade do sistema de informação de reduzir os custos e melhorar os processos. Outros aspectos importantes para este indicador são: Abrangência do sistema, aplicabilidade, facilidade de uso e flexibilidade.
- *Tamanho do hospital*: Dado pelo número total de leitos, este indicador foi utilizado como métrica de eficiência e capacidade hospitalar.
- *Nível de satisfação do paciente*: Caracterizado por uma complexa estrutura de avaliação composta pela avaliação dos serviços prestados, disponibilidade das informações, número de altas, tempo de espera, ocorrência de falhas, ocorrência de infecções hospitalares, tempo de alta, readmissões não programadas, qualidade da alimentação hospitalar e assertividade dos diagnósticos.
- *Taxa de ocorrência de transferências*: As transferências podem ocorrer pela falta de equipamentos e *know-how* da equipe médica. Impacta na satisfação do paciente e na confiabilidade e efetividade dos serviços prestados.
- *Tempo de estadia pós-operatória*: Tempo médio em que o paciente fica no hospital após o processo cirúrgico. É um indicador que possibilita avaliar a rapidez dos serviços clínicos e qualidade das operações.
- *Tempo para solução de problemas*: Tempo médio entre a ocorrência de reclamação ou falhas e a oferta de soluções. É uma importante métrica para avaliar a tomada de decisão por parte dos funcionários e o grau de integração da equipe para o foco em resolver problemas.
- *Efetividade clínica*: Um indicador complexo formado pelas comparações entre transferências e altas totais, altas sem autorização médica e altas totais, implicações cirúrgicas e total de cirurgias e readmissões e altas totais.
- *Confiabilidade dos serviços*: O mais importante indicador de desempenho das operações hospitalares de acordo com os autores que o citam, a confiabilidade é tratada nos trabalhos analisados como o desempenho. Só haverá serviço se houver confiabilidade. É afetado por inúmeras métricas como número de reclamações, número de falhas, número de readmissões não programadas, implicações cirurgias e ocorrência de infecções hospitalares.
- *Ocorrência de infecções hospitalares*: Dado pelo número de ocorrências, é um importante indicador para avaliação da confiabilidade e satisfação dos consumidores.
- *Produtividade do hospital*: Importante exemplo de comparação de dados financeiros e não-financeiros, mede a razão entre transferência de saúde para o paciente e as despesas operacionais.
- *Oferta de especialidades*: Representado pelo número de especialistas a disposição dos consumidores.

- *Cooperação entre hospital e médico*: Representa o número de ações decididas de forma conjunta entre organização e colaborador.
- *Nível de flexibilidade operacional*: Nível de adoção de flexibilidade operacional, representa o quanto as operações são capazes de se adaptar as especificidades de cada paciente.
- *Atendimentos de emergência*: Dado pelo número de atendimentos de emergência realizados pelo hospital, é importante levar em consideração pois reflete na capacidade operacional, na confiabilidade e satisfação do paciente.
- *Qualidade da infraestrutura*: Afeta a eficiência hospitalar, deve ser medido pelos seguintes aspectos: Adequação dos leitos, departamentos especializados, capacidade médica, salas disponíveis, disponibilidade de medicamentos, capacidade de realizar cirurgias, capacidade da UTI e disponibilidade de bibliotecas.
- *Qualidade dos serviços prestados*: Expresso por todas as variáveis do indicador de infraestrutura somados a satisfação dos pacientes em utilizá-los.
- *Acessibilidade dos serviços*: Representa o quanto o serviço prestado está disponível a população, é dado pela análise de número de atendimentos de emergência por ano, número de atendimentos ambulatoriais, número de clínicas e número de visitas a comunidade.
- *Abrangência de atenção à saúde*: Mensura qual o grau de atenção que o hospital consegue realizar, é feito através da análise do Número de atendimento dos programas de atenção à saúde, número de verificações por ano, número de atendimentos clínicos e pré-natal, nível de cobertura da saúde infantil e nível de rastreio da saúde escolar.
- *Taxa de transferência de saúde*: Define o quanto de saúde o paciente adquiriu após consumir o serviço, é expresso pelo produto entre expectativa de vida em anos e fator de qualidade de vida, expresso entre 0 e 1.
- *Rotatividade dos leitos*: Mede a efetividade dos ativos e o resultado entregue pelos médicos. Expresso pela razão entre número de altas e número de leitos.

4.4.2 Indicadores de recursos humanos:

Este grupo de indicadores visa avaliar a qualidade do ativo intelectual da empresa e o quanto que a empresa se preocupa em mantê-los eficientes, todos estão presentes na tabela 10 e sintetizados abaixo:

Tabela 10 – Indicadores de Recursos humanos

Indicador de Recursos Humanos	Citação	Referência
Qualidade do treinamento	4	Afsharkazemi et al. (2013); Lovaglio e Vittadini (2015); Grigoroudis et al. (2012); Gurd e Gao (2007)
Qualidade da gestão	2	Afsharkazemi et al. (2013); Ellangovan et al. (2014)
Eficiência da liderança	2	Ellangovan et al. (2014); Gurd e Gao (2007)
Nível de retenção dos funcionários	2	Grigoroudis et al. (2012); Gurd e Gao (2007)
Médicos em tempo integral	1	Afsharkazemi et al. (2013)
Qualidade do recrutamento	1	Afsharkazemi et al. (2013)
Funcionários em tempo integral/leito	1	Souza et al. (2014)
Nível de absenteísmo	1	Grigoroudis et al. (2012)

Fonte: Dados da pesquisa

- *Qualidade do treinamento*: Importante indicador de avaliação do capital humano, leva em consideração o tempo de duração dos treinamentos, ou seja, das horas trabalhadas no ano, quantas foram dedicadas em treinamento e o grau de participação de cada colaborador expresso pela comparação entre número total de colaboradores e colaboradores que participaram de treinamento no último ano.
- *Qualidade da gestão*: Expresso pela análise das métricas de rotatividade dos gestores, nível de delegação de poder aos intermediários, número de gestores com dedicação exclusiva, motivação dos funcionários, métodos de distribuição orçamentária adotados pela gestão, abordagem de gestão e grau de liberdade delegada ao gestor.
- *Eficiência da liderança*: A liderança é vista como característica complexa das organizações hospitalares e sempre estar envolvida em qualquer avaliação de desempenho. Uma liderança ineficiente afetará todo o capital humano da organização, por este motivo tem de ser levado em consideração o modelo de liderança, os mecanismos utilizados, a boa-fé dos líderes e o relacionamento com os subordinados.
- *Nível de retenção dos funcionários*: Dado pelo percentual de funcionários que permanecem na organização de um ano para o outro. É usado para avaliar a satisfação e a fidelidade dos funcionários.
- *Médicos em tempo integral*: Expresso pelo número de médicos que trabalham apenas para a organização que está sob avaliação, este indicador é utilizado para avaliar a eficiência do capital humano.
- *Qualidade do recrutamento*: Expresso pela análise das métricas de tempo de duração do recrutamento, métodos de recrutamento e estratégias de recrutamento adotadas para seleção do capital humano da organização.
- *Funcionários em tempo integral/leito*: Utilizado para avaliar a relação de pessoas e leitos a fim de verificar a capacidade hospitalar. É um importante fator na avaliação de despesas com pessoal e retorno dos ativos.
- *Nível de absenteísmo*: Expresso pelo percentual de faltas ao serviço ou afastamento de toda equipe, este indicador é o cálculo da razão entre o afastamento total em número de horas e a carga horária total do período.

4.4.3 Indicadores organizacionais

Este grupo de indicadores visa avaliar os processos com maior grau de complexidade que afetam a organização na sua amplitude de atividades, todos os indicadores identificados estão dispostos na tabela 11 e sintetizados abaixo:

Tabela 11 – Indicadores Organizacionais

Indicador organizacional	Citação	Referência
Qualidade da comunicação	3	Afsharkazem et al. (2013); Gurd e Gao (2007); Lin et al. (2012)
Clareza dos objetivos	2	Calciolari et al. (2011); Ellangovan et al. (2014)
Conflito organizacional	1	Calciolari et al. (2011)
Centralização no paciente	1	Ellangovan et al. (2014)
Foco no médico	1	Ellangovan et al. (2014)
Foco nos processos	1	Ellangovan et al. (2014)
Ações judiciais	1	Aksezer (2011)

Fonte: Dados da pesquisa

- *Qualidade da comunicação:* Afeta a aprendizagem, a cultura e o crescimento organizacional, consiste na análise da mensagem planejada, como foi feita a transmissão e o grau de assimilação. É importante também levar em consideração a comunicação entre os colaboradores.
- *Clareza dos objetivos:* Consiste em analisar o conteúdo dos objetivos, o modo de elaborar as missões organizacionais e o entendimento, por parte dos colaboradores, de qual é o objetivo da organização.
- *Conflitos organizacionais:* Podem ocasionar danos as estratégias adotadas pelas organizações, este indicador é medido através de grandes escalas de análise de conflito.
- *Centralização do paciente:* Utilizado para medir o grau de enfoque no paciente desempenhado pela equipe, leva em consideração a multidisciplinariedade, o acesso a informação, acesso aos profissionais, a segurança dos processos, a facilidade de execução na visão do paciente e os impactos das ações gerenciais na satisfação do paciente.
- *Foco no médico:* Mensura o quanto a organização preocupa-se com os médicos vinculados, sugere análise de satisfação do médico, necessidade de treinamento, avaliação do ambiente de trabalho e reconhecimento dos desempenhos acima do esperado.
- *Foco nos processos:* Mensura o quanto a organização se preocupa com a excelente execução dos processos, consiste na avaliação dos protocolos de diagnósticos, investigação de erros médicos e análise das práticas de prevenção a falhas e óbitos.
- *Ações judiciais:* Consiste no número de reclamações levadas aos tribunais, impactam na satisfação do paciente, podem gerar despesas e prejudicam a imagem organizacional.

4.4.4 Indicadores financeiros

Os indicadores financeiros procuram avaliar se as ações adotadas pela estratégia organizacional impactaram nos resultados tangíveis. Todos os indicadores levantados para área de finanças estão descritos na tabela 12 e sintetizados abaixo:

Tabela 12 – Indicadores Financeiros

Indicador Financeiros	Citação	Referência
Efetividade dos ativos	4	Gloede et al. (2013); Grigoroudis et al. (2012); Gurd e Gao (2007); Wu et al. (2007)
Rentabilidade	3	Gloede et al. (2013); Grigoroudis et al. (2012); Gurd e Gao (2007)
Liquidez	2	Gloede et al. (2013); Grigoroudis et al. (2012)
Estrutura do capital	1	Gloede et al. (2013)
Índice de crescimento de receita	1	Gurd e Gao (2007)
Eficiência econômica	1	Lovaglio e Vittadini (2015)

Fonte: Dados da pesquisa

- *Efetividade dos ativos:* Expresso pelo giro do ativo que é razão entre receita total e o ativo total, também leva em consideração a rotatividade dos estoques, as despesas operacionais necessárias para gerar receitas, número de leitos, número de funcionários.

- *Rentabilidade*: Visa medir a produtividade organizacional, é dado em função do retorno sobre os ativos. Trata-se da razão entre lucro líquido e ativo total.
- *Liquidez*: Expresso pela razão entre o ativo circulante e o passivo circulante e demonstra a capacidade da organização de pagar a sua dívida em curto prazo.
- *Estrutura do capital*: Trata-se da comparação entre o fluxo de caixa e a dívida total, refere-se à capacidade de liquidar as dívidas com o fluxo de caixa da empresa.
- *Índice de crescimento de receita*: Complexo indicador que envolve análise de crescimento da receita líquida, crescimento de volume por linha de serviço-chave, a razão entre o montante de recursos arrecadados e a fontes de recursos arrecadados, número de contratos recebidos, aumento de contratos, percentual de contratos relativos à concorrência, montante gerados a partir de novos contratos, censo de pacientes, posicionamento, participação de mercado, fundos levantados para melhorias, *mix payer* (por cento comercial), número de pacientes ambulatoriais, visitas, bolsas de pesquisa, casos de cardiologia por mês, etc.
- *Eficiência econômica*: Visa mensurar as atividades econômicas da organização ao longo do tempo, envolve as métricas de margens operacionais, custo da mão de obra, lucro por dia, lucro por empregado, lucro por alta, percentual de custo de serviços em custo total e percentual de custo de hospedagem em custo total.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo a caracterização da produção científica sobre mensuração de desempenho em organizações hospitalares e o levantamento e síntese de indicadores de desempenho através de análises de artigos publicados entre os anos de 2007 e 2017. Para realizá-lo adotou-se a técnica da análise bibliométrica para o estudo de produção, autoria e publicação, análise de conteúdo, análise das citações, levantamento de indicadores.

Os principais resultados desta análise bibliométrica tratam do levantamento de indicadores de desempenho, foram encontrados 46 indicadores para o desempenho e estes foram classificados em 4 áreas, foram elas: (i) Operacional, destaque para a taxa de ocupação de leitos, (ii) Recursos humanos que destacou a importância de medir a qualidade do treinamento, (iii) Organizacional, destacando a importância da comunicação para o desempenho e (iv) Financeiro, que destacou a efetividade dos ativos. Cabe ressaltar também que o tema de maior recorrência nos artigos que compuseram a amostra foi a avaliação do desempenho na área da saúde e que a maioria dos artigos foi escrito por um conjunto de 3 autores espalhados por 5 continentes diferentes sendo a Europa o continente com maior número de autores.

Como limitações deste estudo destaca-se ter estabelecido um período de tempo específico para análise, a busca em apenas duas bases de dados e a utilização de artigos qualificados nos estratos *qualis* da Capes. Como sugestão para pesquisas futuras, podem ser desenvolvidas pesquisas na mesma temática, envolvendo maior número de bases de dados, assim como a busca em campo dos indicadores utilizados por gestores.

REFERÊNCIAS

- AFSHARKAZEMI, M.-A. et al. Key factors affecting the hospital performance: a qualitative study using fuzzy logic. **Quality & Quantity**, 2013.
- AKSEZER, C. S. Reliability evaluation of healthcare services by assessing the technical efficiency. **Service Industries Journal**, 2011.

ALOLAYYAN, M. N. et al. The influence of operational flexibility on hospital performance results: a structural equation modelling (SEM) approaches. **Int. J. Services and Operations Management J. Services and Operations Management**, v. 13, n. 4, p. 478–497, 2012.

ARMSTRONG, M. **Performance Management: Key strategies and practical guidelines**. Londres: Kogan Page (2000).

BAMFORD, D.; CHATZIASLAN, E. International Journal of Productivity and Performance Management Healthcare capacity measurement. **International Journal of Productivity and Performance Management International Journal of Productivity and Performance Management Iss International Journal of Operations & Production Management**, v. 5812, n. 11, p. 748–766, 2009.

BRIGNALL, S.; BALLANTINE, J. Performance measurement in service businesses revisited. **International Journal of Service Industry Management**, v. 7, n. 1, p. 6–31, 1996.

CALCIOLARI, S.; CANTÙ, E.; FATTORE, G. Performance management and goal ambiguity: Managerial implications in a single payer system. **Health Care Management Review**, 2011.

CHU, H. L.; CHIANG, C. Y. The effects of strategic hospital alliances on hospital efficiency. **Service Industries Journal**, 2013.

ELLANGO VAN, K.; PRAKASH SAI, L.; KAMALANABHAN, T. An importance performance analysis of performance dimensions in public hospitals. **Int. J. Business Innovation and Research J. Business Innovation and Research**, v. 8, n. 6, p. 613–633, 2014.

FERNANDES, B. H. R. **Competência e desempenho organizacional: o que há além do balanced scorecard**. São Paulo: Saraiva, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GLOEDE, T. D. et al. Interorganizational relationships and hospital financial performance: a resource-based perspective. **Service Industries Journal**, 2013.

GRIGOROUDIS, E.; ORFANOUDAKI, E.; ZOPOUNIDIS, C. Strategic performance measurement in a healthcare organisation: A multiple criteria approach based on balanced scorecard. **Omega**, 2012.

GURD, B.; GAO, T. Lives in the balance: an analysis of the balanced scorecard (BSC) in healthcare organizations. **International Journal of Productivity and Performance Management**, 2007.

HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E. **Administração estratégica: competitividade e globalização**. Tradução de Eliane Kanner e Maria Emilia Guttilla. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008

HORNGREN, T. C.; SUNDEM, G. L.; STRATTON, W. O. **Contabilidade Gerencial**. Tradução de Elias Pereira, 12ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

HOSKINSSON, R. E. et al. **Estratégia Competitiva** Tradução de Roberto Galman. São Paulo: Cengage Learning, 2010

KAPLAN, S R.; NORTON P. D. **A estratégia em ação: balanced scorecard**. 4 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LIMA, K. W. S. DE; ANTUNES, J. L. F.; SILVA, Z. P. DA. Percepção dos gestores sobre o uso de indicadores nos serviços de saúde. **Saúde e Sociedade**, v. 24, n. 1, p. 61–71, 2015.

LIN, Q. L. et al. Integrating hierarchical balanced scorecard with fuzzy linguistic for evaluating operating room performance in hospitals. **Expert Systems with Applications**, 2013.

LOVAGLIO, P. G.; VITTADINI, G. Journal of Modelling in Management The balanced scorecard in health care: a multilevel latent variable approach"The balanced scorecard in health care: a multilevel latent variable approach" The balanced scorecard in health care: a multilevel latent variable approach. **Journal of Modelling in Management Iss International**

Journal of Productivity and Performance Management International Journal of Productivity and Performance Management Iss Punniyamoorthy, R. Murali **An International Journal**, v. 7, n. 4, p. 38–58, 2011.

McADAM, R.; HAZLETT, S.; CASEY, C. Performance management in the UK public sector. **International Journal of Public Sector Management**, v. 18, n. 3, p. 256–273, 2005.

MERCHANT, K. A.; Van der STEDE, W. A. **Management control systems: performance measurement, evaluation and incentives**. 3^a ed. Harlow: Pearson, 2012.

MIGUEL, F.; UNISINOS, J. A RELEVÂNCIA DE UM SISTEMA DE INDICADORES NO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DO. 2010.

MINTZBERG, H. **Criando Organizações eficazes: Estrutura em cinco configurações**. Tradução de Ailton Brandão. 2^a ed. São Paulo: Atlas, 2003.

NEELY, A.; BOURNE, M. WHY MEASUREMENT INITIATIVES FAIL. **Measuring Business Excellence**, v. 4, n. 4, p. 3–7, 2014.

PETRI, S. M. **Modelo para apoiar a avaliação das abordagens de gestão do desempenho e sugerir aperfeiçoamentos: sob a ótica construtivista**. Tese (Doutorado em Engenharia da produção). Universidade Federal de Santa Catarina, 2005.

QUDRAT-ULLAH, H.; CHOW, C.; GOH, M. Towards a dynamic balanced scorecard approach: the case of Changi General Hospital in Singapore. **Int. J. Enterprise Network Management**, v. 1, n. 3, p. 230–237, 2007.

RAMOS, M. C. A. et al. Performance evaluation of hospitals that provide care in the public health system, Brazil. **Revista de Saude Publica**, v. 49, 2015.

REEVE, C.; HUMPHREYS, J.; WAKERMAN, J. A comprehensive health service evaluation and monitoring framework. **Evaluation and Program Planning**, 2015.

SCHAEFERS, J. et al. A contribution to performance measurement in the healthcare industry: the industrial point of view. **Int. J. Business Performance Management**, v. 9, n. 2, p. 226–239, 2007.

SHAW, C. D. Evaluating accreditation. **International Journal for Quality in Health Care**, v. 15, n. 6, p. 455–456, 2003.

SINK, D. S.; TUTTLE, T. C. **Planejamento e medição para a performance**. QualityMark, 1993.

SOUZA, A. A. et al. Indicadores de Desempenho para Hospitais: Análise a partir dos dados divulgados para o público em geral. **10º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade**, p. 1–15, 2010.

SOUZA, A. et al. Data envelopment analysis of efficiency in hospital organisations. **Int. J. Business Innovation and Research**, v. 8, n. 3, p. 316–332, 2014.

TEZZA, R.; BORNIA, A. C.; VEY, I. H. Sistemas de medição de desempenho: uma revisão e classificação da literatura. **Gestão & Produção**, v. 17, n. 1, p. 75–93, 2010.

VIGNOCHI, L.; GONÇALO, C. R.; ROJAS LEZANA, Á. G. Como Gestores Hospitalares Utilizam Indicadores De Desempenho? **Revista de Administração de Empresas**, v. 54, n. 5, p. 496–509, 2014

ZIGAN, K.; MACFARLANE, F.; DESOMBRE, T. Intangible resources as performance drivers in European hospitals. **International Journal of Productivity and Performance Management**, 2007.

WU, C.-R. et al. An organisational performance measurement model based on AHP sensitivity analysis Hung-Lung Lin. **Int. J. Business Performance Management**, v. 9, n. 1, p. 77–91, 2007