

MODELO CONCEITUAL PARA A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO NA GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE EM BIBLIOTECAS

Edinei Antônio Moreno   
Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)
Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

RESUMO

A sustentabilidade emerge como um tema central nas interações humanas em diversas esferas. Por estas razões, as bibliotecas enfrentam o desafio de transformar a conscientização da sustentabilidade em ações práticas. A questão central da pesquisa foi identificar "Quais elementos podem integrar um Modelo Conceitual para a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas". Objetivou-se propor um modelo conceitual para a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas. Os procedimentos metodológicos seguiram as etapas definidas na construção do Modelo Conceitual, caracterizando-se por uma abordagem qualitativa e uso do Estudo de Caso e a Pesquisa Bibliográfica como estratégias de coleta de dados. Como resultados, formou-se um portfólio bibliográfico de 22 artigos do tema e realizou-se a Análise Sistêmica, considerando as Áreas / Lentes do Conhecimento relativas à avaliação de desempenho. Após a identificação e verificação dos elementos conceituais, foi estruturado o Modelo Conceitual para a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas. A relevância da pesquisa reside na compilação e organização de informações teóricas fundamentadas, contribuindo para o avanço do conhecimento científico na área e para o fortalecimento da sustentabilidade nas bibliotecas.

Palavras-chave: Avaliação de desempenho. Sustentabilidade. Gestão de bibliotecas. Modelo Conceitual.

CONCEPTUAL MODEL FOR PERFORMANCE EVALUATION IN SUSTAINABILITY MANAGEMENT IN LIBRARIES

ABSTRACT

Sustainability emerges as a central theme in human interactions across various spheres. For these reasons, libraries face the challenge of transforming sustainability awareness into practical actions. The central research question was to identify "Which elements can integrate a Conceptual Model for performance evaluation in sustainability management in libraries." The objective was to propose a conceptual model for performance evaluation in sustainability management in libraries. The methodological procedures followed the stages defined in the construction of the Conceptual Model, characterized by a qualitative approach and the use of the Case Study and Bibliographic Research as data collection strategies. As a results, a bibliographic portfolio of 22 articles on the topic was formed, and a Systemic Analysis was carried out, considering the Areas/Lenses of Knowledge related to performance evaluation. After identifying and verifying the conceptual elements, the Conceptual Model for performance evaluation in sustainability management in libraries was structured. The relevance of the research lies in the compilation and organization of well-founded theoretical information, contributing to the advancement of scientific knowledge in the field and to the strengthening of sustainability in libraries.

Keywords: Performance evaluation. Sustainability. Library management. Conceptual model.



DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5344/55897>

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE DADOS

data-in-article – Os dados de pesquisa estão disponíveis no corpo do documento.

Recebido em: 14/11/2024

Aceito em: 16/03/2026

Editora Chefe: Lorena Tavares de Paula  

1 INTRODUÇÃO

A sustentabilidade tem se tornado um tema central nas discussões sobre o futuro da sociedade, conectando o desenvolvimento econômico, social e ambiental ao equilíbrio necessário para que possamos atender às nossas necessidades e das futuras gerações. Essa visão de desenvolvimento sustentável tem ganhado destaque em políticas públicas e planos de ação ao redor do mundo, alinhando os esforços humanos aos desafios ambientais, sociais e econômicos que impactam tanto o presente quanto o futuro.

Para promover o desenvolvimento sustentável, é fundamental que se considere um planejamento estratégico robusto, que envolva tanto as organizações quanto a sociedade, e que busque integrar de forma harmônica as dimensões ambiental, social e econômica. As organizações precisam ser capazes de tomar decisões com foco na qualidade do conhecimento e na utilização desse conhecimento de maneira eficiente para alcançar melhores resultados.

No caso das bibliotecas, que são espaços dedicados ao conhecimento e à convivência, a sustentabilidade deve ser integrada nas suas práticas de gestão. As bibliotecas desempenham um papel essencial na construção de uma sociedade mais igualitária e consciente e, por isso, é imprescindível que adotem práticas que contemplem os princípios da sustentabilidade.

A gestão sustentável em bibliotecas requer a definição de critérios claros para o uso eficiente dos recursos disponíveis, como o capital humano, a infraestrutura e os materiais. Esses apontamentos são para que elas possam oferecer serviços que atendam de fato às necessidades da comunidade. Para tanto, é importante que as bibliotecas compreendam o que é mais relevante para seus usuários, monitorando constantemente suas práticas e ajustando-as conforme necessário.

A avaliação de desempenho, nesse contexto, se configura como uma ferramenta para garantir que as bibliotecas entreguem seus serviços de forma eficiente e em sintonia com as expectativas dos usuários e os objetivos estratégicos da instituição. Contudo, essa avaliação precisa ser realizada de maneira específica e integrada, o que demanda conhecimento em distintas áreas e a adoção de protocolos que visem à melhoria contínua dos processos.

Diante desse cenário, observou-se a falta de um modelo claro e acessível na literatura sobre como realizar a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas. Embora a literatura seja vasta, ela se apresenta fragmentada, o que dificulta a adoção de uma metodologia eficaz pelos gestores. A partir disso, surgiu a pergunta que orientou a pesquisa: *Quais elementos devem ser integrados a um Modelo Conceitual para avaliar o desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas?* O objetivo do estudo foi, portanto, propor um Modelo Conceitual para a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas, oferecendo uma abordagem mais estruturada e aplicável aos gestores da área.

A pesquisa seguiu uma abordagem qualitativa, utilizando estratégias como a revisão bibliográfica e o estudo de caso. A coleta de dados foi realizada por meio de fontes primárias e secundárias, com o intuito de fundamentar a construção do modelo proposto.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo fundamenta teoricamente a pesquisa e clarifica os assuntos relacionados aos temas. As seções estão subdivididas em duas: 2.1) Abordagem da sustentabilidade em bibliotecas: que apresenta o tema sustentabilidade e sua aplicação no contexto da gestão de bibliotecas; e 2.2) Avaliação de desempenho em bibliotecas: que trata dos conceitos e aplicações da avaliação de desempenho, sua utilização no cenário das bibliotecas, além de destacar as Áreas / Lentes do Conhecimento recomendadas quando da avaliação de desempenho.

2.1 Abordagem da sustentabilidade em bibliotecas

Tradicionalmente, as bibliotecas são organizações constituídas com o objetivo de apoiar um determinado público, disponibilizando o acesso às informações e oferecendo espaços para estimular a convivência dos usuários e incentivar as atividades curriculares. Nesta perspectiva, as bibliotecas, constituídas por seus gestores e pela importância que possuem no contexto da educação e da sociedade, destacam-se como ambientes fundamentais na adoção de práticas que propiciem o amalgamento da sustentabilidade com a gestão de suas atividades. A aplicação do conceito de sustentabilidade na

gestão de bibliotecas pode servir como ponto de partida para definir e propor um conjunto de serviços de forma ampla e que atendam aos anseios da instituição e comunidades (Beasley; Rosseel, 2016; Beutelspacher; Meschede, 2020; Koscieljew, 2020; Townsend, 2014).

Na literatura existente, a abordagem da sustentabilidade no contexto da gestão de bibliotecas transcorre por quatro temáticas principais, sendo elas: 1) Construções Verdes: apontamento dos princípios da sustentabilidade inseridos e avaliados nos quesitos da construção, arquitetura, design, reciclagem, acessibilidade e certificação de ambientes sustentáveis (Boyden; Weiner, 2000; Brodie, 2012; Chowdhury, 2016; Edwards, 2011; Singh; Mishra, 2021); 2) Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC): apontamento do uso das TIC nos processos cotidianos de gestão de serviços e do acervo bibliográfico (Anasi; Ukangwa; Fagbe, 2018; Singh; Dixit, 2021; Yakubu; Noorhidawati; Kiran, 2022); 3) Sustentabilidade em Diferentes Práticas: apontamento de discussões da sustentabilidade com enfoque mais amplo, abrangendo uma visão sustentável para diferentes atividades desenvolvidas pelas bibliotecas (Beutelspacher; Meschede, 2020; Silva; Karpinski, 2019); e 4) Instrumentos e Indicadores de Avaliação da sustentabilidade: apontamento de abordagens e mecanismos para medir, avaliar, examinar a sustentabilidade e sua integração nas atividades das bibliotecas (Hamad; Al-Fadel, 2021; Koscieljew, 2020; Missingham, 2021; Ran, 2022; Thorpe; Gunton, 2021).

Como evidenciado, os princípios da sustentabilidade estão sendo incorporados nas rotinas de gestão das bibliotecas de forma a construir o conhecimento do tema e expandir sua relação com as atividades desenvolvidas e oferecidas aos usuários, refletindo-se em exemplos práticos de serem executados. Não obstante, os aspectos que direcionam e formam o entendimento da sustentabilidade no contexto da gestão em bibliotecas estão ainda em plena construção do conhecimento. Existe uma lacuna que necessita ser preenchida com o uso de novas abordagens que insiram os princípios sustentáveis na totalidade dos serviços oferecidos pelas bibliotecas. Em destaque, uma abordagem que direcione as principais Áreas / Lentes do Conhecimento requeridas para o entendimento e desenvolvimento da avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade nesses contextos.

2.2 Avaliação de desempenho em bibliotecas

Para as bibliotecas, com relação às definições de Avaliação de Desempenho utilizadas como guias na medição do desempenho, evidenciaram-se duas principais vertentes: 1ª) relacionada ao desempenho e produção dos funcionários (Anyim, 2021; Edwards; Williams, 1998; Harrison; Goulding, 1997; Nobari *et al.*, 2021; Ugwu; Ejikeme, 2022); e 2ª) relacionada ao desempenho mais abrangente, englobando medidas de avaliação de produtos, serviços e funcionários (Al Hijji; Cox, 2012; Anyim, 2020; Babalhavaeji *et al.*, 2010; Bernardo *et al.*, 2020; Eskrootchit *et al.*, 2020; Lewis *et al.*, 2013; Hossain; Ahmed, 2013; Hsieh; Chin; Wu, 2006; Islam *et al.*, 2021; Rafi; Ming; Ahmad, 2020; Town, 2011).

Na primeira vertente, a Avaliação de Desempenho permite uma discussão aberta entre funcionários e empregadores, levando à melhoria do desempenho por meio de treinamentos e desenvolvimento profissional. Nessa visão orientada aos funcionários, a Avaliação de Desempenho em bibliotecas é percebida como a avaliação da rotina de produção dos colaboradores, é uma ferramenta de gestão com o objetivo de melhorar o desempenho e auxiliar nas questões como remuneração, treinamento e motivação (Harrison; Goulding, 1997; Nobari *et al.*, 2021).

Com relação à segunda vertente, as bibliotecas ampliam o entendimento de Avaliação de Desempenho, percebendo que o uso de ferramentas de medição do desempenho absorve todos os produtos, serviços, atribuições profissionais (gestores e colaboradores), além da satisfação dos usuários e imagem da organização. Os conceitos focam em processos que auxiliem no alcance da qualidade de produtos e serviços oferecidos, no atendimento das expectativas dos usuários, na conformidade de acordo com as metas e objetivos institucionais e no incentivo à capacitação e atualização profissional dos colaboradores (Anyim, 2020; Bernardo *et al.*, 2020; Eskrootchit *et al.*, 2020; Islam *et al.*, 2021; Rafi; Ming; Ahmad, 2020).

Ademais, na área das Ciências Sociais Aplicadas, a visão epistemológica denota a necessidade de observação das preferências e valores dos sujeitos, além das particularidades do contexto, quando do processo de avaliação de desempenho (Bana e Costa *et al.*, 1999; Ensslin *et al.*, 2010, 2020a; Landry, 1995; Roy, 1993; 1995). Em complemento, autores

destacam a importância no atendimento de determinadas Áreas / Lentes do Conhecimento para a eficiência do processo de avaliação de desempenho, sendo elas: 1) Harmonia da Abordagem com seu Uso; 2) Singularidade; 3) Processo para Identificar Critérios; 4) Mensuração; 5) Integração; e 6) Gestão (Bertalanffy, 1969; Ensslin; Ensslin; Dutra, 2009; Ensslin *et al.*, 2010; 2020a; 2020b; Ensslin; Montibeller Neto; Noronha, 2001; Roy, 1993).

Quadro 1 – Áreas / Lentes do Conhecimento

Áreas / Lentes do Conhecimento	O que busca?	Visa assegurar que	Fundamentos científicos
Harmonia da Abordagem com seu Uso	Verificar a harmonia da abordagem com o tipo de problema do contexto. Abordagens: Realista (sem interferência humana) Construtivista (interferência humana e particularidades do ambiente). Tipos de problema: Quebra-cabeça (Puzzles): o problema é conhecido; Problemas (Low Wicked): problema de complexidade variável; Situações Complexas e Confusas (Wicked): problema de complexidade variável com critérios definidos a partir do gestor.	A ferramenta científica utilizada seja apropriada ao uso a que se destina, isto é, seja assertiva.	Rittel e Weber (1973): "dilemas da escolha do caminho a seguir". Roy (1993): "as características do problema orientam a escolha da abordagem".
Singularidade	Reconhecer que o problema é único, ou seja, considera os atores, o contexto e/ou ambiente para construir o conhecimento.	O modelo seja construído a partir do problema que se propõe a gerenciar, isto é, seja singular ao contexto que se propõe a apoiar; que tenha em conta suas singularidades.	Skinner (1986): "cada ambiente é único". Landry (1995): "singularidade dos contextos" Bana e Costa (1993): "a interpretabilidade das características das ações com os objetivos dos atores".
Processo para identificar critérios	Utilizar um processo para identificar os critérios e objetivos a partir daquele ator(es) a quem o modelo se destina, baseia-se no Gestor (Decisor) para construção do conhecimento.	As variáveis (critérios) construídas a partir da expansão do conhecimento do decisor representam seus objetivos, isto é, o modelo tenha legitimidade.	Landry (1995): "singularidade dos contextos". Roy (1993, 1995): "os limites do conhecimento". Ensslin <i>et al.</i> (2020a): "legitimidade e validade".
Mensuração	Assegurar que as escalas (nominais, ordinais, intervalo e razão) utilizadas atendem aos Fundamentos da Teoria da Mensuração quanto a: 1) objetividade, exatidão e precisão	As escalas para mensurar o desempenho das variáveis para o modelo	Keeney (1992): "o que importa são os valores". Micheli e Mari (2014): "as escalas devem

Áreas / Lentes do Conhecimento	O que busca?	Visa assegurar que	Fundamentos científicos
	(escalas ordinais); 2) as escalas possuem o grau de informação requerido para as operações a que se destinam (escalas cardinais).	atenda aos fundamentos científicos, isto é, tenha legitimidade e validade científica.	estar cientificamente fundamentadas". Bana e Costa (1993): "a interpenetabilidade das características das ações com os objetivos dos atores". Ensslin et al. (2020a): "o que cria legitimidade e validade a uma escala é sua objetividade, precisão e acuracidade".
Integração	Verificar se a determinação das constantes de integração é realizada a partir de intervalos preestabelecidos nas escalas, ou seja, que tenha Isolabilidade, Integração, Taxas e níveis de referência.	A integração das variáveis atenda aos fundamentos científicos, isto é, tenham validade científica.	Keeney (1992): "o que importa são os valores". Micheli e Mari (2014): "as escalas devem estar cientificamente fundamentadas". Ensslin et al. (2020a): "o que assegura a legitimidade e validade nesta etapa é procedência do juízo preferencial".
Gestão	Constatar que o conhecimento gerado permite conhecer o perfil atual, suas potencialidades e vulnerabilidades; e a partir destas informações gerar ações de aperfeiçoamento (Permite a Gestão).	O modelo permita conhecer o desempenho atual e facilita a criação de ações para seu aperfeiçoamento, isto é, eficácia, orienta para fazer as coisas certas, usabilidade.	Keeney (1992): "o que importa são os valores". Roy (1993, 1995): "os limites do conhecimento".

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Pelas razões explicitadas, observando as Áreas / Lentes do Conhecimento requeridas na avaliação de desempenho, as bibliotecas poderão dar prioridade ao uso de mecanismos eficientes para a avaliação de desempenho de seus ambientes. Como resultado, garantir que a qualidade dos processos e o fornecimento de uma cadeia de produtos e serviços atendam às expectativas dos usuários e atinjam os objetivos institucionais na gestão da sustentabilidade de seus contextos.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos realizados na presente pesquisa seguiram conforme as etapas delineadas para a construção do Modelo Conceitual (Bem; Coelho, 2014; Macedo; Souza, 2022; Pereira; Chwif, 2010). A abordagem de pesquisa adotada foi de natureza qualitativa da qual o aprendizado é uma experiência social que busca compreender o mundo por meio da observação, interpretação e da análise das formas reais, sendo o planejamento disciplinado do começo ao fim (Stake, 2011). Como estratégias, o estudo fez uso da pesquisa bibliográfica: levantamento de artigos das bases de dados *Scopus*, *Web of Science*, *Science Direct*; e estudo de caso: aplicação de questionário.

A coleta de dados procedeu utilizando dados secundários: a tarefa concentrou-se em selecionar e analisar um portfólio de artigos do tema “avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas”; e dados primários: aplicação de um questionário desenvolvido com o intuito de verificar os elementos conceituais para o Modelo Conceitual, examinando a percepção e coletando contribuições sobre o tema de um grupo de bibliotecários em uma Instituição de Ensino Superior.

3.1 Etapas do Modelo Conceitual

A criação de modelos conceituais envolve um processo sistemático que busca representar abstratamente as relações, elementos e conceitos de um determinado sistema ou situação real de trabalho (Bem; Coelho, 2014; Macedo; Souza, 2022; Pereira; Chwif, 2010). O Modelo Conceitual previsto foi confeccionado a partir das seguintes etapas: 1) Revisão e análise da literatura científica; 2) Identificação dos elementos conceituais; 3) Verificação dos elementos conceituais; e 4) Estruturação do Modelo Conceitual.

A Etapa 1 (Revisão e Análise da Literatura Científica) teve como objetivos selecionar um portfólio bibliográfico de artigos referentes a “avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas” e realizar a Análise Sistêmica do portfólio, baseando-se nas seis Áreas / Lentes do Conhecimento; conforme exposto no Quadro 1.

A Etapa 2 (Identificação dos Elementos Conceituais) teve a finalidade de analisar e organizar as informações dos artigos do portfólio e dos resultados

da Análise Sistêmica, identificando e definindo os elementos conceituais que se mostraram mais congruentes com o objetivo da pesquisa.

Na Etapa 3 (Verificação dos elementos conceituais) se buscou examinar a percepção de um grupo de bibliotecários em uma Instituição de Ensino Superior por meio da aplicação de um questionário contendo as descrições de cada elemento evidenciado.

A Etapa 4 (Estruturação do Modelo Conceitual) consistiu na integração dos elementos conceituais resultantes das etapas 1, 2 e 3, identificando as interconexões e o ciclo completo correspondente à avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas.

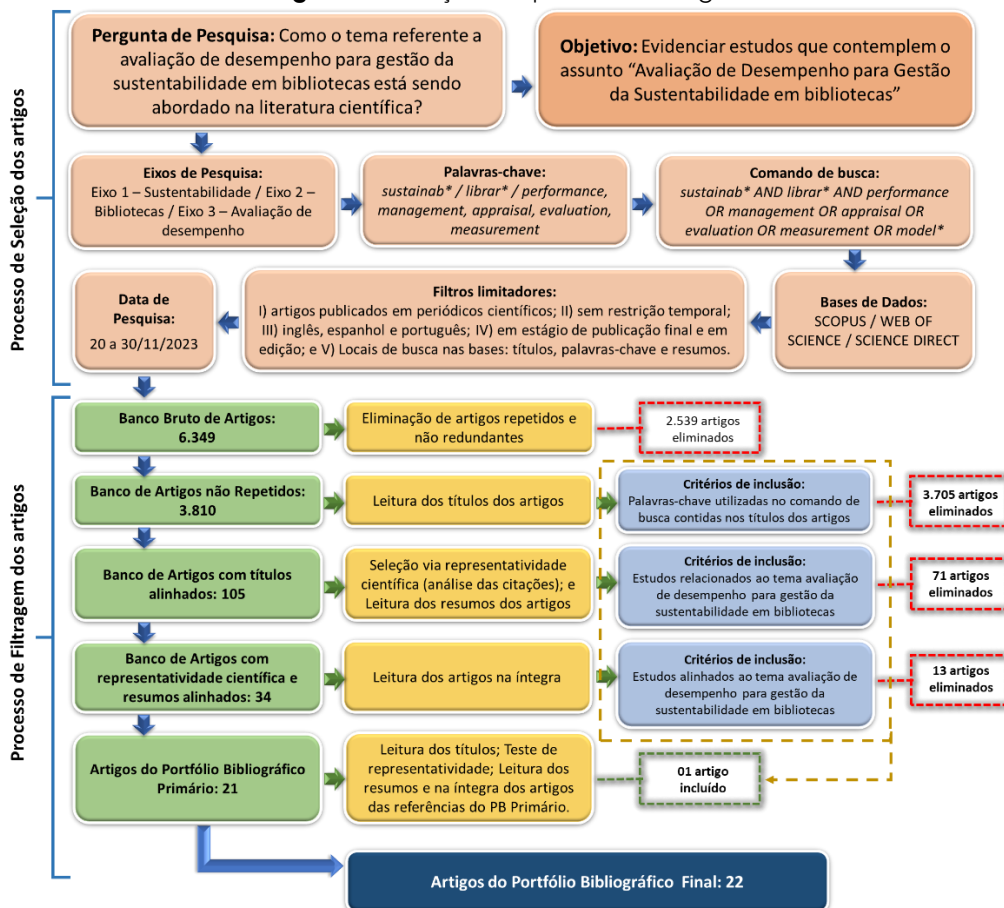
4 RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

A presente seção demonstra os procedimentos de coleta e análise dos dados, realizados de modo a subsidiar o alcance do objetivo desta pesquisa por meio das etapas de construção do Modelo Conceitual.

4.1 Etapa 1: Revisão e Análise da Literatura Científica

Nessa etapa foram realizados os processos de Seleção de um portfólio bibliográfico e sua Análise Sistêmica baseada nas seis Áreas / Lentes do Conhecimento. Para seleção do portfólio, a pesquisa fez uso das bases de dados *Scopus*, *Web of Science* e *Science Direct*, tendo o objetivo de selecionar artigos científicos do tema “avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas” (resultado do processo, ver Figura 1).

Figura 1 – Seleção do portfólio bibliográfico



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Os artigos selecionados compreendem o tema “avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas”; o Quadro 2 apresenta o resultado.

Quadro 2 – Portfólio bibliográfico: avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas

	Autor(es) / Título do artigo / Periódico	Ano de publicação
Art.1	Jankowska; Marcum / <i>Sustainability challenge for academic libraries: planning for the future</i> / <i>College & Research Libraries</i>	2010
Art.2	Wilson / <i>Creating sustainable futures for academic libraries</i> / <i>Journal of Library Administration</i>	2012
Art.3	Barnes / <i>Green buildings as sustainability education tools</i> / <i>Library Hi Tech</i>	2012
Art.4	Stilwell; Hoskins / <i>Integrated library management systems: a review of choices made and their sustainability in South Africa</i> / <i>Information Development</i>	2012
Art.5	Auliso / <i>Green libraries are more than just buildings</i> / <i>Electronic Green Journal</i>	2013
Art.6	Chowdhury / <i>Sustainability of digital libraries: a conceptual model and a research framework</i> / <i>International Journal on Digital Libraries</i>	2014
Art.7	Chowdhury / <i>How to improve the sustainability of digital libraries and information services?</i> / <i>Journal of the Association for Information Science and Technology</i>	2016
Art.8	Manzuch; Maceviciute / <i>Performance evaluation as a tool for strategic</i>	2016

Autor(es) / Título do artigo / Periódico		Ano de publicação
	<i>decisions about serving visually impaired users: the case of the Lithuanian library for the blind / Library & Information Science Research</i>	
Art.9	Souza; Aguiar; Lima / Avaliação da sustentabilidade na Biblioteca Central Santa Mônica da Universidade Federal de Uberlândia / Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação (RDBCI)	2018
Art.10	Pinto; Ochôa / Agenda 2030 e bibliotecas: uma proposta metodológica para alinhamento de estratégias / Investigação Qualitativa em Ciências Sociais	2019
Art.11	Masanya; Ngulube / <i>Factors that influence digital preservation sustainability in academic libraries in South Africa / South African Journal of Libraries and Information Science</i>	2020
Art.12	Kosciejew / <i>Public libraries and the UN 2030 Agenda for Sustainable Development / IFLA Journal</i>	2020
Art.13	Fedorowicz-Kruszewska / <i>Green library and green librarianship: towards conceptualization / Journal of Librarianship and Information Science</i>	2020
Art.14	Asante; Ngulube / <i>Critical success factors for total quality management implementation and implications for sustainable academic libraries / Library Management</i>	2020
Art.15	Essmiller; Thompson; Alvarado-Albertorio / <i>Performance improvement technology for building a sustainable OER initiative in an academic library / TechTrends</i>	2020
Art.16	Thorpe; Gunton / <i>Assessing the United Nation's sustainable development goals in academic libraries / Journal of Librarianship and Information Science</i>	2021
Art.17	Missingham / <i>A new lens for evaluation: Assessing Academic Libraries using the UN sustainable development goals / Journal of Library Administration</i>	2021
Art.18	Hamad; Al-Fadel / <i>Advocacy of the sustainable development goals in Jordanian academic libraries / International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) Journal</i>	2021
Art.19	Singh; Dixit / <i>Sustainable strategies towards green libraries: a study of state University Libraries of Lucknow, Uttar Pradesh / Library Philosophy and Practice (e-journal)</i>	2021
Art.20	Manna; Sarkar / <i>Sustainable development initiatives in libraries: a critical analysis / Annals of Library and Information Studies</i>	2022
Art. 21	Ran / <i>An investigation of the relationship between library services and sustainable economic growth / Malaysian Journal of Library & Information Science</i>	2022
Art. 22	Tribelhorn / <i>Preliminary investigation of sustainability awareness and activities among academic libraries in the United States / Journal of Academic Librarianship</i>	2023

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Após seleção dos artigos, a etapa seguinte consistiu na realização da Análise Sistêmica do portfólio bibliográfico, verificando os artigos selecionados quanto ao atendimento às Áreas / Lentes do Conhecimento: Área 1 – Harmonia da Abordagem com seu Uso; Área 2 – Singularidade; Área 3 – Processo para Identificar Critérios; Área 4 – Mensuração; Área 5 – Integração; e Área 6 – Gestão (ver Quadro 3).

Quadro 3 – Áreas / Lentes do Conhecimento – proposições analisadas

Áreas / Lentes do Conhecimento – proposições analisadas		
ÁREA 1 – HARMONIA DA ABORDAGEM COM SEU USO		
O que busca?	Possíveis Proposições	Possíveis Resultados
Caracterização do tipo de abordagem (Realista ou Construtivista) Caracterização do tipo de Problema (Quebra-cabeça ou <i>Puzzles</i> ; Problema ou <i>Low Wicked</i> ; Situação Complexa e Confusa ou <i>Wicked</i>)	Construtivista e Situação Complexa e Confusa Ou Realista e Quebra-Cabeça	Fronteira do Conhecimento
	Construtivista e Problema Ou Realista e Problema	Conhecimento Clássico
	Construtivista e Quebra-Cabeça Ou Realista e Situação Complexa e Confusa	Compromete o Conhecimento
ÁREA 2 – SINGULARIDADE		
O que busca?	Possíveis Proposições	Possíveis Resultados
Identificar a presença dos Atores e do Contexto	Tem em conta os atores e o contexto	Fronteira do Conhecimento
	Tem em conta os atores ou o contexto	Conhecimento Clássico
	Não menciona os atores e o contexto	Compromete o Conhecimento
ÁREA 3 – PROCESSO PARA IDENTIFICAR CRITÉRIOS		
O que busca?	Possíveis Proposições	Possíveis Resultados
Critérios construídos a partir do entendimento do decisor	Tem processo para expandir o entendimento do decisor; Identifica os Critérios a partir do decisor; Determina as escalas a partir do decisor.	Fronteira do Conhecimento
	Não tem processo para expandir o entendimento do decisor; Identifica os Critérios a partir do decisor; Determina as escalas a partir do decisor.	Conhecimento Clássico
	Não tem processo para expandir o entendimento do decisor; Não identifica os Critérios a partir do decisor; Determina as escalas a partir do decisor.	Conhecimento Clássico
	Não tem processo para expandir o entendimento do decisor; Identifica os Critérios a partir do decisor; Não determina as escalas a partir do decisor.	Conhecimento Clássico
	Não possui processos a partir do decisor	Compromete o Conhecimento
ÁREA 4 – MENSURAÇÃO		
O que busca?	Possíveis Proposições	Possíveis Resultados
Realiza a mensuração das escalas com propriedades qualitativas (ordinais) e quantitativas (cardinais)	Realiza a mensuração; Escalas atendem às propriedades qualitativas; Escalas atendem às propriedades cardinais.	Fronteira do Conhecimento
	Realiza a mensuração; Escalas atendem às propriedades qualitativas; Escalas não atendem às propriedades cardinais.	Conhecimento Clássico

ÁREA 4 – MENSURAÇÃO		
O que busca?	Possíveis Proposições	Possíveis Resultados
	Realiza a mensuração; Escala não atende às propriedades qualitativas; Escala atende às propriedades cardinais.	Conhecimento Clássico
	Realiza a mensuração; Escala não atende às propriedades qualitativas; Escala não atende às propriedades cardinais.	Conhecimento Clássico
	Não realiza mensuração das escalas	Compromete o Conhecimento

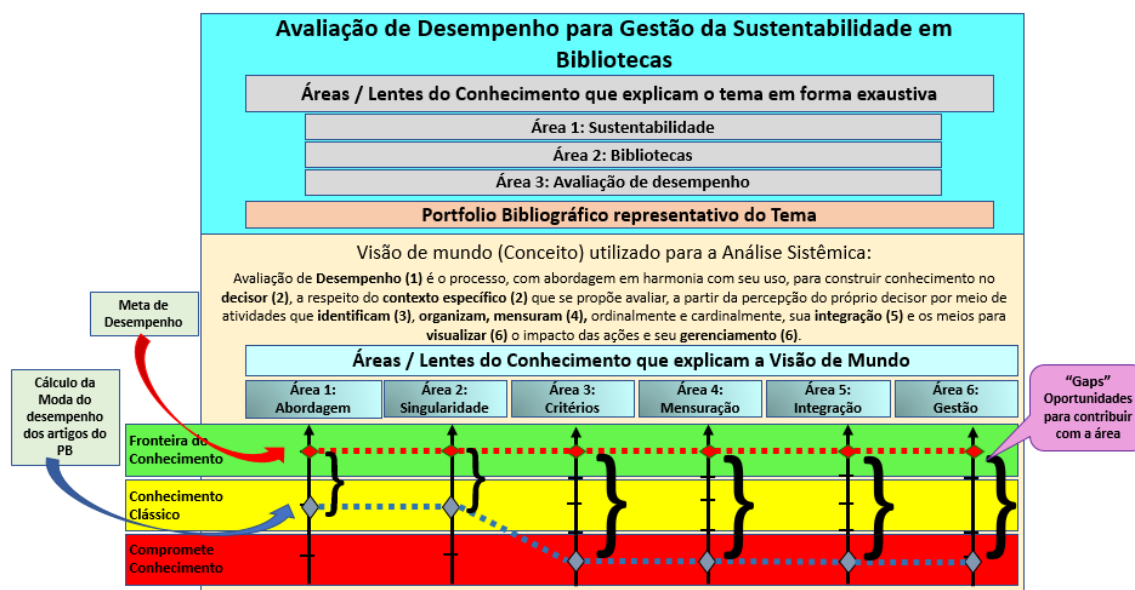
ÁREA 5 – INTEGRAÇÃO		
O que busca?	Possíveis Proposições	Possíveis Resultados
Critérios de avaliação (agregação aditiva): menciona a isolabilidade de cada critério permitindo a integração e a construção das taxas de compensação	Integra; Realiza, menciona a isolabilidade; Determina as taxas de compensação a partir dos níveis de referência.	Fronteira do Conhecimento
	Integra; Realiza, menciona a isolabilidade; Não determina as taxas de compensação a partir dos níveis de referência.	Conhecimento Clássico
	Integra; Não realiza, menciona a isolabilidade; Determina as taxas de compensação a partir dos níveis de referência.	Conhecimento Clássico
	Integra; Não realiza, menciona a isolabilidade; Não determina as taxas de compensação a partir dos níveis de referência.	Conhecimento Clássico
	Não integra	Compromete o Conhecimento

ÁREA 6 – GESTÃO		
O que busca?	Possíveis Proposições	Possíveis Resultados
Monitora a performance e gera ações de aperfeiçoamento	Monitora a performance; Tem processo para gerar ações de aperfeiçoamento.	Fronteira do Conhecimento
	Monitora a performance; Não tem processo para gerar ações de aperfeiçoamento.	Conhecimento Clássico
	Não monitora a performance; Tem processo para gerar ações de aperfeiçoamento.	Conhecimento Clássico
	Não monitora e não gera ações de aperfeiçoamento	Compromete o Conhecimento

Fonte: Adaptado de Ensslin; Dutra, (2022); Ensslin; Ensslin; Dutra (2009); Ensslin et al. (2010, 2020^a, 2020b).

Para exposição dos resultados, considerou-se a alternativa que obteve maior frequência de respostas (Cálculo da Moda). A Figura 2 ilustra os resultados no atendimento dos artigos quanto às Áreas / Lentes do Conhecimento requeridas no processo de avaliação de desempenho para a gestão da sustentabilidade em bibliotecas.

Figura 2 – Resultado do Processo de Análise Sistemática aplicada nos artigos do Portfólio Bibliográfico



Fonte: elaborado pelo autor (2024).

O resultado da “Área 1: Harmonia da Abordagem com seu Uso” demonstrou que 15 (68%) artigos se caracterizaram por apresentar abordagem Realista e o problema do tipo *Low Wicked* (Problema); sete (32%) estudos apresentaram abordagem Realista e o problema do tipo *Wicked* (Situação Complexa e Confusa). Esse resultado possibilitou caracterizar, quanto ao atendimento dos artigos a esta área, em uma situação no Conhecimento Clássico. Com isso, existe a possibilidade de desenvolver a avaliação de desempenho pautada em uma abordagem Construtivista (foco nos valores, motivações e preocupações do gestor) e no entendimento de que o contexto da gestão da sustentabilidade em bibliotecas é do tipo *Wicked* (Situação Complexa e Confusa).

Com relação à “Área 2: Singularidade”, a análise demonstrou que 12 (55%) artigos citaram a presença somente dos atores ou do contexto; e 10 (45%) estudos revelaram a presença dos dois segmentos, atores e contexto. Esse resultado possibilitou caracterizar, quanto ao atendimento dos artigos a esta área, em uma situação no Conhecimento Clássico. Sendo assim, existe a possibilidade de contribuir com a área em questão, demonstrando a importância da união das preferências dos atores e das particularidades do contexto quando se deseja construir o conhecimento para a avaliação de desempenho em contextos sociais.

Em continuidade, a análise da “Área 3: Processo para Identificar Critérios” identificou que os 22 artigos não reconheceram que os critérios para a avaliação de desempenho sejam construídos a partir da percepção e entendimento do gestor. Esse resultado possibilitou caracterizar, quanto ao atendimento dos artigos a esta área, em uma situação que Compromete o Conhecimento. Contudo, existe a possibilidade de expandir o entendimento sobre esta área, demonstrando a importância, que os objetivos e critérios sejam construídos a partir do conhecimento do gestor, evidenciando seus valores e assegurando a legitimidade na avaliação de desempenho do contexto.

Conforme também demonstrado, na análise da “Área 4: Mensuração” foi observado que os 22 (100%) artigos não realizaram a mensuração das escalas em seus contextos, não atendendo às propriedades ordinais (qualitativas) e cardinais (quantitativas) da Teoria da Mensuração. Esse resultado possibilitou caracterizar, quanto ao atendimento dos artigos a esta área, em uma situação que Compromete o Conhecimento. Por esta razão, reforça-se a intenção de demonstrar que a Teoria da Mensuração é uma área fundamental dentro das ciências sociais e que busca, justamente, estabelecer princípios e métodos para a atribuição de valores quantitativos e qualitativos aos fenômenos e construtos para a avaliação de desempenho.

A “Área 5: Integração” versa sobre a integração dos critérios (Agregação Aditiva) de tal forma que seja possível a realização de uma avaliação global do contexto. No resultado da análise, constatou-se que, nos 22 (100%) artigos não houve a presença da integração dos critérios, o uso ou reconhecimento da isolabilidade de cada critério e a detecção dos níveis de referência para construção das taxas de compensação. Esse resultado possibilitou caracterizar, quanto ao atendimento dos artigos a esta área, em uma situação que Compromete o Conhecimento. Assim sendo, ressalta-se que a Agregação Aditiva é uma importante abordagem a ser utilizada na gestão da sustentabilidade em bibliotecas, pois combina múltiplos critérios em uma única medida agregada e que fornece uma visão holística, com base sólida, para a avaliação do desempenho do contexto.

Por fim, a “Área 6: Gestão” apresentou, após sua análise, que nos 22 (100%) artigos não houve a utilização do conhecimento gerado para a gestão

do contexto, ou seja, os requisitos de monitoramento da performance e geração de ações de melhoria não foram evidenciados. Esse resultado possibilitou caracterizar, quanto ao atendimento dos artigos a esta área, em uma situação que Compromete o Conhecimento. Destaca-se que os pesquisadores dos estudos analisados se utilizaram de um conhecimento amplo e no uso de mecanismos universais e já consagrados pela literatura científica. Portanto, com relação a gestão da sustentabilidade em bibliotecas, é necessário demonstrar a importância no desenvolvimento de um suporte prático e científico que possibilite aos gestores gerenciarem, monitorarem e apresentarem melhorias para o contexto.

4.2 Etapa 2: Identificação dos Elementos Conceituais

A finalidade desta etapa consistiu no levantamento dos elementos conceituais a partir da organização, leitura e análise dos artigos que compõem o portfólio bibliográfico, bem como dos autores relacionados às Áreas / Lentes do Conhecimento. Ressalta-se que as referências apresentadas no Quadro 4 resultam desse processo de organização dos artigos, o que implicou tanto na inclusão de novos estudos quanto na exclusão de alguns trabalhos anteriormente presentes no portfólio bibliográfico.

Com isso, os elementos conceituais levantados foram separados em dois tópicos: 1) Sustentabilidade: trazendo as principais descrições quanto à composição e caracterização dessa temática; e 2) Áreas / Lentes do Conhecimento: trazendo as principais descrições quanto às áreas do conhecimento requeridas na avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas, resultantes da etapa 1. O Quadro 4 a seguir apresenta os elementos conceituais, seus respectivos códigos, descrições e fonte teórica:

Quadro 4 – Elementos conceituais / Descrição / Fonte teórica

Tópico Sustentabilidade		
Nome / código	Descrição	Fonte teórica
Sustentabilidade (ST-1)	Relaciona-se com o equilíbrio entre o atendimento e satisfação das necessidades do presente, sem comprometer a viabilidade de existência das gerações futuras, assegurando condições sob as quais os seres humanos e a natureza existam em harmonia produtiva.	Aleixo; Leal; Azeiteiro (2018); Amaral; Martins; Gouveia (2015); Chowdhury (2012, 2014); Jankowska; Marcum (2010); Le Ber; Gregory (2004); Singh;

Tópico Sustentabilidade		
Nome / código	Descrição	Fonte teórica
		Mishra (2019)
Dimensão Ambiental (ST-2)	Definida por capital natural, inclui atividades referentes à ecologia, diversidade do habitat e florestas, qualidade do ar e da água, proteção da saúde humana, redução da contaminação química e poluição, administração e conservação dos recursos renováveis e não renováveis.	Alghamdi; Heijer; Jonge (2017); Amaral; Martins; Gouveia (2015); Asante; Ngulube (2020); Aulisio (2013); Beringer (2007); Drahein; Lima; Costa (2020); Kuzma <i>et al.</i> (2020); Purcell; Henriksen; Spengler (2019); Sheng; Sun (2007)
Dimensão Econômica (ST-3)	Definida de capital artificial, inclui atividades referentes à economia formal e atividades informais que provêm a renda monetária e o padrão de vida da sociedade.	Alghamdi; Heijer; Jonge (2017); Amaral; Martins; Gouveia (2015); Asante; Ngulube (2020); Aulisio (2013); Beringer (2007); Drahein; Lima; Costa (2020); Kuzma <i>et al.</i> (2020); Purcell; Henriksen; Spengler (2019); Sheng; Sun (2007)
Dimensão Social (ST-4)	Definida de capital humano, inclui atividades referentes ao ambiente interno e externo das organizações e sociedade, relacionadas às qualidades humanas, habilidades, dedicação e experiências.	Alghamdi; Heijer; Jonge (2017); Amaral; Martins; Gouveia (2015); Asante; Ngulube (2020); Aulisio (2013); Beringer (2007); Drahein; Lima; Costa (2020); Kuzma <i>et al.</i> (2020); Purcell; Henriksen; Spengler (2019); Sheng; Sun (2007)
Outras Dimensões (ST-5)	Além das dimensões ambiental, econômica e social, a sustentabilidade assume outras dimensões como uma forma nova de planejamento, adotando estratégias sustentáveis voltadas à economia verde; tais como: a dimensão espacial (baseada no alcance da igualdade nas relações inter-regionais e distribuição populacional nos meios rural e urbano); a dimensão cultural (caracterizada pelo respeito à afirmação do local, da região e a nível nacional em contexto à padronização globalizada); a dimensão tecnológica (otimizando a utilização dos recursos naturais e agregando valor e rentabilidade na organização por meio das tecnologias); entre outras.	Aleixo; Leal; Azeiteiro (2018); Koscieljew (2020); Missingham (2021); Thorpe; Gunton (2021)
Gestão da Sustentabilidade (ST-6)	Relacionada ao desenvolvimento de políticas e práticas que contemplem, de forma integrada, as dimensões ambientais, sociais, econômicas, além de outras dimensões, em todas as atividades;	Aleixo; Leal; Azeiteiro (2018); Anasi; Ukangwa; Fagbe (2018); Beasley; Rosseel

Tópico Sustentabilidade		
Nome / código	Descrição	Fonte teórica
	oferecendo às bibliotecas o melhor uso dos recursos de capital humano, processos gerenciais, financeiro, infraestrutura, materiais e contribuindo para uma educação de qualidade, redução das desigualdades, apoio à inovação, crescimento intelectual dos usuários e na construção de uma sociedade mais consciente em relação ao meio ambiente.	(2016); Bernardo <i>et al.</i> (2020); Brodie (2012); Koscieljew (2020); Missingham (2021); Pionke (2016); Rafi; Ming; Ahmad (2020); Thorpe; Gunton (2021)
Instrumento de Avaliação de Desempenho (ST-7)	Corresponde à ferramenta que fornece maneiras de avaliar os impactos gerados pelas bibliotecas, demonstra as necessidades de atuação dos bibliotecários e colaboradores no contexto investigado, dinamiza o acesso à informação pelos usuários, facilita a orientação quanto às decisões sobre o acervo, manutenção das edificações, medição dos esforços de preservação, entre outros objetivos – baseia-se em critérios bem definidos e mecanismos de controle que direcionam as ações à conformidade com o plano organizacional, políticas, procedimentos e objetivos.	Chowdhury (2014); Dutra; Ensslin (2005); Hamad; Al-Fadel (2021); Jankowska; Marcum (2010); Koscieljew (2020); Missingham (2021); Ran (2022); Thorpe; Gunton (2021); Wilson (2012)
Gestor(a) (ST-8)	Ao gestor(a) cabem as tarefas de desenvolver a sustentabilidade em uma cultura nas bibliotecas; buscar soluções inovadoras; promover, articular e conduzir práticas que equilibrem os interesses econômicos, sociais e ambientais; inspirar e mobilizar as pessoas; adquirir, organizar e disseminar o conhecimento organizacional; transmitir, com transparência e proatividade, as iniciativas sustentáveis realizadas; entre outras ações.	Anasi; Ukangwa; Fagbe (2018); Santa Anna (2018); Beutelspacher; Meschede (2020); Castanho; Caten (2019); Dziekaniak (2009); Missingham (2021); Tanus; Sánchez-Tarragó (2020); Tribelhorn (2023)

Tópico Áreas / Lentes do Conhecimento		
Nome / código	Descrição	Fonte teórica
Avaliação de Desempenho (AD-1)	Processo, com abordagem em harmonia com seu uso, para construir conhecimento no decisor a respeito do contexto específico que se propõe avaliar, a partir da percepção do próprio decisor por meio de atividades que identificam, organizam, mensuram, ordinalmente e cardinalmente, sua integração e os meios para visualizar o impacto das ações e seu gerenciamento.	Ensslin; Ensslin; Dutra (2009)
Harmonia da Abordagem com seu uso – Problema do tipo Situações Complexas e Confusas (AD-2)	Considera na construção de instrumentos de avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas a caracterização do problema como do tipo “Situações Complexas e Confusas”, admitindo grau de complexidade variável, considerando mais de um critério de avaliação, reconhecendo que o entendimento do tema não está claro, é de difícil compreensão e que precisa ser expandido, utilizando-se assim do conhecimento construído a partir dos valores, motivações e preocupações dos gestores – decisores.	Ensslin; Dutra (2022); Ensslin; Montibeller Neto; Noronha (2001); Rittel; Weber (1973); Roy (1993, 1995)
Harmonia da Abordagem com seu uso – Abordagem Construtivista	Considera na construção de instrumentos de avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas a utilização de uma Abordagem Construtivista, que baseia-se na construção do conhecimento a partir da definição de	Ensslin; Dutra; Ensslin (2000); Ensslin <i>et al.</i> (2010); Ensslin; Montibeller Neto; Noronha (2001);

Tópico Áreas / Lentes do Conhecimento		
Nome / código	Descrição	Fonte teórica
(AD-3)	que os objetivos do contexto não estão claros ou a situação é complexa e confusa, possui o propósito de desenvolver um corpo de condições e significados onde a decisão possa se basear em favor daquilo que os gestores (decisores) e <i>stakeholders</i> julgarem ser o mais adequado, pautando-se em uma situação em que as pessoas constroem ativamente suas ideias, as interpretam e o diálogo é o principal meio de chegar às conclusões e resultados.	Portere; Briede (2019); Rittel; Weber (1973); Roy (1993, 1995)
Singularidade – Contexto e Atores (AD-4)	Considera na construção de instrumentos de avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas que os dados coletados sejam provenientes do contexto para o qual se destina o instrumento e das preferências e conhecimento dos atores envolvidos; reconhecendo assim que o conhecimento desenvolvido terá validade, legitimidade, assertividade e permitirá a representação genuína do problema.	Ensslin <i>et al.</i> (2020a, 2020b); Landry (1995); Roy (1993, 1995); Skinner (1986); Smith (1989)
Processo para Identificar Critérios – Gestor / Decisor (AD-5)	Considera na construção de instrumentos de avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas a participação integral do gestor (decisor), permitindo a expansão de seu conhecimento para a formação dos critérios essenciais para gerenciar o contexto, compreender como as propriedades do ambiente interagem com seu sistema de valor e assegurar legitimidade ao sistema de avaliação.	Ensslin <i>et al.</i> (2020a, 2020b); Landry (1995); Roy (1993, 1995); Skinner (1986); Smith (1989)
Mensuração – Propriedades Qualitativas e Quantitativas (AD-6)	Considera na construção de instrumentos de avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas a preocupação no atendimento da Teoria da Mensuração, atribuindo escalas com propriedades qualitativas e quantitativas com a finalidade de desenvolver instrumentos conceituais e estatísticos que permitam a validação e confiabilidade das medidas utilizadas, a compreensão das relações entre os construtos mensurados e o fornecimento de informações valiosas para decisões estratégicas, bem como a identificação das áreas de melhoria e comunicação transparente entre as partes interessadas.	Ensslin <i>et al.</i> (2020a); Micheli; Mari (2014); Stevens (1946)
Integração – Agregação Aditiva (AD-7)	Considera na construção de instrumentos de avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas a integração dos critérios de avaliação por meio da Agregação Aditiva, onde cada critério é ponderado e combinado com os demais critérios por meio de uma função de integração, reconhecendo a isolabilidade e detectando os níveis de referência para as taxas de compensação e permitindo a análise e seleção de alternativas potenciais e uma visão holística, com base sólida, para avaliação global do contexto.	Ensslin <i>et al.</i> (2017, 2020a, 2020b); Keeney (1992)
Gestão – Monitoramento / Ações de Melhorias (AD-8)	Considera na construção de instrumentos de avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas que, finalizado o processo de desenvolvimento, o instrumento tenha funções práticas que possibilitem ao gestor (decisor) o conhecimento dos objetivos com performance de	Bana e Costa (1992); Ensslin <i>et al.</i> (2010); Ensslin; Montibeller Neto; Noronha (2001); Keeney (1992); Keeney; Raiffa (1993);

Tópico Áreas / Lentes do Conhecimento		
Nome / código	Descrição	Fonte teórica
	destaque, comprometedores ou críticos, viabilizando o monitoramento da situação atual, geração de ações futuras, avaliação da eficácia de programas, políticas institucionais e a promoção da transparência e responsabilidade ambiental em diversas áreas.	Landry (1995); Roy (1995)

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Finalizada a etapa de Identificação dos Elementos Conceituais, destaca-se o levantamento de um total de 16 elementos preliminares; sendo oito elementos abarcando o tópico “Sustentabilidade” e oito elementos referentes às “Áreas / Lentes do Conhecimento”. Com isso, a próxima etapa correspondeu ao processo de verificação desses elementos conceituais junto a um grupo de bibliotecários atuantes em uma Instituição de Ensino Superior.

4.3 Etapa 3: Verificação dos Elementos Conceituais

Essa etapa teve o objetivo de verificar a percepção dos bibliotecários de uma Instituição de Ensino Superior quanto aos elementos conceituais evidenciados para o desenvolvimento do Modelo Conceitual. A atividade concentrou-se na confecção de um questionário, convertendo as descrições dos elementos conceituais em perguntas afirmativas, compreensíveis aos participantes e que não perdessem as características principais de cada tema.

O questionário foi confeccionado por meio de formulário eletrônico via “Google Forms”, dividido em duas seções (Sustentabilidade; Áreas / Lentes do Conhecimento) contendo 16 perguntas e, para cada pergunta, foi destinado um espaço para contribuições. O questionário foi enviado por *e-mail* aos bibliotecários (35 possíveis participantes) com prazo para resposta de 15 dias; a amostra de bibliotecários participantes da pesquisa equivaleu a 80% (28 respondentes) da população prevista. Informa-se que, do total de bibliotecários participantes, 18 possuem titulação de Mestre, oito de Especialista e um de Doutor.

Para a verificação de cada elemento conceitual, foi determinado um conjunto de cinco escalas, sendo elas: Discordo Inteiramente (DI), Discordo em Partes (DP), Não concordo nem discordo (N), Concordo (C) e Concordo Plenamente (CP); ao final de cada elemento, houve a disponibilização de um

espaço para possíveis observações. Os critérios adotados para a manutenção, exclusão ou inclusão dos elementos conceituais foram associados à obtenção dos seguintes resultados: (i) Manutenção: para cada pergunta, 50% ou mais das respostas correspondentes à soma das escalas “C” e “CP”; (ii) Exclusão: para cada pergunta, 50% ou mais das respostas correspondentes à escala “DI”; (iii) Inclusão: obtenção das respostas provenientes das questões de observação, correlacionando-as e analisando-as conforme a literatura científica do tema; e (iv) As perguntas que obtivessem 50% ou mais das respostas correspondentes à soma das escalas “DP” e/ou “N” seriam analisadas conforme a literatura científica do tema e entendimento do pesquisador, ocorrendo a manutenção ou exclusão do elemento citado.

No primeiro tópico “Sustentabilidade” houve a aprovação dos oito elementos conceituais verificados. Salienta-se que, no percorrer do processo de verificação desse tópico, obtiveram-se observações realizadas pelos bibliotecários(as) que resultaram na evidenciação de três temas agregados à sustentabilidade, sendo eles: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (**ODS**); *Environmental, Social and Governance* (Ambiental, Social e Governança (**ESG**)); e Repensar, Reduzir, Reaproveitar, Reciclar e Recusar (**5’Rs**). Com essa explanação, analisou-se na literatura científica a relevância dos temas que, como resultado, decidiu-se pela inclusão dos três elementos (Quadro 5).

Quadro 5 – Elementos conceituais formados no processo de verificação

Elementos Conceituais		
Nome / código	Descrição	Fonte teórica
ODS (VF-1)	Formados por 17 objetivos e 169 metas que refletem os anseios de diversas nações do mundo; abrangem diferentes categorias (economia, educação, meio ambiente e desenvolvimento sustentável) e que exigem uma cooperação internacional na construção de um mundo justo, próspero, sustentável e igualitário até 2030.	Anasi; Ukangwa; Fagbe (2018); Hamad; Al-Fadel (2021); Missingham (2021); ONU (2022); Stilwell; Hoskins (2012); Thorpe; Gunton (2021)
ESG (VF-2)	Conjunto amplo de questões que justificam a criação de critérios e práticas que direcionem o papel e responsabilidade dos negócios em direção aos fatores ambientais, sociais, de governança corporativa e que colaborem no aprimoramento da imagem institucional, redução de custos e para o desempenho organizacional.	Irigaray; Stocker (2022); Rosa; Ribeiro (2023)
5’Rs (VF-3)	Objetiva repensar os hábitos de consumo, definir estratégias de reciclagem e reduzir a geração de resíduos no planeta, possibilitando mudanças de atitudes focadas na conscientização individual sobre a	Reis; Modesto (2023); Santos; Pontes (2021)



Elementos Conceituais		
Nome / código	Descrição	Fonte teórica
	preservação e manutenção dos recursos ambientais disponíveis na natureza.	

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Em continuidade, no próximo tópico verificado, “Áreas / Lentes do Conhecimento”, relata-se a aprovação dos oito elementos apresentados ao grupo de bibliotecários. Esclarece-se que, nos resultados de verificação dos elementos desse tópico, não houve a descrição de novas observações pelos respondentes. Assim, finalizada a fase de verificação dos elementos com os bibliotecários(as), obteve-se como resultado a manutenção de 16 elementos e a inclusão de três novos elementos, totalizando 19 elementos conceituais. A etapa seguinte compete à atividade de integração dos elementos, formando a estrutura final do Modelo Conceitual.

4.4 Etapa: Estruturação do Modelo Conceitual

Um Modelo Conceitual caracteriza-se por demonstrar, de forma categorizada e abstrata, a amplitude de um fenômeno de interesse, expressando suposições e refletindo uma postura filosófica sobre o tema evidenciado (Bem; Coelho, 2014; Macedo; Souza, 2022). O objetivo foi caracterizar o ciclo completo dos elementos conceituais e demonstrar uma representação abstrata e visual do sistema de avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas, conforme o entendimento e conhecimento construído pelo pesquisador no decorrer da pesquisa (Figura 3).

Figura 3 – Modelo Conceitual para a Avaliação de Desempenho na Gestão da Sustentabilidade em Bibliotecas



Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

O Modelo Conceitual, representado na Figura 48, possui a finalidade de orientar os gestores de bibliotecas na identificação e especificação dos requisitos essenciais para a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em seus contextos. Dessa forma, o pesquisador se utilizou de figuras, símbolos e diagramas para expressar as relações e estruturas de forma clara, compreensível e que fossem relevantes para o problema em questão. Além destes, informa-se que, para melhor visualização das características de cada elemento conceitual, os conceitos (descrições) foram inseridos no Modelo Conceitual na forma de tópicos, facilitando a leitura e compreensão das particularidades sobre cada tema.

Para o entendimento do Modelo Conceitual, está disponibilizada no lado esquerdo uma Legenda, descrevendo as Etapas e Ações. Na descrição “**o que é?**” foram delineadas as atribuições de cada subdivisão, sendo elas: “Sistema de Valor”, “Gestão da Sustentabilidade em Bibliotecas” e “Lentes do Conhecimento”. A subdivisão Sistema de Valor corresponde ao conjunto de princípios que orientarão as escolhas, ações, perspectivas, comportamentos, julgamentos e decisões dos gestores das bibliotecas em relação ao entendimento e interação com o tema sustentabilidade. A subdivisão Gestão da Sustentabilidade em Bibliotecas corresponde a um diagrama que representa os conceitos associados à avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade para todas as atividades operacionais e serviços oferecidos pelas bibliotecas. A subdivisão Lentes do Conhecimento corresponde às Áreas / Lentes do Conhecimento requeridas quando do desenvolvimento do instrumento de avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas.

Em continuidade, tem-se na ação “**o que fazer?**” a visualização das principais orientações ao gestor(a) quanto ao uso do modelo, sendo elas: 1) construir o conhecimento referente à composição, características e direcionamento sobre o tema sustentabilidade; 2) aplicar o conhecimento construído em todas as operações e serviços da biblioteca, interconectando a Gestão da Sustentabilidade, a Avaliação de Desempenho e o desenvolvimento do Instrumento para a avaliação de desempenho do contexto; 3) escolher a metodologia apropriada para o desenvolvimento do Instrumento de Avaliação de Desempenho; e 4) observar as Áreas / Lentes) do

Conhecimento requeridas para o desenvolvimento do Instrumento de Avaliação de Desempenho. Na sequência, a ação "**quem vai fazer?**" indica que a responsabilidade de execução das ações para a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas seja iniciada pelo(a) gestor(a) da biblioteca. Por último, a ação "**qual o resultado?**" esclarece que, ao observar as Áreas / Lentes do Conhecimento requeridas no processo de desenvolvimento da ferramenta, o(a) gestor(a) terá a obtenção de um instrumento de avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade da biblioteca legítimo, válido e assertivo ao contexto.

Contudo, a proposição do Modelo Conceitual final descreve uma representação gráfica para a Avaliação de Desempenho na Gestão da Sustentabilidade em Bibliotecas, identificando e destacando os elementos conceituais essenciais e relevantes para esse processo. Em resumo, o Modelo Conceitual, ao evidenciar as relações para o processo de Avaliação de Desempenho na Gestão da Sustentabilidade em Bibliotecas, desempenha um papel fundamental de orientação para a compreensão do sistema, modelagem do contexto e no apoio à decisão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos concernentes à sustentabilidade vêm ganhando destaque e apreço, não apenas no domínio da literatura científica, mas também na esfera da gestão organizacional e no cotidiano das pessoas. A absorção deste conceito tem sido capaz de orientar diversas iniciativas com o intuito de empregar os recursos naturais disponíveis de maneira consciente e, simultaneamente, garantir às gerações futuras a possibilidade de desfrutar das mesmas condições favoráveis da atualidade.

Um exemplo representativo dessa tendência pôde ser observado nas bibliotecas, onde têm surgido avanços significativos em distintos aspectos, indicando uma trajetória rumo à consolidação de abordagens eficazes e sustentáveis para o contexto. Dentre os avanços destacados nas bibliotecas, ressaltaram-se pesquisas sobre Construções Verdes, TIC, Sustentabilidade Aplicada em Diferentes Práticas e Instrumentos e Indicadores de Avaliação de Desempenho. O presente estudo fundamentou-se na premissa de que o tema avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em bibliotecas,

embora apresente uma literatura científica extensa e dispersa, era carente de investigações que abordassem quais campos do conhecimento devem ser considerados nesse processo para subsidiar as decisões dos profissionais do ramo.

Com o propósito de preencher a lacuna evidenciada, o objetivo da pesquisa teve o intuito de propor um modelo conceitual para a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas. Os resultados, após profunda análise nos artigos sobre o tema, apresentaram a existência de “gaps” em todas as seis áreas analisadas, a saber: na Área 1: discrepâncias entre o tipo de problema e a metodologia empregada; Área 2: falta de consideração das especificidades do contexto e das experiências dos envolvidos na construção do conhecimento; Área 3: escassa ou inexistente participação do gestor (decisor) durante o processo de modelagem; Área 4: ausência de identificação das propriedades quantitativas e qualitativas conforme definido pela Teoria da Mensuração; Área 5: falta da contemplação da Agregação Aditiva como método para combinar múltiplos critérios em uma única medida agregada; e na Área 6: falta de menção ou reconhecimento da utilidade prática do instrumento para compreender e monitorar a performance do contexto.

Com isso, foi possível inferir que os autores dos artigos do portfólio bibliográfico basearam-se em um conhecimento amplo e já estabelecido na literatura científica no que tange à elaboração de estruturas práticas e teóricas para a gestão da sustentabilidade nas bibliotecas. A síntese de conhecimento realizada por meio da análise das seis Áreas / Lentes do Conhecimento apresentou uma oportunidade para contribuir com a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas, permitindo o desenvolvimento de um Modelo Conceitual que orienta o processo sob a ótica do apoio à decisão.

Em conclusão, contrastando com a pergunta desta pesquisa de “Quais elementos podem integrar um Modelo Conceitual para a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas”, a adoção das orientações descritas no Modelo Conceitual emerge como uma alternativa flexível e coerente a ser considerada por gestores da área. A originalidade da pesquisa reside na demonstração de que as contribuições provenientes do

Modelo Conceitual representam uma aplicação prática viável para os gestores de bibliotecas, objetivando abordar as principais Áreas / Lentes do Conhecimento relacionadas à avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade desses ambientes. Adicionalmente, ao explorar o tema destacado, o Modelo Conceitual proporciona uma compilação de informações, fundamentadas cientificamente, à comunidade acadêmica envolvida nessa esfera de estudo.

Para futuras pesquisas, sugere-se a aplicação dos construtos delineados no Modelo Conceitual para condução de estudos em diferentes bibliotecas. Em contrapartida, considerando que cada gestor detém conhecimentos, preferências conceituais e práticas de gestão singulares, há uma oportunidade de obter novas perspectivas sobre a avaliação de desempenho para gestão da sustentabilidade em biblioteca, visando aprimorar o Modelo Conceitual.

REFERÊNCIAS

AL HIJJI, K. Z. A.; COX, A. M. Performance measurement methods at academic libraries in Oman. **Performance Measurement and Metrics**, v. 13, n. 3, p. 183-196, 2012. DOI <https://doi.org/10.1108/14678041211284722>.

ALEIXO, A. M.; LEAL, S.; AZEITEIRO, U. M. Conceptualization of sustainable higher education institutions, roles, barriers, and challenges for sustainability: an exploratory study in Portugal. **Journal of Cleaner Production**, n. 172, p. 1664-1673, jan, 2018. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.11.010>.

ALGHAMDI, N.; HEIJER, A.; JONGE, H. Assessment tools' indicators for sustainability in universities: an analytical overview. **International Journal Sustainability in Higher Education**, v. 18, n. 1, p. 84-115, jan. 2017. DOI <https://doi.org/10.1108/IJSHE-04-2015-0071>.

AMARAL, L. P.; MARTINS, N.; GOUVEIA, J. B. Quest for a sustainable university: a review. **International Journal Sustainability in Higher Education**, v. 16, n. 2, p. 155-172, mar. 2015. DOI <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2013-0017>.

ANASI, S. N.; UKANGWA, C. C.; FAGBE, A. University libraries-bridging digital gaps and accelerating the achievement of sustainable development goals through information and communication technologies. **World Journal of Science, Technology and Sustainable Development**, v. 15, n. 1, p. 13-25, 2018. DOI <https://doi.org/10.1108/WJSTSD-11-2016-0059>.

ANYIM, W. O. Identifying gaps and opportunities to improve performance in university libraries using benchmarking and performance appraisal system. **Library Philosophy and Practice (e-journal)**, v. 5066, p. 1-26, 2021. Disponível em: <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/5066>. Acesso em 10 dez. 2023.

ANYIM, W. O. Performance management approaches for effective service delivery in Federal University Libraries in southeast, Nigeria. **Library Philosophy and Practice (e-journal)**, v. 4169, p. 1-26, 2020. Disponível em: <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/4169>. Acesso em: 10 dez. 2023.

ASANTE, E.; NGULUBE, P. Critical success factors for total quality management implementation and implications for sustainable academic libraries. **Library Management**, v. 41, n. 6/7, p. 545-563, jun. 2020. DOI <https://doi.org/10.1108/LM-02-2020-0017>.

AULISIO, G. J. Green libraries are more than just buildings. **Electronic Green Journal**, v. 1, n. 35, 2013. DOI <https://doi.org/10.5070/G313514058>.

BABALHAVAEJI, F. *et al.* Quality assessment of academic libraries' performance with a special reference to information technology-based services. **The Electronic Library**, v. 28, n. 4, p. 592-621, ago. 2010. DOI <https://doi.org/10.1108/02640471011065409>.

BANA E COSTA, C. A. *et al.* Decision support systems in action: integrated application in a multicriteria decision aid process. **European Journal of Operational Research**, v. 113, n. 2, mar. 1999. DOI [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(98\)00219-7](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(98)00219-7).

BANA E COSTA, C. A. **Structuration, construction et exploitation d'un modèle multicritère d'aide à la décision**. Lisboa : [s.n.], 1992.

BARNES, L. L. Green buildings as sustainability education tools. **Library Hi Tech**, v. 30, n. 3, p. 394-407, ago. 2012. DOI <https://doi.org/10.1108/07378831211266546>.

BEASLEY, G.; ROSSEEL, T. Leaning into sustainability at University of Alberta Libraries. **Library Management**, v. 37, n. 3, p. 136-148, mar. 2016. DOI <https://doi.org/10.1108/LM-04-2016-0023>.

BEM, R. M.; COELHO, C. C. de S. R. Metodologias, modelos conceituais e frameworks: uma análise da implementação da gestão do conhecimento em bibliotecas. **Int. J. Knowl Eng. Management**, Florianópolis, v. 3, n. 5, p. 144-173, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/170896>. Acesso em: 14 dez. 2023.

BERINGER, A. The Lüneburg Sustainable University Project in international comparison: an assessment against North American peers. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 8, n. 4, p. 446-461, set. 2007. DOI <https://doi.org/10.1108/14676370710823609>.

BERNARDO, M. *et al.* University library performance management: applying zero-sum gains DEA models to resource allocation. **Socio-Economic Planning Science**, p. 1-9, dez. 2020. DOI <https://doi.org/10.1016/j.seps.2020.100808>.

BERTALANFFY, L. V. **General systems theory**: foundations, development, applications. New York: George Braziller, 1969. Disponível em: https://monoskop.org/images/7/77/Von_Bertalanffy_Ludwig_General_System_Theory_1968.pdf. Acesso em: 20 dez. 2023.

BEUTELSPACHER, L.; MESCHEDE, C. Libraries as promoters of environmental sustainability: collections, tools and events. **IFLA Journal**, v. 46, n. 4, p. 347-358, 2020. DOI <https://doi.org/10.1177/0340035220912513>.

BOYDEN, L.; WEINER, J. Sustainable libraries: teaching environmental responsibility to communities. **The Bottom Line**, v. 13, n. 2, p. 74-83, jun. 2000. DOI <https://doi.org/10.1108/08880450010327699>.

BRODIE, M. Building the sustainable library at Macquarie University. **Australian Academic & Research Libraries**, v. 43, n. 1, p. 4-16, 2012. DOI <https://doi.org/10.1080/00048623.2012.10700619>.

CASTANHO, V. C.; CATEN, C. S. Tempo alocado, importância das atividades e da equipe em bibliotecas universitárias na perspectiva dos processos de negócio. **Transinformação**, v. 31, 2019. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/2318-0889201931e180033>.

CHOWDHURY, G. Building environmentally sustainable information services: a green is research agenda. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 63, n. 4, abr. 2012. DOI <https://doi.org/10.1002/asi.21703>.

CHOWDHURY, G. Sustainability of digital libraries: a conceptual model and a research framework. **International Journal on Digital Libraries**, v. 14, p. 181-195, jun. 2014. DOI <https://doi.org/10.1007/s00799-014-0116-0>.

CHOWDHURY, G. G. How to improve the sustainability of digital libraries and information services? *Journal of the Association for Information Science and Technology*, v. 67, n. 10, p. 2379-2391, out. 2016. DOI <https://doi.org/10.1002/asi.23599>.

DRAHEIN, A. D.; LIMA, E. P.; COSTA, S. E. G. Performance in higher education institutions. **Journal of Environmental management & Sustainability**, v. 9, n. 1, p. 1-24, 2020. DOI <https://doi.org/10.5585/geas.v9i1.17156>.

DUTRA, A; ENSSLIN, S. R. Avaliação do desempenho de órgãos públicos: proposta de um estudo de caso. *In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA*, 10., 2005, Santiago. **Anais...** Santiago: MPPR, 2005. Disponível em: http://www.mppr.mp.br/arquivos/File/avaliacao_desempenho_orgaospublicos.pdf. Acesso em: 04 dez. 2023.

DZIEKANIAK, C. V. Sistema de gestão para biblioteca universitária (SGBU). **TransInformação**, v. 21, n. 1, p. 33-54, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/rct78KXSjLQYNgRwZWnycnN/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 dez. 2023.

EDWARDS, B. W. Sustainability as a driving force in contemporary library design. **Library Trends**, v. 60, n. 1, p. 190-214, verão 2011. DOI <https://doi.org/10.1353/lib.2011.0030>.

EDWARDS, R. G.; WILLIAMS, C. J. Performance appraisal in academic library: minor changes or major renovation? **Library Review**, v. 47, n. 1, p. 14-19, 1998. DOI <https://doi.org/10.1108/00242539810368982>.

ENSSLIN, L. *et al.* Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão-constructivista. **Pesquisa Operacional**, v. 30, n. 1, abr. 2010. DOI <https://doi.org/10.1590/S0101-74382010000100007>.

ENSSLIN, L. *et al.* BPM governance: a literature analysis of performance evaluation. **Business Process Management Journal**, v. 23, n. 1, p. 71-86, fev. 2017. DOI <https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2015-0159>.

ENSSLIN, L. *et al.* Management support model for information technology outsourcing. **Journal of Global Information Management (JGIM)**, v. 28, n. 3, p. 123-147, 2020a. DOI <https://doi.org/10.4018/JGIM.2020070107>.

ENSSLIN, L. *et al.* Organizational knowledge retention management using a constructivist multi-criteria model. **Journal of Knowledge Management**, v. 24, n. 5, p. 985-1004, mar. 2020b. DOI <https://doi.org/10.1108/JKM-12-2019-0689>.

ENSSLIN, L.; DUTRA, A. **Notas de aula da disciplina Análise Sistêmica da Literatura em Avaliação de Desempenho**: Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade do Sul de Santa Catarina. Florianópolis: UNISUL, 2022. (Apostila).

ENSSLIN, L.; DUTRA, A.; ENSSLIN, S. R. MCDA: a constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. **International Transactions in Operational Research**, v. 7, n. 1, p.79-100, jan. 2000. DOI <https://doi.org/10.1111/j.1475-3995.2000.tb00186.x>.

ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; DUTRA, A. **Avaliação de desempenho**: objetivos e dimensões; avaliação de políticas públicas. Santa Catarina: Secretaria de Planejamento : Governo do Estado de Santa Catarina, 2009.

ENSSLIN, L., MONTIBELLER NETO, G.; NORONHA, S. M. **Apoio à decisão**: metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas. [s.l.]: Insular, 2001.

ESKROOTCHIT, R. *et al.* Geographic information systems based performance assessment: case study of selected medical libraries in Iran. **Malaysian Journal of Library & Information**, v. 25, n. 2, p. 43-60, 2020. DOI <https://doi.org/10.22452/mjlis.vol25no2.3>.

ESSMILLER, K.; THOMPSON, P.; ALVARADO-ALBERTORIO, F. Performance improvement technology for building a sustainable OER initiative in an academic library. **TechTrends**, v. 64, p. 265-274, 2020. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11528-019-00467-2>. Acesso em: 10 dez. 2023.

FEDOROWICZ-KRUSZEWSKA, M. Green libraries and green librarianship: towards conceptualization. **Journal of Librarianship and Information Science**, v. 1, n. 10, dez. 2020. DOI <https://doi.org/10.1177/0961000620980830>.

HAMAD, F.; AL-FADEL, M. Advocacy of the sustainable development goals in Jordanian academic libraries. **IFLA Journal**, v.48, n. 4, p. 1-18, ago. 2021. DOI <https://doi.org/10.1177/03400352211038300>.

HARRISON, K.; GOULDING, A. Performance appraisal in public libraries. **New Library World**, v. 98, n. 7, p. 275-280, dez. 1997. DOI <https://doi.org/10.1108/03074809710188806>.

HOSSAIN, M. J.; AHMED, S. M. Z. Developing a service performance assessment system to improve service quality of academic libraries. **Business Information Review**, v. 30, n. 4, p. 210-221, jan. 2013. DOI <https://doi.org/10.1177/0266382113512404>.

HSIEH, L. F.; CHIN, J. B.; WU, M. Performance evaluation for university electronic libraries in Taiwan. **The Electronic Library**, v. 24, n. 2, p. 212-224, mar. 2006. DOI <https://doi.org/10.1108/02640470610660387>.

IRIGARAY, H. A. R.; STOCKER, F. ESG: novo conceito para velhos problemas. **Cad. EBAPE.BR**, v. 20, n. 4, 2022. DOI <http://dx.doi.org/10.1590/1679-395186096>.

ISLAM, A. Y. M. A. *et al.* Performance-based evaluation of academic libraries in the big data era. **Journal of Information Science**, v. 47, n. 4, p. 458-471, maio 2021. DOI <https://doi.org/10.1177/0165551520918516>.

JANKOWSKA, M. A.; MARCUM, J. W. Sustainability challenge for academic libraries: planning for the future. **College & Research Libraries**, v. 71, n. 2, p. 160-170, 2010. DOI <https://doi.org/10.5860/0710160>.

KEENEY, R. L. **Value-focused thinking**: a path to creative decision making. London: Harvard University Press, 1992.

KEENEY, R. L.; RAIFFA, H. **Decisions with multiple objectives: preferences and value trade-offs**. Reino Unido: Cambridge university press, 1993.



KOSCIEJEW, M. Public libraries and the UN 2030 Agenda for Sustainable Development. **IFLA Journal**, v. 46, n. 4, p. 328-346, fev. 2020. DOI <https://doi.org/10.1177/0340035219898708>.

KUZMA, E. *et al.* The relationship between innovation and sustainability: a meta-analytic study. **Journal of Cleaner Production**, n. 259, jun. 2020. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120745>.

LANDRY, M. A note on the concept of 'problem'. **Organization studies**, v. 16, n. 2, p. 315-343, mar. 1995. DOI <https://doi.org/10.1177/017084069501600206>.

LE BER, J. M.; GREGORY, J. M. Becoming green and sustainable: a Spencer S. Eccles health sciences library case study. **Journal of the Medical Library Association**, v. 92, n. 2, p. 266-268, abr. 2004. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC385309/>. Acesso em: 04 dez. 2023.

LEWIS, V. *et al.* Building scorecards in academic research libraries: performance measurement and organizational issues. **Evidence Based Library and Information**, v. 8, n. 2, 2013. DOI <https://doi.org/10.18438/B8T02Z>.

MACEDO, M.; SOUZA, M. R. de. Teoria, modelos e frameworks: conceitos e diferenças. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE CONHECIMENTO E INOVAÇÃO, 12., 2022, Menterrey. **Anais...** Monterrey: CIKI, 2022. Disponível em: <https://proceeding.ciki.ufsc.br/index.php/ciki/article/view/1249>. Acesso em: 14 dez. 2023.

MANNA, D.; SARKAR, T. D. Sustainable development initiatives in libraries: a critical analysis. **Annals of Library and Information Studies**, v. 69, n. 4, p. 282-293, dez. 2022. DOI <https://doi.org/10.56042/alis.v69i4.66044>.

MANZUCH, Z.; MACEVICIUTE, E. Performance evaluation as a tool for strategic decisions about serving visually impaired users: the case of the Lithuanian library for the blind. **Library & Information Science Research**, v. 38, n. 2, p. 161-169, abr. 2016. DOI <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2016.05.002>.

MASENYA, T. M.; NGULUBE, P. Factors that influence digital preservation sustainability in academic libraries in South Africa. **South African Journal of Libraries and Information Science**, v. 86, n. 1, p. 52-63, jan. 2020. Disponível em: <https://journals.co.za/doi/abs/10.7553/86-1-1860>. Acesso em: 10 dez. 2023.

MICHELI, P.; MARI, L. The theory and practice of performance measurement. **Management Accounting Research**, v. 25, n. 2, p. 147-156, jun. 2014. DOI <https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.07.005>.

MISSINGHAM, R. A new lens for evaluation: Assessing Academic Libraries using the UN sustainable development goals. **Journal of Library Administration**, v. 61, n. 3, p. 386-401, 2021. DOI <https://doi.org/10.1080/01930826.2021.1883376>.

NOBARI, B. Z. *et al.* Employee performance appraisal system development in the National Library and Archives of Iran (NLAI): soft operational research approach. **Performance Measurement and Metrics**, v. 22, n. 2. p. 117-136, jun. 2021. DOI <https://doi.org/10.1108/PMM-09-2020-0050>.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS [ONU]. **A ONU e o meio ambiente**. 2022. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente>. Acesso em: 12 dez. 2023.

PEREIRA, W. I.; CHWIF, L. Especificação do modelo conceitual em simulação de eventos discretos: aplicação em um caso real. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 30., 2010, São Carlos. **Anais...** São Carlos: ENEGEP, 2010. Disponível em: https://abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_tn_sto_118_772_16587.pdf. Acesso em: 14 dez. 2023.

PINTO, L. G.; OCHÔA, P. Agenda 2030 e bibliotecas: uma proposta metodológica para alinhamento de estratégias. **Investigação Qualitativa em Ciências Sociais**, v. 3, p. 420-428, 2019. Disponível em: <https://www.proceedings.ciaiq.org/index.php/CIAIQ2019/article/view/2284>. Acesso em: 10 dez. 2023.

PIONKE, J. J. Sustainable library services for all. **Library Management**, v. 37, n. 6/7, p. 317-325, ago. 2016. DOI <https://doi.org/10.1108/LM-04-2016-0030>.

PORTERE, V.; BRIEDE, B. Conflict management models in the context of constructivism in mediation. **Research for Rural Development**, v. 2, p. 260-267, 2019. DOI <https://doi.org/10.22616/rrd.25.2019.078>.

PURCELL, W. M.; HENRIKSEN, H.; SPENGLER, J. D. Universities as the engine of transformational sustainability toward delivering the sustainable development goals "Living labs" for sustainability. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 20, n. 8, p. 1343-1357, 2019. DOI <https://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2019-0103>.

RAFI, M.; MING, Z. J.; AHMAD, K. Estimation of the knowledge management model for performance measurement in university libraries. **Library Hi Tech**, v. 40, n. 1, p. 239-264, ago. 2020. DOI <https://doi.org/10.1108/LHT-11-2019-0225>.

RAN, N. An investigation of the relationship between library services and sustainable economic growth. **Malaysian Journal of Library & Information Science**, v. 27, n. 1, 2022, DOI <https://doi.org/10.22452/mjlis.vol27no1.3>.

REIS, R. S. R.; MODESTO, M. P. Políticas públicas ambientais: uma análise das ações socioambientais adotadas em uma instituição federal de ensino superior com base em indicadores da agenda ambiental na administração pública (A3P). **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 12, n. 6, 2023. DOI <https://doi.org/10.33448/rsd-v12i6.41982>.



RITTEL, H. W. J.; WEBBER, M. M. Dilemmas in a general theory of planning. **Policy sciences**, v. 4, n. 2, p. 155-169, jun. 1973. DOI <https://doi.org/10.1007/BF01405730>.

ROSA, A. A. S.; RIBEIRO, K. C. S. Impacto da internacionalização no risco financeiro das empresas listadas na B3: análise dos efeitos moderadores do desempenho ESG e dos períodos de crise. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 16, n. 2, p. 78-92, maio/ago. 2023. DOI <https://doi.org/10.14392/asaa.2023160204>.

ROY, B. Decision science or decision-aid science? **European Journal of Operational Research**, v. 66, n. 2, p. 184-203, abr. 1993. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/037722179390312B>. Acesso em: 10 dez. 2023.

ROY, B. On operational research and decision aid. **European Journal of Operational Research**, v. 73, n. 1, p. 23-26, fev. 1995. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/eee/ejores/v73y1994i1p23-26.html>. Acesso em: 10 dez. 2023.

SANTA ANNA, J. Referenciais teóricos sobre a temática gestão de bibliotecas: uma investigação na literatura em face da base de periódicos em ciência da informação (BRAPCI). **RDBCI**, Campinas, v. 16, n. 1, p. 78-99, 2018. DOI <https://doi.org/10.20396/rdbci.v16i1.8641750>.

SANTOS, A. C. S.; PONTES, A. N. Educação ambiental e gestão dos resíduos sólidos: os 5 Rs da sustentabilidade. **Revista Científica e-Locução**, v. 10, n. 20, 2021. Disponível em: <https://periodicos.faex.edu.br/index.php/e-Locucacao/article/view/407>. Acesso em: 30 dez. 2023.

SHENG, X.; SUN, L. Developing knowledge innovation culture of libraries. **Library Management**, v. 28, n. 1/2, p. 36-52, jan. 2007. DOI <https://doi.org/10.1108/01435120710723536>.

SILVA, D. P.; KARPINSKI, C. Sustainable actions and practices in librarianship: the Univali Library Campus Balneário Camboriú. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 24, n. 3, p. 169-193, jul./set. 2019. DOI <https://doi.org/10.1590/1981-5344/3679>.

SINGH, M. P.; DIXIT, S. Sustainable strategies towards green libraries: a study of state university libraries of Lucknow, Uttar Pradesh. **Library Philosophy and Practice (e-journal)**, p. 1-19, 2021. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/edc562e0e2e297b15f3dab18bd402249/1?pq-origsite=gscholar&cbl=54903>. Acesso em: 04 dez. 2023.

SINGH, P.; MISHRA, R. Environmentally sustainable approaches in academic libraries: a micro-study in Uttar Pradesh. **Library Philosophy and Practice (e-journal)**, n. 6.110, 2021. Disponível em: https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/6110?utm_source=digitalcommons.unl.edu%2Flibphilprac%2F6110&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages. Acesso em: 04 dez. 2023.

- SINGH, P.; MISHRA, R. Environmental sustainability in libraries through green practices/services. **Library Philosophy and Practice (e-journal)**, v. 2.312, 2019. Disponível em:
https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/2312?utm_source=digitalcommons.unl.edu%2Flibphilprac%2F2312&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages. Acesso em: 04 dez. 2023.
- SKINNER, W. The productivity paradox. **Harvard Business Review**, v. 64, n. 4, p. 55-59, jul./ago. 1986. Disponível em:
<https://vulms.vu.edu.pk/Courses/MGT713/Downloads/The%20Productivity%20Paradox.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2023.
- SMITH, G. F. Defining managerial problems: a framework for prescriptive theorizing. **Management Science**, v. 35, n. 8, p. 963-981, 1989. DOI <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.963>.
- SOUZA, K. P.; AGUIAR, D. R. C.; LIMA, L. D. S. C. Avaliação da sustentabilidade na Biblioteca Central Santa Mônica da Universidade Federal de Uberlândia/MG. **RDBCI**, Campinas, v. 16, n. 1, p. 119-145, 2018. DOI <http://doi.org/10.20396/rdbci.v16i1.8649699>.
- STAKE, R. E. **Pesquisa qualitativa**: estudando como as coisas funcionam. Porto Alegre: Penso, 2011.
- STEVENS, S. S. On the theory of scales of measurement. **Science**, v. 103, n. 2684, p. 677-680, 1946. DOI <http://doi.org/10.1126/science.103.2684.677>.
- STILWELL, C.; HOSKINS, R. Integrated library management systems: a review of choices made and their sustainability in South Africa. **Information Development**, v. 29, n. 2, p. 154-171, jul. 2012. DOI <https://doi.org/10.1177/0266666912454067>.
- TANUS, G. F. S. C.; SÁNCHEZ-TARRAGÓ, N. Atuação e desafios das bibliotecas universitárias brasileiras durante a pandemia de COVID-19. **SciELO Preprints** [preprint], 2020. DOI <https://doi.org/10.1590/scielopreprints.744>.
- THORPE, C.; GUNTON, L. Assessing the United Nation's sustainable development goals in academic libraries. **Journal of Librarianship and Information Science**, v. 54, n. 2, p. 1-8, abr. 2021. DOI <https://doi.org/10.1177/09610006211005528>.
- TOWN, J. S. Value, impact, and the transcendent library: progress and pressures in performance measurement and evaluation. **Library Quarterly**, v. 81, n. 1, p. 111-125, 2011. Disponível em:
<https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/657445>. Acesso em: 10 dez. 2023.
- TOWNSEND, A. K. Environmental sustainability and libraries: facilitating user awareness. **Library Hi Tech News**, v. 31, n. 9, p. 21-23, out. 2014. DOI <https://doi.org/10.1108/LHTN-07-2014-0059>.

TRIBELHORN, S. K. Preliminary investigation of sustainability awareness and activities among academic libraries in the United States. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 49, n. 3, p. 1-11, maio 2023. DOI <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2022.102661>.

UGWU, C. I.; EJKEME, A. Knowledge management, organizational culture, and job performance in Nigerian university libraries. **IFLA Journal**, v. 49, n. 1, p. 1-18, 2022. DOI <https://doi.org/10.1177/03400352221103896>.

WILSON, L. A. Creating sustainable futures for academic libraries. **Journal of Library Administration**, v. 52, n. 1, p. 78-93, jan. 2012. DOI <https://doi.org/10.1080/01930826.2012.630241>.

YAKUBU, H.; NOORHIDAWATI, A.; KIRAN, K. Sustainability of digital collections for Nigerian academic libraries: an exploration of conception, indicators for fulfillment and accrued benefits. **Malaysian Journal of Library & Information Science**, v. 27, n. 1, 2022, p. 73-91. DOI <https://doi.org/10.22452/mjlis.vol27no1.5>.

CONFLITOS DE INTERESSE

Declaro não estar submetido a qualquer tipo de conflito de interesse, sendo de natureza pessoal, financeira, intelectual, profissional, política ou religiosa, junto aos participantes ou a qualquer outro colaborador, direto ou indireto, para o desenvolvimento do Artigo intitulado "Modelo Conceitual para a avaliação de desempenho na gestão da sustentabilidade em bibliotecas", cujo pesquisador envolvido é o próprio autor: "Edinei Antônio Moreno".