



Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e
ciência da informação

ISSN: 1518-2924

Universidade Federal de Santa Catarina

Dornelles, Dayane; Do Prado, Jorge Moíses Kroll
GESTÃO SISTÊMICA DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS E O REPERTÓRIO
CIENTÍFICO SOBRE INDICADORES DE GESTÃO NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia
e ciência da informação, vol. 27, 2022, pp. 1-21
Universidade Federal de Santa Catarina

DOI: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2022.e85906>

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14775278016>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

UAEM [redalyc.org](https://www.redalyc.org)

Sistema de Informação Científica Redalyc
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

GESTÃO SISTÊMICA DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS E O REPERTÓRIO CIENTÍFICO SOBRE INDICADORES DE GESTÃO NA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Systemic management of university libraries and the scientific repertoire about management indicators in information science

Dayane Dornelles

Mestrado em andamento
Universidade do Estado de Santa Catarina, Departamento de
Biblioteconomia e Gestão da Informação, Florianópolis, Brasil
dayane.dornelles@udesc.br

<https://orcid.org/0000-0002-4171-6502> 

Jorge Moíses Kroll do Prado

Doutor em Ciência da Informação
Professor no Programa de Pós-Graduação em Gestão da
Informação da Universidade do Estado de Santa Catarina
(UDESC), Florianópolis, Brasil
jorge.exlibris@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-7287-81332> 

A lista completa com informações dos autores está no final do artigo 

RESUMO

Objetivo: Trazer o panorama da literatura científica internacional na Ciência da Informação sobre indicadores de gestão em bibliotecas universitárias com vistas à gestão sistêmica. **Método:** Utilizou-se da pesquisa bibliográfica, exploratória e descritiva. Foram adotados procedimentos para a seleção de literatura a ser analisada: definição do escopo da pesquisa, critérios de inclusão e exclusão, definição das estratégias de buscas conforme cada base de dados, exportação dos metadados para compor o banco de resultados, filtragem dos resultados quanto ao alinhamento do título, palavras-chave, resumo, disponibilidade, texto integral e exclusão dos duplicados. **Resultado:** O banco de resultados foi formado por 70 publicações (artigos, trabalhos de eventos, dissertações e teses), sendo o foco da pesquisa a análise bibliográfica. Foram analisadas 1939 referências com o auxílio da ferramenta de planilhas do Google. O periódico com maior relevância foi o Performance Measurement and Metrics com 14,28%. Há um crescimento mais constante nas publicações sobre a temática a partir de 2013. A fonte de informação mais representativa é o periódico com 70% da amostra, sendo o inglês o idioma mais presente. O principal subtema observado foi o indicador de desenvolvimento, seguido da ISO 11620 e de indicadores de qualidade. Os autores que mais publicaram foram a Organização Internacional para Padronização (ISO), Town, S., Poll, R. e Lancaster, F. W. **Conclusões:** A literatura demonstrou um elenco de indicadores dedicados à gestão da qualidade e avaliação de desempenho do que propriamente à gestão sistêmica da biblioteca universitária, o que demonstra a necessidade de evoluir com esta temática em específico.

PALAVRAS-CHAVE: Biblioteca universitária. Indicadores de gestão. Gestão sistêmica. Produtividade científica.

ABSTRACT

Objective: Presents an overview of the international scientific literature in Information Science about management indicators in University libraries with a view to systemic management. **Methods:** The authors used the bibliographic, exploratory and descriptive research. Procedures were adopted for the selection of literature to be analyzed: definition of the research scope, inclusion and exclusion criteria, definition of search strategies according to each database, export of metadata to compose the results database, filtering of results regarding the title alignment, keywords, abstract, availability, full text and exclusion of duplicates. **Results:** The results database consisted of 70 publications (articles, event papers, dissertations and thesis), with the focus of the research being the bibliographic analysis. The Google sheets were used to analyse 1,939 references. The most relevant journal was Performance Measurement and Metrics with 14,28%. There is a more constant growth in publications on the subject from 2013 onwards. The most representative information source is the

journal with 70% of the sample, with English being the most present language. The main sub-theme observed was the development indicators, followed by the ISO 11620 and quality indicators. The most published authors were the International Organization for Standardization (ISO), Town, S., Poll, R. e Lancaster, F. W. **Conclusions:** The literature has shown a list of indicators dedicated to quality management and performance evaluation rather than to systemic management of University libraries, which demonstrates the need to evolve with this specific theme.

KEYWORDS: University library. Management indicators. Systemic management. Scientific productivity.

INTRODUÇÃO

Pela perspectiva do planejamento estratégico são adotadas ferramentas, técnicas e métodos que auxiliem qualquer organização (privada, pública ou mista) a alcançar seus objetivos. É uma tarefa delicada, visto que dependendo da dimensão e complexidade de um objetivo, diferentes atores, contextos e recursos são movimentados e engajados em prol do que se almeja. Somado a isso entra em questão o uso eficiente da estrutura que uma organização tem à sua disposição, que se materializa em recursos humanos (equipe de colaboradores, público real e potencial), financeiros (investimento externo, orçamento próprio, custos, despesas), tecnológicos (hardware e software) e até mesmo intelectuais (produção técnica, científica e cultural bem como o capital intelectual de cada um).

Para uma utilização mais responsável dos recursos, os gestores precisam de informações confiáveis e disponíveis para uma tomada de decisão mais assertiva e não necessariamente sua quantidade. Para tal, é necessário saber como gerar, adquirir, organizar, armazenar, processar, recuperar e disseminar toda a produção informacional conforme as necessidades dos gestores, zelando por sua segurança, privacidade, confiabilidade e precisão (FREUND *et al.*, 2019). Esse processo está diretamente ligado com a escolha de quais ferramentas, métodos ou técnicas serão adotadas para o manejo dessas informações.

Nas organizações do setor público, em especial as instituições de ensino superior, há um movimento em direção a maior responsabilidade com os recursos, diante disso a avaliação da gestão é fundamental para determinar se estão trabalhando efetiva e eficientemente (COTTA-SCHONBERG; LINE, 1994). Como destaca Kyrillidou (2001, p.1, tradução nossa) “[...] há uma grande necessidade de demonstrar até que ponto as instituições estão atingindo suas metas e objetivos, e se essas metas e objetivos estão alinhados com as necessidades da sociedade”.

As bibliotecas universitárias inseridas no contexto das instituições de ensino superior também devem ser avaliadas. Pimenta (2016, p. 25) afirma que “para avaliar a qualidade em unidades de informação, usam-se indicadores de desempenho, que têm se tornado

cada vez mais uma ferramenta de apoio à gestão, ajudando no planejamento e na tomada de decisões”. Deve-se ir além das avaliações pontuais, como satisfação de usuários, uso de coleções e avaliação de acervo, pois estas não abordam toda dimensão sistêmica das bibliotecas.

Todas as ferramentas implantadas nas bibliotecas universitárias precisam estar alinhadas à missão, visão, metas e objetivos da instituição. Atualmente existem ferramentas para diferentes organizações, porém, nem todas elas são apropriadas, visto a diversidade de realidades e finalidades de cada unidade de informação. A utilização de uma em detrimento de outra dependerá de fatores como a cultura organizacional, o tamanho da instituição, a competência da equipe que irá utilizá-la e análise dos dados, disponibilidade da equipe, expectativas dos gestores, aceitação dos envolvidos e relevância das informações.

Neste artigo buscamos trazer o panorama da literatura científica em torno da temática sobre indicadores de gestão para bibliotecas universitárias. Justifica-se pela necessidade de conhecer o que vem sendo mais utilizado, mas também as oportunidades de pesquisa e de atuação profissional. Reconhecemos que alguns documentos já tradicionais e de bastante relevância para a área, como da *International Organization for Standardization* e da *Association of College and Research Libraries*, deram embasamento a outras propostas ou foram aplicados para estudos de casos.

1 A VERSATILIDADE DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A Ciência da Informação é um campo relativamente novo, que se dedica aos estudos e práticas relacionados com o uso da informação, desde sua criação, até tratamento, coleta, gestão e preservação. Entre suas diferentes abordagens teóricas está aquela que entende a informação como um processo (BUCKLAND, 1991) e que para isso precisa ser gerenciada, incluindo a identificação das necessidades informacionais, seu fluxo, tomada de decisão, informações gerenciais e análises de desempenho a partir de dados (MARCHIORI, 2002).

Araújo (2009) explica que a Ciência da Informação ao longo das décadas foi influenciada por correntes teóricas, como a teoria matemática, teoria crítica da informação, teorias de representação e da classificação, da produção e comunicação científica e estudos de usuários. Entre estas, está a teoria sistêmica da informação, que se desenvolve a partir das contribuições de Wiener (1948) inspirado por Bertalanffy da década de 1930.

O sistemismo da informação passa a ser compreendido sob dois olhares. O primeiro é relativo às teorias funcionalistas, em que se discute a importância da informação na sociedade como um todo, considerando as diferentes unidades de informação, seus papéis, seu trabalho e influência. E o segundo debruça-se nos estudos dos processos informacionais, especificamente nos fluxos de entrada, processamento e saída.

A subárea da Ciência da Informação, Gestão da Informação e do Conhecimento está voltada para as informações organizacionais, como apresenta Araújo (2014). No Brasil, o Grupo de Trabalho 4 – Gestão da Informação e do Conhecimento da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ANCIB, 2021), por exemplo, trata das pesquisas relacionadas à gestão de sistemas e unidades de informação e dos processos e usos da informação na gestão, entre outros. Em ambientes organizacionais, na linha dos estudos em gestão da informação, as dimensões dos processos de busca e uso da informação vão além da tríade dado-informação-conhecimento.

A Ciência da Informação, ao longo de seu desenvolvimento, vem apresentando relações de interdisciplinaridade, entre elas com a área da Administração, que se faz presente no contexto desta pesquisa, no uso de informações no cenário de gestão de Sistemas de Bibliotecas Universitárias (ARAÚJO, 2014; SILVA; GOMES, 2015; VIANNA, W. B.; FREITAS, 2019).

Para adotar um conceito mais adequado deve-se levar em consideração o contexto na qual está inserida. Atualmente, as mudanças trazem efeitos múltiplos às organizações, principalmente em relação à informação no que diz respeito à sua aquisição e disponibilidade. A informação para as organizações, como informação consolidada, abordada por Saracevic e Wood (1986, *apud* SILVA; GOMES, 2015, p. 146), é um “[...] conjunto de mensagens; sentido atribuído aos dados; é um texto estruturado; adquire naturalmente valor na tomada de decisões.”, além disso, de acordo com Belkin e Robertson (1976) a informação é capaz de promover mudanças nas estruturas, Ela é o elemento de promoção de mudanças estruturais nos indivíduos (BROOKES, 1968, *apud* SILVA; GOMES, 2015) e nas organizações.

Para McGee e Prusak (1994, p. 24) a informação são “dados, coletados, organizados, ordenados, aos quais são atribuídos significados e contexto”. Logo, se tratada a informação é disseminada corretamente, pode-se considerar um conjunto de dados úteis às organizações. Tal conceito aborda os três estágios do uso da informação de Choo (2003) presente nas organizações: a necessidade, a busca e o uso das informações. Sendo esta uma abordagem cognitiva de criação de significados.

2 USO DE INDICADORES PARA GESTÃO SISTÊMICA

As organizações operam em um ambiente complexo, envolvido por atores com diferentes papéis e diversos elementos que interagem entre si e influenciam a sua própria dinâmica de funcionamento. Diante de tal complexidade, podemos compreendê-las como sistemas constituídos de subsistemas como departamentos, setores e unidades, funcionando em torno de um objetivo em comum (VON BERTALANFFY, 1950).

No contexto dos estudos organizacionais a gestão sistêmica, dedicada à administração das organizações entendidas como sistemas, assumiu um papel relevante para melhor compreensão do fenômeno administrativo-organizacional. Conforme Barbosa e Vieira (2020), a gestão sistêmica contempla o entendimento de todas as partes com vistas a solucionar problemas imbricados em um todo complexo e dinâmico, que se origina da Teoria Sistêmica pela sua necessidade de solucionar problemas interdisciplinares e estabelecer princípios que possam ser aplicados aos sistemas de modo geral (CAVALCANTI; PAULA, 2012; VON BERTALANFFY, 1950).

A administração sistêmica proporciona uma visão mais abrangente da organização e seus elementos administrativos, uma maneira mais clara e segura de como lidar com a amplitude e a complexidade, uma visão integrativa do todo e das relações entre as partes. Além do estudo da dinâmica das relações dos elementos, há uma maior facilidade para estabelecer os objetivos, estratégias e metas organizacionais, e promover a análise estruturada da organização das partes e seus inter-relacionamentos (ANDRADE; AMBONI, 2018; CAVALCANTI; PAULA, 2012; MAXIMIANO, 2015; OLIVEIRA, 2012).

O controle e a avaliação de metas e objetivos em qualquer organização são fundamentais e vistos pela administração sistêmica como primordiais. Para realizá-los de maneira adequada, é necessário que seja medido o desempenho, gerando informações para a realimentação (feedback) que sejam úteis para a gestão corrigir ou reforçar alinhamentos e processos. Nesta perspectiva, os indicadores de gestão são ferramentas que auxiliam para a consolidação da gestão sistêmica, possibilitando aos gestores que compreendam melhor a organização e, com isso, responder mais rapidamente a problemas que possam surgir. Por isso, realizar uma única avaliação, de uma única parte do sistema, pode não fornecer as informações necessárias para tomar decisões eficazes e com base em evidências.

Particularmente nas Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas não é tão simples estabelecer grandezas e métricas, principalmente no que diz respeito às características das relações de causa e efeito dos fenômenos ou processos estudados (TRZESNIAK, 1998), o que torna imprescindível sua compreensão e categorização. Sendo assim, é fundamental reconhecer a diferença entre os três tipos de fenômenos contemplados por aquilo que, em linhas gerais, a ciência consegue medir (Quadro 1).

Quadro 1 - Categorias dos fenômenos quanto a sua relação com a ciência

Categoria		Descrição
Fora do alcance da ciência		Fenômenos cuja observação não permite deduzir qualquer regularidade, repetição ou influência de condições causais.
Dentro do alcance da ciência	Determinístico	Sistemas de causa e efeito, onde uma experiência pode ser repetida e o resultado será sempre o mesmo. Alterar a intensidade das variáveis, altera também a intensidade do resultado, sem alterar a sua natureza.
	Estocástico	Origem com eventos aleatórios, fenômenos aleatórios, imprevisibilidade. Resultados com naturezas distintas de origens idênticas. Probabilístico.

Fonte: Adaptado de Trzesniak (2014).

Percebe-se que nestas grandes áreas do conhecimento, as formas de quantificar podem ser mais frágeis e menos objetivas, se comparadas às Ciências Exatas, pautadas prioritariamente por dados quantitativos. Por isso, é necessária cautela na sua concepção e execução, já que os dados podem ser insuficientes para caracterizar o resultado numérico de forma efetiva e adequada. Observações isoladas não permitem realizar conclusões, pois há a necessidade de um conjunto de dados significativos para análise e inferir qualquer afirmação. Além disso, grande parte dos fenômenos e processos causa-efeito são de natureza estocástica, desta forma, não devem ser analisados de forma determinística, pois não existe um valor verdadeiramente bem definido para expressar um resultado. A quantificação deve potencializar a sua utilidade e fidedignidade, de tal forma que considere alguns aspectos para a construção sistematizada de indicadores quantitativos (TRZESNIAK, 1998; 2014).

Um indicador é uma medida que pode ser “[...] de ordem quantitativa ou qualitativa, dotada de significado particular e utilizada para organizar e captar as informações relevantes dos elementos que compõem o objeto da observação.” (FERREIRA; CASSIOLATO; GONZALEZ, 2009, p. 24). A *International Organization for Standardization* (ISO) 11620 (2014, p. 5), define indicador como uma “expressão (que pode ser numérica,

simbólica ou verbal) utilizada para caracterizar atividades (eventos, objetos, pessoas) tanto em termos quantitativos quanto qualitativos, a fim de avaliar o valor das atividades caracterizadas, e o método associado”. Os indicadores apresentam informações que possibilitam descrever, classificar, ordenar, comparar ou quantificar de maneira sistemática aspectos de um fenômeno/processo e que atendam às necessidades dos gestores (MARTINS, 2004).

Os indicadores de gestão podem ser classificados de distintas formas, mas a mais recorrente é a partir de sua abordagem e demanda informacional. Indicadores diretos, por exemplo, partem de um conjunto único de dados a partir de uma igual natureza, já os indiretos são calculados a partir de um ou mais indicadores considerando a observação de fenômenos oriundos de outras fontes (KIYAN, 2001; TRZESNIAK, 2014).

Quando classificados a partir do processo ao qual dizem respeito, podemos ter indicadores estruturais, mais estáticos quanto ao tempo e dinâmica do processo, embora abertos a modificações. Já outros podem ser oriundos de características existentes antes a um processo e posteriormente a ele incorporados. Desta classificação ainda, temos aqueles condizentes ao impacto, que são bastante reconhecidos tanto na literatura como no mercado, pois quantificam a repercussão de um produto ou serviço (RUA, 2004; PIMENTA, 2016; TRZESNIAK, 2014).

Outras formas de classificação de indicadores estão relacionadas à amplitude da informação que abrangem (singulares, mesossintéticos ou macrossintéticos), à função ou demanda informacional (gestão, avaliação ou comunicação), aos termos operacionais atendidos (projetos ou resultados, críticos ou estratégicos, desempenho ou processos) e, por fim, à natureza das informações (objetiva ou subjetiva) (TRZESNIAK, 2014; RUA, 2004).

Os indicadores de gestão são informações agregadas que ajudam a medir as mudanças, avaliar a evolução de variáveis, fenômenos ou processos em relação a metas e objetivos definidos em um determinado período, podem ser demonstrados em percentuais, índices, valores ou conceitos. Desta maneira, são uma ferramenta de mensuração com o objetivo de avaliar e subsidiar a tomada de decisão.

Por conseguinte, percebe-se o quanto é essencial para as organizações realizarem o tratamento, gestão, manejo, controle e valorização das informações para formular indicadores que possam medir o desempenho. Como destacam Andrade, Presser e Trzesniak (2019, p. 19) “Quando um processo é avaliado por um conjunto de indicadores, é útil verificar como eles se distribuem para cobrir todos os diferentes aspectos envolvidos.”

Diante deste panorama conceitual, em que compreendemos e inserimos as bibliotecas como sistema organizacional complexo recorreu-se à literatura internacional para averiguar o panorama da produção científica em torno do tema. Isso permitirá vislumbrar boas práticas, as principais diretrizes e documentos, bem como as lacunas de pesquisa que precisam ser desenvolvidas, principalmente buscando fortalecer a gestão sistêmica da biblioteca universitária

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

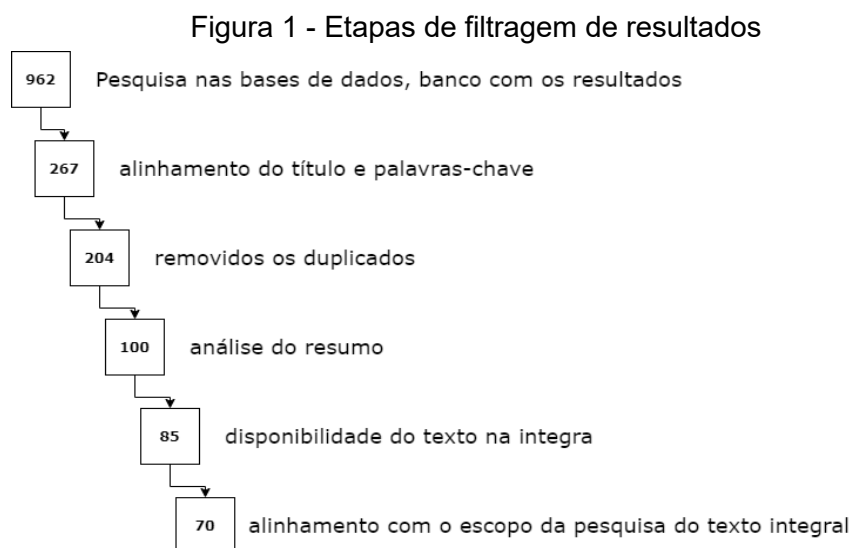
De natureza empírica, como destaca Demo (2007, p. 10) a pesquisa busca resultados “[...] girando em torno de dados mensuráveis, comprováveis e retestáveis.”, neste caso, as publicações indexadas nas bases de dados relacionados à área da Ciência da Informação.

Os procedimentos metodológicos propostos para o desenvolvimento da pesquisa são de natureza quantitativa, sendo do tipo bibliográfica, descritiva e exploratória. A pesquisa é de abordagem qualitativa e indutiva, propondo a generalização dos resultados que apresentam o panorama das publicações científicas sobre indicadores de gestão para bibliotecas universitárias. Caracterizada quanto ao objetivo como uma pesquisa bibliográfica, exploratória e descritiva, onde busca conhecer a literatura, descrever as características do objeto estudado e as particularidades da temática. Quanto aos procedimentos técnicos, o delineamento da pesquisa é bibliográfico por analisar e quantificar o panorama das publicações sobre indicadores de gestão para bibliotecas universitárias na área da Ciência da Informação.

Para a seleção do material que formará o quadro com as principais ferramentas de avaliação de desempenho por indicadores de gestão para bibliotecas universitárias, utilizou-se o processo para mapeamento da literatura do tema. Para a composição de um banco de publicações que compõem a bibliografia da pesquisa foram seguidas as etapas do protocolo de revisão literatura: 1. Definir o escopo da pesquisa; 2. Definir os termos e idiomas; 3. Definir as bases de dados com base no escopo e área de conhecimento; 4. Definir os critérios de inclusão e exclusão; 5. Definir as estratégias de busca para cada base de dados; 6. Pesquisar nas bases de dados, exportar os metadados por base para compor um banco com os resultados; 8. Filtrar no banco de resultados por base quanto ao alinhamento do título e palavras-chave; 9. Filtrar no banco de resultados quanto a redundância dos resultados; 10. Filtrar do banco de resultados quanto alinhamento pelo

resumo; 11. Filtrar do banco de resultados quanto a disponibilidade do texto completo e; 12. Filtrar do banco de resultados quanto ao alinhamento integral com o escopo da pesquisa.

Na figura 1 elencamos as etapas da filtragem de resultados com os valores quantitativos respectivos a cada uma delas.



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Com escopo da pesquisa, identificou-se o tema “Indicadores de Gestão para Bibliotecas Universitárias”, tendo sido adotada a estratégia de busca ‘indicadores de gestão e bibliotecas universitárias’. Com base nisso foram definidos os termos de busca em português, inglês e espanhol, como pode ser observado no quadro 2:

Quadro 2 - Termos de busca

Termo	Português	Inglês	Espanhol
T1	Biblioteca Universitária	University Library	Biblioteca Universitaria
T2	Biblioteca Acadêmica	Academic Library	-
T3	Biblioteca Especializada	Specialized Library	-
T4	Indicador de gestão	Management Indicator	Indicador de gestión
T5	Indicador de desempenho	Performance Indicator	Indicador de rendimiento

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Para acesso aos artigos científicos foram utilizadas bases de dados da área de Ciências Sociais Aplicadas com acesso por meio do Portal de Periódicos da Capes e a Brapci para artigos da Ciência da Informação. Para o acesso a anais de eventos foi consultado o Repositório da Febab e Repositório da Ancib. Quanto a busca por teses e dissertações foram utilizados o *Network Digital Library of Thesis and Dissertations*

(NDLTD), Catálogo de Teses e Dissertações da Capes e a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) do Ibict. No total foram consultadas 13 bases de dados, conforme apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 - Bases da pesquisa

Item	Tipo de documento	Nome da base
B1	Artigo Científico	Web of Science (WoS) da Clarivate Analytics
B2	Artigo Científico	Scielo da Clarivate Analytics
B3	Artigo Científico	Library and Information Science Abstracts (LISA) da ProQuest
B4	Artigo Científico	Information Science & Technology Abstracts (ISTA) da EBSCO
B5	Artigo Científico	Library, Information Science & Technology Abstracts (LISTA) da EBSCO
B6	Artigo Científico	Business Source Complete da EBSCO
B7	Artigo Científico	Scopus da Elsevier
B8	Artigo Científico	Base de Dados em Ciência da Informação (Brapci)
B9	Teses e Dissertações	Network Digital Library of Thesis and Dissertations (NDLTD)
B10	Teses e Dissertações	Catálogo de Teses e Dissertações da Capes
B11	Teses e Dissertações	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) do Ibict
B12	Anais	Repositório Febab
B13	Anais	Repositório Ancib

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Após selecionadas as bases de dados, foram definidas as estratégias de busca, conforme a expressão genérica:

Quadro 4 - Estratégias de pesquisa

Item	Idioma	Estratégia
E1	Inglês	(Management indicator* OR performance indicator*) AND (university librar* OR college librar* OR academic librar* OR specialized librar*)
E2	Espanhol	(Indicador* de gestion OR Indicador* de rendimiento) AND (Biblioteca* Universitaria* OR Biblioteca* Academica* OR Biblioteca* Especializada*)
E3	Português	(Indicador* de gestão OR Indicador* de desempenho) AND (Biblioteca* Universitaria* OR Biblioteca* Academica* OR Biblioteca* Especializada*)

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Apresentadas as etapas para composição do banco de publicações para análise do panorama da literatura, elencam-se os resultados obtidos e as discussões dos dados.

4 RESULTADOS

Na pesquisa foram utilizados os filtros para aprimorar as buscas conforme os critérios de inclusão e exclusão, que serão apresentados mais adiante. Foram localizados 962 documentos com aplicação dos filtros disponíveis em cada base dentro dos critérios de

inclusão e exclusão propostos, entre artigos, anais, teses e dissertações, como mostra a Tabela 1. Os metadados foram exportados para construção do banco de resultados.

Tabela 1 - Banco de resultados

Item	Base de dados	Resultados				
		Inglês	Espanhol	Português	Total	Porcentagem
B1	Web of Science	22	0	0	22	2,28%
B2	Scielo	4	0	3	7	0,72%
B3	LISA	384	12	4	400	41,58%
B4	ISTA	32	0	0	32	3,32%
B5	LISTA	72	0	0	72	7,48%
B6	Business Source	16	0	0	16	1,66%
B7	Scopus	43	0	1	44	4,57%
B8	Brapci	34	52	52	138	14,34%
B9	NDLTD	8	0	1	9	0,93%
B10	Catálogo Capes	0	0	42	42	4,36%
B11	BDTD	0	0	10	10	1,03%
B12	Febab	0	0	139	139	14,44%
B13	Ancib	0	0	31	31	3,22%
	Total	615	64	283	962	
	Porcentagem	63,92%	6,65%	29,41%		

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Percebe-se que as bases que se mostraram mais aderentes ao tema da pesquisa são a LISA, Brapci e Febab, que juntas representam 70,39% dos documentos que compõem o banco de resultados.

Para o processo de filtragem os documentos foram analisados quanto ao alinhamento do título e palavras-chave, essa primeira análise resultando em 267 documentos selecionados. Na sequência foram eliminados os duplicados, sendo 204 documentos para filtragem quanto ao alinhamento do resumo. Para o alinhamento integral ao escopo da pesquisa e a disponibilidade na íntegra foram analisados 100 documentos, onde apenas 85 estavam disponíveis para leitura na íntegra nos idiomas que atendiam os critérios de inclusão (espanhol, inglês e português), representando apenas 8,83% do total recuperado nas buscas.

Tabela 2 - Banco de resultados com disponibilidade de acesso

Item	Base de dados	Total recuperado	Total disponível	Porcentagem em relação ao total recuperado por base
B1	Web of Science	22	15	68,18%
B2	Scielo	7	0	0%
B3	LISA	400	27	6,75%
B4	ISTA	32	01	3,12%
B5	LISTA	72	0	0%
B6	Business Source	16	01	6,25%

B7	Scopus	44	16	36,36%
B8	Brapci	138	06	4,34%
B9	NDLTD	9	0	0%
B10	Catálogo Capes	42	01	2,38%
B11	BDTD	10	05	50%
B12	Febab	139	13	9,35%
B13	Ancib	31	0	0%
	Total	962	85	

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

A base com maior relevância nos resultados foi a Web of Science, onde 68,18% dos resultados recuperados na base estavam disponíveis para leitura, seguida da Scopus com 36,36%. A base de dados LISA com 6,75% dos resultados válidos, corresponde a 31,76% dos 85 documentos disponíveis.

Em relação ao alinhamento integral ao escopo da pesquisa após verificação de acesso na íntegra ao documento, 70 documentos (7,27% do total) foram selecionados para análise.

Dos 70 documentos selecionados, os artigos de periódicos apresentam os maiores percentuais, 70%, tendo como predominância a língua inglesa com 38 dos artigos de periódicos selecionados, conforme pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3 – Documentos por tipo e idioma

Tipo de conteúdo	Quantidade de registros recuperados			
	Português	Espanhol	Inglês	Total
Trabalhos apresentados em eventos	14	0	01	15
Artigos de periódicos	05	06	38	49
Dissertações / Teses	06	0	0	06
Total	25	6	39	70

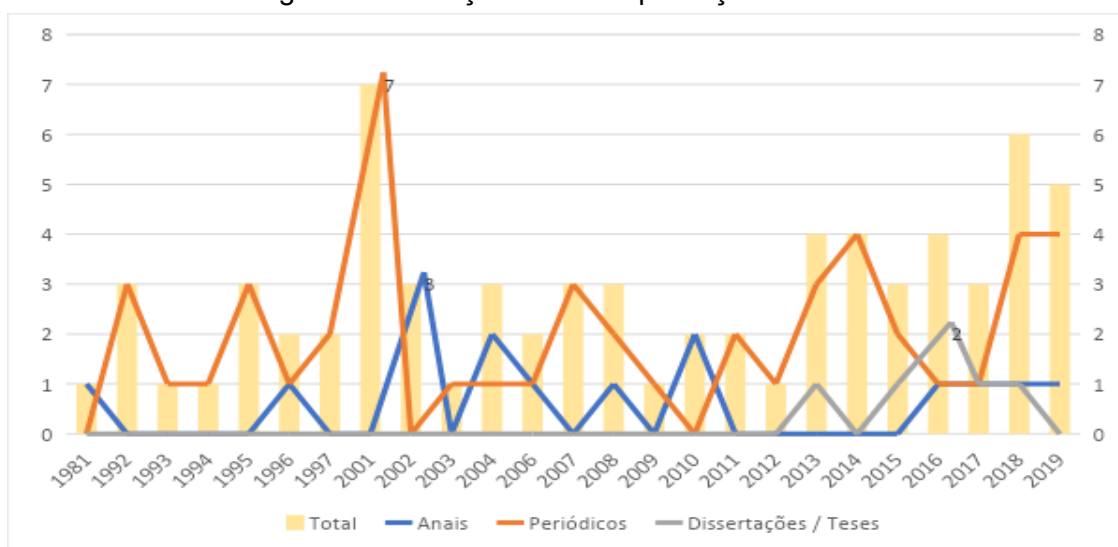
Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Na evolução anual da produção científica sobre indicadores de gestão para bibliotecas universitárias apresentada na figura 1, observa-se que o primeiro documento foi um artigo publicado em anais de 1981 de autoria de Zita Oliveira¹. A autora sugere a indicação de padrões e estatísticas por parte da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) para supervisão, avaliação e planejamento das bibliotecas. Nesta pesquisa considerou-se tal publicação como um marco teórico inicial da temática no Brasil.

¹ OLIVEIRA, Zita Catarina Prates de. Relatório do grupo de trabalho sobre estatísticas e padrões bibliotecários. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 2., 1981, Brasília. **Anais [...]**. Brasília: Artigo de Anais, 1981. p. 327-329. Disponível em: <http://repositorio.febab.org.br/items/show/3513>. Acesso em: 30 out. 2021.

Entre 1982 e 1991 não foram recuperadas publicações, já de 1992 a 2000 somam apenas 12 documentos, sendo apenas 1 trabalho publicado em anais. Porém, a partir de 2001 a 2010 houve um crescimento com 25 documentos (16 artigos de periódicos e 9 publicações de eventos), ressaltando o pico de 7 publicações de artigos de periódicos sobre a temática em 2001. A partir de 2011 observa-se um crescimento em relação aos anos anteriores, com 32 documentos, dentre eles 4 publicações de eventos, 22 artigos de periódicos e 6 dissertações/teses. A tendência de crescimento da produção científica na temática de pesquisa fica evidente na Figura 2.

Figura 2 - Evolução anual da produção científica



Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Foi analisada também a variação dos subtemas a partir dos dados obtidos. Dos 70 registros selecionados, identificou-se que ‘indicadores de desempenho’ encontra-se como o subtema em evidência, com 51 registros encontrados. Há também menções a instrumentos de indicadores de gestão, como LibQUAL+ (12 registros) e SERVQUAL (11 registros). A tabela 4 apresenta os dez subtemas encontrados, que totalizam em 173 documentos.

Tabela 4 - Principais subtemas com base nos resultados selecionados

Principais subtemas	Quantidade recuperada
Indicadores de desempenho	51
ISO 11620 Information and documentation — Library performance indicators	26
Indicadores de qualidade	23
IFLA Measuring Quality: Performance Measurement in Libraries	22
LibQUAL+	12
SERVQUAL	11
Balanced Scorecard	9

Benchmarking	7
ALA American Library Association	6
Rebiun	6
Total	173

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Com base nos dados obtidos na Tabela 5, podemos concluir que o tema “indicadores de gestão para bibliotecas universitárias” apresenta relação com indicadores de desempenho, normas e diretrizes internacionais.

Além disso, os subtemas encontrados que são predominantes relacionam-se a gestão da qualidade. “Indicadores de desempenho”, a menção à ISO e “indicadores de qualidade” são elementos diretamente relacionados à qualidade de serviços, produtos e atendimento nas bibliotecas.

Da mesma forma se percebe a mesma característica quanto aos três subseqüentes apresentados na tabela 5. “SERVQUAL” é uma das ferramentas mais utilizadas no trabalho com gestão qualidade, especificamente para serviços, tendo sido criada em 1988 (PALADINI, 2019). Já o LibQual+ também trata-se de uma ferramenta, mas específica para bibliotecas e criada em ambiente online, em que gestores podem alimentá-la e assim aferir a qualidade (ARL, [20??]).

Quanto a “*balanced scorecard*” e “*benchmarking*” não se tratam especificamente de indicadores de gestão. O primeiro trata-se de um modelo para gestão estratégica que implementa alguns indicadores em suas etapas (como retorno sobre o investimento, ticket médio, produtividade, retenção de clientes, entre outros) (KAPLAN; NORTON, 2018). Já o segundo trata-se da técnica de análise de concorrência, principalmente buscando exemplos para inspiração em gestão e criação de novos produtos e serviços.

A presença de organizações de classe, como a *American Library Association* (ALA) e a *Red de Bibliotecas Universitarias Españolas* (Rebiun) traz ainda mais relevância para a necessidade de se trabalhar com indicadores, o que se constitui em seus padrões próprios para cooperar com os profissionais.

A fonte de informação com maior número de publicações foram os periódicos e na tabela 5 apresentamos aqueles que mais publicaram sobre o tema.

Tabela 5 - Periódicos com mais publicações sobre indicadores de gestão

Títulos de Periódicos	Frequência
Performance Measurement and Metrics	7
Library Management	3

Library Trends	3
College & Undergraduate Libraries	2
IFLA Journal	2
Information and Learning Science	2
Library Review	2
New Library World	2
The Journal of Academic Librarianship	2
Australian Academic & Research Libraries	2
Bib.An.Invest	1
Ci. Inf.	1
Electronic Library,	1
Informação & Sociedade: Estudos	1
Interlending & Document Supply	1
International Journal of Information Management	1
Investigación Bibliotecológica	1
Journal of Information Science	1
Journal of Librarianship And Information Science	1
Journal of Library Administration	1
Journal of The University Librarians Association of Sri Lanka	1
Library & Information Science Research	1
Páginas A&B: arquivos e biblioteca	1
Perspect. ciênc. inf.	1
Pontodeacesso	1
Rev. cuba. inf. cienc. salud	1
Revista Española de Documentación Científica	1
Scire	1
South African Journal of Libraries And Information Science,	1
The Electronic Library	1
The new review of academic librarianship	1
Transinformação	1
Total	49

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

Os dados apresentados na Tabela 5, demonstram que o periódico com maior incidência nos resultados sobre a temática, é o *Performance Measurement and Metrics* com 7 ocorrências (12,24%). Publicou seu primeiro número no ano 2000, contando com 63 volumes atualmente, dedicando-se a pesquisas para o “desenvolvimento de técnicas para bibliotecas, museus e arquivos para avaliar seu desempenho, valor e impacto” (PERFORMANCE MEASUREMENT AND METRICS, 2000).

Já para análise da frequência das citações, foi considerada a frequência absoluta dos dados, e apenas a primeira autoria (Sobrenome; Nome) de cada citação. Dessa forma, observou-se um total de 1939 citações nos 70 documentos publicados com a temática pesquisada.

A partir de uma contabilização do número de referências dos trabalhos recuperados, o documento que apresenta a menor quantidade é o de Zita de Oliveira no Seminário

Nacional de Bibliotecas Universitárias em 1981, por se tratar de um relatório de grupo de trabalho. O documento com maior número de referências (140) é a tese de Valéria dos Santos Gouveia Martins de 2016, na qual a autora discorre sobre indicadores de bibliotecas universitárias por meio da criação de Índice de desenvolvimento baseado em redes de conhecimento compartilhado.

Ainda quanto ao quesito de autoria, os pesquisadores e instituições mais citados estão apresentados na Tabela 6.

Tabela 6 - Autores mais citados

Autores	Quantidade de citações
Organização Internacional para Padronização	44
Town, S	36
Poll R.	36
Lancaster, F. W.	28
Kaplan, R.S.; Norton, D.P.	19
Vergueiro, W. C. S.	18
Brophy, P.	17
Van House, N.	16
Rozados, H. B. F	15
Association of College and Research Libraries	14
Total	243

Fonte: Elaborado pelos autores (2021).

A *International Organization for Standardization* (ISO) com 44 citações (2,26%), aparece nas publicações trazendo principalmente informações sobre a Normas ISO 11620 – *Information and documentation – Library performance indicators*, que trata de indicadores para todos os tipos de bibliotecas. Outro autor bastante relevante é Town, S. com 36 citações (1,85%) sobre indicadores de desempenho e a utilização do *benchmarking* para bibliotecas. O livro “Avaliações de serviços de Bibliotecas” de Lancaster, F. W., está presente em 28 publicações.

Para contribuir com a análise buscou-se relação dos autores das publicações recuperadas com os autores citados. Constatou-se que apenas 36 autores (51,42%) recuperados foram citados, ou seja, houve uma dispersão dos resultados obtidos com os autores citados na literatura nos artigos que tratam de indicadores de gestão para bibliotecas universitárias. Observa-se que um pequeno grupo de autores possui grande influência na temática de indicadores de gestão, das obras mais citadas existem algumas que podem ser consideradas essenciais e até mesmo clássicas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para elaboração da pesquisa realizou-se a contextualização, apresentou-se o enquadramento da temática na Ciência da Informação e os procedimentos metodológicos. Devido a diversidade das bases de dados consultadas (13) e sua estrutura lógica de pesquisa diversificada, a coleta, tratamento e análise dos dados foi manual, com o auxílio da ferramenta de planilhas do Google, o que demandou maior dedicação à pesquisa.

Sobre os resultados recuperados, o documento mais antigo foi um trabalho publicado em anais de 1981 de autoria de Zita Oliveira, o que demonstra a discussão sobre o tema no Brasil já na década de 1980. De lá para cá, nesses pouco mais de quarenta anos de produção, ficou evidente o uso de indicadores voltados para a gestão da qualidade como predominante. A literatura não destaca outras áreas da gestão de bibliotecas (como marketing, comunicação e recursos humanos), nem na atuação sistêmica entre todas as atividades possíveis.

Sobre a produção científica ao longo dos anos, é possível perceber que até a década de 1990, no Brasil, apenas 1 publicação foi identificada, no entanto constatou-se que a partir de 2001 houve um aumento gradativo na produção de pesquisas sobre indicadores de gestão para bibliotecas universitárias. Mesmo com tal aumento, ainda há uma orientação mais dedicada à gestão da qualidade e avaliação de desempenho das bibliotecas. Sugere-se a realização de pesquisas futuras que visem analisar que fatores podem ter influenciado nas publicações. Em seguida, no ano de 2013 temos a publicação da dissertação de Pereira (2013) além de um aumento nas publicações de artigos e trabalhos de eventos.

Diante deste cenário de mudanças na gestão como um todo (adoção de metodologias ágeis, contexto volátil e incerto, necessidade cada vez maior do uso inteligente de recursos), as temáticas de avaliação das Bibliotecas Universitárias apresentam diferentes propostas teóricas e práticas. Ao estabelecermos um recorte focado na avaliação de desempenho por indicadores de gestão, as publicações sobre o tema tiveram crescimento no período de 2013 até a atualidade, sendo que determinadas temáticas possuem maior atenção dos pesquisadores, como a gestão da qualidade e a avaliação de usabilidade de produtos e serviços.

Deixa-se como sugestão que seja feita uma análise sobre indicadores de gestão, visando identificar e apresentar o comportamento da temática em outras áreas do conhecimento. Sugere-se a ampliação da pesquisa para outras áreas do conhecimento, sobre a construção de indicadores de gestão, para melhor embasamento da temática para

bibliotecas universitárias. Diante do exposto, fica clara a necessidade de pesquisas que abordem a construção de indicadores de gestão para bibliotecas universitárias, visando contribuir com novos padrões, técnicas, ferramentas, modelos e métodos.

REFERÊNCIAS

ANCIB. **Grupos de Trabalho (GTs)**. Disponível em: <https://ancib.org/grupos-de-trabalho-gts/>. Acesso em: 07 jan. 2021.

ANDRADE, Rui Otávio Bernardes de; AMBONI, Nério. **Teoria geral da administração**. 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

ANDRADE, Ítalo Welke de; PRESSER, Nadí Helena; TRZESNIAK, Piotr. Abrangência informacional dos indicadores para a gestão educacional: um estudo do pacto pela educação de Pernambuco. **Revista Brasileira de Educação em Ciência da Informação**, v. 6, p. 17-30, 28 abr. 2019. Disponível em: https://portal.abecin.org.br/rebecin/article/view/136/pdf_1. Acesso em: 14 ago. 2020.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. Correntes teóricas da Ciência da Informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 38, n. 3, p. 192-204, set./dez., 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/qhsrgPL7T6RbKKVbMwrPMNb/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 30 out. 2021.

ARAÚJO, Carlos Alberto Ávila. O que é Ciência da Informação? **Informação & Informação**, [s./l.], v. 19, n. 1, p. 01-30, jan/abr. 2014. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/15958>. Acesso em: 20 set. 2021.

ARL. Association Research Libraries. **LibQual+**: about. [20??]. Disponível em: <https://www.libqual.org/about>. Acesso em: 12 jun. 2022.

BELKIN, Nicholas J.; ROBERTSON, Stephen E.. Information science and the phenomenon of information. **Journal of the American Society for Information Science**, [s./l.], v. 27, n. 4, p. 197-204, jul. 1976. Disponível em: <https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/asi.4630270402>. Acesso em: 04 jan. 2021.

BUCKLAND, Michael. K. Information as thing. **Journal of the American Society for Information Science**, [s./l.], v. 42, n. 05, p. 351-360, 1991. Disponível em: [https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(199106\)42:5%3C351::AID-ASI5%3E3.0.CO;2-3](https://asistdl.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1097-4571(199106)42:5%3C351::AID-ASI5%3E3.0.CO;2-3). Acesso em: 30 out. 2021.

CAVALCANTI, Melissa Franchini; PAULA, Verônica Angélica Freitas. Teoria geral de sistemas I. cap.1 *In*: MARTINELLI, Dante Pinheiro, *et al.*(org.). **Teoria geral dos sistemas**. São Paulo: Saraiva, 2012.

CHOO, Chun Wei. **A organização do conhecimento**: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões. São Paulo: Ed. SENAC, 2003.

COTTA-SCHONBERG, Michael; LINE, Maurice. B. Evaluation of academic libraries: with special reference to the Copenhagen business school library. **Journal Of Librarianship and Information Science**, [s.l.], v. 26, n. 2, p. 55-69, jun. 1994. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/096100069402600202>. Acesso em: 14 ago. 2021.

DEMO, Pedro. **Praticar ciência**: metodologias do conhecimento científico. São Paulo: Saraiva, 2007.

FERREIRA, Helder; CASSIOLATO, Martha; GONZALEZ, Roberto. **Uma experiência de desenvolvimento metodológico para avaliação de programas**: o modelo lógico do programa segundo tempo. Texto para discussão 1369. Brasília: IPEA, 2009. Disponível em: http://www.gespublica.gov.br/sites/default/files/documentos/indicadores_orientacoes_basicas_aplicadas_a_gestao_publica.pdf. Acesso em: 15 abr. 2021.

FREUND, Gislaine Parra *et al.* Mecanismos tecnológicos de segurança da informação no tratamento da veracidade dos dados em ambientes Big Data. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [s.l.], v. 24, n. 2, p. 124-142, jun. 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362019000200124. Acesso em: 04 jan. 2021.

ISO. **ISO 11620**: Information and documentation: library performance indicators. Geneva: ISO, 2014.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Mapas estratégicos**: balanced scorecard: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro: Alta Books, 2018.

KIYAN, Fábio Makita. **Proposta para desenvolvimento de indicadores de desempenho como suporte estratégico**. 2001. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo, São Carlos, 2001.

KYRILLIDOU, Martha. An Overview of Performance Measures in Higher Education and Libraries. **Journal of Library Administration**, [s.l.], v. 35, n. 4, p. 7-18, 31 dez. 2001. Disponível em: https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1300/J111v35n04_03. Acesso em: 14 ago. 2021.

MARCHIORI, Patricia Zeni. A ciência e a gestão da informação: compatibilidades no espaço profissional. **Ciência da Informação**, Brasília v. 31, n. 2, p. 72-79, ago. 2002. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652002000200008&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 04 jan. 2021.

MARTINS, Valéria dos Santos Gouveia. **Sistemas de Informação das Bibliotecas da UNICAMP**: identificação e avaliação dos principais indicadores para gestão estratégica. 2004. Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Fundamentos da administração**: introdução à teoria geral e aos processos da administração. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MC GEE, James; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Teoria geral da administração**: uma abordagem prática. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da qualidade**: teoria e prática. 4. edição. São Paulo: Atlas, 2019.

PEREIRA, Carla Purcina de Campos. **Avaliação de desempenho e tomada de decisão em bibliotecas universitárias**. 2013. 197f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

PERFORMANCE MEASUREMENT AND METRICS. [s. l.]: Emerald, 2000. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/publication/issn/1467-8047>. Acesso em: 05 jan. 2021.

PIMENTA, Elaine Cristina Tomás. **Desempenho de uma biblioteca universitária baseada em indicadores de desempenho da ISO 11620**: ações para melhoria do desempenho e da qualidade dos serviços prestados. 2016. 201 f. Dissertação (Mestrado EM Gestão Pública) - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2016.

RUA, Maria das Graças. **Desmistificando o problema**: uma rápida introdução ao estudo dos indicadores. Brasília: ENAP, 2004.

SILVA, Jonathas Luiz Carvalho; GOMES, Henriette Ferreira. Conceitos de informação na ciência da informação: percepções analíticas, proposições e categorizações. **Inf. & Soc.: Est.**, João Pessoa, v. 25, n. 1, p. 145-157, abr. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/ies/article/view/145>. Acesso em: 15 abr. 2021.

TRZESNIAK, Piotr. Indicadores quantitativos: reflexões que antecedem seu estabelecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 159-164, ago. 1998. Quadrimestral. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651998000200008&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 31 set. 2020.

TRZESNIAK, Piotr. Indicadores quantitativos: como obter, avaliar, criticar e aperfeiçoar. **Navus**: Revista de Gestão e Tecnologia, Florianópolis, v. 4, n. 2, p. 4-18, dez. 2014. Semestral. Disponível em: <http://navus.sc.senac.br/index.php/navus/article/view/223/174>. Acesso em: 30 set. 2021.

VON BERTALANFFY, Ludwig. An Outline of general system theory. **The British Journal For The Philosophy Of Science**, [s.l.], v. 1, n. 2, p. 134-165, 1 ago. 1950. Disponível em: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdf/10.1093/bjps/I.2.134>. Acesso em: 07 fev. 2021.

VIANNA, William. B.; FREITAS, M. C. V. de. Gestão da informação e ciência da informação: elementos para um debate necessário. **Ciência da Informação**, v. 48, n. 2, 6 set. 2019. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4800/4174>. Acesso em: 07 dez. 2019.

WIENER, Norbert. **Cybernetics**. Cambridge: MIT Press, 1948.

NOTAS

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Concepção e elaboração do manuscrito: D. Dornelles, J. M. K. do Prado

Coleta de dados: D. Dornelles

Análise de dados: D. Dornelles, J. M. K. do Prado

Discussão dos resultados: D. Dornelles, J. M. K. do Prado

Revisão e aprovação: J. M. K. do Prado

LICENÇA DE USO

Os autores cedem à **Encontros Bibli** os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que **terceiros** remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os **autores** têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

PUBLISHER

Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação. Publicação no [Portal de Periódicos UFSC](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

EDITORES

Edgar Bisset Alvarez, Ana Clara Cândido, Patrícia Neubert e Genilson Geraldo.

HISTÓRICO

Recebido em: 10-02-2022 – Aprovado em: 26-07-2022 - Publicado em: 08-08-2022.