



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Câmpus de Marília

ISABELA SANTANA DE MORAES

**OS CONCEITOS DE SISTEMAS DE ORGANIZAÇÃO DO
CONHECIMENTO E LINGUAGENS DOCUMENTÁRIAS:
ANÁLISE DE DOMÍNIO NOS PPGCIs – UNESP E UFMG**

MARÍLIA,
2017

ISABELA SANTANA DE MORAES

**OS CONCEITOS DE SISTEMAS DE ORGANIZAÇÃO DO
CONHECIMENTO E LINGUAGENS DOCUMENTÁRIAS:
ANÁLISE DE DOMÍNIO NOS PPGCIs – UNESP E UFMG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista - Unesp, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Área de concentração: Informação, Tecnologia e Conhecimento

Linha de Pesquisa: Produção e Organização da Informação

Orientador: Prof. Dr. Walter Moreira

MARÍLIA,
2017

1. Moraes, Isabela Santana de.
2. M827c Os conceitos de sistemas de organização do conhecimento e linguagens documentárias: análise de domínio nos PPGCIs – Unesp e UFMG / Isabela Santana de Moraes. – Marília, 2017.
 3. 109 f. ; 30 cm.

Orientador: Walter Moreira.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, 2017.

Bibliografia: f. 78-81

1. Organização da informação. 2. Linguagem documentária. 3. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”- Pós-graduação. 4. Universidade Federal de Minas Gerais - Pós-graduação. I. Título.

CDD 029.94

Os conceitos de sistemas de organização do conhecimento e linguagens documentárias: análise de domínio nos PPGCIS – UNESP e UFMG

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista - Unesp, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

BANCA EXAMINADORA

Dr. Walter Moreira (Orientador)
Universidade Estadual Paulista – UNESP

Dra. Maria Cláudia Cabrini Grácio
Universidade Estadual Paulista – UNESP

Dra. Lígia Maria Arruda Café
Universidade Federal de Santa Catarina

Data da apresentação: 25/04/2017

Local: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Marília.

*Dedico aos meus pais, que sempre me apoiam e me
aconselham em minhas escolhas, e fazem com que eu nunca
me perca do caminho correto a ser seguido.
E para princesa da minha vida, minha sobrinha Manuela, que
sempre me faz companhia em nossas férias, me dando forças
para dissertar, forças para viver.*

Agradecimentos

Em primeiro lugar a Deus pelo dom da vida, por ter me proporcionado esse momento mágico e de grandes transformações que é o mestrado, por ter me dado saúde, perseverança, força e fé para superar as dificuldades e concluir mais essa etapa. Obrigada, meu Senhor por permitir que tudo isso acontecesse!

Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional. Agradeço a minha mãe, minha heroína, que me deu motivação e esperança nas horas difíceis, de desânimo e cansaço, que me ajudou com todo seu afeto e compreensão e que contribuiu com suas fortes orações. Ao meu pai, meu herói que sempre me conduz ao caminho correto, agradeço por ser um forte pilar em minha vida, que sempre me deu suporte, sempre que preciso sei que é com ele que posso contar, meu motorista particular. Esses dois são muito importantes para todos os meus passos e também para essa maravilhosa conquista.

Ao meu orientador Prof. Dr. Walter Moreira, pela amizade, compreensão, por todo o suporte, apoio, correções, incentivos e principalmente confiança depositada em mim, quando nem eu acreditava mais, ele acreditou no meu potencial e me deu forças para continuar. Do início ao fim você pegou em minha mão e me ensinou a escrever, obrigada não somente por ter me ensinado, mas por ter me feito aprender. Muito obrigada pelo empenho dedicado na elaboração desta dissertação, por todo conhecimento transmitido, carinho, atenção e orientação, não apenas em aspectos acadêmicos, mas também compreensão, amparo e conselhos pessoais. Obrigada por ser esse exemplo de ser humano, exemplo de profissional e me ensinar na prática como é exercer a profissão de professor com excelência. Cada orientação para realização dessa pesquisa era também uma orientação de vida.

Obrigada aos meus irmãos Daniel e Gabriel por me incentivarem com os seus exemplos de dedicação e empenho naquilo que fazem, por me apoiarem em continuar nos estudos e me fazer acreditar que esse é o caminho do sucesso. A minha sobrinha Manuela, princesa que sou capaz de fazer qualquer coisa por ela, sua intensa presença nas férias me ajudou muito, obrigada por conceber mais alegria aos meus dias e aos meus estudos. Me proporciona só alegrias e desperta em mim vontade de conquistar o mundo.

Agradeço a todos os professores por me proporcionarem o conhecimento não apenas racional, mas também de caráter e afetividade, os quais são necessários para o processo de educação, tornando mais agradável e despertando o querer mais. Agradeço especialmente as professoras Maria Cláudia Cabrini Grácio e Lígia Maria Arruda Café por terem dedicado a minha pesquisa um pouco de seu escasso tempo, obrigada pelas grandes contribuições. A palavra mestre, nunca fará justiça a vocês professoras dedicadas, que terão os meus eternos agradecimentos.

Agradeço a todos os colegas que compartilharam disciplinas, eventos, reuniões e muito conhecimento, nesses anos de aprendizado. Obrigada aos amigos por dividir comigo os momentos de medos e angústias, por dividir o fardo e tornar essa uma tarefa muito mais leve e prazerosa. Valeu os cafés, os almoços, as caronas, as viagens.

Ao meu namorado Rodrigo Romero, muito obrigada por me admirar, por sentir orgulho, por reconhecer meu esforço, esse sentimento é o mesmo que sinto por você. Seu amor só me faz querer crescer como pessoa, como profissional e sempre ao seu lado.

Agradeço aos meus alunos da Etec Paulo Guerreiro Franco por todo apoio e compreensão nesse período que precisei conciliar mestrado e trabalho. Vocês foram um grande incentivo em me fazer querer ter acesso a mais conhecimento para trocar com os conhecimentos de vocês.

Obrigada a todos que direta ou indiretamente fizeram parte dessa intensa jornada e da elaboração desta pesquisa.

"Não fui eu que lhe ordenei? Seja forte e corajoso! Não se apavore, nem se desanime, pois o Senhor, o seu Deus, estará com você por onde você andar". (Josué 1:9)

RESUMO

A Organização do Conhecimento, deve dialogar de maneira produtiva com os instrumentos de recuperação da informação, tendo em vista sua eficácia, utiliza-se das linguagens documentárias (LDs) e dos sistemas de organização do conhecimento (SOCs). Considera-se oportuno apontar semelhanças e diferenças entre os SOCs e as LDs, para posteriormente melhor caracterizar o conceito de sistemas de organização do conhecimento e identificar quais são os autores mais utilizados por essa temática na Ciência da Informação no Brasil. Assim, esta pesquisa tem como objetivo analisar as teses de doutoramento dos Programas de Pós Graduação em Ciência da Informação com nota 6 pela Capes no Brasil, sendo estes o PPGCI-UNESP e PPGCI-UFMG, na linha de Produção e Organização da Informação (POI) com cobertura de (2001-2015). Justificativa-se a importância de discutir as diferenças conceituais de LDs e SOCs, pois é com a definição conceitual de cada termo de especialidade que se caracteriza determinada área de conhecimento. O corpus de análise foi composto por: teses da linha POI dos PPGCI-UNESP e PPGCI-UFMG cuja temática, principal ou secundária, envolva LDs e/ou SOCs. Para a coleta de dados, utilizou-se de estratégias de busca que contemplem os conceitos do objeto da análise: sistemas de organização do conhecimento, linguagens documentárias, tesouros, sistemas de classificação, taxonomias, ontologias e etc.. A análise a ser realizada segue a abordagem conceitual, alicerçada pela análise do conteúdo de Bardin (1977), a fim de identificar pontos de convergências e as complementariedades entre os conceitos de LDs e SOCs nos trabalhos analisados e assim traçar o caminho conceitual proposto por esses PPGCIs com maiores notas no Brasil. Realizou-se quadros conceituais a fim de constatar se há diferenças conceituais dos pesquisadores pertencentes ao mesmo programa de pós graduação. Utilizou-se ainda a abordagem bibliométrica, a fim de identificar a referência bibliográfica mais utilizada e seguida por essa comunidade discursiva. Desta forma, entende-se que a presente pesquisa foi desenvolvida a luz da Análise de Domínio, abordando análises do conteúdo, a fim de entender os conceitos proposto e análise bibliométrica para identificar a base bibliográfica mais referenciada. Com a análise do conteúdo observou-se que uma das complementariedades de LDs e SOCs está na função de representação e organização em ambientes digitais online, tal função só é alcançada pelos SOCs. Identifica-se com a análise bibliométrica que para a definição de SOCs é utilizada a mesma base bibliográfica para os PPGCIs UNESP e UFMG, enquanto para o conceito de LDs as referências são distintas.

Palavras-chave: Organização do Conhecimento. Sistemas de Organização do Conhecimento. Linguagem Documentária.

ABSTRACT

The Knowledge Organization must interact in a productive way with the instruments of information retrieval, using documentary languages (LDs) and knowledge organization systems (SOCs). It is considered opportune to point out similarities and differences between SOCs and LDs, in order to better characterize the concept of knowledge organization systems and to identify which authors are most used by this subject in Information Science in Brazil. Thus, this research has the objective of analyzing the PhD theses of the Graduate Programs in Information Science with note 6 by Capes in Brazil, these being PPGCI-UNESP and PPGCI-UFMG, in the Line of Production and Organization of Information (POI) With coverage of (2001-2015). We justify the importance of discussing the conceptual differences of LDs and SOCs, since it is with the conceptual definition of each specialty term that a particular area of knowledge is characterized. The corpus of analysis was composed by: theses of the POI line of the PPGCI-UNESP and PPGCI-UFMG whose main or secondary theme involves LDs and/or SOCs. In order to collect data, we used search strategies that contemplate the concepts of the object of the analysis: knowledge organization systems, documentary languages, thesauri, classification systems, taxonomies, ontologies and etc. The analysis to be carried out follows The conceptual approach, based on the analysis of the content of Bardin (1977), in order to identify points of convergence and the complementarities between the concepts of LDs and SOCs in the analyzed works and thus to draw the conceptual path proposed by these PPGCIs with higher grades in Brazil . Conceptual frameworks were carried out in order to verify if there are conceptual differences of the researchers belonging to the same postgraduate program. The bibliometric approach was also used in order to identify the most used bibliographic reference and followed by this discursive community. In this way, it is understood that the present research was developed in the light of Domain Analysis, addressing content analysis in order to understand the proposed concepts and bibliometric analysis to identify the most referenced bibliographic base. With the content analysis it was observed that one of the complementarities of LDs and SOCs is in the function of representation and organization in online digital environments, such a function is only achieved by the SOCs. It is identified with the bibliometric analysis that for the definition of SOCs the same bibliographic base is used for the PPGCIs UNESP and UFMG, whereas for the concept of LDs the references are different.

Keywords: Knowledge Organization. Knowledge Organization Systems. Documentary language.

Lista de quadros

Quadro 1 – Exemplo de ficha de registro.....	46
Quadro 2 - comparação entre LDs e SOC's nas teses da UNESP: CATEGORIA APLICAÇÃO	51
Quadro 3 – comparação entre LDs e SOC's nas teses da UFMG: CATEGORIA APLICAÇÃO	55
Quadro 4 – comparação entre LDs e SOC's nas teses da UNESP: CATEGORIA CONTEXTO	56
Quadro 5 – comparação entre LDs e SOC's nas teses da UFMG: CATEGORIA CONTEXTO	57
Quadro 6 – comparação entre LDs e SOC's nas teses da UNESP: CATEGORIA ESTRUTURA.....	58
Quadro 7 – comparação entre LDs e SOC's nas teses da UFMG: CATEGORIA ESTRUTURA	60
Quadro 8 – comparação entre LDs e SOC's nas teses da UNESP: CATEGORIA TIPOLOGIA	61
Quadro 9 – comparação entre LDs e SOC's nas teses da UFMG: CATEGORIA TIPOLOGIA	63
Quadro 10 – sistematização dos conceitos de LDs e SOC's	66

Lista de Tabelas

Tabela 1 - incidência de referências bibliográficas mais utilizadas.....	68
Tabela 2 – referências bibliográficas mais citadas sobre LDs no PPGCI-UNESP	70
Tabela 3 – referências bibliográficas mais citadas sobre LDs no PPGCI - UFMG	73
Tabela 4 - referências bibliográficas mais citadas sobre SOCs no PPGCI - UNESP	75
Tabela 5 – referências bibliográficas mais citadas sobre SOCs no PPGCI - UFMG.....	77
Tabela 6 – orientadores do corpus de análise UNESP	78
Tabela 7 – orientadores do corpus de análise UFMG	79

SUMÁRIO

1	Introdução	12
1.1	Definição do problema	15
1.2	Proposta	16
1.3	Estrutura da pesquisa	18
2	Organização e representação do conhecimento	20
3	Sistemas de organização do conhecimento (SOCs) e linguagens documentárias (LDs)	27
4	Procedimentos Metodológicos	37
4.1	Pré-análise	39
4.2	Corpus de análise e categorização	40
4.3	Análise do referencial mais utilizado	42
5	Exploração e organização do material	46
	Quadro 1 – Exemplo de ficha de registro	46
6	Análise dos resultados, inferências e interpretações	49
6.1	Análise do Conteúdo	50
6.2	Análise Bibliométrica	67
7	Considerações finais	80
8	Referências	83

1 Introdução

Em uma área científica, para que a comunicação seja eficaz, é essencial haver clareza e precisão dos seus conceitos, a fim de minimizar a incidência de ruídos ou de silêncios na comunicação que realizam os pesquisadores entre si por meio de bibliotecas, bases de dados e outros instrumentos semelhantes de comunicação. Nesse contexto, considera-se que a clareza conceitual é condição essencial para a construção efetiva da ciência como um todo e dos domínios, de modo mais específico.

A organização do conhecimento é um campo que visa a sistematizar e organizar o conhecimento para recuperar a informação, um campo que desempenha papel de comunicação, mediação e intercâmbio do conhecimento. Tem por objetivo apoiar os processos de ensino-aprendizagem, incentivar e oferecer subsídios às atividades de investigação científica. Esta última função é considerada como um dos pilares mais destacados no que se refere à base de um determinado campo (HJØRLAND, 2008).

De acordo com Campos, Gomes e Campos (2011), a organização e recuperação do conhecimento sempre estiveram condicionadas à base tecnológica associada. Inicia-se de forma mais sistematizada com fichas de registro em papel e atualmente, as bases de dados tem proliferado com a disponibilização da informação principalmente na *web*. Isoladamente, há avanços tanto nos processos de organização quanto nos processos de recuperação da informação. Todavia, considera-se que ainda há falta de um diálogo mais efetivo entre essas duas esferas motivada, principalmente, pela ausência de compreensão e controle terminológico mais efetivos. Dentre os diversos motivos que podem provocar e sustentar o controle terminológico inadequado ou insuficiente, a ausência de compreensão mais clara sobre o conceito em si e sua relação com sua expressão (o termo) merece destaque.

Os sistemas de organização do conhecimento (SOCs) são os instrumentos que dão suporte para se realizar a sistematização da organização do conhecimento para sua recuperação e tem como apoio as linguagens documentárias (LDs) que ajustam as finalidades dos termos, ora observando suas semelhanças, ora suas diferenças. Desta forma, as LDs possuem papel relevante na normalização nos SOCs (SCHIESSL; SHINTAKU, 2012). Todavia, há SOCs que prescindem das LDs, como por exemplo as ontologias. Desta forma, ainda há confusões quanto às definições conceituais de SOCs e LDs na Ciência da Informação.

A pesquisa busca delinear um panorama geral do que vem a ser o conceito de LDs e SOCs, para isso primeiramente foi realizada revisão de literatura em textos da área. Pretende-se também entender como estão sendo desenvolvidas as pesquisas sobre sistemas de organização do conhecimento, para isso propõe-se analisar as teses da linha Produção e Organização da Informação (na qual também se insere a temática sugerida neste trabalho), do Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual Paulista (PPGCI-UNESP) e do Programa em Pós Graduação em Ciência da informação da Universidade Federal de Minas Gerais (PPGCI-UFGM), programas melhores avaliados com conceito 6 pela Capes, para elaborar um comparativo de semelhanças e diferenças entre SOCs e LDs, com o objetivo de contribuir para uma melhor comunicação científica e compreender o caminho de pesquisa que está sendo delineado sobre esses conceitos.

Capes é a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior, criada em 1951 é o órgão do Ministério da Educação (MEC) desempenha papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em todos os estados do Brasil. A Capes tem sido decisiva para os êxitos alcançados pelo sistema nacional de pós-graduação, tanto no que diz respeito à consolidação do quadro atual, como na construção das mudanças que o avanço do conhecimento e as demandas da sociedade exigem. O sistema de avaliação, continuamente aperfeiçoado, serve de instrumento para a comunidade

universitária na busca de um padrão de excelência acadêmica para os mestrados e doutorados nacionais. Os resultados da avaliação servem de base para a formulação de políticas para a área de pós-graduação, bem como para o dimensionamento das ações de fomento (bolsas de estudo, auxílios, apoios).

A CAPES é responsável pelo reconhecimento e a avaliação dos cursos de pós-graduação de 49 áreas distintas no Brasil, os conceitos variam de 3 a 7, no qual 6 e 7 correspondem a cursos de qualidade internacional. Os Programas de Pós-graduação em Ciência da Informação UNESP e UFMG conquistaram a maior nota nessa área, são os únicos com nota 6 tanto no mestrado acadêmico quanto no doutorado.

Desta forma, tem-se como objetivo geral identificar o conceito de SOCs e suas relações de complementaridade com o conceito geral de linguagens documentárias. E como objetivos específicos: a- discutir os conceitos de sistemas de organização do conhecimento e de linguagens documentárias no âmbito da ciência da informação; b- identificar e descrever a presença dessa temática na literatura da ciência da informação brasileira, tomando-se como base as teses de doutoramento dos PPGCIs UNESP e UFMG; c- traçar a base bibliográfica desses pesquisadores sobre sistemas de organização do conhecimento e linguagens documentárias.

A pesquisa está pautada na análise do conteúdo, identificando termos e seus significados, delimitações terminológicas de um determinado domínio. Para melhor desenvolver o trabalho, é necessária uma redução da extensão semântica do conceito (TÁLAMO; LARA; KOBASHI, 1992) com o fim de tornar mais precisas as relações representadas, para amparar a pesquisa e fornecer parâmetros.

Com este pensamento, decidiu-se observar o conceito de sistemas de organização do conhecimento, amparado por categorias de análise como propõe Bardin (1977) definido com revisão de literatura. Este conceito norteador não representa, necessariamente, o melhor conceito, mas sim um conceito que atende aos objetivos da pesquisa para que sejam realizadas as comparações entre os diversos conceitos que analisados. A

investigação admiti, portanto, inclusive conceitos que ultrapassam em sua definição o conceito norteador.

Utiliza-se também a técnica bibliométrica para descrever os autores e referências bibliográficas que os pesquisadores analisados apoiam suas pesquisas científicas, ou seja, as referências mais utilizadas para definição conceitual de LDs e SOC's, pelos Programas de Pós Graduação em Ciência da Informação com maior nota pela Capes.

1.1 Definição do problema

De acordo com Lara (2015) não há no Brasil um consenso sobre a utilização de um termo que circunscreve o conjunto de instrumentos de organização da informação e do conhecimento.

Elaborando-se o problema de modo mais direto, pode-se sintetizá-lo na seguinte questão: como tem ocorrido a construção do conceito de SOC no Brasil? Quais os principais pontos de convergência e as complementariedades dos conceitos de LDs e SOC's no Brasil? Como recorte do objeto e a título de amostragem com relevante representação, a investigação ocorrerá nos PPGCIs brasileiros com maiores notas pela Capes.

A partir desse questionamento, o problema da pesquisa envolve outra indagação: qual a base bibliográfica que está sendo seguida por esses atuais pesquisadores da área em tela?

Considerando-se esses elementos, a pesquisa busca compreender como os conceitos de sistema de organização do conhecimento e linguagens documentárias estão sendo entendidos pelos pesquisadores. Busca-se também identificar as principais semelhanças e diferenças entre os SOC's e as LDs para, posteriormente, descrever como estão sendo delineadas as pesquisas atuais sobre essa temática. A problemática envolve também a análise do referências bibliográficas mais utilizadas por esses pesquisadores e seus trabalhos sobre sistemas de organização do conhecimento e/ou linguagens documentárias.

1.2 Proposta

Partindo-se do pressuposto de que o conhecimento precisa ser organizado para que possam ser alcançados objetivos como a eficácia no acesso, na recuperação, na visualização, na localização e, por consequência, a geração de novos conhecimentos, faz-se necessário analisar como estão sendo desenvolvidas as pesquisas no âmbito da Organização do Conhecimento.

O presente estudo situa-se no âmbito da problemática conceitual de sistemas de organização do conhecimento e apresentar as complementariedades com as linguagens documentárias a luz da Análise de Domínio no âmbito da Ciência da Informação, no qual encontra-se a presente pesquisa.

Isto posto, tem-se como proposta investigar a direção das pesquisas sobre os sistemas de organização do conhecimento e linguagens documentárias e as referências bibliográficas que estão sendo mais utilizadas. Com esse propósito, realizou-se uma análise do conteúdo nas teses sobre o assunto na linha Produção e Organização da Informação (POI) dos PPGCIs UNESP e UFMG. Bardin (1977) propõe-se a análise do conteúdo a partir de uma leitura flutuante dos documentos recuperados, com isso descrever categorias de análise a posteriori para o conceito de linguagens documentárias e sistemas de organização do conhecimento, a fim de definir os elementos conceituais presentes no corpus, elaborando uma análise mais fidedigna aos documentos analisado, identificando como conceito está sendo pesquisado e a partir da análise bibliométrica identificar qual a fundamentação teórico metodológica essa comunidade está se sustentando.

A busca realizou-se com cobertura do período de 2001-2015, pois inicia-se no PPGCI-UNESP em 2001 o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação - área de concentração "Informação, Tecnologia e Conhecimento" e duas linhas de pesquisa: "Informação e Tecnologia" e "Organização da Informação", e em 2005 do Doutorado em Ciência da

Informação. Em 2008, a linha de Organização, é reconhecida como “Produção e Organização da Informação”, a qual assim é denominada até o momento. Escolheu-se esse período de tempo para o recorte ser o mesmo entre os dois PPGCIs analisados, pois o PPGCI da UFMG iniciou-se em 1976, então para pesquisa não ficar muito discrepante utilizou-se o mesmo período de tempo para ambos.

Esta pesquisa justifica-se na medida em que contribui para discussão teórica de conceitos dos sistemas de organização do conhecimento e linguagens documentárias sob a luz da análise do domínio. Contribui para uma melhor definição da área Ciência da Informação e da subárea Organização do Conhecimento. Destaca-se ainda que se pretende contribuir com reflexões acerca dos Sistemas de Organização do Conhecimento e das Linguagens Documentárias por meio de suas diferenças conceituais.

Essa pesquisa se justifica também pelo fato de, contribuir para literatura da área, pois é com a definição conceitual de cada termo de especialidade que se caracteriza determinada área de conhecimento. Assim como todas as áreas da ciência estão sempre em desenvolvimento, a Ciência da Informação também está em desenvolvimento e constante aprimoramento, logo identificar as semelhanças e diferenças da definição conceitual sobre linguagens documentárias e sistemas de organização do conhecimento é muito relevante. Assim, realizou-se uma análise conceitual a partir da análise do conteúdo nas teses de doutoramento dos PPGCIs UNESP e UFMG sobre sistemas de organização conhecimento e linguagens documentárias.

Contribui-se ainda para a área, de forma a apontar o caminho conceitual e o referências bibliográficas sobre LDs e SOCs que estão sendo mais utilizadas por esses Programas de Pós-Graduação melhores avaliados no Brasil pela Capes. Realizando uma análise bibliométrica das referências utilizadas no corpus de análise, tornando a pesquisa mais objetiva e precisa.

1.3 Estrutura da pesquisa

A metodologia da pesquisa pauta-se nos conceitos de sistema de organização do conhecimento e de linguagens documentárias caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica, teórica e documental na medida em que um conhecimento científico não é verdadeiramente válido se não registrado. Desta forma, são realizados quadros de registro apresentando conceitos de SOCs, de LDs e suas tipologias, realizando uma comparação entre os mesmos.

Tendo como tema a definição de pontos de convergência e as complementariedades dos conceitos de linguagens documentárias e de sistemas de organização do conhecimento em que se aplicou a análise do conteúdo nas teses de doutoramento na linha Produção e Organização da Informação, na qual encontra-se a temática proposta para análise na presente pesquisa dos PPGCIs UNESP e UFMG. Esses programas de pós-graduação foram escolhidos para análise por obter conceito 6 da Capes correspondente a cursos de qualidade internacional, tanto no mestrado acadêmico quanto no doutorado.

Realizou-se a análise das teses com base no método da Análise de Conteúdo, definido por Bardin (2003), que possibilita uma análise com base em interpretações e inferências nos conteúdos extraídos de documentos, ou seja uma análise a posteriori, com a inferência de variáveis ou indicadores, que proporciona maior flexibilidade ao analista, sem perder o foco da investigação, pois é um método que se dirige fundamentalmente ao conteúdo dos documentos, entende-se assim como mais adequado. A análise do conteúdo relaciona-se com a observação dos discursos especializados nas áreas do saber ou de atividade, por meio de análise de documentos registrados.

Também foram aplicados procedimentos bibliométricos para identificar o referencial bibliográfico mais utilizado pelos autores analisados, a partir de suas produções selecionadas do tema pesquisado. A pesquisa bibliométrica, de acordo com Oliveira e Grácio (2011), utiliza os indicadores

métricos, que são baseados em recursos quantitativos como procedimentos de análise. A bibliometria tem seus estudos fundamentados na sociologia da ciência, estatística que são utilizados para analisar o comportamento científico de um domínio, são estudos meteóricos que contribuem para visualizar as tendências e relações existenciais neste domínio, assim como seu referencial bibliográfico mais utilizado em determinado assunto.

2 Organização e representação do conhecimento

Em âmbito mundial, a expansão da informação ocorreu junto a Revolução Industrial entre os séculos XVIII e XIX. Assim entende-se necessidade de estudar os processos da informação. Contudo, de acordo com Pinheiro (2002) os primeiros sinais da Ciência da Informação como Campo Científico ocorrem a partir da década de 40.

A ciência da informação é a área de estudos voltada às atividades de organização, representação e recuperação da informação. Esforça-se em compreender como representar o conhecimento, o que pode ser representado, se tudo pode ser representado e se as áreas do conhecimento são representadas da mesma maneira. Contudo, conhecimento e informação são termos de difícil conceituação devido à amplitude semântica e às diversas perspectivas de análise, domínios e concepções de cada área (SCHIESSL; SHINTAKU, 2012).

Para a informação ser transformada em conhecimento, o indivíduo dialoga com a sua cultura, valores, princípios, contexto em que está inserido, seu modo de ser e sua maneira de compreender o mundo. Assim considera-se o conhecimento como subjetivo e inerente ao sujeito, mas ao mesmo tempo social, pois o ser humano está inserido em um contexto, interagindo com o mundo que o envolve. O conhecimento está relacionado com os aspectos cognitivos que ocorrem na mente humana e os processos mentais de captação, assimilação, associação e também de construção, desconstrução e reconstrução de conceitos. Há ainda a importância do papel social do conhecimento, envolvendo o aspecto do conhecimento acumulado ao longo do tempo e da sua socialização (SCHIESSL; SHINTAKU, 2012).

No âmbito da ciência da informação, o conhecimento tem significação no processo individual e social, ao pensar que o conhecimento é desenvolvido, documentado e socializado em uma área, uma ciência ou em um domínio da atividade humana (CAPURRO, 2003). A organização e representação do conhecimento precisa compreender em qual âmbito esse

documento se encontra para considerar em que domínio, área ou campo do saber ele se aplica, para melhor representá-lo.

A organização e representação do conhecimento faz-se necessária desde que surgiram as primeiras bibliotecas e com o passar do tempo suas técnicas e procedimentos foram se aprimorando para atender as necessidades de cada época.

A representação está ligada ao conceito de substituição, em que representando cria-se uma relação entre o que se apresenta o signo e significado num ato de substituição, por símbolos. A escrita, por exemplo, é uma representação registrada em suportes, como: madeira, pedra, papel, computador, entre outros. Esses registros promoveram uma evolução na produção e disseminação do conhecimento, que passou a não depender do tempo e do espaço para ser transmitido. Logo, um conhecimento registrado em um livro pode ser consultado mil anos à frente e em outra localidade de onde foi escrito. Representar também é um ato de conhecimento, para se fazer entender (LIMA; ALVARES, 2012).

Na ciência da informação, a representação do conhecimento registrado, está relacionada com as formas de simbolizar o conhecimento, como um esforço de moldar os elementos informacionais que compõem o conhecimento individual registrado, a fim de melhor representar e disponibilizar, para que esse conhecimento possa ser socializado.

O processo de representação pode ser entendido como uma substituição de uma entidade linguística longa e complexa, por uma descrição abreviada. Esse processo envolve a análise de assunto de um documento e a transformação dessa análise numa expressão linguística com atribuição de conceitos ao documento representado (NOVELLINO, 1996). Por exemplo, quando se cataloga um documento, identifica-se o autor e título e selecionam-se palavras-chave, entre outros procedimentos, faz-se uma síntese para representação da informação que consta no documento.

Para Brascher e Carlan (2010, p. 150), "a organização do conhecimento é um processo de modelagem que visa construir representações do conhecimento". Logo, entende-se como um processo de análise, síntese, classificação, organização e acesso ao objeto. Desta forma, representação e organização estão relacionadas com objeto e com os símbolos que substituem esse objeto e seu conhecimento.

Entende-se que a representação e a organização da informação são interdependentes e se utilizam das linguagens documentárias, resumos, índices, para representação, organização e posterior recuperação dos documentos e de suas informações (LARA, TÁLAMO, 2007).

A interdisciplinaridade da Ciência da Informação, está no vasto domínio da organização do conhecimento, a qual se relaciona com a ciência da computação, linguística, psicologia, administração, filosofia, sociologia, entre outras. Cada qual se ocupa dos diferentes aspectos da organização do conhecimento, que englobam desde os estudos da cognição humana, até os modelos de representação construídos artificialmente para uso em sistemas computacionais (PINHEIRO, 2002).

Na perspectiva da ciência da informação, os processos de organização e representação do conhecimento só são válidos para o conhecimento socializado, ou seja, aquele que é gerado, registrado e compartilhado para possível desenvolvimento de novos conhecimentos. Dahlberg (1992; 2006) afirma que Organização do Conhecimento é a construção de sistemas conceituais. Desse modo, entende-se que Organização do Conhecimento é a ciência que estrutura e organiza os conceitos inerentes ao conhecimento e a aplicação desses conceitos são ordenados em assuntos.

A organização do conhecimento é um campo que sistematiza o conhecimento para sua recuperação, um campo que busca desempenhar um papel de comunicação e intercâmbio do conhecimento. Tem por objetivo apoiar os processos de ensino-aprendizagem, incentivar e oferecer subsídios às atividades de investigação científica. Esta última função é considerada como um dos pilares mais destacados no que se refere à base do campo. A organização do conhecimento existe para alcançar um objetivo

em comum de determinado grupo, sendo necessário desenvolver a representação para posterior organização de acordo com as metas e valores dos usuários aos quais o sistema se destina (HJØRLAND, 2008).

Partindo-se do pressuposto de que o conhecimento precisa ser organizado para que possa ser alcançado com mais facilidade e eficácia no acesso, na recuperação, na visualização, na localização e, por consequência, a geração de novos conhecimentos, se faz necessário analisar a organização do conhecimento socializado e compreender também a função de mediação das ferramentas que oferecem suporte à Organização do Conhecimento, as quais são denominadas sistemas de organização do conhecimento, como, por exemplo, tesauro, taxonomia, sistemas de classificação, ontologias. Logo, a organização do conhecimento responsabiliza-se pela construção de ferramentas para a recuperação do conhecimento registrado, portanto o objeto de estudo é o documento.

Barité (2001) relaciona dez premissas básicas oferecendo justificativa intelectual para organização do conhecimento, a saber:

- 1- O conhecimento é um produto social, uma necessidade social e um dínamo social;
- 2- O conhecimento é realizado a partir da informação, e ao socializar pode ser transformado novamente em informação;
- 3- A estrutura e comunicação do conhecimento formam um sistema aberto;
- 4- O conhecimento deve ser organizado para seu melhor aproveitamento individual e social;
- 5- Existem muitas formas possíveis de organizar o conhecimento;
- 6- Toda organização do conhecimento é artificial;
- 7- O conhecimento se registra sempre em documentos, como conjunto organizado de dados disponíveis, admite usos indiscriminados;
- 8- O conhecimento se expressa em conceitos e se organiza mediante sistemas de conceitos;

- 9- Os sistemas de conceitos se organizam para fins científicos, funcionais ou de documentação;
- 10- As leis que reagem a organização de sistemas de conceitos são uniformes e previsíveis, e se aplicam por igual a qualquer área disciplinar.

Desta forma, entende-se que a Organização do Conhecimento é responsável pela sistematização ordenada do conhecimento e o modo como ele é disposto em assuntos, com o objetivo de socializá-los.

Hjørland (2003) demonstra a evolução da organização do conhecimento a partir de cinco tecnologias estruturantes, a saber:

- 1- Classificação, começou por volta de 1876 com Charles Cutter e Dewey, posteriormente Henry Bliss e Ranganathan;
- 2- Documentação, marco histórico em 1892 com Paul Otlet;
- 3- Armazenamento e recuperação, quando a ciência da informação tem grande influência dos computadores, por volta de 1950;
- 4- Bibliometria que marca a possibilidade de recuperar trabalhos a partir de suas citações, ingressada em 1963 por Eugene Garfield;
- 5- Recuperação de texto completo e hipertexto com a internet marca o atual momento e desenvolvimento da organização do conhecimento.

Destaca-se que o primeiro item é um sistema de organização do conhecimento, logo afirma-se que a organização do conhecimento originou e desenvolveu-se a partir dos princípios de seus sistemas que são válidos, relevantes e utilizados ainda hoje, juntamente com a web semântica.

Souza, Tudhope e Almeida (2012) também afirmam que os sistemas de organização do conhecimento não são novos para biblioteconomia, foram usados ao longo dos séculos para catálogos, como os sistemas de classificação bibliográfica e as linguagens documentárias. No entanto, atenção especial nos dias de hoje está voltada a web semântica, pela necessidade de eliminar ambiguidade e vocabulários com estruturas altamente formalizados, para permitir que a máquina tenha compreensão dos termos. Assim os sistemas de organização do conhecimento variam em

formato e exibição, mas eles compartilham a característica geral de representar conhecimento, visando promover sua recuperação.

Hjørland (2003) divide a organização do conhecimento em dois tipos: a) a organização intelectual do conhecimento, também denominada organização cognitiva, em que se utilizam conceitos, sistemas conceituais e teorias para serem organizados; b) a organização social do conhecimento, que é basicamente a organização em disciplinas, profissões, negócios e grupos sociais.

O crescimento de informações na web gerou a necessidade de novas formas de utilização de ferramentas como tesauros, classificações e ontologias. Assim, os profissionais entendem que é urgente a construção e implementação de sistemas organização do conhecimento. Estes sistemas são redes de conceitos que representam a sistemática de conhecimentos para qualquer área do conhecimento, às vezes visto de uma concepção filosófica ou epistemológica (BARITÉ, 2011; GARCÍA JIMÉNEZ, 2004).

O contexto contemporâneo de avanço tecnológico e acesso ampliado à informação, comparativamente aos períodos anteriores, está favorecendo e estimulando a produção de conhecimento registrado. Assim, é necessário uma rápida e eficiente organização e identificação para facilitar a recuperação e incentivar o acesso e posteriormente desenvolvimento de novos conhecimentos. Por consequência, é essencial uma eficaz mediação no processo de organização e representação do conhecimento registrado.

Em concordância com Lima; Alvares (2012)

O principal objetivo da organização da informação é recuperar objetos informacionais, que são as informações registradas nos mais variados suportes – textos, imagens, registros sonoros, representações cartográficas e páginas web, entre outros (LIMA; ALVARES, p. 35, 2012).

De modo mais genérico, organização do conhecimento é a maneira como são dispostos os assuntos, onde se deseja sua sistematização

ordenada. Na ciência da informação, a OC é a área de estudos voltada às atividades de organização, representação e recuperação do conhecimento registrado (LIMA; ALVARES, 2012).

Entende-se a necessidade de analisar como se dá o desenvolvimento de pesquisas nessa temática, desta forma analisa-se um conjunto de referências dos trabalhos científicos do PPGCI UNESP e UFMG como reflexo dessa comunidade discursiva, identificando o referencial bibliográfico seguido, a partir da análise das frequências de citações.

3 Sistemas de organização do conhecimento (SOCs) e linguagens documentárias (LDs)

Segundo Hodge (2000), o termo KOS (do inglês *Knowledge Organization Systems*), em português SOC (Sistemas de Organização do Conhecimento), foi proposto em 1998 pelo Grupo de Trabalho de Sistemas de Organização do Conhecimento em Rede (do inglês, *Networked Knowledge Organization Systems Working Group*) durante a Conferência da ACM *Digital Libraries*, para englobar sistemas de classificação, cabeçalhos de assunto, arquivos de autoridade, redes semânticas e ontologias. Hodge (2000) ainda amplia, incluindo outras estruturas, tais como dicionários, glossários, taxonomias e tesauros.

Depois disso, alguns autores já definiram os SOCs de diferentes maneiras: são vistos como esquemas que visam organizar, gerenciar e recuperar informações (VICKERY, 2007). Para (CARLAN, 2010), SOCs é uma denominação nova para as linguagens documentárias que agregam elementos incorporados nas inovações tecnológicas da era digital.

Essas definições de SOCs se complementam, porém, uma definição mais completa está apresentada no relatório da Conferência de 1998, publicado por Hodge:

O termo sistemas de organização do conhecimento pretende abranger todos os tipos de estruturas para organizar a informação e promover a gestão do conhecimento. Sistemas de organização do conhecimento incluem estruturas [...] que organizam os materiais a um nível mais geral, [...] que fornecem acesso mais detalhado, [...] que controlam variantes [...] tais como nomes geográficos e nomes pessoais. Sistemas de organização do conhecimento também incluem vocabulários altamente estruturados [...]. Como os sistemas de organização do conhecimento são mecanismos de organização de informações, eles estão no coração de cada biblioteca, museu e arquivo. [...] O SOC pode ser uma aplicação com registros de metadados, para cada recurso, pode estar incorporado em *metatags* ou separado dos recursos da biblioteca digital, como parte do mecanismo de

acesso. Independentemente da sua localização, em relação ao recurso [...]ou ao seu tipo, o SOC tem uma única finalidade: organizar conteúdos para apoiar a recuperação de itens relevantes, disponibilizados na base de dados de uma biblioteca digital (HODGE, 2000, p. 9, tradução própria).

Entende-se que o termo Sistemas de Organização do Conhecimento, designa também os tradicionais instrumentos de organização e representação do conhecimento, porém, mais especificamente aplica-se àqueles que lidam com recursos informacionais em ambiente digital, com alcance local, nacional ou internacional (HODGE, 2000).

A escolha do termo SOC, usando “conhecimento”, e não, “informação”, vai ao encontro de uma aceção já discutida na literatura por Brascher e Café (2008), sobre a diferença entre “organização da informação” (OI) e “organização do conhecimento” (OC). Em que, as autoras discutem uma proposta de definição para esses dois termos:

Organização da informação é, portanto, um processo que envolve a descrição física e de conteúdo dos objetos informacionais. O produto desse processo descritivo é a representação da informação, entendida como um conjunto de elementos descritivos que representam os atributos de um objeto informacional específico (BRASCHER; CAFÉ, 2008, p. 5). Organização do conhecimento, por sua vez, visa à construção de modelos de mundo que se constituem em abstrações da realidade (BRASCHER, CAFÉ, 2008, p.7). [...] Delineamos a OC como o processo de modelagem do conhecimento que visa a construção de representações do conhecimento. Esse processo tem por base a análise do conceito e de suas características para o estabelecimento da posição que cada conceito ocupa num determinado domínio, bem como das suas relações com os demais conceitos que compõem esse sistema nocional (BRASCHER; CAFÉ, 2008, p. 8).

Através dessas propostas, reconhecem-se dois tipos de representação: a representação da informação e a representação do conhecimento. Em relação à primeira, envolve a representação de objetos, que são denominados documentos, em que, o documento pode ser representado não apenas no todo, mas também, em partes ou em conjunto,

assim como em representações no âmbito de seu conteúdo temático, englobando organizações terminológicas. A segunda representação, expressa a estrutura conceitual utilizada para descrever e representar os fenômenos do mundo. Essa definição é compartilhada nesta pesquisa, pois se considera que um SOC é uma estrutura conceitual que representa o conhecimento de um determinado domínio, pois é um processo de "OC [que] produz representações de conhecimento utilizadas na OI para padronizar as representações de informação" (BRASCHER; CAFÉ 2008, p. 12).

Os sistemas de organização do conhecimento (SOCs) são representações do conhecimento, são modelos de abstração do mundo real construídos para determinada finalidade. São instrumentos que dão suporte para realizar sistematização da organização do conhecimento para sua recuperação e tem como apoio as linguagens documentárias (LDs) que ajusta as finalidades dos termos, ora observando suas semelhanças, ora suas diferenças. Desta forma, os sistemas de organização do conhecimento possuem intensa relação com a linguagem, pois ela é fundamental em todo processo de descoberta da humanidade, assim existe forte dependência dos sistemas elaborados pelo homem para descoberta do conhecimento e as LDs possuem papel relevante na normalização desses sistemas com a colaboração do mapeamento terminológico (SCHIESSL; SHINTAKU, 2012).

Hodge (2000) discorre que, os sistemas de organização do conhecimento impõem uma visão particular do mundo em uma coleção dos itens presentes nele e essa mesma coleção pode ser caracterizado de formas diferentes, dependendo do sistema que é usado. Porém em todos os SOC's deve haver semelhança suficiente entre o conceito expressado e o objeto do mundo real, para que este conceito possa ser entendido, associado e utilizado para recuperação da informação. Alguns exemplos de tipos de SOC: lista de termos, sistemas de classificação, taxonomias, tesauro, ontologias, redes semânticas, entre outros.

Os SOC's também podem ser uma ferramenta muito poderosa no apoio a pesquisa de texto livre dentro de bibliotecas digitais e na integração

de recursos da Web. No entanto, estes sistemas devem ser usados com cautela. Os sistemas de organização do conhecimento geralmente são desenvolvidos para um tema específico, tarefa ou função, ou para a indexação de uma coleção ou banco de dados específicos. Os SOCs podem ser expostos para o utilizador de diferentes maneiras, dependendo do domínio ao qual está sendo destinado, podem ser utilizados a um nível mais elevado para identificar portais específicos para diferentes usos ou usuários. Se o conteúdo dos SOCs inclui registros de metadados, o sistema pode ser exibido como termos indexados nos registros ou em sua totalidade como auxílio à busca de navegação.

Em relação à tipologia dos SOCs (LARA, p.90, 2015) afirma que “cada um a seu modo, busca agrupar objetos explorando seus graus de profundidade semântica, níveis de estruturação, dimensões e propósitos, muitas vezes recorrendo a recursos de visualização”. Ou seja, todos têm a mesma finalidade, que é organizar o conhecimento para sua recuperação.

Sistemas de organização do conhecimento são “representações do conhecimento, que por sua vez são modelos de abstração do mundo real, construídos para determinada finalidade” (SCHIESSL; SHINTAKU, 2012, p.49). Logo, são sistemas conceituais que contemplam termos e definições semanticamente estruturados.

“Qualquer sistema de organização do conhecimento é sempre inclinado para uma posição filosófica” (HJØRLAND, 2008, p. 96). O autor define que os SOCs são ferramentas semânticas que apresentam a interpretação organizada de estruturas do conhecimento.

Desta forma, entende-se que os sistemas de organização do conhecimento são utilizados para representar o conhecimento de um domínio e possibilitam sua organização para facilitar a recuperação dos mesmos.

Os sistemas de organização do conhecimento possuem diferentes funções de acordo com o tempo histórico pertencente. Assim Vickery (2008) apresenta suas aplicações cronologicamente:

- era da pré-coordenação: índices e catálogos que atendem as necessidades dos sistemas manuais de organização;
- era da pós-coordenação: vocabulários controlados e tesauros que possibilitam a manipulação independente para representar os assuntos de cada documento,
- era da internet: taxonomias que permitem a classificação hierárquica do termo, possibilitando a escolha do termo que melhor representa sua busca,
- era da web semântica: ontologias que são projetadas para comunicação de máquina e máquina.

Para Vickery (2008), os SOCs também possibilitam a construção de mapas do conhecimento, a navegação para busca de informação e gera a criação de novos conhecimentos. Neste contexto das tecnologias digitais, torna-se indispensável o uso dos sistemas de organização do conhecimento, sendo estes também utilizados para a organização de acervo de documentos eletrônicos para facilitar a localização no ambiente digital.

Carlan (2010) define os sistemas de organização do conhecimento como

[...] sistemas conceituais semanticamente estruturados que contemplam termos, definições, relacionamentos e propriedades dos conceitos. Na organização e recuperação da informação, os SOCs cumprem o objetivo de padronização terminológica para facilitar e orientar a indexação e os usuários. (CARLAN, 2010, p. 16).

Nessa perspectiva são ferramentas semânticas que integram conceitos e relações semânticas definidas e controladas, que facilitam a seleção de termos no processo de mediação com a formulação, representação, organização e construção da busca da informação, uma vez que facilita aos usuários consultar e navegar nos ambientes informacionais.

Os sistemas de organização do conhecimento são relevantes em bibliotecas digitais, uma vez que pode estabelecer elos entre recursos digitais e os registros podem ser localizados diretamente por meio da

navegação nos SOC ou indiretamente, por meio de uma chave de busca que pode ser usada para acessar outra fonte de informação, facilitando aos usuários consultar e navegar (HODGE, 2000).

Atualmente, os sistemas informatizados com recuperação do conteúdo integral têm se expandido, principalmente na web. A disponibilidade de documentos digitais revela certa unidade, pois todos os documentos estão no formato digital, independentemente da tipologia. Nesse contexto, os SOC tornam-se imprescindíveis na era da internet. Em que, são responsáveis pela organização de um acervo de documentos eletrônicos e disponibiliza diversas maneiras de organização.

A organização de documentos eletrônicos, de mesma tipologia ou não, permite que a forma de organização seja pelas semelhanças, ou pelas diferenças. Entretanto, também requer padronização na terminologia e nas relações entre termos e conceitos. Esse controle de vocabulário e padronização pode restringir a riqueza oferecida pela língua natural, pela utilização de linguagens mais precisas. Contudo, consolida a utilização dos sistemas de organização permitindo maior precisão na recuperação da informação quando se conhece os termos ou por meio dos termos equivalentes disponíveis no sistema (SCHIESSL; SHINTAKU, 2012).

Os sistemas de organização do conhecimento possuem intensa relação com a linguagem, pois ela é fundamental em todo processo de descoberta da humanidade, assim existe forte dependência dos sistemas elaborados pelo homem para descoberta do conhecimento (SCHIESSL; SHINTAKU, 2012).

Logo, os SOC's possuem forte dependência da Linguística Documentária, sendo essa a junção da linguagem com a documentação que possibilita delimitar com maior precisão os conceitos dos termos utilizados nos sistemas de organização do conhecimento.

[...] justifica a preocupação da Linguística Documentária com os problemas decorrentes dos processos simbólicos do tratamento e da recuperação da informação que se dirigem, principalmente, à busca de soluções para diminuir a distância entre os estoques e o uso da informação a partir dos estudos

das estruturas simbólicas da documentação, das questões linguísticas e terminológicas de mediação entre produtores e consumidores da informação e da ligação entre os processos documentários e a construção e verbalização da informação (LARA, p. 26, 2009).

Desta forma, entende-se a linguística documentária como um auxiliador aos sistemas de organização do conhecimento na normalização dos termos para facilitar a recuperação do conhecimento.

A linguística é uma meta análise da linguagem, pois analisa ela mesma que pode ser dividida em análise formal, no qual analisa-se a linguagem de maneira interna, sua estrutura, gramática, sotaques. E a análise social, em que se analisam os aspectos históricos e externos da linguagem. “Os sistemas de valores não são construções particulares de um indivíduo; são antes o resultado de todo um contexto sócio histórico que determina as condições de produção do discurso” (CINTRA, 1994, p 22).

A linguística documentária é uma junção da linguística com a documentação, em que propõe uma centralidade da mensagem no processo comunicacional, observando o ponto de encontro entre referenciais da emissão e da recepção. Ocupa-se do caráter processual do funcionamento do signo documentário e da função dos descritores materializados nas linguagens de organização da informação. Logo, funciona como interpretante ou conjunto de interpretantes (LARA, 1999; 2006; 2007; 2008; 2009).

Para Lara (2009, p. 168),

A Linguística Documentária, reúne referências teóricas e operacionais para propor uma modelização da informação, em especial na hipótese que formula para a organizar as linguagens de informação – mobilizando ordens de organização do conhecimento e da informação – e articulando referenciais institucionais associados aos quadros nocionais e linguagens compartilhadas por produtores e usuários.

A documentação não deve produzir e acumular confusamente; ela deve adaptar a seus fins, saber registrar segundo a ciência, saber criar segundo a arte e saber aplicar segundo a utilidade (OTLET, 1937).

As significações numa LD estão baseadas em uma perspectiva de organização do conhecimento, de forma explícita ou implícita, as definições dos termos e suas inter-relações internas são estabelecidas por uma determinada visão de mundo. Portanto, o uso de uma LD traz consigo produtos resultantes de uma mediação, por uma perspectiva selecionada. Desse modo, pode haver concepções diferentes sobre o mesmo assunto e diferentes significados como base para realizar a relação forma de expressão e forma do conteúdo. Nesse sentido, as LDs constituem a expressão de um recorte no conteúdo, em que é consequentemente condicionada, aos procedimentos de representação, interpretação e comunicação (LARA, 1993).

Entretanto, a função comunicativa das LDs deve tornar possível a comunicação usuário-sistema. Assim, é restrita ao conhecimento registrado, ou seja, aos documentos. Desta forma entende-se, que as LDs são instrumentos intermediários, ou de substituição, por meio dos quais se realiza a síntese de textos e das perguntas dos usuários. De acordo com Cintra (1994, p. 24), "A formalização das perguntas dos usuários é feita em linguagem do próprio sistema. É por esta razão que as LDs podem ser concebidas como instrumentos de comunicação documentária".

De um modo geral, a representação via LDs persegue a generalização através de uma normalização crescente da informação do texto original. Esse aspecto confere à Documentação a possibilidade de construir e constituir sistemas. A generalização, entretanto, implica a perda de indicativos individuais dos textos, ou seja, a perda de autoria e também de parte informacional. Pois, de acordo com Lara (1993),

É necessário, portanto, entender que a representação obtida via LDs não representa propriamente textos, mas assuntos relativos a esses mesmos textos. De fato, a função desses códigos de mediação é a representação de categorias ou

classes de assunto compartilhadas pelos textos. Isso não quer dizer que só se representa o genérico, não se representa mais o *texto individual*, mas a *classe* a que ele pertence. Esta é uma característica fundamental a ser considerada para o entendimento dos limites e funções da representação através de LDs. (LARA, 1993, p.74).

As LDs mais consistentes para a eficaz representação documentária dispõem de um vocabulário flexível, de um lado, elementos da linguagem de especialidade LE e terminologias e, do outro, da linguagem natural LN que é a linguagem dos usuários, conforme o sistema e a época (CINTRA, 1994).

A qualidade obtida na recuperação em um sistema de informação depende dos procedimentos e ferramentas utilizados no processo de organização representação da informação. Portanto os padrões de organização devem ser definidos desde a implementação do sistema, para permitir que a informação seja encontrada com sucesso.

Tal perspectiva justifica a preocupação da Linguística Documentária com os problemas decorrentes dos processos simbólicos do tratamento e da recuperação da informação que se dirigem, principalmente, à busca de soluções para diminuir a distância entre os estoques e o uso da informação a partir dos estudos das estruturas simbólicas da documentação, das questões linguísticas e terminológicas de mediação entre produtores e consumidores da informação e da ligação entre os processos documentários e a construção e verbalização da informação (LARA, p. 26, 2009).

Com essa abordagem, pode-se dizer que o principal objetivo dos sistemas de organização é fornecer acesso à informação, tornando o processo de representação, organização e sistematização uma função de mediação entre o documento e o usuário da informação. “Numa linguagem documentária, tanto a polissemia quanto a ambiguidade devem ser neutralizadas, para que seja garantida a monossemia” (CINTRA, 1994, p. 56). Ou seja, para haver qualidade e não repetição.

Concretamente, os sistemas de organização do conhecimento fornecem uma base semântica que apoia a busca e recuperação de informação pelo usuário final, logo se dá o destaque ao auxílio e a mediação para recuperação da informação. São estes os sistemas de classificação, ontologias, taxonomias, tesauros, redes semânticas, entre outros.

4 Procedimentos Metodológicos

A pesquisa é dividida em cinco fases teórico-metodológicas, na primeira fase é realizada uma revisão da literatura sobre sistemas de organização do conhecimento e linguagens documentárias em bases de dados da área de Ciência da Informação, a fim de baseamento e revisão de literatura para substanciar essa pesquisa.

Na segunda fase teórico-metodológica realizou-se a seleção dos trabalhos analisados. Recuperaram-se as teses de doutoramento com os termos de busca "sistema de organização do conhecimento", "linguagem documentária", "linguagem documental", "tesauro", "taxonomia", "sistemas de classificação", "*topic maps*", "mapa conceitual", "vocabulário controlado", "ontologia", "folksonomia" e "classificação" e todas as variáveis no plural desses termos, aplicando a busca nos campos de maior conteúdo informacional (título, resumo e palavras-chave), para identificar em todas as teses dos PPGCIS UNESP e UFMG quais são as que trabalham a temática que está sendo analisada no presente trabalho.

Na terceira fase teórico-metodológica, realizou-se a análise das teses, com base no método da Análise de Conteúdo, definido por Bardin (2003), justifica-se a opção por dois motivos principais: I) seus procedimentos possibilitam uma análise com base em interpretações e inferências nos conteúdos extraídos de documentos. A inferência, é por meio de variáveis ou indicadores, que proporciona maior flexibilidade ao analista, sem perder o foco da investigação; e II) por se tratar de uma análise documental, o emprego de um método que se dirige fundamentalmente ao conteúdo dos documentos, entende-se como mais adequado.

O método de Análise de Conteúdo é dividido em três fases: pré-análise; exploração do material e análise dos resultados, inferências e interpretações, fases que serão melhor explicadas nos próximos capítulos. A análise do conteúdo, relaciona-se com a observação dos discursos

especializados nas áreas do saber ou de atividade, por meio de análise de documentos registrados.

Para a análise baseada na mensagem, Bardin (2003) afirma existir dois níveis possíveis: do código (significante) e da significação (significado). Apropriando-se da afirmação da autora de que o estudo formal do código nem sempre é necessário e que a análise pode ser realizada a partir das significações da mensagem, esta investigação foi baseada na 'mensagem' e no seu nível da 'significação'.

Na quarta fase teórico-metodológica, foram construídas fichas de registro dos conceitos recuperados e posteriormente elaborou-se a confecção de quadros conceituais comparativos entre LDs e SOC's conforme a ocorrência dos conceitos nos trabalhos analisados, apresentando concordância ou não. Essa análise foi feita autor por autor, para comparar as definições conceituais de pesquisadores de um mesmo programa de pós-graduação e identificar se há diferenças conceituais em uma mesma comunidade científica.

Na quinta fase, foi analisado o conjunto de referências bibliográficas utilizadas nas teses com a finalidade de determinar a corrente teórica seguida por esses pesquisadores, demonstrando os autores mais utilizados.

Para caracterizar esta pesquisa é necessário apresentar os diversos pontos que a tornam metodologicamente científica. Do ponto de vista da abordagem do problema, a pesquisa é qualitativa, pois está pautada em análises e interpretações de conteúdos para solucionar o problemática da pesquisa. Da ótica de seus objetivos é uma pesquisa exploratória, e, no ponto de vista dos procedimentos técnicos, entende-se como uma pesquisa documental, que emprega técnicas bibliométricas e da Análise de Conteúdo para tratamento e análise dos dados.

4.1 Pré-análise

Para Bardin (2003), a fase de pré-análise é a fase da organização, que visa operacionalizar e sistematizar as primeiras ideias e identificar a viabilidade. Esta fase também colabora com a elaboração de um plano de análise que conduzirá o desenvolvimento das atividades da pesquisa. A pré-análise possui três missões principais: I) a escolha dos documentos que serão submetidos à análise, II) construção de um corpus de análise, com formulação de hipóteses e objetivos, e III) elaboração de indicadores fundamentais à interpretação dos resultados.

Bardin (2003) aponta que antes das três missões mencionadas acima, deve-se realizar de uma leitura flutuante, que consiste em uma leitura primeira e descomprometida dos documentos a serem analisados para deles se extraírem as primeiras impressões e orientações. É uma espécie de aproximação que visa à adaptabilidade do analista com o texto, a qual foi realizada neste estudo.

Em concordância com as três missões de Bardin (2003), identificou-se que, na primeira missão a escolha dos documentos submetidos à análise primeiramente eram as teses e dissertações do PPGCI-UNESP, porém com essa análise prévia identificou-se que nenhuma das dissertações abordavam o conceito de sistema de organização do conhecimento, sendo este o foco da pesquisa, considerou-se as dissertações irrelevantes para tal estudo, então restringiu-se a tipologia do documento, utilizam somente as teses.

A partir da análise na primeira missão definiu-se a missão dois, considerando utilizar-se como corpus de análise as teses dos PPGCIs da UNESP e da UFMG, considerando que ambos são os únicos programas no Brasil com nota 6 da Capes. Após a formulação de hipóteses e objetivos na missão anterior entendeu-se que os indicadores fundamentais para interpretação dos resultados são os conceitos recolhidos no corpus de análise sobre Linguagens Documentárias e Sistemas de Organização do

Conhecimento, por intermédio das categorias, aplicação, contexto, estrutura e tipologia.

4.2 Corpus de análise e categorização

Após a pré-análise definiu-se que o corpus de análise é composto por teses da linha de produção e organização da informação dos PPGCIs UNESP e UFMG buscando os trabalhos que apresentam em suas unidades de maior conteúdo informacional (título, palavra-chave e resumo) os termos: sistema de organização do conhecimento, linguagem documentária/documental, sistema de classificação, tesouro, lista de cabeçalho de assunto, vocabulário controlado, taxonomia, folksonomia, topic maps, mapa conceitual e ontologia. A busca também foi feita com as variações dos termos no plural. A busca foi realizada no período de 2001-2015, pois inicia-se em 2001 o Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação UNESP e o PPGCI-UFMG já havia iniciado em 1976 considerando-se, para tais fins dessa pesquisa, maior relevância selecionar um período de tempo semelhante para os dois.

O objetivo da análise do conteúdo, como já foi devidamente descrito, é apurar elementos teórico-conceituais que possibilitem a identificação de características que aproximam e que distanciam LDs e SOC. Optou-se por trabalhar com hipóteses que se manifestaram no decorrer da análise, principalmente na exploração do material, essa abordagem conceitual é baseada na análise do conteúdo de Bardin.

Bardin (2003) sugere o processo de categorização, que consiste no agrupamento dos elementos semelhantes em suas características. Segundo a autora, para uma eficiente categorização é necessário atentar-se aos seguintes critérios: I) *exclusão mútua*: um elemento não pode existir em mais de uma categoria; II) *homogeneidade*: uma única característica deve organizar a categoria, ou seja, somente uma característica pode servir como requisito para acomodar ou não determinado registro; III) *pertinência*: a categoria necessita estar em sintonia com o material de análise e com a teoria da pesquisa; IV) *objetividade e fidelidade*: aplicar os

mesmos critérios de análise para cada parte de cada material; e V) *produtividade*: é tido como produtivo quando fornece resultados úteis no que refere-se aos índices de inferência.

Respeitando-se os critérios descritos por Bardin (2003), este estudo apresenta 04 (quatro) categorias de análise que são baseadas nos índices da pesquisa, a saber:

- 1- Aplicação: considera-se como as formas como as Linguagens Documentárias e os Sistemas de Organização do Conhecimento podem ser utilizados. De acordo com Lara (2015) o uso por humanos ou máquinas, o uso para mediação entre documentos, máquinas e humanos, e/ou a aplicações para o desenvolvimento e manutenção de vocabulários que visam a recuperação da informação, como representar e organizar.
- 2- Contexto: Barite (2001) discorre que contexto é o ritmo das concepções geradas no convívio social, assim como a linguagem entendida como “natural”. É como se dá a sociedade em dado momento.
- 3- Estrutura: entende-se que é como são elaborados, formados e estruturados os sistemas de organização do conhecimento e as linguagens documentárias. Para Lara (2015) que pode-se ter graus de estruturação semântica, sintática e mista entre os elementos, com linguagem natural e linguagem especializada. Ao modo de que a estruturação seja hierárquica, analítico-sintética e/ou facetada.
- 4- Tipologia: mostra a variação de tipos de linguagens documentárias e sistemas de organização do conhecimento, que em concordância com Lara (2015) depende do ponto de partida adotado para a sua estruturação e abrange todos os tipos de recursos que objetivam representar e organizar a informação e o conhecimento.

Estes são os elementos da pesquisa que possibilitam analisar os pontos de diferenças e semelhanças entre SOC's e LD's.

No presente estudo, utiliza-se também a abordagem bibliométrica, que Hjørland (2002) aponta ser de grande interesse como ferramenta,

proporcionando dados verídicos e reais para análise de um domínio em pesquisa. Assim, analisar-se-á o conjunto de referências bibliográficas mais utilizadas nas teses, com a finalidade de determinar a base bibliográfica seguida por esses pesquisadores, demonstrando os autores mais utilizados.

4.3 Análise do referencial mais utilizado

Na abordagem bibliométrica, foi utilizado como forma de análise dos resultados a análise de citações, a qual identifica características e mapeia a comunicação científica, assim, as análises de citação devem ser usadas dentro de um contexto. As citações refletem a influência do autor citado no trabalho do citante e é inegável que o número de vezes que um autor é citado em um *corpus* de análise indica seu prestígio dentro de uma determinada comunidade (VANZ; CAREGNATO, 2003).

Desta forma, identificou-se a base bibliográfica seguida no presente recorte da produção científica na linha POI no PPGCI UNESP e UFMG. Essa análise é realizada a partir da análise das citações sobre os conceitos de SOC's e LD's.

Estes processos se configuram de extrema importância na medida em que um complementa o outro, pois com a análise do conteúdo identifica os conceitos utilizados pelos pesquisadores e a análise bibliométrica de citações sobre o conceito de SOC's e LD's, possibilita identificar as referências mais utilizadas nesse corpus de análise, identificando assim a tendência de corrente teórica seguida.

Desta forma a metodologia está no âmbito da análise de domínio, em que Hjørland (2002) apresenta 11 abordagens para facilitar o estudo e analisar um domínio, sendo elas:

1- Guias de literatura ou portais especializados: aplicando essa abordagem é necessário levantar a literatura de um domínio; classificar de

acordo com suas funções específicas, desenvolvendo uma taxonomia ou tipologia de espécies de documentos; selecionar as fontes mais relevantes e proporcionar caminhos de como usar essas fontes de informação.

2- Classificações especializadas e tesauros: consistem em conceitos importantes de um domínio, organizados de acordo com relações semânticas. Logo, são de complexa construção, levam tempo, possuem valor prático, porém com pouco reconhecimento acadêmico.

3- Indexação e Recuperação nas especialidades – a prática exemplar de indexação deve ter como principal alvo a recuperação dos documentos potenciais.

4- Estudos empíricos de usuários: deve-se considerar os fatores de mediação no relacionamento das pessoas com a informação, priorizando os aspectos culturais, levando em conta os diferentes objetivos e valores dos significados dos documentos em cada sociedade.

5- Estudos Bibliométricos: pode ser usado como um método que revela conexões detalhadas e reais entre os documentos e comunidades discursivas. Porém, devem contar com o auxílio de estudos históricos, epistemológicos ou críticos.

6- Estudos Históricos: toma como base estudos de natureza histórica temporal do assunto ao qual deseja pesquisar. Determina fatos cronológicos, bem como terminologia; literatura; sistemas de comunicação entre outros aspectos retrospectivos que um domínio fornecem.

7- Estudos documentais e de gênero: refere-se aos diferentes tipos de documentos em cada domínio, quais são específicos ou preferidos e para qual objetivo, como são construídos e quais suas partes mais relevantes.

8- Estudos epistemológicos e críticos: essa é considerada a principal abordagem para Análise de Domínio. A epistemologia é o estudo filosófico do conhecimento, que analisam os pressupostos explícitos e implícitos nas tradições da pesquisa de um domínio.

9- Estudos terminológicos, linguagens especializadas, bases de dados semânticas e estudos de discurso: em algumas áreas há uma preocupação maior com questões de padronização terminológica, já em outras há

carência de linguagens padronizadas. Tal abordagem ajuda a explicar problemas terminológicos e fornece caminhos para o trabalho com tesouros e terminologia especializada.

10- Estruturas e instituições na Comunicação Científica: colaboram com as pessoas de fora do domínio ou as auxiliam a se tornarem profissionais da área.

11- Cognição científica, conhecimento especializado e Inteligência Artificial: são realizados para o desenvolvimento de sistemas computadorizados em Inteligência Artificial e também oferecem aos usuários informações que auxiliem a avaliar as diferentes buscas de informação e a estabelecer sua própria visão com condições de refletir sobre as problemáticas do conhecimento desejado.

Essas onze abordagens podem ser feitas em conjunto umas com as outras, por exemplo o tipo produção de classificações especializadas; estudos epistemológicos; estudos históricos e estudos de estruturas e instituições de comunicação científica e já se caracteriza como análise de domínio.

A presente pesquisa de análise do domínio também está amparada pela teoria dos dois eixos de Tennis (2003) como ferramenta para definir um domínio. Assim, tenta delimitar determinado domínio para uma análise mais profunda para melhor entendimento do domínio estudado, o primeiro eixo é denominado Áreas de modulação, no qual determina a extensão do domínio através de dois parâmetros; o nome do domínio e sua total cobertura. O segundo eixo denominado se Grau de especialização, em que o domínio é qualificado através de dois critérios; foco e interseção. O foco é a especificidade e profundidade do domínio, a interseção é o ponto em que determinado domínio se relaciona com outros domínios.

Entende-se que na presente pesquisa a área de modulação é a Organização e Representação do Conhecimento, sendo que esta cobertura está sendo feita na linha de Produção e Organização da Informação de um programa de pós graduação em Ciência da Informação. E o grau de especialização é a definição conceitual de Sistemas de Organização do

Conhecimento, sendo este representado pela teses e dissertação recuperadas nesse programa através dos termos de busca, a fim de identificar quais são outros domínios que fazem interseção com o domínio em pesquisa.

Realizou-se a análise de citações a partir da ficha de registro que apresentada no próximo capítulo, que é composta pelos conceitos de de LDs e SOCs encontrados no corpus de análise. Assim, foram recuperados apenas as referências citadas sobre esses conceitos.

5 Exploração e organização do material

A exploração do material consiste na administração das decisões tomadas na fase da pré-análise e categorização. É a organização das etapas preestabelecidas, ou seja, constitui a operacionalização do processo de leitura dos textos do *corpus de análise*, com a intenção de extração dos elementos necessários para análise e posterior descrição desses elementos em suas respectivas fichas de registro com o conceito extraído do texto e suas categorias.

A exploração do material foi realizada por meio da técnica de fichamento de textos e auxiliada por uma base de dados criada no *Excel*. A leitura minuciosa de cada documento foi devidamente fichada, com base nas fichas de registro com suas categorias descritas e registrada na referida base de dados. Para cada texto analisado foi elaborada uma ficha contendo registros relativos aos conceitos e as categorias (Aplicação, Contexto, Estrutura e Tipologia).

O quadro 1 mostra um exemplo da ficha de registro, para a tese de Aline Elis Arboit denominada: O processo de institucionalização sociocognitiva do domínio de Organização do Conhecimento a partir dos trabalhos científicos dos congressos da ISKO. 285 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014. Sendo este é um dos textos analisados, a ficha contém os conceitos extraídos do documento e as categorias que cada conceito trabalha.

Quadro 1 – Exemplo de ficha de registro

Conceito	Para sistematizar os resultados gerados a partir da análise do referencial empírico, almeja-se construir mapas conceituais. Mesmo sendo uma ferramenta construída para atender a fins educacionais e de aprendizagem, logo, de transmissão do conhecimento, entende-se que segundo Novak (2009), um mapa conceitual por ser uma ferramenta para representação do conhecimento pode ser também um sistema de organização do conhecimento .		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: um mapa conceitual por ser uma ferramenta para representação do conhecimento pode ser também um sistema de organização do conhecimento.
Conceito	Hjørland (2007a, 2008) compartilha em parte o entendimento dos autores citados, destacando que a OC, em função da sua natureza interdisciplinar e transversal, adquire dois sentidos: o amplo, o qual se ocupa de responder a questão sobre como o conhecimento de modo geral é construído e/ou produzido, o que concerne principalmente às áreas de Teoria e Sociologia do Conhecimento; e o restrito, o qual se dedica a criar, manter e revisar instrumentos e sistemas de organização do conhecimento com a finalidade de intermediar o conhecimento registrado e seu uso, ou seja, questões majoritariamente ligadas à CI. P14		

Aplicação: intermediar o conhecimento registrado e seu uso	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Apesar do avanço nos motores de busca no processo recuperação da informação, Gnoli (2004) acredita que os tradicionais sistemas de organização do conhecimento não foram suplantados pela era digital porque a classificação envolve julgamento, processo aqui considerado essencialmente fruto de uma relação social. A atribuição do assunto a um documento em todas suas facetas e renques é um processo altamente intelectual, que não pode ser efetivado por intermédio da análise estatística das palavras como tão somente a máquina é capaz de fazer. Assim, de acordo com o autor, pode-se dizer que as abordagens automáticas e intelectuais devem complementar-se. P20		
Aplicação: não trata	Contexto: os tradicionais sistemas de organização do conhecimento não foram suplantados pela era digital porque a classificação envolve julgamento, processo aqui considerado essencialmente fruto de uma relação social	Estrutura: as abordagens automáticas e intelectuais devem complementar-se	Tipologia: não trata
Conceito	O ponto de ligação entre a OC e a Teoria do Conceito reside na concepção de que a classificação bibliográfica e demais sistemas de organização do conhecimento são modalidades de sistemas de conceitos. Desse modo, a classificação ou qualquer outro sistema similar deve sempre, segundo Dahlberg, sistematizar representações de conceitos que, por sua vez, são constituídos por objetos, seus predicados e um termo que enuncie de forma precisa a relação de tais elementos que o compõe.		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: classificação bibliográfica e demais sistemas de organização do conhecimento são modalidades de sistemas de conceitos
Conceito	Pondera Hjørland (2008, p. 86-87; 2003 p. 88) que a Biblioteconomia e a CI são disciplinas centrais da OC em sentido “restrito”, sendo a OC um campo de estudo que se ocupa da natureza e qualidade dos processos e sistemas de organização do conhecimento, isto é, atividades relativas à descrição de documentos, à indexação, à classificação bibliográfica, a bases de dados bibliográficas, a arquivos e a outros tipos de instituições de memória. P126		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: atividades relativas à descrição de documentos, à indexação,	Tipologia: classificação bibliográfica, a bases de dados bibliográficas, a arquivos e a outros tipos de instituições de memória.

Fonte: Elaborado pela autora

As fichas de registro dos outros trabalhos analisados encontram-se na Apêndice C.

Os trechos dos conceitos registrados na base de dados está exatamente igual ao do texto completo, com a finalidade de preservar a perspectiva apresentada em cada documento. Por se tratar de uma pesquisa qualitativa que se apropria de um método que dá interpretação e possibilita percorrer caminhos com base em hipóteses que surgem em meio à investigação, priorizou-se o original das informações registradas. Como esta pesquisa consiste em uma análise teórico-comparativa, o modo de cada autor expressar o conteúdo pode contribuir para a análise realizada na etapa de tratamento e interpretação dos resultados.

Essa ficha de registro foi utilizada para analisar as variáveis que possibilitaram identificar as convergências e as complementariedades entre Linguagens Documentárias e Sistemas de Organização do Conhecimento, ao passo que, além de apresentar as informações de cada documento, auxiliou a redação deste estudo.

Por fim, foram realizadas as inferências e discussão dos resultados.

6 Análise dos resultados, inferências e interpretações

Após a coleta de dados, verificou-se que o *corpus* documental foi composto de 20 trabalhos, sendo 7 teses do PPGCI-UNESP e 13 teses do PPGCI-UFMG. Analisavam-se os resultados à luz da análise do domínio, aplicando-se a análise do conteúdo e bibliométrica, na qual possibilita identificar as referências mais utilizadas nesse corpus de análise, identificando assim a base bibliográfica mais utilizada.

Na linha de pesquisa de produção e organização da informação no PPGCI da UNESP, foram recuperados 10 trabalhos com os termos de busca. Após análise do texto com os termos "Sistema de organização do conhecimento", "Linguagem documental", "Linguagem documentária" e suas variáveis no plural, identificou-se que 7 teses discorreram o conceito de Linguagens Documentárias ou Sistema de Organização do Conhecimento, ou seja, 3 trabalhos não abordaram em nenhum momento o conceito de LDs ou SOCs, esses são trabalhos que foram recuperados com termos de busca mais específicos, uma tese ocorreu que o termo de busca encontrado foi folksonomia no campo de busca resumo, essa tese aborda ligeiramente o que é uma "folksonomia" mas não discorre sobre o conceito de LDs e nem de SOCs. As outras duas teses de doutoramento que foram recuperadas com o termo de busca "classificação" mas não encontrou-se a definição de LDs e nem de SOCs, uma vez que essas teses abordam classificação e arquivística, o termo de busca foi encontrado no resumo, mas o foco do trabalho era a arquivística, não relatando os conceitos estudados na presente pesquisa.

No PPGCI da UFMG, foi identificado que na linha de pesquisa de produção e tratamento da informação, foram recuperados 15 trabalhos com os termos de busca. Após análise do texto com os termos Sistema de organização do conhecimento, Linguagem documental, Linguagem documentária e suas variáveis no plural, identificou-se que 13 teses discorreram o conceito de Linguagens Documentárias ou Sistema de Organização do Conhecimento, ou seja, 2 teses não abordaram em nenhum

momento o conceito de LDs ou SOC's. Ambos os trabalhos foram recuperados com termo de busca "classificação" no campo de busca resumo, em que um trabalha a classificação e arquivística e o outro classificação automática de documentos eletrônicos, porém os dois tinham foco na parte prática de como realizar a classificação em suas áreas de especialidade, não abordando o conceito de LDs e nem de SOC's.

6.1 Análise do Conteúdo

Seguindo a orientação do método de Bardin (2003), que afirma que a Análise de Conteúdo possibilita uma leitura não-aderente, em que o leitor tem a oportunidade de se distanciar dos textos analisados e captar informações suplementares, foram eleitas as categorias.

As categorias de análise foram escolhidas de acordo com a percepção, ocorrida durante todos os processos anteriores, sobretudo durante a leitura e fichamento dos conceitos encontrados na grande maioria dos documentos analisados. Tais elementos foram selecionados e considerados como categorias da análise, a saber: a) Categoria Aplicabilidade: instrumento e função a ser realizada; b) Categoria Contexto: é o contexto sócio-cultural em que foi desenvolvida; c) Categoria Estrutura: como é formada e do que é composta; e d) Categoria Tipologia: é o tipo e forma de cada uma. Essas atribuições foram melhor detalhadas no capítulo "4.1.1 Corpus de análise e categorização" e serão mais bem percebidas nos quadros comparativos.

Com o intuito de facilitar a comparação dos aspectos que caracterizam os Sistemas de Organização do Conhecimento e as Linguagens Documentárias, foram elaborados quadros de PPGCI, que descrevem os conteúdos concernentes aos Sistemas de Organização do Conhecimento comparados aos conceitos de Linguagens Documentárias, ambos orientados pelas categorias de análise. Os conteúdos dos referidos quadros foram extraídos da análise realizada sobre a ficha de registro.

Esta etapa consiste na comparação dos conceitos com o propósito de identificar as características que convergem ou se assemelham entre os SOC's e as LDs. Para tanto, foram realizados oito quadros comparativos

(uma para cada uma das quatro categorias de análise, separadamente em cada PPGCI) que apresentam os pontos de convergência. Cabe ressaltar que o conteúdo das informações relativas aos SOCs e as LDs foram agrupados (colocados um ao lado do outro) de acordo com o grau de semelhança apresentado em cada característica descrita. Para maior clareza na descrição das semelhanças, seguem-se os quadros e seus respectivos comentários.

O Quadro 2, apresenta a comparação na categoria aplicação, dos conceitos de linguagens documentárias e sistemas de organização do conhecimento recuperados nas teses da Unesp-Marília. Esse quadro foi dividido em duas colunas e dentro delas ainda houve subdivisões dos conceitos analisados para melhor compreensão. Essa subdivisão decorre da função aplicação, em que pode ser considerada como uma ferramenta de mediação e também como um instrumento para representação.

Quadro 2 - comparação entre LDs e SOCs nas teses da UNESP: CATEGORIA APLICAÇÃO

Linguagens documentárias	Sistemas de Organização do Conhecimento
Função mediadora ➤ função comunicativa se restringe a contextos documentários específicos com a finalidade de auxiliar o diálogo entre os usuários, os documentos e os sistemas de informação ➤ intermediar os diálogos entre as pessoas, entre os discursos ➤ instrumento que se destina a estabelecer a ligação entre a linguagem construída para o tratamento dos conteúdos informacionais e a linguagem utilizada pelo usuário para a recuperação dos conteúdos ➤ serve de “ponte” entre as informações contidas nos documentos e as informações solicitadas pelo usuário Função de representação e organização ➤ função desempenhada pelas linguagens documentárias é mais informativa, porque é criada com a	Função mediadora ➤ intermediar o conhecimento registrado e seu uso ➤ mediar a recuperação da informação ➤ instrumentos de comunicação e de mediação da informação, apoiados pelas linguagens documentárias alfabéticas Função de representação e organização ➤ têm por finalidade a organização dos documentos de um acervo e sua recuperação em sistemas

finalidade de tratar e recuperar a informação dentro de um campo específico ➤ codificar a informação presente em um documento técnico-científico, por sua vez, possibilita que essa informação seja decodificada pelo usuário ➤ organizar e facilitar o acesso e a transferência da informação [...] orientar o indexador sobre quais os melhores termos para a representação do assunto de um documento e para guiar os pesquisadores sobre o modo de escolher os termos indexados que representam no sistema o assunto. ➤ capacidade para recuperar as mensagens contidas nos documentos, o que permite cumprir dois objetivos fundamentais: o de normalização e o de indução. ➤ representar conteúdos científicos, com fins de classificação ou busca retrospectiva de informações. Sua função é representar os assuntos dos documentos no momento da indexação, "traduzindo-os" ➤ a) funcionar como código inteligível e fonte para interpretação do sentido, b) caracterizar-se como metalinguagem, c) incorporar o usuário como integrante do processo ➤ a função das linguagens documentárias, no processo de representação para a recuperação da informação, é imprescindível, uma vez que proporciona a conexão entre as linguagens utilizadas tanto na entrada de conteúdos como na busca a esses conteúdos ➤ recuperar documentos com conteúdo semelhante, recuperar documentos relevantes sobre um assunto específico, recuperar documentos por grandes áreas de assunto, possibilitar a conversão dos termos de indexação entre diferentes linguagens, auxiliar na escolha do termo adequado para a estratégia de busca, representar o assunto de maneira consistente permitindo a compatibilidade e o diálogo entre a linguagem do autor, do indexador e a do pesquisador ➤ facilitam a representação formalizada do conteúdo dos	automatizados de recuperação da informação ➤ possibilitam a representação sintética das ideias dos autores de conteúdos documentários, por termos. ➤ utilizados para fins de indexação e recuperação da informação em sistemas de informação de áreas especializadas ➤ atividade de tratamento temático da informação por meio da adoção de sistemas de organização do conhecimento Função de representação e organização em ambientes digitais ➤ sistemas de organização do conhecimento aplicáveis em meios digitais, descreverem formalmente recursos informacionais disponíveis em ambientes digitais, a partir da utilização de linguagens lógicas que possibilitem a realização de inferências automáticas por programas computacionais ➤ aplicabilidade em ambientes informacionais impressos e eletrônicos, abrangendo todos os tipos de esquemas que possibilitam a organização do conhecimento, a gestão, além de sua disseminação
---	--

documentos para permitir a recuperação, manual ou automática, de informações solicitadas aos usuários.	
--	--

Fonte: Elaborado pela autora

Esse quadro comparativo apresenta a categoria aplicação, apontando as convergências e as complementariedades entre LDs e SOC's nas teses da UNESP. Nessa categoria, identificam-se nos conceitos apresentados uma subdivisão de funções, sendo estas a função mediadora e a função de representação e organização do conhecimento, tanto nas linguagens documentárias quanto nos sistemas de organização do conhecimento. Identifica-se ainda a função de representação e organização em ambientes digitais apenas nos conceitos de SOC's.

Em concordância com os conceitos apresentados nesse quadro 2, entende-se que na função mediadora as linguagens documentárias são instrumentos criados para promover o diálogo entre os usuários, os sistemas de informação e os documentos. São utilizados para a representação temática da informação, dado que a sua função comunicativa não ultrapassa os limites do contexto documentário, logo, são instrumentos que promovem a mediação da informação, a partir do conteúdo presente no documento. Em relação aos conceitos de sistemas de organização do conhecimento, identificou-se que a função mediadora é considerada precipuamente a mesma, LDs e SOC's como sendo instrumentos de comunicação e de mediação da informação à recuperar o conhecimento, porém acrescenta-se que os SOC's são apoiados pelas linguagens documentárias alfabéticas.

Na função de representação e organização das LDs, em relação aos conceitos recuperados, entende-se que proporcionam auxílio na escolha do termo adequado para a estratégia de busca, a partir da descrição e representação do assunto de maneira consistente permitindo a indexação, armazenamento e representação de conteúdos documentários compatíveis com as solicitações de pesquisas dos usuários, para recuperação de documentos com conteúdo semelhante, recuperação de documentos

relevantes sobre um assunto específico, recuperação de documentos por grandes áreas de assunto. Identifica-se que os sistemas de organização do conhecimento também têm a função de representação e organização, para recuperação do conhecimento.

Desse modo, no PPGCI da Unesp inserido na categoria aplicação ambos os SOC's e as LDs, são considerados instrumentos de mediação e de representação da informação de áreas específicas, de forma a normalizar os conceitos de uma área específica, proporcionando a conexão entre as linguagens utilizadas tanto na entrada de conteúdos documentários, como na busca desses conteúdos, num sistema de recuperação da informação, com o objetivo de garantir uma recuperação rápida e precisa para o usuário. Assim sendo, são sistemas de representação do conteúdo de documentos técnico-científicos com finalidade de busca retrospectiva de informações, dando suporte para a realização de inferências automáticas, de modo que suas aplicações favoreçam a recuperação de informações.

A complementariedade encontra-se que os SOC's têm a função de organização e representação do conhecimento em ambientes digitais, em que, a aplicabilidade em ambientes informacionais eletrônicos, abrangendo todos os tipos de esquemas que possibilitam a organização do conhecimento, a partir da utilização de linguagens lógicas que possibilitem a realização de inferências automáticas por programas computacionais, isso não aparece nas LDs.

O Quadro 3, apresenta os conceitos das teses recuperadas no PPGCI da UFMG na categoria aplicação. Para efeito de comparação esse quadro foi dividido em duas colunas e com as subdivisões função mediadora e função de representação e organização, essas subdivisões auxiliam para melhor compreensão.

Quadro 3 – comparação entre LDs e SOCs nas teses da UFMG: CATEGORIA APLICAÇÃO

Linguagens documentárias	Sistemas de Organização do Conhecimento
Função mediadora ➤ responsáveis por possibilitar a comunicação entre os usuários de um sistema de informação no chamado espaço informacional Função de representação e organização ➤ descrever o conteúdo dos documentos, com o objetivo de armazená-los e recuperar as informações que eles contêm, para auxiliarem o usuário na busca e acesso à informação ➤ objetivo é possibilitar a recuperação de informações temáticas, reduzindo a diversidade da terminologia ➤ utilizadas nos serviços de armazenamento, indexação e recuperação da informação, processos básicos nessa ciência, a princípio, por pessoas ➤ compreensão do assunto para fins de tradução para uma linguagem documentária	Não Trata como função mediadora Função de representação e organização ➤ aplicabilidade em ambientes informacionais impressos e eletrônicos laborados com fins comunicacionais em áreas de especialidade, pois têm a função de representar e organizar o conhecimento de um domínio, facilitando a interação do usuário com os recursos informacionais disponibilizados no sistema ➤ facilitar o acesso à informação que, por sua vez, tem a competência e a intenção de produzir conhecimento ➤ mecanismos de organização da informação, instrumentos que ajudam o usuário a encontrar seu caminho no texto. ➤ instrumentos de organização do conhecimento para representar termos em equivalência semântica em um dado domínio Função de representação e organização em ambientes digitais ➤ para organizar a informação e promover a gestão do conhecimento, aplicação com registros de metadados, para cada recurso, pode estar incorporado em metatags ou separado dos recursos da biblioteca digital, como parte do mecanismo de acesso. Independentemente da sua localização, em relação ao recurso ➤ para a organização da informação em uma biblioteca digital

Fonte: Elaborado pela autora

Nessa análise, identifica-se que no PPGCI UFMG os conceitos apresentados sobre SOCs na categoria aplicação não apresentam a função

mediadora, essa função aparece apenas para as LDs. Em concordância com os conceitos apresentados nesse quadro 3, entende-se que na função mediadora as linguagens documentárias são instrumentos criados para promover o diálogo entre os usuários e os sistemas de informação. Não é abordado os SOCs como função mediadora nas teses analisadas do PPGCI UFMG.

Os dois conceitos consideram a subdivisão função de representação e organização, tanto de LDs quanto de SOCs e ambos tem as mesmas características, são considerados instrumentos que facilitam o acesso à informação com a intenção de produzir conhecimento, pois são instrumentos de organização do conhecimento para representar termos em equivalência semântica em um dado domínio.

Identifica-se ainda a complementariedade na função de representação e organização em ambientes digitais apenas nos conceitos de SOCs, assim como na UNESP a UFMG não considera esse aspecto para as LDs.

O Quadro comparativo 4, apresenta a categoria contexto, no PPGCI da UNESP.

Quadro 4 – comparação entre LDs e SOCs nas teses da UNESP: CATEGORIA CONTEXTO

Linguagens documentárias	Sistemas de Organização do Conhecimento
➤ Não trata	➤ os tradicionais sistemas de organização do conhecimento não foram suplantados pela era digital porque a classificação envolve julgamento, processo aqui considerado essencialmente fruto de uma relação social ➤ embora não tenha desenvolvido propriamente um sistema de classificação, difundiu uma maneira de legitimar cientificamente o conteúdo (termos e relações conceituais) dos sistemas de organização do conhecimento, por meio da garantia literária.

Fonte: Elaborado pela autora

O Quadro 4, identifica-se que o conceito da UNESP para a categoria contexto é apresentado apenas para SOCs, em que, o contexto é considerado o âmbito no qual foram desenvolvidos os sistemas de organização do conhecimento. Considera-se que os SOCs, mesmo em âmbito digital, são indispensáveis as relações sociais para seu desenvolvimento adequado, de forma a estabelecer relações conceituais relevantes para o usuário a medida que foi aumentando a quantidade de informação na web.

O Quadro 5 comparativo apresenta a categoria contexto dos conceitos para LDs e SOCs das teses do PPGCI UFMG, a fim de estabelecer uma melhor comparação.

Quadro 5 – comparação entre LDs e SOCs nas teses da UFMG: CATEGORIA CONTEXTO

Linguagens documentárias	Sistemas de Organização do Conhecimento
➤ constitui um campo de estudos que se propõe a observar os problemas que caracterizam a linguagem documentária como uma forma específica de linguagem inscrita no universo da linguagem geral	➤ senso mais genérico é quando elucida que a organização do conhecimento está ligada à análise dos conceitos e relacionamentos de um domínio de conhecimento

Fonte: Elaborado pela autora

No Quadro 5 entende-se que as LDs foram desenvolvidas para auxiliar na solução de problemas sociais relacionados a organização da informação, sendo as LDs um campo de estudos entre linguagens específicas e linguagem geral visando uma harmonia para representação. O mesmo conceito também é definido para os sistemas de organização do conhecimento, porém no conceito de SOCs é relatado que o estudo está relacionado a análise de conceitos, enquanto em LDs é análise da própria linguagem natural e especializada.

O quadro comparativo 6 apresenta a definição conceitual recuperada no corpus de análise da categoria estrutura no PPGCI, em que é mais relatado conceitos para LDs do que para SOC, como apresenta-se a seguir.

Quadro 6 – comparação entre LDs e SOCs nas teses da UNESP: CATEGORIA ESTRUTURA

Linguagens documentárias	Sistemas de Organização do Conhecimento
➤ as LDs acompanham os limites dos sistemas de informação documentária dos quais fazem parte, tornando-as assim mais passíveis de serem controladas e/ou manipuladas do que a linguagem livre ➤ conjunto de ocorrências provenientes de várias áreas e da terminologia (linguagens de especialidades) e das palavras utilizadas pelos usuários (linguagem natural) ➤ um léxico, identificado como uma lista de elementos descritores, devidamente filtrados e depurados; - uma rede paradigmática para traduzir certas relações essenciais e, geralmente estáveis, entre descritores; - uma rede sintagmática destinada a expressar as relações contingentes entre os descritores ➤ um conjunto de termos, providos ou não de regras sintáticas ➤ linguagem documentária alfabética é constituída por vocabulário e sintaxe. O vocabulário corresponde à relação dos termos utilizados para a identificação temática dos documentos, e a sintaxe refere-se à combinação dos termos ➤ deve estruturar, a priori, os conceitos da área do conhecimento que irá representar ➤ consequência das relações que foram instituídas entre as unidades informacionais no interior dessa mesma linguagem e não como decorrência da mera presença dessas mesmas unidades ➤ termos que se manifestam em estruturas lógico-semânticas ➤ um sistema artificial de signos normalizados	➤ devem ser estruturados em um plano multidimensional, transpondo fronteiras culturais e geográficas de acesso e representação, sem desconsiderar suas funções principais que incluem a eliminação da ambiguidade, o controle de sinônimos e o estabelecimento de relacionamentos semânticos ➤ Teoria Analítica do Conceito, como fundamento importante na construção de sistemas de organização do conhecimento ➤ os conceitos e suas relações semânticas, as estruturas de informação, as necessidades de informação e os critérios de relevância são “moldados” em comunidades discursivas ➤ abordagens automáticas e intelectuais devem complementar-se

Fonte: Elaborado pela autora

Com a análise do Quadro 6, entende-se que as LDs são representações sintéticas de ideias dos autores presentes nos conteúdos documentários, podendo ser composta por duas partes abrangendo uma estrutura sistemática e uma alfabética dos termos. Sendo uma rede lógico-

semântica corresponde à organização dos descritores numa forma que, pode-se chamar classificação; e ainda é uma rede sintagmática destinada a expressar relações que são válidas no domínio particular onde aparecem. Essa definição de estrutura também é descrita para os SOCs, que considera suas principais funções a eliminação da ambiguidade, o controle de sinônimos e o estabelecimento de relacionamentos semânticos.

A estrutura das LDs é formada por elementos da linguagem de especialidade e das terminologias; e pela linguagem natural, isto é, a linguagem expressa pelo usuário. Assim, constituem o léxico das linguagens documentárias, denominados, de acordo com o instrumento de controle terminológico. Já os SOCs constituem os conceitos e suas relações semânticas, tendo expressado no quadro 6 que a Teoria Analítica do Conceito é importante na construção de sistemas de organização do conhecimento, e assim como as LDs as necessidades de informação e os critérios de relevância são moldados em comunidades discursivas específicas.

Com a análise do Quadro 6 verifica-se que na categoria estrutura no PPGCI UNESP considera que ambos os conceitos para LDs e SOCs, realizam atividades relativas à descrição de documentos para a indexação a partir de um sistema artificial de signos normalizados, porém nos SOCs ainda é relatado que devem ser estruturados em um plano multidimensional, transpondo fronteiras culturais e geográficas de acesso e representação, isso não aparece para LDs e também não aparece a estrutura de relação conceitual para LDs, assim como é descrito para SOC.

Isto posto, entende-se que uma das complementariedades encontra-se que os SOCs são sistemas conceituais e tal definição não aparece para LDs, ressalte-se que esse fator foi identificado no corpus de análise dessa pesquisa.

O Quadro comparativo 7 demonstra a categoria estrutura para o PPGCI UFMG, em que foi identificado apenas uma definição conceitual dessa categoria para SOCs.

Quadro 7 – comparação entre LDs e SOC's nas teses da UFMG: CATEGORIA ESTRUTURA

Linguagens documentárias	Sistemas de Organização do Conhecimento
➤ Para a criação desses instrumentos é necessária uma estrutura terminológica, baseadas na estrutura conceitual de um determinado campo temático ou áreas de domínio ➤ fundamentos da Terminologia como suporte na construção de tesauros e ao propor o conceito de "léxico documentário" como um conjunto de termos, estruturados ou não, que são utilizados na indexação de documentos ➤ um conjunto de termos organizados sob determinada forma - hierárquica e/ou alfabética ➤ conjunto controlado de termos entre os quais são estabelecidas relações hierárquicas e relações de vizinhança que se aplicam a um campo particular do conhecimento e, geralmente, são especializados em um determinado assunto, organizados por tema e/ou faceta, ou por subconjuntos ➤ as chamadas linguagens documentárias e seus princípios podem ser vistos, hoje, na organização das classes	➤ estruturas que organizam os materiais a um nível mais geral, mas que fornecem acesso mais detalhado, que controlam variantes tais como nomes geográficos e nomes pessoais. Sistemas de organização do conhecimento também incluem vocabulários altamente estruturados

Fonte: Elaborado pela autora

O Quadro 7, identifica-se que o conceito da UFMG para a categoria estrutura é mais desenvolvido para LDs, que é considerada uma estrutura terminológica, com termos semântica e genericamente relacionados, cobrindo uma área específica do conhecimento com princípios teóricos de representação para a elaboração de linguagens documentárias que será buscada em um sistema terminológico. É considerado uma estrutura de conjunto de termos organizados de forma hierárquica e/ou alfabética.

Essa definição não aparece para os SOC's, o que mais se assemelha é que ele também é considerado como uma estrutura que organiza as matérias a partir de vocabulários estruturados, porém acrescenta-se que essas estruturas fornecem acesso mais detalhado, que controlam variantes

tais como nomes geográficos e nomes pessoais, descrição não relatada para LDs.

O Quadro 8 apresenta a comparação na categoria tipologia, dos conceitos de linguagens documentárias e sistemas de organização do conhecimento recuperados nas teses da Unesp-Marília.

Quadro 8 – comparação entre LDs e SOCs nas teses da UNESP: CATEGORIA TIPOLOGIA

Linguagens documentárias	Sistemas de Organização do Conhecimento
➤ linguagens documentárias podem ser classificadas (ou hierárquicas) e alfabéticas (de indexação ou combinatórias) quanto à forma de apresentação dos conceitos; e, sob o princípio da coordenação, elas podem ser pré-coordenadas ou pós-coordenadas ➤ são linguagens pré ou pós-coordenadas, que geralmente deveriam ter duas partes complementares: uma organização sistemática dos termos e uma lista alfabética dos termos ➤ sistemas de classificação enciclopédicos ou facetados, lista de cabeçalhos de assunto, tesouros e ontologias. ➤ afirma que as ontologias não são linguagens documentarias tradicionais, mas implementações conjuntas de sistemas terminológicos a partir de diversas lógicas, geralmente a de predicados de primeira ordem	➤ um mapa conceitual por ser uma ferramenta para representação do conhecimento pode ser também um sistema de organização do conhecimento. ➤ classificação bibliográfica e demais sistemas de organização do conhecimento são modalidades de sistemas de conceitos ➤ esquemas de classificação, listas de cabeçalhos de assunto, taxonomias, tesouros, ontologias ➤ São caracterizados pelos sistemas de classificação e pelas linguagens documentárias alfabéticas, exemplificadas pelas listas de cabeçalhos de assunto e tesouros e, igualmente, por sistemas empregados em ambientes digitais como as redes semânticas e as ontologias.

Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com o Quadro 8, as LDs são classificadas em hierárquicas e/ou alfabéticas e, quanto ao princípio da coordenação, elas podem ser consideradas pré-coordenadas ou pós-coordenadas. Essas definições não aparecem para SOCs, porém há alguns tipos de LDs que também são consideradas como SOCs, tais como apresenta o Quadro 8: classificação, listas de cabeçalhos de assunto, tesouros, ontologias. Logo, entende-se que alguns SOCs também podem ser considerados hierárquicos e/ou alfabéticos e pré ou pós-coordenados. Porém, no quadro comparativo, observa-se que

nem todos os SOC's são considerados LD's, como por exemplo: taxonomias, algumas ontologias, mapa conceitual e não são caracterizados como tipo de LD.

Observa-se ainda que dentro do PPGCI, no que se refere às ontologias existem dois ramos conceituais, um que ela é considerada como uma LD e outro em que não se considera as ontologias como linguagens documentárias tradicionais, mas sim implementações conjuntas de sistemas terminológicos a partir de diversas lógicas, ou seja, entende-se que as ontologias vão além das LD's.

Afirma-se ainda que os SOC's são caracterizados como sistemas de classificação e linguagens documentárias e também sistemas empregados em ambientes digitais como as redes semânticas e as ontologias. Não identifica-se, no conceitos analisados que as LD's são empregadas em sistemas lógicos digitais.

Analisa-se mais uma complementariedade, em que os SOC's podem serem desenvolvidos como sistemas de conceitos, nos conceitos analisados não há essa definição para as LD's, tal conceitos demostram uma complementariedade de tipologia, que definem SOC's como sistemas de conceituais e as LD's não.

Desta forma, toda LD é um sistema de organização do conhecimento, mas nem todo SOC é uma linguagem documentária.

O Quadro 9, apresenta a comparação na categoria tipologia, dos conceitos de linguagens documentárias e sistemas de organização do conhecimento recuperados no PPGCI da UFMG.

Quadro 9 – comparação entre LDs e SOCs nas teses da UFMG: CATEGORIA TIPOLOGIA

Linguagens documentárias	Sistemas de Organização do Conhecimento
➤ termo ontologia ser utilizado muitas vezes como sinônimo para as linguagens documentárias ➤ vocabulário controlado, taxonomia, tesauros, ontologia, lista de cabeçalho de assunto esquemas de classificação bibliográfica.	➤ são aquelas ferramentas que lidam com recursos informacionais em ambiente digital, com alcance local, nacional ou internacional. ➤ (KOS), também chamados de modelos de representação do conhecimento ou linguagens documentárias ➤ Anel de Sinônimos ➤ esquemas de classificação; tesauros e cabeçalhos de assuntos; padrões de catalogação; e modelos conceituais, classificação facetada, ontologia.

Fonte: Elaborado pela autora

Com a análise do Quadro 9 comparativo, identifica-se o mesmo delineamento conceitual entre UNESP e UFMG na categoria tipologia, pois também é considerado que todas as LDs são sistemas de organização do conhecimento, mas nem todo SOC é uma linguagem documentária. Tem-se no quadro, os exemplos de SOC que não são considerados linguagens documentárias: anel de sinônimos e modelos conceituais.

A tipologia das LDs é desenvolvida como metalinguagens, esquemas de classificação, tesauros, taxonomias, e listas de cabeçalhos de assunto tesauros e os sistemas de classificação bibliográfica, enquanto os SOCs podem ser desenvolvidos tanto em linguagens como em esquemas conceituais.

O quadro ainda revela que os SOCs abrangem todos os tipos de esquemas que possibilitam a organização e a gestão do conhecimento, além de sua disseminação. Logo, os SOCs tem sido utilizado recentemente como termo genérico, capaz de abarcar todas as ferramentas destinadas à representação da informação tradicionais e modernas.

Para traçar os conceitos de SOCs e LDs mais utilizados no Brasil, sintetizou-se os conceitos mais enfatizados pelos dois PPGCIs, UNESP e UFMG e suas quatro categorias (aplicação, contexto, estrutura e tipologia), recuperados das teses destes Programas de Pós-Graduação, pois são

considerados relevantes a nível internacional com base na sua nota 6 da Capes.

Identificou-se que na categoria aplicação os conceitos de LDs são trabalhados numa subdivisão de (2) duas funções, sendo estas a função mediadora e a função de representação e organização do conhecimento. A função mediadora das linguagens documentárias são instrumentos criados para promover o diálogo entre os usuários, os sistemas de informação e os documentos. Para haver essa comunicação de forma mais clara, as LDs são utilizadas para a representação temática da informação e organização em relação ao conteúdo do documento, para recuperação de documentos com conteúdo semelhante, recuperação de documentos relevantes sobre um assunto específico, recuperação de documentos por áreas de assunto.

Nessa categoria de aplicação, entende-se que os SOC's subdivide-se em 3 (três) funções, sendo elas a função mediadora, a função de representação e organização da informação e ainda a representação e organização da informação em ambientes digitais. Analisa-se os SOC's como uma ferramenta de organização e representação da informação em ambientes físico e também em ambientes digitais, pois possibilitam estabelecer relações semânticas em sistemas conceituais lógicos que a máquina pode ler, possibilitando a realização de inferências automáticas por programas computacionais. Aborda-se ainda, os SOC's como função de mediação, considerando que ele tem um papel social em intermediar o conhecimento registrado e seu uso, entre documento, máquina e usuário.

Na categoria contexto, identifica-se que nos conceitos de LDs é apresentado que as LDs foram desenvolvidas num contexto para auxiliar na solução de problemas sociais relacionados a organização da informação, com o objetivo de conformidade entre linguagens específicas dos domínios e linguagem natural do público em geral, tornando as LDs um campo de estudos para representação e organização a fim de facilitar a recuperação dos documentos. Nessa mesma categoria, considera-se que os SOC's foram desenvolvidos para solucionar problemas de organização em ambientes digitais, mas mesmo em âmbito digital, são indispensáveis as relações

sociais para seu desenvolvimento adequado, pois, visam o estabelecimento de relações conceituais que são relevantes para o usuário.

Na categoria estrutura, entende-se que as LDs são representações sintéticas de ideias dos autores presentes nos conteúdos documentários, podendo ser composta por uma estrutura hierárquica e/ou alfabética dos termos. É uma estrutura lógico-semântica corresponde à organização e ainda é uma rede sintagmática para expressar relações no domínio onde aparecem. A estrutura das LDs é formada por linguagem de especialidade e das terminologias; e pela linguagem natural que é expressada pelo usuário. A mesma aceção é relatada para a estrutura dos SOC's, acrescenta que são destinados a expressar relações que são válidas no domínio particular onde aparecem e considera suas principais funções a eliminação da ambiguidade, o controle de sinônimos e o estabelecimento de relações semânticas ou em relações conceituais. Os SOC's também são considerados como uma estrutura que fornecem acesso mais detalhado, que controlam variantes tais como nomes geográficos e nomes pessoais. Deve-se ainda serem estruturados além de fronteiras culturais e geográficas de acesso e representação.

Na categoria tipologia, observa-se que as LDS podem ser consideradas pré-coordenadas ou pós-coordenadas. Alguns tipos de LDs são apresentados na análise: classificação, listas de cabeçalhos de assunto, tesouros, vocabulário controlado. Relata-se que a tipologia das LDs é desenvolvida como metalinguagens, ao passo que os SOC's podem ser desenvolvidos tanto em linguagens como em esquemas conceituais. Os SOC's são caracterizados também como sistemas empregados em ambientes digitais, como as redes semânticas e as ontologias. Os SOC's podem ser desenvolvidos como sistemas de conceitos. Os SOC's abrangem todos os tipos de esquemas que possibilitam a organização e a gestão do conhecimento, além de sua disseminação. Observa-se alguns tipos de SOC's que não são considerados LDs, a saber: taxonomias, algumas ontologias, mapa conceitual e anel de sinônimos. Desta forma, toda LD é um sistema de organização do conhecimento, mas nem todo SOC é uma

linguagem documentária. Logo, “SOCs” pode ser considerado como termo genérico, para todas as ferramentas destinadas à representação e organização da informação, inclusive para LDs.

Para uma visão mais apurada, sistematizou-se os conceitos de LDs e SOCs no quadro a seguir a fim de melhor enxergar os pontos de convergência e as complementariedades dos conceitos analisados.

Quadro 10 – sistematização dos conceitos de LDs e SOCs

	Linguagens Documentárias	Sistemas de Organização do Conhecimento
Aplicação	➤ Função mediação ➤ Função organização e representação	➤ Função mediação ➤ Função organização e representação ➤ Função organização e representação em ambientes digitais
Contexto	➤ Para auxiliar na organização de documentos físicos	➤ Para auxiliar na organização em ambiente digitais com sistemas lógicos entendidos pela máquina
Estrutura	➤ hierárquica e/ou alfabética ➤ lógico-semântica ➤ sintagmática ➤ linguagem de especialidade e linguagem natural	➤ hierárquica e/ou alfabética ➤ lógico-semântica ➤ sintagmática ➤ linguagem de especialidade e linguagem natural ➤ relações conceituais ➤ plano multidimensional
Tipologia	➤ pré-coordenadas ou pós-coordenadas ➤ metalinguagens ➤ vocabulário controlado, tesaurus, algumas ontologia, lista de cabeçalho de assunto e sistemas de classificação.	➤ pré-coordenados ou pós-coordenados ➤ linguagens ➤ esquemas conceituais ➤ Todas as LDs, mais taxonomias, ontologias, mapa conceitual e anel de sinônimos.

Fonte: Elaborado pela autora

Com a leitura do Quadro 10, compreende-se que as LDs e os SOCs têm muito em comum e as complementariedades estão em elementos a mais que os SOCs possui em todas as categorias de análise, como por exemplo a função de organização e representação em ambientes digitais e plano multidimensional. Com a análise desse corpus de análise dentifica-se ainda a afirmação de que nos SOCs as relações conceituais podem ser

melhor estabelecidas, porém sabe-se que essas relações também podem aparecer em algumas LDs. Desta forma, entende-se que os SOC's são sistemas que inclui as LDs e ainda contém outros sistemas mais desenvolvidos.

6.2 Análise Bibliométrica

A fim de melhor entender o embasamento teórico adotado em relação aos conceitos de SOC's e LDs no Brasil, foram aplicados métodos bibliométricos para identificar o referencial bibliográfico mais utilizado nas teses de doutoramento analisadas. Posteriormente, identificaram-se quais são as obras dos autores mais citados.

Hjørland (2002) discorre que os estudos bibliométricos podem ser utilizados como um método que contribui para revelar conexões reais entre os documentos analisados e as comunidades discursivas, pois são fundamentos em recursos quantitativos extraídos do próprio corpus de análise.

De acordo com Grácio e Oliveira (2011a; 2011b; 2014) a análise bibliométrica é objetiva, confiável e oferece uma visualização real e ampla da produção científica de uma área de especialidade, de um grupo, instituições ou países, produtores da ciência, pois utiliza-se dos elementos exatos contidos no próprio corpus de análise, podendo sinalizar o que é mais importante ou significativo dentro de um campo ou contexto científico, de modo a identificar tendências e relações existentes em determinado domínio.

Desta forma, entende-se a relevância da análise bibliométrica, pois analisa o comportamento científico de um domínio, a fim de identificar as tendências deste domínio. Com isso, no presente trabalho revela-se a tendência de referências bibliográficas mais utilizadas nas teses de doutoramento analisadas em Ciência da Informação no assunto específico de Linguagens Documentárias e Sistemas de Organização do Conhecimento.

Recuperam-se as referências contidas nas citações das fichas de registro a partir dos conceitos de LDs e SOC. Realizou-se uma sistematização dos autores mais citados em cada conceito, apresentado no Quadro 11 o conceito de LDs e SOCs no PPCI UNESP e UFMG e a quantidade de incidência que cada autor recebeu em diferentes teses de doutoramento. Considerou-se relevante analisar os autores que apareceram pelo menos em duas teses diferentes ou se apareceu somente em uma tese com pelo menos duas obras distintas. Posteriormente, identificaram-se quais seriam as obras mais utilizadas desses autores.

A Tabela 1, apresenta os autores mais citados, separadamente, sendo a primeira coluna com os autores mais citados em conceitos sobre LDs nas teses analisadas da UNESP; a segunda coluna com os autores mais citados em conceitos de LDs na UFMG; na terceira coluna os autores mais citados sobre o conceito de SOCs na UNESP e a última coluna os autores mais citados no conceito sobre SOCs nas teses analisada da UFMG.

Tabela 1 - incidência de referências bibliográficas mais utilizadas

LDs – UNESP		LDs – UFMG		SOCs - UNESP		SOCs – UFMG	
Lara	11	Campos	4	Fujita	4	Hodge	2
Tálamo	9	Dahlberg	2	Boccato	2	Barite	2
Fujita	6	Guinchat	2	Hjørland	2	Hjørland	2
Cintra	5	Menou	2	Ramalho	2		
Kobashi	5	Lara	2	Barité	2		
Lancaster	4			Campos	2		
Guimarães	4			Hodge	2		
Van Slype	3						
Vizcaya alonso	2						

Fonte: Elaborado pela autora

Com a análise da Tabela 1, entende-se que a Lara é a autora com referências mais citadas por esse corpus de análise, com incidência 11, seguida por Tálamo, com 5 incidências. Essas autoras mais citadas encontram-se em conceitos sobre LDs nas teses analisadas da UNESP e não encontra-se mais nenhum autor com incidência tão relevante nesse quadro de análise.

Os próximos autores mais citados possuem 6 de incidência e Fujita aparece novamente na coluna da UNESP sendo a mais utilizada (incidência 4) no conceito de SOC's. Para a definição conceitual de LDs nas teses analisadas da UFMG encontra-se Campos com incidência 4 como sendo a mais utilizada e para o conceito de SOC's nas teses analisadas dessa mesma instituição todos os autores tem incidência 2.

Compreende-se ainda que as referências bibliográficas são em sua maioria distintas para UNESP e UFMG, pois dos 17 autores mais citados apenas 4 são utilizados nos dois PPGCIs. A saber: Hodge, Barité e Hjørland aparecem nas teses da UNESP e da UFMG na abordagem do conceito de SOC's e Campos é citada na UFMG no conceito de LDs e na UNESP pelo conceito de SOC's. Mostrando uma tendência que está sendo seguida pelos dois PPGCIs.

Posteriormente elaborou-se os quadros com as obras dos autores mais citados relacionadas ao conceito de LDs e SOC's, realizou-se a análise separadamente em cada PPGCI "UNESP" e "UFMG", a fim de identificar as referências mais utilizadas sobre cada conceito nos programas analisados.

Com a análise dos próximos quadros também foi possível analisar se as incidências são de obras distintas, ou se o autor teve várias citações com a mesma obra em diferentes teses de doutoramento.

A primeira coluna do quadro apresenta os autores mais citados, a segunda coluna contem suas obras e a terceira coluna apresenta a incidência de cada obra em diferentes teses de doutoramento dentro deste corpus de análise. Considera-se na incidência os autores que apareceram pelo menos em duas teses diferentes ou se apareceu somente em uma tese com pelo menos duas obras distintas, elaborou-se desta forma visto que o corpus de análise é restrito.

A tabela 2 mostra as obras dos autores mais citados relativamente ao conceito de LDs no PPGCI-UNESP.

Tabela 2 – referências bibliográficas mais citadas sobre LDs no PPGCI-UNESP

LDs – UNESP		
	Citado - CINTRA	Incidência - 5
CINTRA, Anna Maria M.; LARA, Marilda L.G.; TÁLAMO Maria de Fátima G. M.; KOBASHI, Nair Y.	CINTRA, Anna Maria M.; LARA, Marilda L.G.; TÁLAMO Maria de Fátima G. M.; KOBASHI, Nair Y.. Para entender as linguagens documentárias . 2. ed. São Paulo: Polis, 2002.	5
	Citado – LARA	Incidência - 11
LARA	LARA, M. L. G. de. <i>A representação documentária: em jogo a significação</i> . 1993. 133 f. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Biblioteconomia e Documentação, Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.	1
	LARA, M. L. G. de. Linguagem documentária e Terminologia. <i>Transinformação</i> , Campinas, v. 16, n. 3, p. 231-240, set./dez. 2004. Disponível em: < http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/ >. Acesso em: 20 set. 2007.	2
	LARA, M. L. G. de. Linguagens documentárias, instrumentos de mediação e comunicação. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, São Paulo, v.26, n.1/2, p.72-80, jan./jun. 1993b.	1
CINTRA, Anna Maria M.; LARA, Marilda L.G.; TÁLAMO Maria de Fátima G. M.; KOBASHI, Nair Y.	CINTRA, Anna Maria M.; LARA, Marilda L.G.; TÁLAMO Maria de Fátima G. M.; KOBASHI, Nair Y.. Para entender as linguagens documentárias . 2. ed. São Paulo: Polis, 2002.	5
TÁLAMO, M. de F. G. M. ; LARA, M. L. G. de; KOBASHI, N. Y.	TÁLAMO, M. de F. G. M. ; LARA, M. L. G. de; KOBASHI, N. Y. Contribuição da terminologia para a elaboração de tesouros. <i>Ciência da Informação</i> , Brasília, v.21, n.3, p.197-200, set./dez. 1992.	2
	Citado – TÁLAMO	Incidência - 9
	TÁLAMO, M. de F. G. M. Linguagem documentária. São Paulo: APB, 1997b. (Ensaio APB, 45).	1

TÁLAMO	TÁLAMO, M. de F. G. M. Terminologia e documentação. TradTerm: Revista do Centro Interdepartamental de Tradução e Terminologia, São Paulo, n.7, p.141-152, 2001.	1
TÁLAMO, M. de F. G. M. ; LARA, M. L. G. de; KOBASHI, N. Y	TÁLAMO, M. de F. G. M. ; LARA, M. L. G. de; KOBASHI, N. Y. Contribuição da terminologia para a elaboração de tesouros. Ciência da Informação, Brasília, v.21, n.3, p.197-200, set./dez. 1992.	2
CINTRA, Anna Maria M.; LARA, Marilda L.G.; TÁLAMO Maria de Fátima G. M.; KOBASHI, Nair Y.	CINTRA, Anna Maria M.; LARA, Marilda L.G.; TÁLAMO Maria de Fátima G. M.; KOBASHI, Nair Y.. Para entender as linguagens documentárias . 2. ed. São Paulo: Polis, 2002.	5
	Citado – FUJITA	Incidência - 11
FUJITA	FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Representação documentária no processo de indexação com o modelo de leitura documentária para textos científicos e livros: uma abordagem cognitiva com protocolo verbal. PontodeAcesso , Salvador, v. 7, n.1, p. 42-66, abr. 2013.	1
	FUJITA, M. S. L. Aspectos evolutivos das bibliotecas universitárias em ambiente digital na perspectiva da rede de bibliotecas da UNESP. Informação & Sociedade: estudos , João Pessoa, v.15, n. 2, p. 97-112, jul./dez. 2005.	3
	FUJITA, M. S. L. Linguagem documentária em Odontologia : uma aplicação do sistema de indexação PRECIS. 1992. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo. 3v.	2
	Citado – LANCASTER	Incidência - 4
LANCASTER	LANCASTER, F. W. El control del vocabulario en la recuperación de información. 2. ed. València: Universitat de València, 2002. 286 p. (Educació materials, 12).	3
	LANCASTER, F. W. Construção e uso de tesouros: curso condensado. Tradução de César Almeida de Meneses Silva. Brasília: IBICT, 1987. 114 p.	1
	Citado – GUIMARÃES	Incidência - 4
GUIMARÃES	GUIMARÃES, J. A. C. Recuperação temática da informação. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, São Paulo, v. 23, n. 1/4, p. 112-130, jan./dez. 1990.	3

GUIMARÃES, J.A.C.; MORAES, J.B.E.; GUARIDO, M.D.M.	GUIMARÃES, J.A.C.; MORAES, J.B.E.; GUARIDO, M.D.M. Análisis documental de contenido de textos narrativos: bases epistemológicas y perspectivas metodológicas. In: GARCÍA MARCO, F.J. (Org.). Avances y perspectivas en sistemas de información y documentación en entorno digital. Zaragoza: Pressas Universitarias de Zaragoza, 2007. p. 93-100.	1
	Citado - VAN SLYPE	Incidência - 3
VAN SLYPE	VAN SLYPE, G. Los lenguajes de indización: concepción, construcción y utilización en los sistemas documentales. Traducción del frances: Pedro Hípola, Félix de Moya. Madrid: Fundación Germán Sanchez Ruipérez, 1991.	3
	Citado - Vizcaya Alonso	Incidência - 2
VIZCAYA ALONSO	VIZCAYA ALONSO, D. Lenguajes documentários. Rosario: Nuevo Parahadigma, 1997.	2

Fonte: Elaborado pela autora

Com a análise da Tabela 2, entende-se que Lara com 11 incidências teve no total 5 obras utilizadas para o conceito de LDs no PPGCI-UNESP. Sendo 3 obras de única autoria, das quais uma foi citada em dois trabalhos e as outras duas obras cada uma foi citada em uma tese diferente. Lara tem 1 trabalho com Tálamo e Kobashi, o qual foi citado por duas teses de doutoramento. E esse alto índice se dá pela obra "Para entender as linguagens documentárias" escrita em coautoria de Cintra; Lara; Tálamo; Kobashi. Vale Ressaltar que são utilizadas mais duas obras de Tálamo no corpus de análise, totalizando 4 obras e incidência 9 com destaque para alta incidência por conta dessa obra já descrita em coautoria. Kobashi só tem essa obra em coautoria "Para entender as linguagens documentárias" utilizada para o conceito de LDs no PPGCI-UNESP.

Analisa-se que Fujita, tem incidência 6 com 3 obras distintas de autoria única, no qual uma é utilizada em 3 teses diferentes, outra em duas e outra em mais uma tese. Considera-se um número significativo, pois Fujita não é coautora na obra mais citada, mas tem uma incidência relevante com obras de sua autoria única.

Lancaster e Guimarães possuem 4 incidências cada, e ambos tem duas obras utilizadas nesse corpus de análise, porém, uma das obras de Guimarães é em coautoria, enquanto as obras de Lancaster são de autoria

única. Ressalta-se que os autores das coautorias com Guimarães possuem apenas essa obra utilizada no conceito de LDs no PPGCI-UNESP, a qual é utilizada somente em uma dissertação, desta maneira, não corresponde ao critério de ser utilizadas por pelo menos duas teses distintas ou, o autor ter duas obras utilizadas no corpus de alise, assim sendo, explica-se o fato desses autores não aparecerem na Tabela 1.

Van Slype, com apenas uma obra, teve 3 citações, a qual corresponde ao número de teses que utilizou sua obra. Viscaya Alonso com uma obra teve incidência 2, significando que sua obra foi utilizada em duas teses distintas para abordar o conceito de LDs no PPGCI-UNESP.

Destaca-se ainda que Cintra e Kobashi com apenas uma obra foram utilizadas por 5 teses de doutoramento no PPGCI-UNESP no conceito de LDs, com a obra "Para entender as linguagens documentárias" escrita em coautoria com Lara e Tálamo. Destaca-se que o corpus de análise desse PPGCI é composto por 7 teses, ou seja, apenas duas teses não utilizaram essa obra de Cintra; Lara; Tálamo; Kobashi, assim entende-se que há uma relevância por essa obra e uma predisposição de seguimento, assim como uma tendência a ser seguida.

A Tabela 3 mostra as obras dos autores mais citados, no conceito de LDs nas teses de doutoramento do PPGCI-UFMG.

Tabela 3 – referências bibliográficas mais citadas sobre LDs no PPGCI - UFMG

	LDs – UFMG	
	Citado - CAMPOS	Incidência - 4
CAMPOS	CAMPOS, M. L. A. Linguagem Documentária: teorias que fundamentam sua elaboração. Niterói: EUFF, 2001.	3
	CAMPOS, M. de A. A organização de unidades do conhecimento em hiperdocumentos: o modelo conceitual como um espaço comunicacional para a realização da autoria. 320f. 2001. Tese (doutorado em Ciência da Informação) 2001.	1
	Citado - DAHLBERG	Incidência - 2
DAHLBERG	DAHLBERG, I. Teoria do conceito. Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 101-107, jul/dez. 1978.	2
	Citado - GUINCHAT	Incidência - 2

GUINCHART	GUINCHART, C; MENO, M. Linguagens documentárias. In: _____. Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação. Brasília: IBICT, 1994. p. 133-165.	2
	Citado - MENO	Incidência - 2
MENO	GUINCHART, C; MENO, M. Linguagens documentárias. In: _____. Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação. Brasília: IBICT, 1994. p. 133-165.	2
	Citado - LARA	Incidência - 2
LARA	LARA, M. L. G.; TÁLAMO, M. F. G. M. Uma experiência na interface Linguística Documentária e Terminologia. DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação, v. 8, n. 5, out. 2007. Disponível em: < http://www.dgz.org.br/out07/F_I_art.htm >. Acesso em: 3 jan. 2015.	1
	LARA, M. L. G. Representação e linguagens documentárias: bases teórico-metodológicas. 1999. 280f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 1999.	1

Fonte: Elaborado pela autora

De acordo com a Tabela 3, identifica-se que na abordagem do conceito de LDs pelas teses de doutoramento do PPGCI-UFMG a autora Campos se destaca com 4 incidências, enquanto os demais autores nesse Quadro têm 2 incidências. Campos é referenciada por duas obras de autoria única, das quais uma referenciada em 3 teses diferentes.

Lara também tem duas obras referenciadas, e ambas são utilizadas apenas 1 vez, dessas duas obras uma é em coautoria com Tálamo.

Analisa-se que Dalbergh tem apenas uma obra referenciada nas teses que abordam o conceito de LDs do PPGCI-UFMG e esta obra é utilizada em duas teses distintas. O mesmo acontece para a coautoria de Guinchat e Menou, em que uma obra desses dois autores é referenciada em duas teses.

Isto posto, identifica-se no quadro 13 que Campos é a tendência a ser seguida por trabalhos que abordam LDs no PPGCI-UFMG.

A Tabela 4 mostra as obras dos autores mais citados, no conceito de SOC nas teses de doutoramento do PPGCI-UNESP.

Tabela 4 - referências bibliográficas mais citadas sobre SOC's no PPGCI - UNESP

	SOCs – UNESP	
	Citados – BOCCATO e RAMALHO	Incidência - 2
BOCCATO, V. R. C.; RAMALHO, R. A. S.; FUJITA, M. S. L.	BOCCATO, V. R. C.; RAMALHO, R. A. S.; FUJITA, M. S. L. A contribuição dos tesouros na construção de ontologias como instrumento de organização e recuperação da informação em ambientes digitais. In: García Marco, F. J. (Ed.). <i>Avances y perspectivas en sistemas de información y documentación - IBERSID</i> , 2008. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, 2008. p. 199-209.	2
	Citado - FUJITA	Incidência - 4
FUJITA	FUJITA, M. S. L. Organização do conhecimento: algumas considerações para o tratamento temático da informação. In: CARRARA, K. (Org.). <i>Educação, universidade e pesquisa</i> . Marília: UNESP-Marília-Publicações; São Paulo: FAPESP, 2001b. p. 29-33.	1
	FUJITA, M. S. L. Organização e representação do conhecimento no Brasil: análise de aspectos conceituais e da produção científica do ENANCIB no período de 2005 a 2007. <i>Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação</i> , Brasília, v. 1, n. 1, 2008. Disponível em: <inseer.ibict.br/ancib/index.php/tpbci/article/viewPDFInterstitial/4/13>. Acesso em: 22 nov. 2008.	1
BOCCATO, V. R. C.; RAMALHO, R. A. S.; FUJITA, M. S.	BOCCATO, V. R. C.; RAMALHO, R. A. S.; FUJITA, M. S. L. A contribuição dos tesouros na construção de ontologias como instrumento de organização e recuperação da informação em ambientes digitais. In: García Marco, F. J. (Ed.). <i>Avances y perspectivas en sistemas de información y documentación - IBERSID</i> , 2008. Zaragoza: Universidad de Zaragoza, 2008. p. 199-209.	2
	Citado - HJØRLAND	Incidência - 2
Arboit	HJØRLAND, B. What is knowledge organization (KO)? Knowledge Organization , v.35, n.2-3, 2008.	2
	Citado - BARITÉ 2	Incidência - 2
BARITÉ	BARITÉ, M. Organización del Conocimiento: un nuevo marco teórico-conceptual en Bibliotecología y Documentación. In: CARRARA, Kester. (Org.). <i>Educação, universidade e pesquisa</i> . Marília, 2001. p.35-50	1
	BARITÉ, M. La garantía literaria como herramienta de revisión de sistemas de organización del conocimiento: modelo y aplicación. 2011. 360 f. Tese (Doutorado em Información Científica) - Facultad de Comunicación y Documentación. Universidad de Granada, 2011.	1
	Citado - CAMPOS	Incidência - 2

CAMPOS	CAMPOS, M. L. de A. Modelização de domínios de conhecimento: uma investigação de princípios fundamentais. <i>Ciência da Informação</i> , Brasília, v. 33, n. 1, p. 22-32, jan./abr. 2004. Disponível em: < http://www.scielo.br >. Acesso em: 28 abr. 2008.	1
	CAMPOS, M. L. de A.; GOMES, H. G. Metodologia de elaboração de tesauro conceitual: a categorização como princípio norteador. <i>Perspectivas em Ciência da Informação</i> , Belo Horizonte, v. 11, n. 3, p. 348-359, set./dez. 2006. Disponível em: < http://www.scielo.br/pdf/pci/v11n3/a05v11n3_df >. Acesso em: 30 abr. 2008.	1
	Citado - HODGE	Incidência - 2
HODGE	HODGE, G. <i>Systems of knowledge organization for digital libraries</i> : beyond traditional authority files. Washington: The Digital Library Federation, The Council on Library and Information Resources, 2000. 37 p. Disponível em: < http://www.clir.org/pubs/abstract/pub91abst.html >. Acesso em: 20 nov. 2008.	2

Fonte: Elaborado pela autora

Com a Tabela 4 observa-se que Boccato e Ramalho têm apenas uma obra referenciada, na qual os autores trabalham em coautoria, sendo esta obra referenciada em duas teses que abordam o conceito de SOC's no PPGCI-UNESP.

Destaca-se a autora Fujita com incidência 4, sendo esta a maior incidência de referência sobre o conceito de SOC's no PPGCI-UNESP. Os demais autores tem apenas duas incidências.

Das 4 incidências de Fujita, são referenciadas 3 obras diferentes, desse modo, entende-se que Fujita é uma autora relevante a ser utilizada.

Compreende-se que Hjørland e Hodge tem apenas uma obra cada sendo utilizadas em duas teses diferentes. Enquanto, Barité tem duas obras referenciadas e teses duas teses.

A Tabela 5 a seguir mostra as obras dos autores mais citados, no conceito de SOC's nas teses de doutoramento do PPGCI-UFMG.

Tabela 5 – referências bibliográficas mais citadas sobre SOCs no PPGCI - UFMG

	SOCs – UFMG	
	Citado – HODGE	Incidência - 2
HODGE	HODGE, G. Systems of knowledge organization for digital libraries: beyond traditional authorities files. Washington, DC: Council on Library and Information Resources, 2000. Disponível em: < http://www.clir.org/pubs/reports/pub91/contents.htm >. Acesso em: 24jun. 2013.	2
	Citado – BARITE	Incidência - 2
BARITE	BARITE, Mario. La garantía literária como herramienta de revisión de sistemas de organización del conocimiento modelo y aplicación. 2011. 382f. Tese (Doutorado em Informação Científica) - Faculdade de Comunicação e documentação, Universidade de Granada, Granada, 2011.	1
	BARITE, M. G. The Notion of Category: its implications in subject analysis and in the construction and evaluation of indexing languages. Knowledge Organization, 27 (nº 1 e 2). 4-10 refs., 2000.	1
	Citado – HJØRLAND	Incidência - 2
HJØRLAND	HJØRLAND, Birger. Fundamentals of knowledge organization. Knowledge Organization, [S.I.], v. 30, n. 2, p. 87-111, 2003.	1
	HJØRLAND, B. Semantics and knowledge organization. Annual Review of Information Science and Technology, [S.I.], v. 41, p. 367-405, 2007.	1

Fonte: Elaborado pela autora

Com a análise da Tabela 5, entende-se que a referência bibliográfica para SOCs no PPGCI-UFMG é bem equilibrada, pois todos os autores tem a mesma incidência 2, assim, ninguém se destaca. Porém, vale ressaltar que Hjorland e Barité tem duas obras referenciadas, ao ponto que Hodge tem apenas uma obra referenciada em dois trabalhos distintos.

Observando os quadros da análise bibliométrica de maneira geral, interpreta-se que Lara com 4 obras diferentes sendo utilizadas pelas teses do PPGCI-UNESP no conceito de LDs é uma tendência de seguimento, assim como Cintra que com apenas uma obra foi referenciada em 5 teses deste programa, pode ser considerada uma obra relevante a ser seguida. Na abordagem de LDs no PPGCI-UFMG entende-se que Campos é relevante para ser utilizada, pois tem maior incidência nas teses desse programa, no

qual Campos é referenciada por duas obras de autoria única, das quais uma referenciada em 3 teses diferentes.

Nota-se que os 3 autores referenciados nas teses que abordam o conceito de SOC's no PPGCI-UFMG são também referenciados nas teses que definem o mesmo conceito no PPGCI-UNESP, inclusive utilizando as mesmas obras como mostra as Tabelas 4 e 5. Desse modo, entende-se essa como uma tendência a ser seguida para definição de SOC's, sendo esses autores, Hodge, Hjørland e Barité.

Destaca-se ainda no PPGCI-UNESP tanto para definição do conceito de LDs quanto para SOC's a autora Fujita, no qual tem forte incidência para os dois conceitos, com obras diferentes sendo referenciadas para os conceitos de SOC's e LDs.

A fim de identificar quem são os orientadores das teses de doutoramento com tema de linguagens documentárias e sistemas de organização da informação, realizou-se um quadro para cada PPGCI e a quantidade de teses orientadas.

A Tabela 6 contém os orientadores das 7 teses de doutoramento da UNESP sobre LDs e/ou SOC's.

Tabela 6 – orientadores do corpus de análise UNESP

Orientadores	Quantidade de teses
Mariângela Spotti Lopes Fujita	5
José Augusto Chaves Guimarães	2

Fonte: Elaborado pela autora

Com a Tabela 6 entende-se que é bem centrado o desenvolvimento dessa temática na UNESP, pois apenas dois professores orientam, no período analisado, essa temática em teses de doutoramento. Identifica-se ainda que os dois orientadores também apareceram no quadro 11 de sistematização das referências mais citadas, apenas nas citações de doutoramento da UNESP, o que indica uma influência e seguimento dos seus orientandos.

A seguir a Tabela 7 dos orientadores das 13 teses de doutoramento da UFMG com conceito de SOCs e/ou LDs.

Tabela 7 – orientadores do corpus de análise UFMG

Orientadores	Quantidade de teses
Lídia Alvarenga	4
Gercina Ângela Borém de Oliveira Lima	2
Maria Aparecida Moura	2
Maurício Barcellos Almeida	2
Beatriz Valadares Cendón	1
Eduardo José Wense Dias	1
Ricardo Rodrigues Barbosa	1

Fonte: Elaborado pela autora

Com a análise desse quadro, identifica-se que na UFMG tem uma quantidade maior de orientadores de doutorado na temática de linguagens documentárias e sistemas de organização do conhecimento, sendo 7 orientadores, porém 1 se destaca com mais orientação que os demais. Porém, ressalta-se que no quadro 11 de citações não identificou-se nenhum orientador da UFMG como referencial mais citado.

Ainda vale ressaltar que, no período de análise já fazia 25 anos de existência do PPGCI-UFMG, ao passo que na UNESP ele estava iniciando-se. Assim entende-se que no período de análise o PPGCI-UFMG já está consolidado, enquanto a UNESP está se desenvolvendo, o que pode justificar a quantidade de orientadores apresentados nos quadros 16 e 17, assim como a quantidade de teses de doutoramento sobre esse assunto.

Reforça-se que, na continuidade dessa pesquisa, acrescentar-se-á um olhar epistemológico mais profundo à luz da análise do domínio, assim como o corpus de análise se estenderá por todos os programas de Pós-graduação em Ciência da Informação do Brasil, a fim de análises mais aprofundadas.

7 Considerações finais

Para recuperação do conhecimento registrado, a Organização do Conhecimento utiliza-se das linguagens documentárias e dos sistemas de organização do conhecimento como instrumentos.

Os sistemas de organização do conhecimento e as linguagens documentárias são representações do conhecimento, são modelos de abstração do mundo real construídos para determinada finalidade. São instrumentos que dão suporte para realizar a sistematização da organização do conhecimento para sua recuperação. Considera-se os sistemas de organização do conhecimento responsáveis tanto pela organização física quanto intelectual, podendo ser construídos sistemas de conceitos.

De acordo com Lara (2009) as linguagens documentárias podem ser entendidas como um auxiliador aos sistemas de organização do conhecimento na normalização dos termos ora observando suas semelhanças, ora suas diferenças, para facilitar a recuperação do conhecimento.

A partir da abordagem proposta por esse trabalho, recuperaram-se 20 teses, sendo 7 do PPGCI-UNESP e 13 do PPGCI-UFGM para análise de como se caracteriza as semelhanças e diferenças sobre os conceitos de linguagens documentárias e sistemas de organização do conhecimento. Assim como, identificar as referências bibliográficas mais utilizadas para tais definições.

Com a análise do conteúdo foi possível traçar uma sistematização de definições conceituais e juntamente com a análise bibliométrica, identificando as referências mais utilizadas por esse corpus de análise, identificaram-se abordagens eficientes para a visualização e compreensão do domínio científico analisado.

Utilizando a análise do conteúdo, considera-se tanto para LDs quanto para SOC, como sendo suas principais funções a eliminação da ambiguidade, o controle de sinônimos e o estabelecimento de relações

semânticas, a fim de organizar e representar o conhecimento do melhor modo possível para determinada área do conhecimento. Entende-se SOC's e LD's como sendo uma ferramenta de análise de determinados conceitos e documentos registrados e suas relações em um domínio de conhecimento.

Conclui-se que uma das complementariedades entre SOC's e LD's identifica-se justamente na função de representação e organização, pois apenas nos conceitos de SOC's é relatado que pode-se representar e organizar em ambientes digitais online, onde é abordada as relações lógicas conceituais entendidas por sistemas computacionais.

Tanto as LD's quanto os SOC's são considerados instrumentos que facilitam o acesso à informação com a intenção de produzir conhecimento, pois são instrumentos de organização para representar termos em equivalência semântica em um dado domínio. Porém, enquanto o conceito de LD's aborda que são utilizadas para a representação e organização de documentos a fim de recuperação desses documentos, o conceito de SOC's afirma que são utilizados para representação do conteúdo conceitual dos documentos a fim de organização intelectual em sistemas conceituais.

A partir da análise identifica-se que as LD's são desenvolvidas como metalinguagens, enquanto os SOC's podem ser desenvolvidos em linguagens ou em esquemas conceituais. Entende-se que toda LD é um sistema de organização do conhecimento, mas nem todo SOC é uma linguagem documentária. Logo, o termo "sistema de organização do conhecimento" pode ser utilizado como termo mais amplo do que "linguagem documentária", ou seja, um termo genérico capaz de englobar as LD's e todas as ferramentas de representação e organização da informação.

Entende-se que a distinção das linguagens documentárias e dos sistemas organização está principalmente em sua estrutura e função. Uma vez que as linguagens documentárias visam a representação do conhecimento registrado e os sistemas de organização do conhecimento podem ir além.

Identificou-se com a análise bibliométrica que para a definição de SOCs é utilizada a mesma base bibliográfica para os PPGCIs UNESP e UFMG, enquanto para o conceito de LDs as referências são distintas, repetindo apenas a autora Lara. Reforça-se ainda que no PPGCI-UNESP, a autora Fujita, uma das autoras mais citadas é também professora dessa instituição que mais orientou teses de doutoramento no período analisado. E de todas as obras citadas pelas teses de doutoramento que foram analisadas, observa-se que a obra “Para entender as linguagens documentárias” de Cintra; Lara; Tálamo; Kobashi, foi a obra mais referenciada.

Afirma-se que será realizada a continuidade dessa pesquisa, a fim de análises mais profundas, acrescentar-se-á um olhar epistemológico mais profundo à luz da análise do domínio e outras técnicas de análises métricas como rede de citação, rede coautoria e rede de colaboração entre as universidades. Também se estenderá o corpus de análise por todos os programas de Pós-graduação em Ciência da Informação do Brasil, a fim de uma análise mais abrangente.

8 Referências

Bardin L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70; 1977.

BARITÉ ROQUETA, M. Sistemas de organización del conocimiento: una tipología actualizada. **Informação & Informação**, v. 16, n. esp., p. 122-139, jan./jun. 2011.

BARITÉ, M. Organización del conocimiento: un nuevo marco teórico-conceptual en Bibliotecología y Documentación. In: CARRARA, K. (Org.). **Educação, universidade e pesquisa**. Marília: Unesp-Marília-Publicações, 2001. p. 35-60.

BRASCHER, M.; CAFÉ, L. Organização da Informação ou Organização do Conhecimento?. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**, 9., 2008, São Paulo, *Anais...* São Paulo: ANCIB, 2008. Disponível em: <<http://www.enancib2008.com.br>>. Acesso em: 31 jan. 2017.

CAFÉ, L. M. A.; BARROS, C. M.; FONSECA, M. S. Organização do conhecimento: uma análise conceitual nos anais do ENANCIB. **Revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRGS** v. 20, n.1 – Jan./Jun. 2014

CAMPOS, M. L. A; GOMES, H. E; CAMPOS, L. M. Integração e compatibilização em ontologias. In: SILVA, F. C. C. da; SALES, R. **Cenários da organização do conhecimento: linguagens documentárias em cena**. Brasília: Thesaurus, p. 169-200, 2011.

CAPES. **Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior**. Disponível em: <http://www.capes.gov.br>. Acesso em: 25 fev. 2015.

CAPURRO, Rafael. Epistemologia e ciência da informação. Tradução: Ana Maria Rezende Cabral, Eduardo Wense Dias, Isis Paim, Ligia Maria Moreira Dumont, Marta Pinheiro Aun e Mônica Erichsen Nassif Borges. In: **ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**, 5., 2003, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2003.

CINTRA, A. M. M. et al. **Para entender as linguagens documentárias**. Editora Polis, 1994.

GARCÍA JIMÉNEZ, A. Instrumentos de representación del conocimiento: tesauros versus ontologías. **Anales de Documentación**, n. 7, p. 79-95, 2004.

GRÁCIO, M. C. C.; OLIVEIRA, E. F. T. Produção e comunicação da informação em CT&I – GT7 da ANCIB: análise bibliométrica no período 2003/2009. *Liinc em Revista*, v.7, n.1, Rio de Janeiro, p. 248 – 263, 2011.

GRÁCIO, M. C. C.; OLIVEIRA, E. F. T. Indicadores cientométricos normalizados: um estudo na produção científica brasileira internacional (1996 a 2011). *Perspectivas em Ciência da Informação*, v.19, n.3, p.118-133, jul./set. 2014.

HJØRLAND, B. Fundamentals of knowledge organization. **Knowledge Organization**, v. 30, n. 2, p. 87-111, 2003.

HJØRLAND, B. Domain Analysis in Information Science: eleven approaches traditional as well as innovative. **Journal Documentation**, v. 58, n. 4, p. 422-462, 2002.

HJØRLAND, B. What is knowledge organization (KO)? **Knowledge Organization**, v. 35, n. 2/3, p.86-101, 2008.

HODGE, G. Systems of Knowledge Organization for Digital Libraries: Beyond Traditional Authority Files. **The Digital Library Federation**, 2000.

LARA, M. L. G. Linguagens documentárias: instrumentos de mediação e comunicação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 26, n. ½, p. 72-80, 1993.

LARA, M. L. G. **Linguagem documentária e terminologia**. Transinformação, Campinas, v. 16, n. 3, p. 231-240, set./dez. 2004.

LARA, M. L. G. **Elementos de terminologia**: apostila para uso didático. São Paulo: ECA/USP, 2005.

LARA, M. L. G.; TÁLAMO, M. F. G. **Uma experiência na interface Linguística Documentária e Terminologia**. *Ciência da Informação*, v.8, n.5, out. 2007.

LARA, M. L. G. **Linguística documentária**: seleção de conceitos. 2009. 178 f. Tese (Livre-docência) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

LARA, M. L. G. Propostas de tipologias de KOS: uma análise das referências de formas dominantes de organização do conhecimento. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, v. 20, n. esp. 1, p. 89-107, fev., 2015.

OLIVEIRA, E. F. T; GRÁCIO, M. C. C. **Indicadores bibliométricos em ciência da informação**: análise dos pesquisadores mais produtivos no tema estudos métricos na base. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v.16, n.4, p.16-28, out./dez. 2011.

PINHEIRO, L. V. R. *Ciência da Informação*: desdobramentos disciplinares, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade. Rio de Janeiro: IBICT/MCT, 2002.

SCHIESSL, M; SHINTAKU, M. Sistemas de Organização do conhecimento. In: ALVARES, L. (Org.). *Organização da informação e do conhecimento: conceitos, subsídios interdisciplinares e aplicações*. São Paulo: B4 editores. Capítulo 2, p. 49-118, 2012.

SOUZA, R. R.; TUDHOPE, D.; ALMEIDA, M. B. Towards a taxonomy of KOS: dimensions for classifying knowledge organization systems. **Knowledge Organization**, v. 39, n. 3, p. 179-192, 2012.

OTLET, P. **Documentos e Documentação**. Trad. de Hagar Espanha. Paris, 1937. Introdução aos trabalhos do Congresso Mundial da Documentação Universal, realizado em Paris, em 1937.

TÁLAMO, M. F. G. M.; LARA, M. L. G.; KOBASHI, N. Y. **Contribuição da terminologia para elaboração de tesouros**. *Ciência da Informação*, v. 21, n. 3, p. 197-200, set./dez. 1992.

TÁLAMO, M. G. M.; LARA, M. L. G. O campo da linguística documentária **TransInformação**, Campinas, v.18, n. 3, 2006, 203-211.

TENNIS, J. T. Two Axes of Domains for Domain Analysis. **Knowledge Organization**, v. 30. n.3, 2003.

VANZ, S. A. S; CAREGNATO, S. E. **Estudos de citação**: uma ferramenta para entender a comunicação científica. *Em Questão*, v. 9, n. 2, p. 295-307, 2003.

VICKERY, B. A note on knowledge organizaion. 2008. Disponível em: http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/Vickery_a_note_on_knowledge_organisation.htm. Acesso em: 22 dez. 2015.

APÊNDICES

APENDICE A – TESES PPGCI-UNESP RECUPERADAS COM CONCEITO DE SOCs ou LDs

ARBOIT, Aline Elis. O processo de institucionalização sociocognitiva do domínio de Organização do Conhecimento a partir dos trabalhos científicos dos congressos da ISKO. 285 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014.

BOCCATO, Vera Regina Casari. Avaliação do uso de linguagem documentária em catálogos coletivos de bibliotecas universitárias: um estudo sociocognitivo com protocolo verbal. 303f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

CAVATI SOBRINHO, Heliomar. A representação documentária do domínio da Economia: análise de estruturas de representação em linguagens documentárias e documentos específicos de economia. 149 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014.

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira. A construção de tesouros com a integração de procedimentos terminográficos. 2009. 209f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

RAMALHO, Rogério Aparecido Sá. Desenvolvimento e utilização de ontologias em Bibliotecas Digitais: uma proposta de aplicação. 2010. 145f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

REDIGOLO, Franciele Marques. O processo de análise de assunto na catalogação de livros em bibliotecas universitárias: aplicação do protocolo verbal. 262 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014.

SALES, Rodrigo de. A PRESENÇA DE KAISER NO QUADRO TEÓRICO DO TRATAMENTO TEMÁTICO DA INFORMAÇÃO (TTI). 2012. 190 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2012.

APENDICE B – TESES PPGCI-UFMG RECUPERADAS COM CONCEITO DE SOCs ou LDs

AGANETTE, Elisângela Cristina. Representação do conhecimento biomédico: uma investigação sobre a teoria da terminologia e a teoria da ontologia aplicada no domínio do sangue humano. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. 238f., UFMG, 2015.

ALMEIDA, Mauricio Barcellos. Um modelo baseado em ontologias para representação da memória organizacional. Tese apresentada ao curso de Doutorado do Programa de Pós Graduação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação, UFMG, 2006.

ARAÚJO, Carlos Clberto Ávila. ANÁLISE TEMÁTICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM COMUNICAÇÃO NO BRASIL BASEADA EM UM SISTEMA CLASSIFICATÓRIO FACETADO. BELO HORIZONTE, ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO DA UFMG, 2005.

ASSIS, Juliana. A interoperabilidade a partir de consensos e semânticas emergentes: um modelo para a elaboração e atualização de sistemas de organização do conhecimento / Juliana Assis. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação. 183f. Belo Horizonte, 2015.

MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos Estudo e aplicação de metodologia para reengenharia de tesauro: remodelagem do THESAGRO. 345f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2015.

MAIA, Regina Maria da Costa Smith. Intercomplementação do sistema categorial de Ranganathan e do modelo entidade-relacionamento de Chen para a modelagem conceitual: uma aplicação no domínio do biomonitoramento do Projeto Manuelzão/UFMG nas águas da Bacia do Rio das Velhas / Regina Maria da Costa Smith Maia. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. 298f., UFMG, 2013.

MENDONÇA, Fabrício Martins. Ontoforinfoscience: metodologia para construção de ontologias pelos cientistas da informação: uma aplicação prática no desenvolvimento da ontologia sobre componentes do sangue humano (HEMONTA). 320 f., UFMG, 2015.

MOREIRA, Manoel Palhares. Ambiente para geração e manutenção semi-automática de tesouros. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. 197f., UFMG, 2005.

PONTES, Flávio Vieira. Organização do conhecimento em bibliotecas digitais de teses e dissertações: uma abordagem baseada na classificação facetada e taxonomias dinâmicas / Flávio Vieira Pontes. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. 233 f., UFMG, 2013.

PORTO, Renata Maria Abrantes Baracho. SISTEMA DE RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÃO VISUAL EM DESENHOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: MODELO CONCEITUAL, ESQUEMA DE CLASSIFICAÇÃO E PROTÓTIPO. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação, UFMG, 2007.

SILVA, DANIELA LUCAS DA. ONTOLOGIAS PARA REPRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS MULTIMÍDIA: ANÁLISE E MODELAGEM. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do grau de Doutora em Ciência da Informação, UFMG, 2014.

SOUZA, Renato Rocha. Uma proposta de metodologia para escolha automática de descritores utilizando sintagmas nominais / Renato Rocha Souza. – Belo Horizonte: ECI/UFMG, 197f. Tese (Doutorado) – Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2005.

VILLAFUERTE, Andrés. Modelagem para organização e representação do conhecimento em ontologias de domínio: uma experiência na área da cultura do sorgo. 180 f. Tese (doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2010.

APENDICE C – QUADROS CONCEITUAIS DAS TESES COM CONCEITO DE SOCs DO PPGCI-UNESP

ARBOIT, Aline Elis. O processo de institucionalização sociocognitiva do domínio de Organização do Conhecimento a partir dos trabalhos científicos dos congressos da ISKO. 285 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014.

Conceito	Para sistematizar os resultados gerados a partir da análise do referencial empírico, almeja-se construir mapas conceituais. Mesmo sendo uma ferramenta construída para atender a fins educacionais e de aprendizagem, logo, de transmissão do conhecimento, entende-se que segundo Novak (2009), um mapa conceitual por ser uma ferramenta para representação do conhecimento pode ser também um sistema de organização do conhecimento .		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: um mapa conceitual por ser uma ferramenta para representação do conhecimento pode ser também um sistema de organização do conhecimento.
Conceito	Hjørland (2007a, 2008) compartilha em parte o entendimento dos autores citados, destacando que a OC, em função da sua natureza interdisciplinar e transversal, adquire dois sentidos: o amplo, o qual se ocupa de responder a questão sobre como o conhecimento de modo geral é construído e/ou produzido, o que concerne principalmente às áreas de Teoria e Sociologia do Conhecimento; e o restrito, o qual se dedica a criar, manter e revisar instrumentos e sistemas de organização do conhecimento com a finalidade de intermediar o conhecimento registrado e seu uso, ou seja, questões majoritariamente ligadas à CI. P14		
Aplicação: intermediar o conhecimento registrado e seu uso	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Apesar do avanço nos motores de busca no processo recuperação da informação, Gnoli (2004) acredita que os tradicionais sistemas de organização do conhecimento não foram suplantados pela era digital porque a classificação envolve julgamento, processo aqui considerado essencialmente fruto de uma relação social. A atribuição do assunto a um documento em todas suas facetas e renques é um processo altamente intelectual, que não pode ser efetivado por intermédio da análise estatística das palavras como tão somente a máquina é capaz de fazer. Assim, de acordo com o autor, pode-se dizer que as abordagens automáticas e intelectuais devem complementar-se. P20		
Aplicação: não trata	Contexto: os tradicionais sistemas de organização do conhecimento não foram suplantados pela era digital porque a classificação envolve julgamento, processo aqui considerado essencialmente fruto de uma relação social	Estrutura: as abordagens automáticas e intelectuais devem complementar-se	Tipologia: não trata
Conceito	O ponto de ligação entre a OC e a Teoria do Conceito reside na concepção de que a classificação bibliográfica e demais sistemas de organização do conhecimento são modalidades de sistemas de conceitos. Desse modo, a classificação ou qualquer outro sistema similar deve sempre, segundo Dahlberg, sistematizar representações de conceitos que, por sua vez, são constituídos por objetos, seus predicados e um termo que enuncie de forma precisa a relação de tais elementos que o compõe.		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: classificação bibliográfica e demais sistemas de organização do conhecimento são modalidades de sistemas de conceitos
Conceito	Pondera Hjørland (2008, p. 86-87; 2003 p. 88) que a Biblioteconomia e a CI são disciplinas centrais da OC em sentido “restrito”, sendo a OC um campo de estudo que se ocupa da natureza e qualidade dos processos e sistemas de organização do conhecimento, isto é, atividades relativas à descrição de documentos, à indexação, à classificação bibliográfica, a bases de dados bibliográficas, a arquivos e a outros tipos de instituições de memória. P126		

Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: atividades relativas à descrição de documentos, à indexação,	Tipologia: classificação bibliográfica, a bases de dados bibliográficas, a arquivos e a outros tipos de instituições de memória.
-----------------------------	----------------------------	--	---

Fonte: Elaborado pela autora

BOCCATO, Vera Regina Casari. Avaliação do uso de linguagem documentária em catálogos coletivos de bibliotecas universitárias: um estudo sociocognitivo com protocolo verbal. 303f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

Conceito	As fundamentações teóricas de Zeng (2008) são importantes e esclarecedoras sobre a concepção de sistemas de organização do conhecimento, tendo em vista o primeiro aspecto e considerando que a organização do conhecimento para recuperação da informação é o ponto focal da área da Ciência da Informação. P18		
Aplicação: organização do conhecimento para recuperação da informação é o ponto focal	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Zeng (2008) expõe que os sistemas de organização do conhecimento devem ser estruturados em um plano multidimensional, transpondo fronteiras culturais e geográficas de acesso e representação, sem desconsiderar suas funções principais que incluem a eliminação da ambiguidade, o controle de sinônimos e o estabelecimento de relacionamentos semânticos. Eles são representados por esquemas de classificação, listas de cabeçalhos de assunto, taxonomias, tesauros, ontologias, entre outros.		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: devem ser estruturados em um plano multidimensional, transpondo fronteiras culturais e geográficas de acesso e representação, sem desconsiderar suas funções principais que incluem a eliminação da ambiguidade, o controle de sinônimos e o estabelecimento de relacionamentos semânticos	Tipologia: esquemas de classificação, listas de cabeçalhos de assunto, taxonomias, tesauros, ontologias
Conceito	As linguagens documentárias alfabéticas, caracterizadas como sistemas de organização do conhecimento e correspondentes às listas de cabeçalhos de assunto e aos tesauros, têm como primeira função representar o conteúdo dos documentos contidos em um sistema de informação – função pelo conteúdo - e como segunda função, mediar a recuperação da informação por meio da representação das perguntas formuladas pelos usuários – função pelo uso (BOCCATO, 2008). P18		
Aplicação: têm como primeira função representar o conteúdo dos documentos contidos em um sistema de informação – função pelo conteúdo - e como segunda função, mediar a recuperação da informação	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: As linguagens documentárias alfabéticas, caracterizadas como sistemas de organização do conhecimento e correspondentes às listas de cabeçalhos de assunto e aos tesauros
Conceito	Os bibliotecários indexadores desenvolvem a atividade de tratamento temático da informação por meio da adoção de sistemas de organização do conhecimento, a exemplo das linguagens documentárias alfabéticas, vistas como um dos componentes dos catálogos coletivos online. Por sua vez, os usuários de bibliotecas universitárias visualizam essa prática profissional, mediante a utilização desse catálogo, como um produto que possibilita a recuperação, a localização e o intercâmbio de variados recursos informacionais. P25		
Aplicação: atividade de tratamento temático da informação por meio da adoção de sistemas de organização do conhecimento	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata

Conceito	Teoria Analítica do Conceito voltada para o Referente de Ingetraut Dahlberg, proposta em 1978, apresentando-se, também, como fundamento importante na construção de sistemas de organização do conhecimento, exemplificados pelos tesouros conceituais (FUJITA, 2001b, 2008, GUIMARÃES, 2003, 2008, CAMPOS, 2004, CAMPOS; GOMES, 2006, BOCCATO, FUJITA; RAMALHO, 2008). P42		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: Teoria Analítica do Conceito [...] como fundamento importante na construção de sistemas de organização do conhecimento	Tipologia: exemplificados pelos tesouros conceituais
Conceito	Os sistemas de organização do conhecimento, (knowledge organization systems) inseridos no contexto da Organização e Representação do Conhecimento, possuem aplicabilidade em ambientes informacionais impressos e eletrônicos, abrangendo todos os tipos de esquemas que possibilitam a organização do conhecimento, a administração e sua promoção. Segundo Hodge (2000), esses sistemas têm por finalidade a organização dos documentos de um acervo e sua recuperação em sistemas automatizados de recuperação da informação. São caracterizados pelos sistemas de classificação e pelas linguagens documentárias alfabéticas, exemplificadas pelas listas de cabeçalhos de assunto e tesouros e, igualmente, por sistemas empregados em ambientes digitais como as redes semânticas e as ontologias. P45		
Aplicação: aplicabilidade em ambientes informacionais impressos e eletrônicos, abrangendo todos os tipos de esquemas que possibilitam a organização do conhecimento, a administração e sua promoção. Segundo Hodge (2000), esses sistemas têm por finalidade a organização dos documentos de um acervo e sua recuperação em sistemas automatizados de recuperação da informação.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: São caracterizados pelos sistemas de classificação e pelas linguagens documentárias alfabéticas, exemplificadas pelas listas de cabeçalhos de assunto e tesouros e, igualmente, por sistemas empregados em ambientes digitais como as redes semânticas e as ontologias.
Conceito	Observamos, nesse sentido, que os sistemas de organização do conhecimento, os conceitos e suas relações semânticas, as estruturas de informação, as necessidades de informação e os critérios de relevância são “moldados” em comunidades discursivas. P123		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: os conceitos e suas relações semânticas, as estruturas de informação, as necessidades de informação e os critérios de relevância são “moldados” em comunidades discursivas	Tipologia: não trata
Conceito	Esse novo cenário despertou o interesse da comunidade científica para o desenvolvimento de pesquisas sobre sistemas de organização do conhecimento aplicáveis em meios digitais, visando a construção de bases teóricas e metodológicas que consolidem essa vertente de estudo ainda pouco explorada. São exemplos desses sistemas, as ontologias que possuem requisitos para exercerem tal função, com o propósito de “[...] descreverem formalmente recursos informacionais disponíveis em ambientes digitais, a partir da utilização de linguagens lógicas que possibilitem a realização de inferências automáticas por programas computacionais”. (BOCCATO, RAMALHO, FUJITA, 2008, p. 207). P232		
Aplicação: sistemas de organização do conhecimento aplicáveis em meios digitais [...] descreverem formalmente recursos informacionais disponíveis em ambientes digitais, a partir da utilização de linguagens lógicas que possibilitem a realização de inferências automáticas por programas computacionais	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: exemplos desses sistemas, as ontologias

Fonte: Elaborado pela autora

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira. A construção de tesauros com a integração de procedimentos terminográficos. 2009. 209f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

Conceito	Os sistemas de organização do conhecimento (knowledge organization systems), inseridos no contexto da Organização e Representação do Conhecimento, possuem aplicabilidade em ambientes informacionais impressos e eletrônicos, abrangendo todos os tipos de esquemas que possibilitam a organização do conhecimento, a gestão, além de sua disseminação. Esses sistemas, de acordo com Hodge (2000), têm por finalidade a organização dos documentos de um acervo e sua recuperação em sistemas de recuperação da informação. São caracterizados pelos sistemas de classificação e pelas linguagens documentárias alfabéticas, exemplificadas pelas listas de cabeçalhos de assunto e tesauros e, igualmente, por sistemas empregados em ambientes digitais como as redes semânticas e as ontologias (BOCCATO; RAMALHO; FUJITA, 2008). P31		
Aplicação: aplicabilidade em ambientes informacionais impressos e eletrônicos, abrangendo todos os tipos de esquemas que possibilitam a organização do conhecimento, a gestão, além de sua disseminação. Esses sistemas, de acordo com Hodge (2000), têm por finalidade a organização dos documentos de um acervo e sua recuperação em sistemas de recuperação da informação.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: São caracterizados pelos sistemas de classificação e pelas linguagens documentárias alfabéticas, exemplificadas pelas listas de cabeçalhos de assunto e tesauros e, igualmente, por sistemas empregados em ambientes digitais como as redes semânticas e as ontologias
Conceito	Por seu turno, os sistemas de organização do conhecimento sendo utilizados como instrumentos de comunicação e de mediação da informação, apoiados pelas linguagens documentárias alfabéticas, possibilitam a representação sintética das ideias dos autores de conteúdos documentários, por termos. P31		
Aplicação: instrumentos de comunicação e de mediação da informação, apoiados pelas linguagens documentárias alfabéticas, possibilitam a representação sintética das ideias dos autores de conteúdos documentários, por termos.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Em consonância com as classificações das tipologias documentárias formuladas pelos autores, Guimarães (1990) e Van Slype (1991), preferimos usar a expressão “linguagens documentárias alfabéticas” consoante aos sistemas de organização do conhecimento, utilizados para fins de indexação e recuperação da informação em sistemas de informação de áreas especializadas. P37		
Aplicação: utilizados para fins de indexação e recuperação da informação em sistemas de informação de áreas especializadas	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata

Fonte: Elaborado pela autora

REDIGOLO, Franciele Marques. O processo de análise de assunto na catalogação de livros em bibliotecas universitárias: aplicação do protocolo verbal. 262 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014.

Conceito	Assim como Barité propõe a Organização do Conhecimento com uso social da informação, Hjørland (2008, p.86, tradução nossa) também compactua deste pensamento, pois preocupa-se com a natureza e qualidade “dos Processos de Organização do Conhecimento (KOP) bem como dos sistemas de Organização do Conhecimento (KOS) usados para organizar documentos e representação dos documentos”. P18		
Aplicação: usados para organizar documentos e representação dos documentos	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata

Fonte: Elaborado pela autora

SALES, Rodrigo de. A PRESENÇA DE KAISER NO QUADRO TEÓRICO DO TRATAMENTO TEMÁTICO DA INFORMAÇÃO (TTI). 2012. 190 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2012.

Conceito	Segundo o autor, Hulme foi quem postulou a utilização da garantia literária para esse fim científico e instrumental. Diante disso, torna-se claro que Hulme, embora não tenha desenvolvido propriamente um sistema de classificação, difundiu uma maneira de legitimar cientificamente o conteúdo (termos e relações conceituais) dos sistemas de organização do conhecimento, por meio da garantia literária. “La garantía literaria está estrechamente vinculada a los aspectos semánticos de las formas de representación propias de la clasificación y la indización” (BARITÉ, 2011, p. 56). Adotar os próprios conteúdos da literatura especializada como base para assegurar cientificidade terminológica, foi a grande contribuição de Hulme, no início do Século XX, ao universo do tratamento temático da informação. P32		
Aplicação: não trata	Contexto: embora não tenha desenvolvido propriamente um sistema de classificação, difundiu uma maneira de legitimar cientificamente o conteúdo (termos e relações conceituais) dos sistemas de organização do conhecimento, por meio da garantia literária.	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata

Fonte: Elaborado pela autora

APENDICE D – QUADROS CONCEITUAIS DAS TESES COM CONCEITO DE LDs DO PPGCI-UNESP

ARBOIT, Aline Elis. O processo de institucionalização sociocognitiva do domínio de Organização do Conhecimento a partir dos trabalhos científicos dos congressos da ISKO. 285 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014.

Conceito	Tendo em vista o exposto, entende-se que a relação de oposição entre os termos “linguagem natural” e “linguagem documentária” identificada por Barité (2001, p. 35) no domínio de OC, por exemplo, deve ser repensada, pois os próprios autores do campo reconhecem que as linguagens padronizadas como terminologias técnico-científicas e linguagens documentárias, ainda que tenham suas características estruturais próprias, acompanham o ritmo das concepções geradas no convívio social, assim como a linguagem entendida como “natural”. P91		
Aplicação: não trata	Contexto: acompanham o ritmo das concepções geradas no convívio social, assim como a linguagem entendida como “natural”	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Kobashi (2007) também destaca a necessidade de se compreender a natureza mutável e dialógica da linguagem durante o processo de construção e atualização de linguagens documentárias. De acordo com a autora, as linguagens documentárias apesar de só poderem “operar adequadamente em horizontes sociais determinados”, não se tratam apenas de “meras nomenclaturas ou listas de palavras e expressões utilizadas para etiquetar documentos para armazenamento”, elas são instrumentos criados para promover o diálogo entre os usuários, os sistemas de informação e os documentos.		
Aplicação: são instrumentos criados para promover o diálogo entre os usuários, os sistemas de informação e os documentos.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Além disso, as linguagens documentárias, por exemplo, acompanham os limites dos sistemas de informação documentária dos quais fazem parte, tornando-as assim mais passíveis de serem controladas e/ou manipuladas do que a linguagem livre. Cintra et al (2002, p. 16) reforça que as linguagens documentárias são mais controláveis porque sua função comunicativa se restringe a contextos documentários específicos com a finalidade de auxiliar o diálogo entre os usuários, os documentos e os sistemas de informação. P92		
Aplicação: função comunicativa se restringe a contextos documentários específicos com a finalidade de auxiliar o diálogo entre os usuários, os documentos e os sistemas de informação	Contexto: não trata	Estrutura: acompanham os limites dos sistemas de informação documentária dos quais fazem parte, tornando-as assim mais passíveis de serem controladas e/ou manipuladas do que a linguagem livre	Tipologia: não trata
Conceito	Segundo Kobashi (2007), a função desempenhada pelas linguagens documentárias é mais informativa, porque é criada com a finalidade de tratar e recuperar a informação dentro de um ambiente específico. Mas, mesmo assim, o sistema documentário deve necessariamente intermediar os diálogos entre as pessoas, entre os discursos, e, para tanto, deve ser construído dialogicamente. P92		
Aplicação: a função desempenhada pelas linguagens documentárias é mais informativa, porque é criada com a finalidade de tratar e recuperar a informação dentro de um ambiente específico [...] intermediar os diálogos entre as pessoas, entre os discursos	Contexto: não trata	Estrutura: deve ser construído dialogicamente	Tipologia: não trata

Fonte: Elaborado pela autora

BOCCATO, Vera Regina Casari. Avaliação do uso de linguagem documentária em catálogos coletivos de bibliotecas universitárias: um estudo sociocognitivo com protocolo verbal. 303f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

Conceito	Uma vez consideradas como sistemas de organização do conhecimento e atuando como instrumentos comunicadores e mediadores da informação, as linguagens documentárias alfabéticas demonstram sua proposta possibilitando a representação sintética das ideias dos autores presentes nos conteúdos documentários por termos que possibilitam a obtenção de resultados precisos e relevantes, que atendam às necessidades de buscas dos usuários de catálogos coletivos online de bibliotecas universitárias. P45		
Aplicação: instrumentos comunicadores e mediadores da informação	Contexto: não trata	Estrutura: representação sintética das ideias dos autores presentes nos conteúdos documentários	Tipologia: não trata
Conceito	Para tanto, os conceitos de garantia literária e garantia de uso, apresentados por Lancaster (1987), tornam-se princípios básicos para a elaboração de uma linguagem documentária, permitindo assim a representação e a recuperação condizentes com a realidade temática do seu campo conceitual. P21		
Aplicação: representação e a recuperação condizentes com a realidade temática do seu campo conceitual	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Em constatação, Gil Urdiciain (2004) expõe que a linguagem documentária atua em duas fases do processo documentário: no momento da descrição e no da recuperação da informação. Ela apresenta-se como uma linguagem de intermediação, no sentido de que serve de “ponte” entre as informações contidas nos documentos e as informações solicitadas pelo usuário. Assim, podemos considerar que sua função é a de mediar as linguagens empregadas pelo autor do documento e pelo próprio usuário do sistema. P20-21		
Aplicação: descrição e no da recuperação da informação [...] serve de “ponte” entre as informações contidas nos documentos e as informações solicitadas pelo usuário	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Uma linguagem documentária alfabética é formada por vocabulário e sintaxe. O vocabulário corresponde à relação dos termos utilizados para a identificação temática dos documentos, e a sintaxe refere-se à combinação dos termos com o objetivo de expressarem o conteúdo dos documentos (FUJITA9, 2005). P45		
Aplicação:	Contexto: não trata	Estrutura: linguagem documentária alfabética é formada por vocabulário e sintaxe	Tipologia: não trata
Conceito	O vocabulário no contexto das linguagens documentárias deve ser entendido como o conjunto de ocorrências provenientes de várias áreas e da terminologia (linguagens de especialidades) e das palavras utilizadas pelos usuários (linguagem natural). Pelo fato de serem linguagens construídas, o vocabulário utilizado para a sua concepção é originário de discursos diferentes, representado por palavras preferenciais, numa relação combinatória de significados e significantes (CINTRA et al. 2002). P46		
Aplicação:	Contexto: não trata	Estrutura: conjunto de ocorrências provenientes de várias áreas e da terminologia (linguagens de especialidades) e das palavras utilizadas pelos usuários (linguagem natural)	Tipologia: não trata
Conceito	Sobre isso, Gardin et al11. (1968 apud Cintra, 2002, p. 35-36), expõe que uma linguagem documentária deve integrar três elementos básicos: um léxico, identificado como uma lista de elementos descritores, devidamente filtrados e depurados; - uma rede paradigmática para traduzir certas relações essenciais e, geralmente estáveis, entre descritores; - uma rede sintagmática destinada a expressar as relações contingentes entre os descritores, relações que são válidas no contexto particular onde aparecem.		

Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: um léxico, identificado como uma lista de elementos descritores, devidamente filtrados e depurados; - uma rede paradigmática para traduzir certas relações essenciais e, geralmente estáveis, entre descritores; - uma rede sintagmática destinada a expressar as relações contingentes entre os descritores	Tipologia: não trata
Conceito	Para Lima (1998), a linguagem documentária permite codificar a informação presente em um documento e, por sua vez, possibilita que essa informação seja decodificada pelo usuário. P49		
Aplicação: codificar a informação presente em um documento e, por sua vez, possibilita que essa informação seja decodificada pelo usuário	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Sobre isso, Lara (2004, p. 232) afirma que a denominação linguagem documentária “[...] designa, de modo mais amplo e completo, a linguagem especialmente construída para organizar e facilitar o acesso e a transferência da informação [...]”. Moura et al. (2005, p. 57) expõem que as linguagens documentárias atuam nos sistemas de informação para orientar o indexador sobre quais os melhores termos para a representação do assunto de um documento e para guiar os pesquisadores sobre o modo de escolher os termos indexados que representam no sistema o assunto. [...]. Têm ainda como função recuperar documentos com conteúdo semelhante, recuperar documentos relevantes sobre um assunto específico, recuperar documentos por grandes áreas de assunto, [...] auxiliar na escolha do termo adequado para a estratégia de busca, representar o assunto de maneira consistente permitindo a compatibilidade e o diálogo entre a linguagem do autor, do indexador e a do pesquisador. P49		
Aplicação: organizar e facilitar o acesso e a transferência da informação [...] orientar o indexador sobre quais os melhores termos para a representação do assunto de um documento e para guiar os pesquisadores sobre o modo de escolher os termos indexados que representam no sistema o assunto. [...]. Têm ainda como função recuperar documentos com conteúdo semelhante, recuperar documentos relevantes sobre um assunto específico, recuperar documentos por grandes áreas de assunto, [...] auxiliar na escolha do termo adequado para a estratégia de busca, representar o assunto de maneira consistente permitindo a compatibilidade e o diálogo entre a linguagem do autor, do indexador e a do pesquisador.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Gil Urdiciain (2004) complementa essa exposição ressaltando que a linguagem documentária tem capacidade para recuperar as mensagens contidas nos documentos, o que permite cumprir dois objetivos fundamentais: o de normalização e o de indução. Esses dois estados influenciarão todas as demais etapas que a linguagem documentária desempenha ao longo do processo documentário. P50		
Aplicação: capacidade para recuperar as mensagens contidas nos documentos, o que permite cumprir dois objetivos fundamentais: o de normalização e o de indução.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Diante disso, o uso adequado da linguagem documentária torna-se fundamental, visto que possibilitará a representação de conteúdos documentários compatíveis com as solicitações de pesquisas dos usuários. Quando não é presenciada a compatibilidade entre a linguagem do sistema e a de busca do usuário, a credibilidade do sistema fica abalada, ocasionada por uma representatividade não condizente com as necessidades investigativas desses usuários. P73		

Aplicação: representação de conteúdos documentários compatíveis com as solicitações de pesquisas dos usuários	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Gardin et al. (1968, p. 26 apud LARA, 1993, f. 5) define linguagem documentária como “um conjunto de termos, providos ou não de regras sintáticas para representar conteúdos científicos, com fins de classificação ou busca retrospectiva de informações”. Sua função é representar os assuntos dos documentos no momento da indexação, “traduzindo-os” adequadamente para os termos contidos na linguagem documentária e atender as solicitações de buscas do usuário do sistema de recuperação da informação (grifo nosso). P179		
Aplicação: representar conteúdos científicos, com fins de classificação ou busca retrospectiva de informações”. Sua função é representar os assuntos dos documentos no momento da indexação, “traduzindo-os”	Contexto: não trata	Estrutura: um conjunto de termos, providos ou não de regras sintáticas	Tipologia: não trata
Conceito	Lancaster (2002) expõe que a linguagem documentária deve ser composta por duas partes abrangendo uma estrutura sistemática e uma alfabética dos termos, apresentadas separadas ou totalmente inter-relacionadas. P181		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: composta por duas partes abrangendo uma estrutura sistemática e uma alfabética dos termos	Tipologia: não trata
Conceito	Dessa maneira, as linguagens documentárias alfabéticas mais consistentes possuem um vocabulário formado por elementos da linguagem de especialidade e das terminologias e, por outro lado, da linguagem natural, isto é, a linguagem expressa pelo usuário. Esses elementos (unidades), acrescidos ou não de uma notação numérica ou alfanumérica, devidamente filtrados e normalizados, constituem o “léxico” das linguagens documentárias, denominados, de acordo com o instrumento de controle terminológico, de cabeçalhos de assunto, descritores, entre outros (CINTRA et al., 2002).		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: formado por elementos da linguagem de especialidade e das terminologias e, por outro lado, da linguagem natural, isto é, a linguagem expressa pelo usuário. [...] constituem o “léxico” das linguagens documentárias, denominados, de acordo com o instrumento de controle terminológico	Tipologia: não trata
Conceito	Quanto às tipologias das linguagens documentárias, Guimarães (1990) e Van Slype (1991) expõem que as linguagens documentárias podem ser classificadas (ou hierárquicas) e alfabéticas (de indexação ou combinatórias) quanto à forma de apresentação dos conceitos; e, sob o princípio da coordenação, elas podem ser pré-coordenadas ou póscoordenadas.		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: linguagens documentárias podem ser classificadas (ou hierárquicas) e alfabéticas (de indexação ou combinatórias) quanto à forma de apresentação dos conceitos; e, sob o princípio da coordenação, elas podem ser pré-coordenadas ou póscoordenadas.
Conceito	As linguagens documentárias, segundo Lancaster (2002), são linguagens pré ou pós-coordenadas, que geralmente deveriam ter duas partes complementares: uma organização sistemática dos termos e uma lista alfabética dos termos. Essas partes podem estar separadas ou totalmente integradas. A linguagem pré-coordenada permite a coordenação dos termos no momento da representação dos conteúdos documentários e a linguagem póscoordenada possibilita a coordenação no momento da busca e recuperação da informação.		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: são linguagens pré ou pós-coordenadas, que geralmente deveriam ter duas partes complementares: uma organização sistemática dos termos e uma lista alfabética dos termos

Fonte: Elaborado pela autora

CAVATI SOBRINHO, Heliomar. A representação documentária do domínio da Economia: análise de estruturas de representação em linguagens documentárias e documentos específicos de economia. 149 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014.

Conceito	As LDs, portanto, são instrumentos de estruturação e representação do conhecimento, em que a “representação por conceitos assume função preponderante entre o significado do conteúdo documentário e o termo que o representa. Em continuidade, o termo que representa o conteúdo documentário é representado por uma linguagem documentária”. (FUJITA, 2013, 49). P32		
Aplicação: são instrumentos de estruturação e representação do conhecimento, em que a “representação por conceitos assume função preponderante entre o significado do conteúdo documentário e o termo que o representa	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Linguagem Documentária segundo Gardin (1968), citada por Cintra et al (1994, p. 25), é “um conjunto de termos providos ou não de regras sintáticas, utilizado para representar conteúdos de documentos técnico-científicos, com fins de classificação ou busca retrospectiva de informações”. P33		
Aplicação: utilizado para representar conteúdos de documentos técnico-científicos, com fins de classificação ou busca retrospectiva de informações	Contexto: não trata	Estrutura: um conjunto de termos providos ou não de regras sintáticas	Tipologia: não trata
Conceito	As LDs podem ser denominadas e identificadas como “instrumentos especializados no tratamento dos conteúdos informacionais, tais como sistemas de classificação enciclopédicos ou facetados e tesouros. (CERVANTES, 2009, p. 35), sendo os sistemas de classificação documentária e o tesouro os mais conhecidos (CINTRA et al, 1994, p. 29). As tipologias das linguagens documentárias podem ser classificadas (ou hierárquicas) e alfabéticas (de indexação ou combinatórias) no que se refere à forma de apresentação dos conceitos e, quanto ao princípio da coordenação, elas podem ser pré-coordenadas ou pós-coordenadas (GUIMARÃES, 1990, VAN SLYPE, 1991, LANCASTER, 1995). No âmbito das linguagens de estrutura hierárquica, os termos relacionam-se entre si a partir da subordinação e “co-subordinação”, constituindo-se como uma relação assimétrica entre dois elementos, em que um é superior ao outro por caráter normativo, isto é, pela correspondência exata existente entre eles (VIZCAYA ALONSO, 1997). (CERVANTES, 2009, p. 35-36). P34		
Aplicação: instrumentos especializados no tratamento dos conteúdos informacionais	Contexto: não trata	Estrutura: No âmbito das linguagens de estrutura hierárquica, os termos relacionam-se entre si a partir da subordinação e “co-subordinação”, constituindo-se como uma relação assimétrica entre dois elementos, em que um é superior ao outro por caráter normativo	Tipologia: sistemas de classificação enciclopédicos ou facetados e tesouros [...] podem ser classificadas (ou hierárquicas) e alfabéticas (de indexação ou combinatórias) no que se refere à forma de apresentação dos conceitos e, quanto ao princípio da coordenação, elas podem ser pré-coordenadas ou pós-coordenadas

Fonte: Elaborado pela autora

CERVANTES, Brígida Maria Nogueira. A construção de tesouros com a integração de procedimentos terminográficos. 2009. 209f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

Conceito	Em unidades de informação, o tesouro é considerado uma modalidade de linguagem documentária e tem a função de subsidiar, ao mesmo tempo, os processos de representação do conteúdo do documento e de recuperação temática da informação. P12		
Aplicação: representação do conteúdo do documento e de recuperação temática da informação	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: o tesouro é considerado uma modalidade de linguagem documentária
Conceito	A denominação linguagem documentária, de acordo com Lara (2004, p. 232), identifica diferentes tipos de instrumentos especializados no tratamento dos conteúdos informacionais, tais como: sistemas de classificação enciclopédicos ou facetados e tesouros. A linguagem documentária é considerada como uma linguagem intermediária, por ser um recurso fundamental e muito utilizado para a representação temática da informação, dado que a sua função comunicativa não ultrapassa os limites do contexto documentário. P36		
Aplicação: utilizado para a representação temática da informação, dado que a sua função comunicativa não ultrapassa os limites do contexto documentário.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: sistemas de classificação enciclopédicos ou facetados e tesouros.
Conceito	Tálamo (1997b) argumenta que “uma linguagem documentária é, simultaneamente, um modo de organização e uma forma de comunicação da informação”. Para realizar a função do modo de organização e, ao mesmo tempo, cumprir o papel de instrumento de comunicação, a linguagem documentária deve: “a) funcionar como código inteligível e fonte para interpretação do sentido, b) caracterizar-se como metalinguagem, c) incorporar o usuário como integrante do processo” (LARA, 2004, p. 232-233). P36		
Aplicação: “a) funcionar como código inteligível e fonte para interpretação do sentido, b) caracterizar-se como metalinguagem, c) incorporar o usuário como integrante do processo”	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Sendo assim, a linguagem documentária vem a ser um instrumento que se destina a estabelecer a ligação entre a linguagem construída para o tratamento dos conteúdos informacionais e a linguagem utilizada pelo usuário para a recuperação dos conteúdos no âmbito de um sistema de recuperação da informação (LARA, 2004). P36		
Aplicação: instrumento que se destina a estabelecer a ligação entre a linguagem construída para o tratamento dos conteúdos informacionais e a linguagem utilizada pelo usuário para a recuperação dos conteúdos.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Uma linguagem documentária alfabética é constituída por vocabulário e sintaxe. O vocabulário corresponde à relação dos termos utilizados para a identificação temática dos documentos, e a sintaxe refere-se à combinação dos termos com o objetivo de expressarem o conteúdo dos documentos (FUJITA, 2005). P37		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: linguagem documentária alfabética é constituída por vocabulário e sintaxe e. O vocabulário corresponde à relação dos termos utilizados para a identificação temática dos documentos, e a sintaxe refere-se à combinação dos termos	Tipologia: não trata
Conceito	Com respeito à abordagem atual, uma linguagem documentária “[...] deve estruturar, a priori, os conceitos da área do conhecimento que irá representar, a fim de que posteriormente possa ser utilizada como instrumento de representação da informação nesta área, efetuando ajustes [...]” à proporção que evolui o conhecimento (GARCIA GUTIERREZ 1990a, p. 96). P43		

Aplicação: instrumento de representação da informação nesta área, efetuando ajustes	Contexto: não trata	Estrutura: deve estruturar, a priori, os conceitos da área do conhecimento que irá representar	Tipologia: não trata
Conceito	Tálamo (1997b, p. 6) enfatiza que “a linguagem representa algo, afirma-se que, por força da significação, ela se propõe no lugar de algo, o substitui”. Entendemos que uma linguagem documentária representa a informação como uma consequência das relações que foram instituídas entre as unidades informacionais no interior dessa mesma linguagem e não como decorrência da mera presença dessas mesmas unidades, tal como afirma Tálamo (1997b). P44-45		
Aplicação: representa a informação	Contexto: não trata	Estrutura: consequência das relações que foram instituídas entre as unidades informacionais no interior dessa mesma linguagem e não como decorrência da mera presença dessas mesmas unidades	Tipologia: não trata
Conceito	A esse respeito, Gardin et al. (1968 apud CINTRA et al., 2002) esclarecem que a linguagem documentária constitui um sistema de representação do conteúdo de documentos técnico-científicos com finalidade de classificação ou a busca retrospectiva de informações. Deve integrar três elementos básicos: [...] um léxico - identificado como uma lista de elementos descritores, devidamente filtrados e depurados; uma rede paradigmática – para traduzir certas relações essenciais e, geralmente estáveis, entre descritores. Essa rede lógico-semântica corresponde à organização dos descritores numa forma que, lato sensu, poder-se-ia chamar classificação; e uma rede sintagmática - destinada a expressar as relações contingentes entre os descritores, relações que são válidas no contexto particular onde aparecem. A construção de ‘sintagmas’ é feita por meio de regras sintáticas destinadas a coordenar os termos que dão conta do tema (GARDIN et al., 1968 apud CINTRA et al., 2002, p. 35). P46		
Aplicação: sistema de representação do conteúdo de documentos técnico-científicos com finalidade de classificação ou a busca retrospectiva de informações.	Contexto: não trata	Estrutura: um léxico - identificado como uma lista de elementos descritores, devidamente filtrados e depurados; uma rede paradigmática – para traduzir certas relações essenciais e, geralmente estáveis, entre descritores. Essa rede lógico-semântica corresponde à organização dos descritores numa forma que, lato sensu, poder-se-ia chamar classificação; e uma rede sintagmática - destinada a expressar as relações contingentes entre os descritores, relações que são válidas no contexto particular onde aparecem.	Tipologia: não trata
Conceito	Nesse sentido, Tálamo (2001) sintetiza: o tesouro “é uma linguagem documentária que representa de forma normalizada os conceitos de uma área específica através de termos que se manifestam em estruturas lógico-semânticas”. P64		
Aplicação: representa de forma normalizada os conceitos de uma área específica	Contexto: não trata	Estrutura: termos que se manifestam em estruturas lógico-semânticas	Tipologia: o tesouro “é uma linguagem documentária
Conceito	Na linguagem natural, vários termos, palavras ou expressões podem designar uma única idéia ou conceito. Já na Linguagem Documentária apenas uma denominação é selecionada para figurar como descritor; os demais termos são considerados como não- descritores, fazendo se destes, remissivas para aquele (GOMES, 1990, p. 47). P155		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: uma denominação é selecionada para figurar como descritor; os demais termos são considerados como não-descriptores, fazendo se destes, remissivas para aquele	Tipologia: não trata
Conceito	Tálamo, Lara e Kobashi (1992) argumentam: com isso se assegura que o conteúdo lexical das linguagens documentárias não se apresenta desprovido de indicações referenciais específicas, mas funcionam antes com termos cujos interpretantes remetem-se às significações estruturadas e registradas pelos discursos da Ciência. P16		

Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: lexical das linguagens documentárias não se apresenta desprovido de indicações referenciais específicas, mas funcionam antes com termos cujos interpretantes remetem-se às significações estruturadas e registradas pelos discursos	Tipologia: não trata
Conceito	Fujita (1992) declara que, para existir a recuperação da informação desejada, é preciso que tanto a linguagem de busca quanto a fonte de informação estejam adequadamente representadas por intermédio de uma linguagem documentária. Em razão disso, a função das linguagens documentárias, no processo de representação para a recuperação da informação, é imprescindível, uma vez que proporciona a conexão entre as linguagens utilizadas tanto na entrada de conteúdos como na busca a esses conteúdos, num sistema de recuperação da informação. P32		
Aplicação: a função das linguagens documentárias, no processo de representação para a recuperação da informação, é imprescindível, uma vez que proporciona a conexão entre as linguagens utilizadas tanto na entrada de conteúdos como na busca a esses conteúdos	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	As tipologias das linguagens documentárias podem ser classificadas (ou hierárquicas) e alfabéticas (de indexação ou combinatórias) no que se refere à forma de apresentação dos conceitos e, quanto ao princípio da coordenação, elas podem ser pré-coordenadas ou pós-coordenadas (GUIMARÃES, 1990, VAN SLYPE, 1991, LANCASTER, 1995). No âmbito das linguagens de estrutura hierárquica, os termos relacionam-se entre si a partir da subordinação e “co-subordinação”, constituindo-se como uma relação assimétrica entre dois elementos, em que um é superior ao outro por caráter normativo, isto é, pela correspondência exata existente entre eles (VIZCAYA ALONSO, 1997). P35-36		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: podem ser classificadas (ou hierárquicas) e alfabéticas (de indexação ou combinatórias) no que se refere à forma de apresentação dos conceitos e, quanto ao princípio da coordenação, elas podem ser pré-coordenadas ou pós-coordenadas
Conceito	Nessa direção, Moura et al. (2005, p. 57) destacam mais algumas funções pertinentes às linguagens documentárias: recuperar documentos com conteúdo semelhante, recuperar documentos relevantes sobre um assunto específico, recuperar documentos por grandes áreas de assunto, possibilitar a conversão dos termos de indexação entre diferentes linguagens, auxiliar na escolha do termo adequado para a estratégia de busca, representar o assunto de maneira consistente permitindo a compatibilidade e o diálogo entre a linguagem do autor, do indexador e a do pesquisador. P69		
Aplicação: recuperar documentos com conteúdo semelhante, recuperar documentos relevantes sobre um assunto específico, recuperar documentos por grandes áreas de assunto, possibilitar a conversão dos termos de indexação entre diferentes linguagens, auxiliar na escolha do termo adequado para a estratégia de busca, representar o assunto de maneira consistente permitindo a compatibilidade e o diálogo entre a linguagem do autor, do indexador e a do pesquisador	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata

Conceito	Destacamos que, para existir a recuperação da informação desejada, é preciso que tanto a linguagem de busca quanto a fonte de informação estejam adequadamente representadas e mediadas por uma linguagem documentária. Em razão disso, a função das linguagens documentárias no processo de representação para a recuperação da informação é imprescindível, uma vez que proporciona a conexão entre as linguagens utilizadas tanto na entrada de conteúdos documentários, como na busca a esses conteúdos, num sistema de recuperação da informação (GOMES, 1990); FUJITA, 1992; LARA, 1993b; TÁLAMO, 1997b; CAMPOS, 2001; DODEBEI, 2002). P120		
Aplicação: representação para a recuperação da informação é imprescindível, uma vez que proporciona a conexão entre as linguagens utilizadas tanto na entrada de conteúdos documentários, como na busca a esses conteúdos, num sistema de recuperação da informação	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata

Fonte: Elaborado pela autora

RAMALHO, Rogério Aparecido Sá. Desenvolvimento e utilização de ontologias em Bibliotecas Digitais: uma proposta de aplicação. 2010. 145f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2010.

Conceito	Garcia Marco (2007) afirma que as ontologias não são linguagens documentarias tradicionais, mas implementações conjuntas de sistemas terminológicos a partir de diversas lógicas, geralmente a de predicados de primeira ordem, favorecendo a representação do conhecimento e dando suporte para a realização de inferências automáticas, de modo que suas aplicações vão além da recuperação de informações.		
Aplicação: favorecendo a representação do conhecimento e dando suporte para a realização de inferências automáticas, de modo que suas aplicações vão além da recuperação de informações.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: afirma que as ontologias não são linguagens documentarias tradicionais, mas implementações conjuntas de sistemas terminológicos a partir de diversas lógicas, geralmente a de predicados de primeira ordem

Fonte: Elaborado pela autora

REDIGOLO, Franciele Marques. O processo de análise de assunto na catalogação de livros em bibliotecas universitárias: aplicação do protocolo verbal. 262 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014.

Conceito	Deste modo, a linguagem documentária pode ser considerada como um sistema artificial de signos normalizados, que facilitam a representação formalizada do conteúdo dos documentos para permitir a recuperação, manual ou automática, de informações solicitadas aos usuários. Para Chaumier, a tradução "se faz nos termos da linguagem documentária utilizada pelo serviço de documentação. Na maioria das vezes, a linguagem documentária será um thesaurus próprio do centro de documentação" (CHAUMIER, 1988, p. 65).		
Aplicação: facilitam a representação formalizada do conteúdo dos documentos para permitir a recuperação, manual ou automática, de informações solicitadas aos usuários.	Contexto: não trata	Estrutura: um sistema artificial de signos normalizados	Tipologia: um thesaurus

Conceito	No entanto, pode-se dizer que a área de tratamento temático se materializa por meio de um conjunto de procedimentos de natureza “analítico-sintética, envolvendo os processos de análise do conteúdo temático dos documentos e suas sínteses, por meio da condensação ou da representação em linguagens documentárias, com o objetivo de garantir uma recuperação rápida e precisa para o usuário” (GUIMARÃES; MORAES; GUARIDO, 2007, p. 94, tradução nossa). P33		
Aplicação: com o objetivo de garantir uma recuperação rápida e precisa para o usuário	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Segundo Dias e Naves (2007), as linguagens documentárias devem ser consideradas como instrumentos de normalização terminológica, pois percebem-se que são instrumentos essenciais para representar os assuntos identificados no documento. P34		
Aplicação: instrumentos de normalização terminológica, pois percebem-se que são instrumentos essenciais para representar os assuntos identificados no documento.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	As linguagens documentárias, segundo Cintra et. al. (2002), são construídas para indexação, armazenamento e recuperação da informação e correspondem a sistemas de símbolos destinados a traduzir os conteúdos dos documentos. P63		
Aplicação: indexação, armazenamento e recuperação da informação e correspondem a sistemas de símbolos destinados a traduzir os conteúdos dos documentos	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata

Fonte: Elaborado pela autora

APENDICE E – QUADROS CONCEITUAIS DAS TESES COM CONCEITO DE SOCs DO PPGCI-UFMG

AGANETTE, Elisângela Cristina. Representação do conhecimento biomédico: uma investigação sobre a teoria da terminologia e a teoria da ontologia aplicada no domínio do sangue humano. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. 238f. 2015.

Conceito	Mesmo que o termo “ontologia” venha sendo utilizado para se referir a coisas distintas, uma disciplina, um código computacional, um sistema de organização do conhecimento, dentre outros, existe algum consenso de que ontologias são artefatos representacionais que se referem aos universais da realidade, bem como às relações entre eles (SMITH, 2006). P75		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: ontologia

Fonte: Elaborado pela autora

ASSIS, Juliana. A interoperabilidade a partir de consensos e semânticas emergentes: um modelo para a elaboração e atualização de sistemas de organização do conhecimento / Juliana Assis. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação. 183f. Belo Horizonte, 2015.

Conceito	Barite (2011a) alerta que houve uma diversificação das estruturas conceituais voltadas para a organização da informação e do conhecimento nos últimos 20 anos. O termo Sistemas de Organização do Conhecimento (SOCs) tem sido utilizado recentemente como termo genérico, capaz de abarcar todas as ferramentas destinadas à representação da informação (BARITE, 2011a). P26		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: (SOCs) tem sido utilizado recentemente como termo genérico, capaz de abarcar todas as ferramentas destinadas à representação da informação

Fonte: Elaborado pela autora

MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos Estudo e aplicação de metodologia para reengenharia de tesouro: remodelagem do THESAGRO. 345f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, 2015.

Conceito	Observa-se que a sinonímia está demonstrada através do instrumento Anel de Sinônimos, que é um tipo de sistema de organização do conhecimento (SOC) utilizado para representar termos em equivalência semântica em um dado domínio. P109		
Aplicação: representar termos em equivalência semântica em um dado domínio	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: Anel de Sinônimos
Conceito	O termo sistemas de organização do conhecimento pretende abranger todos os tipos de estruturas para organizar a informação e promover a gestão do conhecimento. Sistemas de organização do conhecimento incluem estruturas [...] que organizam os materiais a um nível mais geral, [...] que fornecem acesso mais detalhado, [...] que controlam variantes [...] tais como nomes geográficos e nomes pessoais. Sistemas de organização do conhecimento também incluem vocabulários altamente estruturados [...]. Como os sistemas de organização do conhecimento são mecanismos de organização de informações, eles estão no coração de cada biblioteca, museu e arquivo. [...] O SOC pode ser uma aplicação com registros de metadados, para cada recurso, pode estar incorporado em metatags ou separado dos recursos da biblioteca digital, como parte do mecanismo de acesso. Independentemente da sua localização, em relação ao recurso [...] ou ao seu tipo, o SOC tem uma única finalidade: organizar conteúdos para apoiar a recuperação de itens relevantes, disponibilizados na base de dados de uma biblioteca digital (HODGE, 2000, p. 9, grifos da autora desta tese). P124		
Aplicação: para organizar a informação e promover a gestão do conhecimento. [...] aplicação com registros de metadados, para cada recurso, pode estar incorporado em metatags ou separado dos recursos da biblioteca digital, como parte do mecanismo de acesso. Independentemente da sua localização, em relação ao recurso	Contexto: não trata	Estrutura: estruturas [...] que organizam os materiais a um nível mais geral, [...] que fornecem acesso mais detalhado, [...] que controlam variantes [...] tais como nomes geográficos e nomes pessoais. Sistemas de organização do conhecimento também incluem vocabulários altamente estruturados [...].	Tipologia: não trata
Conceito	Observa-se que o novo termo, sistemas de organização do conhecimento, designa os tradicionais instrumentos de organização e representação do conhecimento, porém, aqueles que lidam com recursos informacionais em ambiente digital, com alcance local, nacional ou internacional. Nessas unidades de informação digital, o sucesso da implementação dos serviços é dependente, direta ou indiretamente, da utilização de um ou mais SOC's (HODGE, 2000). P124-125		
Aplicação: instrumentos de organização e representação do conhecimento	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: aqueles que lidam com recursos informacionais em ambiente digital, com alcance local, nacional ou internacional.
Conceito	Os estudos acerca dos sistemas de organização do conhecimento (SOC) estão inseridos no contexto da organização e representação do conhecimento, possuindo aplicabilidade em ambientes informacionais impressos e eletrônicos. Eles abrangem todos os tipos de esquemas que possibilitam a organização e a gestão do conhecimento, além de sua disseminação. Entre os diferentes tipos de SOC's existentes, os tesauros são instrumentos fundamentais de mediação, sendo elaborados com fins comunicacionais em áreas de especialidade, pois têm a função de representar e organizar o conhecimento de um domínio, facilitando a interação do usuário com os recursos informacionais disponibilizados no sistema. P245		
Aplicação: aplicabilidade em ambientes informacionais impressos e eletrônicos [...] laborados com fins comunicacionais em áreas de especialidade, pois têm a função de representar e organizar o conhecimento de um domínio, facilitando a interação do usuário com os recursos informacionais disponibilizados no sistema	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: Eles abrangem todos os tipos de esquemas que possibilitam a organização e a gestão do conhecimento, além de sua disseminação. Entre os diferentes tipos de SOC's existentes, os tesauros

Fonte: Elaborado pela autora

MAIA, Regina Maria da Costa Smith. Intercomplementação do sistema categorial de Ranganathan e do modelo entidade-relacionamento de Chen para a modelagem conceitual: uma aplicação no domínio do biomonitoramento do Projeto Manuelzão/UFMG nas águas da Bacia do Rio das Velhas / Regina Maria da Costa Smith Maia. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. 298f. 2013.

Conceito	[...] nomear o processo de tornar presente, por meio de termos, o conteúdo de uma informação. Porém, cabe frisar que o processo de tornar presente conteúdos informacionais é uma atividade que diz respeito à 'representação da informação', que por sua vez se instrumentaliza por meio de modelos de representação do conhecimento. Melhor dizendo, a representação do conhecimento é um processo mental (campo das idéias) responsável pela organização do conhecimento. Desta organização surgem os sistemas de representação do conhecimento, Knowledge Organization Systems (KOS), também chamados de modelos de representação do conhecimento ou linguagens documentárias, que servem de ferramentas para a atividade de representação da informação (SALES; CAFÉ, 2009, p.100-101). P32		
Aplicação: ferramentas para a atividade de representação da informação	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: (KOS), também chamados de modelos de representação do conhecimento ou linguagens documentárias

Fonte: Elaborado pela autora

PONTES, Flávio Vieira. Organização do conhecimento em bibliotecas digitais de teses e dissertações: uma abordagem baseada na classificação facetada e taxonomias dinâmicas / Flávio Vieira Pontes. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. 233 f., 2013.

Conceito	O objetivo do processo de organização da informação é possibilitar e facilitar o acesso à informação que, por sua vez, tem a competência e a intenção de produzir conhecimento. No entanto, neste processo de organização da informação, faz-se uso de mecanismos (ou sistemas) de organização do conhecimento. P86		
Aplicação: facilitar o acesso à informação que, por sua vez, tem a competência e a intenção de produzir conhecimento	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Estamos interessados em analisar e determinar o valor da adoção de um sistema de organização do conhecimento, estruturado na forma de uma classificação facetada, para a organização da informação em uma biblioteca digital de teses e dissertações. P86		
Aplicação: para a organização da informação em uma biblioteca digital de teses e dissertações	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: classificação facetada

Fonte: Elaborado pela autora

SILVA, DANIELA LUCAS DA. ONTOLOGIAS PARA REPRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS MULTIMÍDIA: ANÁLISE E MODELAGEM. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do grau de Doutora em Ciência da Informação, 2014.

Conceito	Uma definição de senso mais genérico é dada por Hjørland (2003) quando elucida que a organização do conhecimento está ligada à análise dos conceitos e relacionamentos de um domínio de conhecimento, com a consequente síntese de um Sistema de Organização do Conhecimento (do inglês, Knowledge Organization System - KOS). P43		
Aplicação: não trata	Contexto: senso mais genérico é dada por Hjørland (2003) quando elucida que a organização do conhecimento está ligada à análise dos conceitos e relacionamentos de um domínio de conhecimento	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Tal afirmação é compartilhada por Hodge (2000), que considera os sistemas de organização do conhecimento como “o coração de toda biblioteca, museu e arquivo”, uma vez que são “mecanismos de organização da informação”, e por Vickery (2008), que os define como “instrumentos complementares que ajudam o usuário a encontrar seu caminho no texto”. P43		
Aplicação: “mecanismos de organização da informação”, e por Vickery (2008), que os define como “instrumentos complementares que ajudam o usuário a encontrar seu caminho no texto”.	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Podem-se citar os comumente usados (TAYLOR, 2004): i) esquemas de classificação; ii) tesouros e cabeçalhos de assuntos; iii) padrões de catalogação; e iv) modelos conceituais. Tais instrumentos são considerados com um subconjunto dos sistemas de organização do conhecimento (HJØRLAND, 2003; HODGE, 2000; ABBAS, 2010). P44		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: esquemas de classificação; ii) tesouros e cabeçalhos de assuntos; iii) padrões de catalogação; e iv) modelos conceituais

Fonte: Elaborado pela autora

APENDICE F – QUADROS CONCEITUAIS DAS TESES COM CONCEITO DE LDs DO PPGCI-UFMG

AGANETTE, Elisângela Cristina. Representação do conhecimento biomédico: uma investigação sobre a teoria da terminologia e a teoria da ontologia aplicada no domínio do sangue humano. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. 238f. 2015.

Conceito	Uma linguagem documentária é “[...] uma linguagem convencional utilizada por uma unidade de informação para descrever o conteúdo dos documentos, com o objetivo de armazená-los e recuperar as informações que eles contêm” (GUINCHART; MENOU, 1994, p. 133). P23		
Aplicação: descrever o conteúdo dos documentos, com o objetivo de armazená-los e recuperar as informações que eles contêm	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	As linguagens documentárias, assim como os esquemas de classificação, são os instrumentos responsáveis por possibilitar a comunicação entre os usuários de um sistema de informação no chamado espaço informacional. Para a criação desses instrumentos é necessária uma estrutura terminológica, encontrada por meio de um sistema terminológico (CAMPOS, 2001). P23-24		
Aplicação: responsáveis por possibilitar a comunicação entre os usuários de um sistema de informação no chamado espaço informacional	Contexto: não trata	Estrutura: Para a criação desses instrumentos é necessária uma estrutura terminológica	Tipologia: não trata

Fonte: Elaborado pela autora

Almeida, Mauricio Barcellos. Um modelo baseado em ontologias para representação da memória organizacional. Tese apresentada ao curso de Doutorado do Programa de Pós Graduação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação, 2006.

Conceito	Currás (2004) acredita que a variedade de termos modernos surgidos no âmbito da organização do conhecimento – domínios do conhecimento, engenharia do conhecimento, mineração de conhecimento, Web Semântica, ontologias – são aplicações de conceitos antigos e conhecidos. Para a autora, apesar de o termo ontologia ser utilizado muitas vezes como sinônimo para as linguagens documentárias, as estruturas correspondentes são diferentes. P110		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: termo ontologia ser utilizado muitas vezes como sinônimo para as linguagens documentárias

Fonte: Elaborado pela autora

ARAÚJO, CARLOS ALBERTO ÁVILA. ANÁLISE TEMÁTICA DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM COMUNICAÇÃO NO BRASIL BASEADA EM UM SISTEMA CLASSIFICATÓRIO FACETADO. BELO HORIZONTE, ESCOLA DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO DA UFMG, 2005.

Conceito	“As linguagens documentárias construídas para indexação e recuperação de informação devem ser baseadas na estrutura conceitual de um determinado campo temático ou áreas de domínio e não em assuntos representados por palavras, já que cada significado deve ser representado por uma única forma verbal” (DODEBEI, 2002, P. 77). P65		
Aplicação: indexação e recuperação de informação	Contexto: não trata	Estrutura: baseadas na estrutura conceitual de um determinado campo temático ou áreas de domínio	Tipologia: não trata

Fonte: Elaborado pela autora

MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos Estudo e aplicação de metodologia para reengenharia de tesauro: remodelagem do THESAGRO. 345f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, 2015.

Conceito	Linguística Documentária constitui um campo de estudos que se propõe a observar os problemas que caracterizam a linguagem documentária como uma forma específica de linguagem inscrita no universo da linguagem geral, [...] [e esse] termo [...] [foi] originalmente proposto por García Gutiérrez [...] a partir do pressuposto de que os problemas relacionados à informação são problemas de linguagem (LARA; TÁLAMO, 2007, on-line). P112		
Aplicação: não trata	Contexto: constitui um campo de estudos que se propõe a observar os problemas que caracterizam a linguagem documentária como uma forma específica de linguagem inscrita no universo da linguagem geral	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Segundo Lucas (1999), Gardin, em seus estudos, considera que as linguagens documentárias (entre elas, o tesauro) são desenvolvidas como metalinguagens. Com isso, Gardin passa a ser o pioneiro em reconhecer que a representação documentária poderia se desenvolver no âmbito da linguagem, dando maior ênfase à dimensão metodológica do que ao tratamento temático (LARA, 1999). Dessa forma, Gardin oferece contribuições à área da BCI, ao apontar os fundamentos da Terminologia como suporte na construção de tesouros e ao propor o conceito de “léxico documentário” como um conjunto de termos, estruturados ou não, que são utilizados na indexação de documentos (LUCAS, 1999). P132		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: fundamentos da Terminologia como suporte na construção de tesouros e ao propor o conceito de “léxico documentário” como um conjunto de termos, estruturados ou não, que são utilizados na indexação de documentos	Tipologia: tesouro) são desenvolvidas como metalinguagens

Fonte: Elaborado pela autora

MAIA, Regina Maria da Costa Smith. Intercomplementação do sistema categorial de Ranganathan e do modelo entidade-relacionamento de Chen para a modelagem conceitual: uma aplicação no domínio do biomonitoramento do Projeto Manuelzão/UFMG nas águas da Bacia do Rio das Velhas / Regina Maria da Costa Smith Maia. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. 298f., 2013.

Conceito	Campos (2001, p. 122) observou as seguintes questões: Na Ciência da Informação, em certa medida, ocorre o contrário, a área é pobre em modelos para representação gráfica de conhecimento, pois seu objetivo é a utilização de princípios teóricos de representação para a elaboração de linguagens documentárias [...] Apesar das atividades desenvolvidas na Ciência da Informação e na Ciência da Computação se colocarem em um plano utilitário, ou seja, objetivam a elaboração de sistemas ou de instrumentos de recuperação de informação, a Ciência da Informação agrega trabalhos com um nível de aprofundamento muito maior, no que diz respeito aos princípios básicos para entender os contextos de conhecimento, os conceitos e suas relações. P28		
Aplicação: instrumentos de recuperação de informação	Contexto: não trata	Estrutura: princípios teóricos de representação para a elaboração de linguagens documentárias	Tipologia: não trata

Fonte: Elaborado pela autora

MENDONÇA, Fabrício Martins. Ontoforinfoscience: metodologia para construção de ontologias pelos cientistas da informação: uma aplicação prática no desenvolvimento da ontologia sobre componentes do sangue humano (HEMONTA). 320 f., 2015.

Conceito	Foram apresentados na subseção anterior (3.1.1), os instrumentos mais relevantes para organização e representação da informação de um dado domínio. Estes instrumentos são chamados, na literatura, de linguagens documentárias e são utilizados no contexto dos Sistemas de Recuperação de Informação (SRI's) ⁴ para auxiliarem o usuário na busca e acesso à informação. P46		
Aplicação: para auxiliarem o usuário na busca e acesso à informação	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
Conceito	Segundo Campos (2001), as linguagens documentárias, tais como os esquemas de classificação e os tesauros, são os instrumentos responsáveis por possibilitar a comunicação entre os usuários de um sistema de informação no chamado espaço informacional. A autora destaca ainda que para a criação destes instrumentos é, obrigatoriamente, necessária uma estrutura terminológica, que será buscada em um sistema terminológico. P46		
Aplicação: responsáveis por possibilitar a comunicação entre os usuários de um sistema de informação no chamado espaço informacional	Contexto: não trata	Estrutura: necessária uma estrutura terminológica, que será buscada em um sistema terminológico	Tipologia: esquemas de classificação e os tesauros
Conceito	A teoria da classificação facetada, por exemplo, foi aplicada no âmbito das chamadas linguagens documentárias, como cita Dahlberg (1978), e seus princípios podem ser vistos, hoje, na organização das classes presentes numa ontologia. Já a teoria do conceito, ao descrever sobre enunciados verdadeiros a respeito de um objeto, contribui (relaciona-se) com os axiomas de uma ontologia, que são sentenças verdadeiras sobre uma realidade (SILVA, 2008). P50		

Aplicação: A teoria da classificação facetada, por exemplo, foi aplicada no âmbito das chamadas linguagens documentárias, como cita Dahlberg (1978), e seus princípios podem ser vistos, hoje, na organização das classes	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata
--	----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

Fonte: Elaborado pela autora

MOREIRA, Manoel Palhares. Ambiente para geração e manutenção semi-automática de tesouros. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação. 197f., 2005.

Conceito	Um vocabulário controlado, também chamado de linguagem controlada, é uma linguagem documentária, um conjunto de termos organizados sob determinada forma - hierárquica e/ou alfabética - cujo objetivo é possibilitar a recuperação de informações temáticas, reduzindo a diversidade da terminologia. P46		
Aplicação: objetivo é possibilitar a recuperação de informações temáticas, reduzindo a diversidade da terminologia	Contexto: não trata	Estrutura: um conjunto de termos organizados sob determinada forma - hierárquica e/ou alfabética	Tipologia: Um vocabulário controlado, também chamado de linguagem controlada
Conceito	O tema linguagens é aprofundado por diversos cientistas, que se interessam, sobretudo, pelas linguagens de indexação, também conhecidas como linguagens de documentação ou linguagens documentárias, utilizadas nos serviços de armazenamento, indexação e recuperação da informação, processos básicos nessa ciência. P45		
Aplicação: utilizadas nos serviços de armazenamento, indexação e recuperação da informação, processos básicos nessa ciência	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: não trata

Fonte: Elaborado pela autora

PORTO, Renata Maria Abrantes Baracho. SISTEMA DE RECUPERAÇÃO DE INFORMAÇÃO VISUAL EM DESENHOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA: MODELO CONCEITUAL, ESQUEMA DE CLASSIFICAÇÃO E PROTÓTIPO. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciência da Informação, 2007.

Conceito	Tesouro representa uma forma de organização de linguagem documental. É um conjunto controlado de termos entre os quais são estabelecidas relações hierárquicas e relações de vizinhança que se aplicam a um campo particular do conhecimento e, geralmente, são especializados em um determinado assunto, organizados por tema e/ou faceta, ou por subconjuntos hierarquizados de acordo com Guinchat e Menou (1994). P43
-----------------	---

Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: conjunto controlado de termos entre os quais são estabelecidas relações hierárquicas e relações de vizinhança que se aplicam a um campo particular do conhecimento e, geralmente, são especializados em um determinado assunto, organizados por tema e/ou faceta, ou por subconjuntos	Tipologia: não trata
-----------------------------	----------------------------	---	-----------------------------

Fonte: Elaborado pela autora

SILVA, DANIELA LUCAS DA. ONTOLOGIAS PARA REPRESENTAÇÃO DE DOCUMENTOS MULTIMÍDIA: ANÁLISE E MODELAGEM. Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais para obtenção do grau de Doutora em Ciência da Informação, 2014.

Conceito	Já a linguagem destinada à descrição do conteúdo do documento está relacionada à análise temática (CAMPOS, 2001; FUJITA, 2003; LANCASTER, 1993) que vislumbra aspectos intelectuais, como a compreensão do assunto para fins de tradução para uma linguagem documentária (vocabulário controlado, taxonomia, tesouro, ontologia, lista de cabeçalho de assunto). P25		
Aplicação: compreensão do assunto para fins de tradução para uma linguagem documentária	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: vocabulário controlado, taxonomia, tesouro, ontologia, lista de cabeçalho de assunto
Conceito	[...] natureza de conceitos e relações (DAHLBERG, 1978; HJØRLAND, 2007; KHOO e NA, 2007) têm sido endereçados principalmente às linguagens documentárias, tais como tesouros, taxonomias, esquemas de classificação bibliográfica e listas de cabeçalhos de assunto para fins de recuperação de informação, a princípio, por pessoas. P77		
Aplicação: para fins de recuperação de informação, a princípio, por pessoas	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: tesouros, taxonomias, esquemas de classificação bibliográfica e listas de cabeçalhos de assunto

Fonte: Elaborado pela autora

SOUZA, Renato Rocha. Uma proposta de metodologia para escolha automática de descritores utilizando sintagmas nominais / Renato Rocha Souza. – Belo Horizonte: ECI/UFMG, 197f. Tese (Doutorado) – Escola de Ciência da Informação, UFMG, 2005.

Conceito	Os instrumentos para a representação da informação para indexação, armazenamento e recuperação de informações são considerados linguagens documentárias. As linguagens documentárias mais conhecidas são os tesouros e os sistemas de classificação bibliográfica. P55		
Aplicação: instrumentos para a representação da informação para indexação, armazenamento e recuperação de informações	Contexto: não trata	Estrutura: não trata	Tipologia: tesouros e os sistemas de classificação bibliográfica

Fonte: Elaborado pela autora

VILLAFUERTE, Andrés. Modelagem para organização e representação do conhecimento em ontologias de domínio: uma experiência na área da cultura do sorgo. 180 f. Tese (doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, 2010.

Conceito	Tesauro, linguagem documentária composta por um conjunto de termos semântica e genericamente relacionados, cobrindo uma área específica do conhecimento (GOMES, 1996). P41		
Aplicação: não trata	Contexto: não trata	Estrutura: termos semântica e genericamente relacionados, cobrindo uma área específica do conhecimento	Tipologia: Tesauro

Fonte: Elaborado pela autora

4. Moraes, Isabela Santana de.
5. M827c Os conceitos de sistemas de organização do conhecimento e linguagens documentárias: análise de domínio nos PPGCIs – Unesp e UFMG / Isabela Santana de Moraes. – Marília, 2017.

6. 109 f. ; 30 cm.

Orientador: Walter Moreira.

Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Filosofia e Ciências, 2017.

Bibliografia: f. 78-81

1. Organização da informação. 2. Linguagem documentária. 3. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”- Pós-graduação. 4. Universidade Federal de Minas Gerais - Pós-graduação. I. Título.

CDD 029.94