

**MAPEAMENTO DAS ABORDAGENS E TIPOS DE AVALIAÇÃO DE TESAUROS***MAPPING OF APPROACHES AND TYPES OF THESAURI EVALUATION*

Letícia dos Santos Miranda¹
Universidade Federal de Minas Gerais

Célia da Consolação Dias²
Universidade Federal de Minas Gerais

RESUMO

Apresenta as abordagens e tipos de avaliação de tesouros encontradas na literatura nacional e internacional. O tesouro é um instrumento composto por um conjunto controlado de termos, descritores e não descritores, que estão relacionados entre si por meio de relações semânticas. Resultado da modelagem de um domínio do conhecimento, que, por sua vez, é dinâmico, deve ser periodicamente avaliado e atualizado para que não se torne obsoleto. Essa avaliação reúne dados que serão úteis para a análise, tomada de decisão, resolução de problemas relacionados aos tesouros. Visa mapear as abordagens e os tipos de avaliação de tesouros na literatura nacional e internacional. O referencial teórico, a fim de verificar o estado da arte do problema a ser estudado e para dar subsídios para atender ao objetivo da pesquisa, está dividido em duas seções, a saber: “Tesouros” e “Avaliação de Tesouros”. A pesquisa é classificada quanto a sua abordagem, natureza, objetivos e procedimentos. Em relação à abordagem é considerada qualitativa. Apresenta o percurso metodológico que tem por finalidade a criação do Portfólio A. Ao todo foram encontradas três abordagens de avaliação e doze tipos de avaliação. As informações sobre os tipos de metodologia foram sintetizadas em um quadro e analisadas conforme as classes de que é formado. É esperado que a construção de fundamentos teórico-metodológicos a respeito da temática avaliação de tesouros, e a reunião e apresentação das abordagens e tipos de avaliação de forma estruturada e sintética possa contribuir para refletir como a temática tem sido estudada na Ciência da Informação e colaborar para a realização de estudos futuros.

Palavras-Chave: Abordagens de avaliação de tesouros; Tipos de Avaliação de Tesouros; Avaliação de Tesouros; Tesouros.

ABSTRACT

It presents the approaches and types of thesaurus evaluation found in national and international literature. The thesaurus is an instrument composed of a controlled set of terms, descriptors and non-descriptors, which are related to each other through semantic relationships. Result of modeling a knowledge domain, which, in turn, is dynamic, must be periodically evaluated and updated so that it does not become obsolete. This evaluation gathers data that will be useful for

¹Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8552-1558>. E-mail: leticiastmiranda@gmail.com.

²Docente do Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0891-6454>. E-mail: celiadias@eci.ufmg.br.

analysis, decision making, and solving problems related to thesauri. It aims to map the approaches and types of thesaurus evaluation in national and international literature. The theoretical framework, in order to verify the state of the art of the problem to be studied and to provide subsidies to meet the research objective, is divided into two sections, namely: "Thesaurus" and "Thesaurus Evaluation". Research is classified according to its approach, nature, objectives and procedures. Regarding the approach, it is considered qualitative. It presents the methodological path that aims to create Portfolio A. Altogether, three evaluation approaches and twelve types of evaluation were found. Information on the types of methodology was summarized in a table and analyzed according to the classes of which it is formed. It is expected that the construction of theoretical-methodological foundations regarding the theme evaluation of thesauri, and the gathering and presentation of approaches and types of evaluation in a structured and synthetic way can contribute to reflect on how the theme has been studied in Information Science and collaborate for carrying out future studies.

Keywords: *Thesaurus evaluation approaches; Types of Thesaurus Evaluation; Thesaurus Evaluation; Thesaurus.*

1 INTRODUÇÃO

O tesouro é um instrumento composto por um conjunto controlado de termos, descritores e não descritores, que estão relacionados entre si por meio de relações semânticas. Ele é resultado da modelagem de um domínio específico do conhecimento. Domínio este que, por sua vez, é dinâmico. De tempos em tempos novos assuntos surgem e precisam ser representados para então serem recuperados por uma comunidade de usuários. Por conta dessa característica, o tesouro deve ser periodicamente avaliado e, se necessário atualizado, para que não se torne obsoleto. Esses dois processos, de avaliação e atualização, são diferentes, ainda que em alguns casos sejam considerados sinônimos.

A avaliação de tesouros, segundo Lancaster (2004), é uma atividade que visa coletar e reunir dados úteis para análise e para a tomada de decisão, resolução e solução de problemas relacionados aos tesouros. Essa avaliação não é feita de forma aleatória e sem regras, mas utiliza metodologias e critérios normativos para guiá-la, e é realizada por uma equipe especializada.

As metodologias de avaliação de tesouros surgiram a partir de estudos de avaliação de sistemas de informação que foram realizados desde as décadas de 1960 e 1970. Apresentam diferentes critérios, e avaliam os tesouros segundo diferentes abordagens e tipos de avaliação. Essas abordagens e os tipos, conforme análises da literatura não se apresentam de forma clara. Dessa forma, considera-se importante reunir, analisar, classificar e construir fundamentos metodológicos para colaborar com a discussão da área sobre a temática.

Tendo em vista esse cenário, este estudo visa mapear, na literatura nacional e internacional, as abordagens e tipos de avaliação de tesouro. Esse estudo é parte da pesquisa de mestrado da primeira autora, sob orientação da segunda autora, e tem como tema o mapeamento das metodologias de avaliação de tesouros na literatura nacional e internacional.

O estudo se divide em seis seções: **Introdução**, em que é realizado a apresentação do tema e do objetivo do estudo; o **Referencial Teórico**, que apresenta os temas Tesouro e Avaliação de Tesouros, a fim de apresentar subsídios para atender o objetivo da pesquisa; **Metodologia**, que apresenta o percurso metodológico percorrido; a **Mapeamento das Abordagens e Tipos de Avaliação de Tesouros**, que apresenta os resultados encontrados; as **Considerações Finais**; e, as **Referências**.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A fim de verificar o estado da arte do problema a ser estudado, criar um plano de sustentação argumentativo a respeito do tema, e dar subsídios para atender ao objetivo da pesquisa, essa seção apresenta os temas “Tesouros” e “Avaliação de Tesouros”.

2.1 Tesouros

A palavra Tesouro tem sua origem no grego Thesaurós, sendo romanizada para o termo Thesaurus que significa tesouro, armazém de algo valioso. São ferramentas que nascem da necessidade de se modelar e representar um determinado domínio do conhecimento, tendo como uma de suas finalidades a representação da informação de documentos de um domínio. A norma ISO 25964-1 (2011), o define a partir de sua estrutura e função. Quanto a sua estrutura, o define como um vocabulário controlado e estruturado no qual os conceitos são representados por termos descritores, preferidos e não preferidos, formando assim um sistema de conceitos inter-relacionados. Quanto à função, o instrumento visa a

guiar tanto o indexador como o pesquisador para selecionar o mesmo termo preferido ou uma combinação de termos preferidos para representar determinado objeto. Por essa razão, um tesouro é otimizado para a navegabilidade humana e para a cobertura terminológica de um domínio. (ISO, 2011, tradução nossa).

Em relação a sua estrutura, é formado por três elementos básicos: o **vocabulário**, as **relações entre os termos** e a **sintaxe**. O **vocabulário** consiste na lista de termos ou descritores que compõem o tesouro. Esses termos podem ser preferidos (conhecidos

como autorizados, descritores) ou não-preferidos (conhecidos como não autorizados, não descritores). O termo preferido é aquele utilizado na indexação para representar um conceito, enquanto o não-preferido é um sinônimo ou quase sinônimo do termo preferido.

O segundo elemento dos tesauros são as **relações semânticas**. Os relacionamentos expressam uma relação entre duas ou mais entidades. As três principais relações semânticas são: relação de equivalência, relação hierárquica e relação associativa. A relação de equivalência é estabelecida entre os termos descritores e os não descritores que representam o mesmo conceito. Já a relação hierárquica é estabelecida entre dois conceitos, segundo Moreira (2019), quando o espectro semântico de um deles se encaixa no espectro semântico do outro. Podem ser gênero/espécie, todo-parte e de instância. Por fim, a relação associativa, conforme a norma ANSI/NISO Z39.19-2005 (R2010), são aquelas estabelecidas entre termos que não são nem equivalentes nem hierárquicos, mas que estão semanticamente ou conceitualmente associados. Cada termo deve estar relacionado semanticamente, já que em uma linguagem documentária, nenhum descritor pode figurar sem que esteja relacionado a outro (GOMES, 1990).

Quanto à **sintaxe**, outro elemento da estrutura do tesauro, tem por função representar as relações semânticas e guiar o usuário no uso do instrumento. Os principais elementos usados em um tesauro são: USE e Usado Para (UP) ou *Used For* (UF), que são usados para explicitar as relações de equivalência; Termo Geral (TG) ou *Broader Term* (BT) e Termo Específico ou *Narrower Term* (NT) - que expressam relações hierárquicas; e Termo Relacionado (TR) ou *Related Term* (RT), que expressam as relações associativas; as Notas de Escopo (NE) ou *Scope Notes*, que define ou fornecem informações a respeito do termo no contexto do instrumento.

O tesauro é reflexo da linguagem do próprio domínio. Isso é reforçado por Gomes (1990), que afirma que o instrumento é dinâmico e contém “termos relacionados semântica e logicamente, cobrindo de modo compreensivo um domínio do conhecimento.” Esse domínio também é dinâmico, e cenário promove o surgimento de novos assuntos a serem estudados, a produção e a atualização das fontes de informação. Isso faz que, em alguns casos, as fontes então utilizadas saiam de moda ou se tornem obsoletas. Por isso, faz-se importante que o instrumento seja periodicamente avaliado e atualizado. Os procedimentos de avaliação, foco desse estudo, serão apresentados na seção a seguir.

2.2 Avaliação de Tesouros

De forma geral, a avaliação, implica em acompanhar o andamento de uma atividade e esse rastreamento permite verificar se seu desenvolvimento é realizado conforme o planejado. Os procedimentos de avaliação, conforme afirma Scriven (1991) buscam a “determinação sistemática da qualidade ou valor de alguma coisa”. Essa também mensura, de forma quantitativa ou qualitativa, a efetividade, eficiência e relevância de um serviço. A avaliação também, segundo Lancaster (2004), consiste em medir o valor de uma atividade ou de um objeto. Tais descrições podem ser aplicadas a avaliação dos tesouros.

Conforme Lancaster (2004), esses procedimentos não são apenas um exercício intelectual, sendo também uma atividade que coleta e reúne dados que serão úteis para analisar e para a tomada de decisão, resolução e solução de problemas relacionados aos tesouros. Para isso, políticas e procedimentos devem ser estabelecidos para avaliar o instrumento. Essa avaliação pode ser realizada utilizando diferentes abordagens e utilizando diferentes metodologias de avaliação. Foram identificados na literatura nacional e internacional dezessete metodologias de avaliação de tesouros.

Quanto às finalidades, a avaliação de tesouros visa apontar possíveis falhas estruturais e operacionais no instrumento, além de identificar inconsistências relacionadas ao contexto social, cultural e histórico (SONO; FRANCELIN, 2022). Em outros casos, visa avaliar sua reutilização, mescla ou alinhamento com outros tesouros. Quanto aos motivos para sua realização, a norma Z39.19-2005 (R2010) apresenta duas razões principais:

- 1) Determinar se é utilizado para descrever os assuntos dos documentos, fornecer resultados de pesquisa adequados (ANSI/NISO, R2010); e,
- 2) Determinar se corresponde às expectativas dos usuários quanto aos termos nele contidos. (ANSI/NISO, R2010).

Como resultado, os procedimentos de avaliação de tesouros podem apresentar respostas deterministas, como: bom ou ruim, certo ou errado, eficaz ou ineficaz. No entanto, para além de resultar em tais respostas, conforme Sono e Francelin (2022), a avaliação tem como principal vantagem gerar subsídios e traçar uma visão geral, ou seja, um panorama em que é possível identificar onde estão as falhas, independentemente de sua natureza. O processo de avaliação, ressalta-se, requer a definição dos objetivos de avaliação, da abordagem e do tipo de avaliação para possibilitar a verificação dos possíveis valores alcançados.

A partir do exposto e para atender ao objetivo do estudo: “mapear, na literatura nacional e internacional, as abordagens e tipos de avaliação de tesouro”, a seção a seguir apresenta o percurso metodológico percorrido para a realização do estudo.

3 METODOLOGIA

A pesquisa pode ser classificada quanto a sua abordagem, natureza, objetivos e procedimentos. Em relação à abordagem, é considerada qualitativa; quanto à sua natureza, é uma pesquisa aplicada; quanto aos objetivos, é uma pesquisa exploratória; por fim, quanto aos procedimentos, é uma pesquisa bibliográfica. A fim de atender ao objetivo do estudo delimitou-se um percurso metodológico desenhado em duas etapas: 1) Pesquisa bibliográfica, que foi realizada por meio da execução de uma Estratégia de Busca; e, 2) análise das abordagens e tipos de avaliação.

3.1 Pesquisa Bibliográfica: Estratégia de Busca – Avaliação de Tesouros

Conforme Bates (1987, 1988), a estratégia de busca consiste na “arte de escolher onde, quando e com que investigar cuidadosamente” uma fonte de informação para alcançar os objetivos do solicitante. Para sua realização, para alcançar o objetivo estabelecido e auxiliar o levantamento bibliográfico, foi preenchido um Protocolo de Condução de Busca.

A fim de executar a busca, foram selecionadas nove fontes de informação bibliográficas: 1) Anais do ENANCIB - Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação; 2) BRAPCI - Base de Dados em Ciência da Informação; 3) Google Acadêmico; 4) ISKO - International Society for Knowledge Organization; 5) ISKO Brasil; 6) Scielo - Scientific Electronic Library Online; 7) Science Direct; 8) Scopus; 9) Web of Science.

Para a formulação da expressão de busca, foram escolhidas duas palavras-chave: “Metodologia” e “Avaliação de Tesouros”, e para traduzi-las para uma linguagem controlada foi selecionado o Tesouro Brasileiro de Ciência da Informação (TBCI). No entanto, o tesouro não apresentava termo correspondente às palavras-chave escolhidas, sendo assim, a expressão foi criada somente com a linguagem natural. A palavra Metodologia foi escolhida para que fossem encontrados não somente os trabalhos que tratam sobre o tema de avaliação, como também os que apresentam metodologias que se classificam em diferentes abordagens e tipos de avaliação.

A expressão de busca foi formada pela combinação de duas *strings* utilizando o operador booleano AND. Segundo Napoleão (2019), a *string* consiste em um conjunto de termos e seus sinônimos conectados por operadores lógicos booleanos. A junção das *strings* forma a expressão de busca. Para o contexto em questão, cada *string* foi formada pela palavra-chave, suas variações terminológicas e os equivalentes em inglês, combinados pelo operador booleano OR.

Quadro 1 - Formação da primeira expressão de busca

Palavra-chave	Variação (ões) Terminológica(s)	String	Expressão de Busca
Metodologia	Método	(Metodologia OR Método OR Diretriz OR Method OR Methodology OR Guidelines)	((Metodologia OR Método OR Diretriz OR Methodology OR Method OR Guidelines) AND ("Avaliação de Tesouros" OR "Thesauri Evaluation" OR "Thesaurus Evaluation"))
	Diretriz		
Avaliação de Tesouro	-	("Avaliação de Tesouros" OR "Thesauri Evaluation" OR "Thesaurus Evaluation")	

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

Aos trabalhos recuperados nos ambientes de busca foram aplicados critérios descritivos e de assunto, de inclusão e exclusão. Os critérios descritivos buscam selecionar os trabalhos conforme suas características físicas, ou seja, características como: tipo de documento, período de tempo, idioma, entre outros. Já os critérios de assunto orientam a seleção de trabalhos de acordo com o tema da pergunta de pesquisa, como por exemplo, a área de conhecimento em que se insere e o assunto que é o foco do trabalho. Tais critérios auxiliaram na definição do portfólio a ser analisado posteriormente.

A partir da aplicação desses critérios chegou-se a uma amostra de trabalhos que serão analisados e que irão compor o Portfólio A. O portfólio é composto por quinze trabalhos que apresentam metodologias de avaliação de tesouros.

4 MAPEAMENTO DAS ABORDAGENS E TIPOS DE AVALIAÇÃO DE TESAuros

As abordagens e os tipos de avaliação identificados durante a pesquisa estão descritas e listadas em ordem alfabética. Foram encontrados três tipos de abordagens de avaliação e doze tipos de avaliação.

4.1 Abordagens de Avaliação

Boccatto e Fujita (2006) sugerem três abordagens de avaliação, são elas: a abordagem quantitativa, a qualitativa e a qualitativa/cognitiva. Essas abordagens serão apresentadas nessa ordem.

A abordagem quantitativa, segundo as autoras, possibilita a quantificação e o dimensionamento do universo pesquisado, sendo que os dados coletados são analisados e apresentados estatisticamente.

Já a abordagem qualitativa não se preocupa com a abordagem numérica e possibilita a descrição da complexidade de uma determinada hipótese ou problema, a análise da interação de variáveis, a compreensão e classificação de processos dinâmicos experimentados por grupos sociais. Se baseia nas opiniões dos participantes, de instrutores ou de observadores. (BOCCATO, 2009 apud OLIVEIRA, 2001).

A abordagem qualitativa/cognitiva, baseada na *Sense-Making* de Brenda Dervin (1983), considera as necessidades, opiniões e os problemas dos usuários como fatores importantes e relevantes para o estabelecimento de parâmetros para avaliar um modelo de Sistema de Informação.

4.2 Tipos de Avaliação de Tesouros

Para a identificação dos tipos de avaliação de tesouros, foi realizada a leitura analítica das metodologias de avaliação encontradas e dos estudos que as aplicam. Foram encontrados 12 tipos de avaliação na literatura investigada: 1) Avaliação da Atualidade Temática; 2) Avaliação da Forma, Conteúdo e Uso; 3) Avaliação da Gestão; 4) Avaliação da Implementação Tecnológica; 5) Avaliação de Eficiência; 6) Avaliação Estrutural; 7) Avaliação Heurística, Modelagem de Afinidade e Teste de Usabilidade; 8) Avaliação Integral; 9) Avaliação Intrínseca e Extrínseca; 10) Avaliação Linguística; 11) Avaliação por Medidas de Qualidade; 12) Avaliação Semântica.

Os tipos de avaliação estão ordenados e serão apresentados, no quadro 2, conforme seu título, autor e foco de avaliação, na ordem alfabética.

Quadro 2 - Comparativo dos tipos de avaliação de tesouros

Tipo de Avaliação	Autor(es)	Foco da avaliação
Avaliação da Atualidade Temática	Messa, 2017	Avalia se os termos existentes no tesauro são suficientes para, por exemplo, representar os assuntos dos documentos da instituição que o utiliza.

Avaliação da Forma, Conteúdo e Uso	Boccatto; Fujita, 2006	<p>Forma: Estrutura e as relações semânticas do instrumento.</p> <p>Conteúdo: Consistência semântica dos termos.</p> <p>Uso: avalia a representação da informação – feita pelo profissional da informação – e a recuperação da informação, feita pelo usuário.</p>
Avaliação da Gestão	Ferreira, 2020	Aspectos relacionados a gestão do tesouro.
Avaliação da Implementação Tecnológica	Soergel, 2002 Ferreira, 2020	<p>Mensuração do software utilizado para implementação e gestão do tesouro.</p> <p>Ambientação do instrumento no meio online e digital.</p>
Avaliação de Eficiência	Lara, 1993	Investigar a eficiência dos tesouros, na fase de análise e na de recuperação, para a recuperação da informação.
Avaliação Estrutural	Gil Urdiciain, 1998 Lancaster, 1993	Composição estrutural do instrumento.
Avaliação Heurística, Modelagem de Afinidade e Teste de Usabilidade	ANSI/NISO, 2010	<p>Avaliação Heurística: participação de especialistas para a avaliação.</p> <p>Modelagem de Afinidade: avaliação por uma amostra representativa de usuários.</p> <p>Teste de Usabilidade: avaliação holística do Sistema de Informação a fim de fornecer informações sobre a eficácia do tesouro.</p>
Avaliação Integral	Correa Uribe, 1999	Avaliação por meio de atributos globais de avaliação: Planejamento, Estrutura, Organização e Atualização.
Avaliação Intrínseca e Extrínseca	Gil Leiva, 2008	<p>Avaliação intrínseca: avaliação qualitativa ou quantitativa.</p> <p>Avaliação Extrínseca: comportamento do tesouro na indexação e na recuperação da informação como objeto de análise.</p>
Avaliação Linguística	Felipe, 2016	Avalia o tesouro sob quatro aspectos: dimensão histórica do tesouro, dimensão textual do tesouro, dimensão discursiva do tesouro, análise da tipologia do tesouro, por meio da modalização tipológica.
Avaliação por Medidas de Qualidade	Tamayo et al, 2009, 2010	Utiliza indicadores para mensurar um requisito ou aspecto do tesouro.
Avaliação Semântica	Bermejo; Rubio; Rojo, 1984 Gil Urdiciain, 1998 Ferreira, 2020	Avaliação de itens referentes aos relacionamentos entre os termos.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

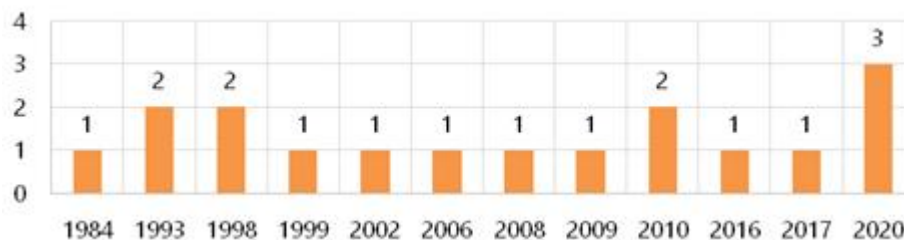
Os doze tipos de avaliação de tesouros foram encontrados durante a leitura e o fichamento dos textos. Os dados foram apresentados dentro de quatro colunas distintas: Tipo de Avaliação, que contém o nome de cada tipo de avaliação; Autor(es), que contém

o(s) autor(es) que propuseram e/ou sintetizaram os tipos de avaliação; a Ano de Publicação, que contém dados relacionados ao ano de publicação dos trabalhos que apresentam os tipos; e, a Foco da Avaliação, que apresenta o foco de cada tipo de avaliação.

Autor(es). O quadro relaciona ao todo 24 autores, sendo que a sete tipos de avaliação é atribuída à proposta ou à sistematização a um único autor, e um deles é um autor organizacional. A dois tipos é atribuído a proposta em coautoria; e dois tipos de avaliação foram definidos e/ou sistematizados por dois autores em duas publicações distintas.

Ano de publicação. É possível identificar um recorte temporal de 36 anos, tendo o primeiro trabalho com a proposta ou sistematização de um tipo de avaliação sido publicado em 1984 e o(s) último(s) publicados em 2020.

Gráfico 1 - Quantidade de tipos de avaliação de tesouros por ano de publicação



Fonte: Elaborado pela autora (2023).

Conforme o gráfico 1, o ano que apresenta a maior quantidade de tipos de avaliação publicados é o ano de 2020. Nesse ano foi publicado o trabalho de Ferreira (2020) que contém a sistematização de três tipos de avaliação: a Avaliação da Implementação Tecnológica, a Avaliação da Gestão e a Avaliação Semântica. Os anos de 1993, 1998 e 2010 aparecem em segundo lugar com a publicação de dois tipos de avaliação por ano. Nos demais anos foram publicados um tipo de avaliação por ano.

Foco da Avaliação. Foi registrado e sintetizado o foco de cada tipo de avaliação a fim de apresentá-los de forma sintética e visual e para identificar possíveis semelhanças entre os tipos encontrados. Os elementos que compõem os tipos de avaliação em alguns casos são coincidentes. Embora com nomes diferentes, é possível, a partir da análise do foco de avaliação, perceber que um se aproxima com o outro. Tal coincidência pode ser vista, por exemplo, entre a Avaliação da Forma e Avaliação Estrutural e Avaliação Semântica.

Entre a **Avaliação da Forma**, proposta por Boccato e Fujita (2006) e as avaliações **Estrutural** e **Semântica**: Tanto na avaliação da forma quanto na estrutural, é visto o foco na estrutura do tesouro. A Avaliação da Forma ainda se propõe a analisar as relações semânticas do instrumento, algo que também é observado na Avaliação Semântica.

As abordagens e os tipos de avaliação foram apresentados, sistematizados e sintetizados conforme categorias de análise estabelecidas. Tal feito pretende contribuir para os estudos da temática. A seção a seguir, apresenta as considerações finais do estudo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O tesouro é um instrumento que reflete a dinâmica do domínio que modela. Esse domínio está em constante atualização e mudança. Esse cenário promove o surgimento de novos assuntos a serem estudados, a produção e a atualização das fontes de informação, fazendo, em alguns casos, que as metodologias de avaliação então utilizadas saiam de moda ou se tornem obsoletas. Em consequência disso, o instrumento deve ser periodicamente avaliado e atualizado, a fim de que a representação da informação não seja comprometida, e, conseqüentemente, a recuperação da informação pelo usuário.

A avaliação de um tesouro deve ser feita utilizando critérios normativos e pode ser realizada conforme diferentes abordagens e segundo diferentes tipos. Há na literatura diversas metodologias de avaliação de tesouros que podem ser classificadas conforme diferentes abordagens e tipos de avaliação. No total, foram encontradas três abordagens e doze tipos de avaliação.

Observou-se que na literatura sobre avaliação de tesouros não está clara a definição de tipos de avaliação de tesouros. Considerando a importância dos tesouros para a Representação e Organização do Conhecimento e da Informação, entende-se que construir fundamentos teórico-metodológicos a respeito da temática avaliação de tesouros, e reunir e apresentar as abordagens e tipos de avaliação de forma estruturada e sintética possa contribuir para refletir como a temática tem sido estudada na Ciência da Informação e colaborar para a realização de estudos futuros.

REFERÊNCIAS

ANSI/NISO Z39.19-2005. **Guidelines for the Construction, Format, and Management of Monolingual Controlled Vocabularies**. Baltimore: National Information Standards Organization, 2010.

BERMEJO, C. A.; RUBIO, A. V.; ROJO, A. S. Desarrollo de lenguajes documentales formalizados em lengua espanola: II. Evaluación de los tesauros em lengua espanola. **Rev. Esp. Doc. Cient.**, Madri, v. 12, n. 3, p. 283-305, 1989.

BOCATTO, V. R. C. **Avaliação do uso de linguagem documentária em catálogos coletivos de bibliotecas universitárias**: um estudo sociocognitivo com protocolo verbal. 2009. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Campus Marília. São Paulo, 2009.

BOCATTO, V. R. C.; FUJITA, M. S. L. Estudos de avaliação quantitativa e qualitativa de linguagens documentárias: uma síntese bibliográfica. **Perspectivas em Ciência Informação**, v. 11 n. 2, p. 267-281, maio/ago. 2006.

CAMPOS, M. L. de A.; GOMES, H. E.; MOTTA, D. F. da. **Tutorial para elaboração de Tesauros**. [Conexão Rio, Rio de Janeiro, s.d.].

CORREA URIBE, G. Um modelo para la evaluación integral de tesauros. **Revista Interamericana de Bibliotecología**, Medellín, v. 22, n. 1, p.139-145, 1999.

DERVIN, B. An overview of Sense-Making research: concepts, methods and results to date. In: ANNUAL MEETING OF THE INTERNATIONAL COMMUNICATION ASSOCIATION, 1983, Dallas. **Proceedings** [...]. [s. l.: s. n.], 1983.

FELIPE, A. A. C. **O Gênero Tesouro**: um modelo de avaliação linguística. 2016. Tese (Doutorado em Linguística) - Centro de Ciências Humanas Letras e Arte, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

FERREIRA, A. C. **Metodologia de revisão e atualização de tesauros aplicada ao Tesouro de Contas de Minas Gerais**: abordagem da pesquisa-ação. 2020. Tese (Doutorado em Gestão e Organização do Conhecimento) - Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2020.

GIL URDICIAIN, B. Evaluación semântica y estructural de tesauros. **Revista General de Información y Documentación**, Madri, v. 8, n. 2, 1998.

GOMES, H. E. **Manual de elaboração de tesauros monolíngues**. Brasília: PNBU, 1990.

INTERNATIONAL ORGNIZATION FOR STANDARDIZATION. **Information and documentation — Thesauri and interoperability with other vocabularies — Part 1: Thesauri for information retrieval**. Geneva: The Organization, 2011.

LANCASTER, F. W. **Avaliação de serviços de bibliotecas**. Tradução de Antonio Agenor Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos, 1996. 356 p.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos**: teoria e prática. Tradução de Antonio Agenor Briquet de Lemos. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.

LARA, M. L. G. **A representação documentária**: em jogo a significação. 1993. Dissertação (Mestrado) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993.

MARTÍNEZ, Ana M. et al. Concepto, forma y longitud de los términos preferentes del tesouro: una propuesta de indicadores de calidad. **Anales de Documentación**, v. 13, p. 185-195, 2010.

MARTÍNEZ TAMAYO, A. M. et al. Indicadores de calidad para la construcción de tesauros. In: Encuentro Nacional de Catalogadores, 2., 2009, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. **Anais [...]**. Buenos Aires: Biblioteca Nacional, 2009.

MARTÍNEZ, Ana M. et al. Indicadores para evaluar el vocabulario y la estructura sistemática de un tesoro. In: JORNADA DE INTERCAMBIO Y REFLEXIÓN ACERCA DE LA INVESTIGACIÓN EN BIBLIOTECOLOGÍA, 2010, La Plata, Argentina. **Anais [...]**. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2010.

MESSA, J. A. F. **Diretrizes para avaliação de domínios de conhecimento em tesauros: uma análise da atualidade temática do Macrothesaurus Brasileiro de Direito Constitucional**. 169 f. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Universidade Federal Fluminense, Instituto de Arte e Comunicação Social, 2017.

MOREIRA, W. Relações conceituais como elementos constitutivos essenciais dos sistemas de organização do conhecimento. **Informação & Informação**, v. 24, n. 2, p. 1-30, maio/ago. 2019.

NAPOLEÃO, B. M. **Estabelecendo uma string de busca para a identificação de estudos secundários na engenharia de software**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Informática. Cornélio Procópio, 2019.

OWENS, L. A.; COCHRANE, P. A. Thesaurus Evaluation. **Cataloguing & Classification Quartely**, Filadélfia, v. 37, n.3/4, p. 87-102, 2004.

RAMIREZ, J. P. R. **Vocabulário Controlado do Governo Eletrônico (VCGE): uma análise com base em critérios aplicáveis a taxonomias e tesauros**. 245 p. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

SONO, R. A. S.; FRANCELIN, M. M. Avaliação de sistemas de organização do conhecimento: uma análise da literatura da área. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 18, p. 01-27, 2022.