

# Barcelona ISKO 2019

## Actas del IV Congreso ISKO España-Portugal

Jesús Tramullas  
Piedad Garrido-Picazo  
Gonzalo Marco-Cuenca  
(editores)



**ISKO España-Portugal**  
International Society for Knowledge Organization

**Actas del IV Congreso ISKO  
España-Portugal 2019  
XIV Congreso ISKO España**

Barcelona, 11 y 12 de julio de 2019

Jesús Tramullas, Piedad Garrido-Picazo  
y Gonzalo Marco-Cuenca  
(editores)

Sociedad Internacional para la Organización del Conocimiento  
(ISKO) – Capítulo Ibérico

Zaragoza, 2020

Primera edición  
Zaragoza, 14 de abril de 2020

© De la edición: Sociedad Internacional para la Organización del Conocimiento (ISKO) –  
Capítulo Ibérico

© De los textos individuales: los autores

ISBN: 978-84-09-20065-8

Depósito Legal: en trámite

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.3758131>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons  
Atribución/Reconocimiento - 4.0 Internacional.

Organización del congreso.....vii

Prólogo.....ix

*Jesús Gascón*

## **Keynote**

Si los nombres denominan a las cosas, esto ya no es lo que era. II: La organización del conocimiento..... 1

*José Antonio Moreiro-González*

## **Recuperación de información**

Técnicas y usos en la clasificación automática de imágenes..... 11

*Isidoro Gil Leiva, Pedro Díaz Ortuño, José Vicente Rodríguez Muñoz*

Uso do modelo POLE para recuperação da informação investigativa policial por meio de grafos..... 27

*Manoel Camilo de Sousa Netto, Adilson Luiz Pinto, Audilio Gonzales Aguilar*

Generación automática de palabras clave para monitorizar dominios en redes sociales..... 37

*Miguel Ángel Rozalén Soriano, Álvaro Aranda Jiménez*

Editora UFPB: uma história fundamentada em dados..... 45

*Geisa Cavalcante, Guilherme Dias*

An approach to the Contextual Design methodology in the context of Information Science..... 57

*Luís Miguel Oliveira Machado, André Pacheco*

Repositório de dados como forma de organização do conhecimento e desenvolvimento científico..... 69

*Elizabeth Cristina de Souza De Aguiar Monteiro, Priscila Machado Borges Sena, Ricardo César Gonçalves Sant'ana, Ursula Blattmann*

Estudio de la opinión del profesorado de la Universitat de Barcelona de la nueva herramienta de descubrimiento del CRAI, Cercabib..... 79

*Andreu Sulé, Juanjo Boté, Marina Salse*

## **Archivística**

A representação arquivística na tradição canadense: subsídios para elaboração de um modelo ideal de ensino por meio da semântica textual..... 91

*Glenda da Rocha Monteiro, Thiago Henrique Bragato Barros*

e-EMGDE, RIC, NEDA y las normas de codificación: más allá de un perfil de aplicación en archivos.....	105
<i>María José Baños-Moreno, Francisco José Valentín Ruiz, Antonio Blázquez Martín de las Mulas</i>	

Instrumentos de classificação em arquivos: uma análise comparada na administração pública brasileira.....	119
<i>Paola Rodrigues Bittencourt</i>	

### **Archivos y organizaciones**

Memória socioeconômica do ecossistema de startups de Florianópolis.....	129
<i>Priscila Machado Borges Sena, Ursula Blattmann, José Antonio Moreiro-González, Jéssica Bedin</i>	

### **Archivos personales y familiares**

Estudo de tipologia documental em arquivos pessoais: contribuições para a organização do conhecimento arquivístico.....	137
<i>Mabel Meira Mota, Francisco José Aragão Pedroza Cunha</i>	

Propuesta teórica para la categorización y el etiquetado semántico de los archivos familiares a través del Fondo Kati.....	143
<i>Joseba Martínez de Lahidalga Santillana</i>	

Aproximación teórica y práctica a una propuesta de gestión conjunta: el archivo y la biblioteca de la familia Belmonte-Chico de Guzmán.....	153
<i>Camino Sánchez Oliveira</i>	

Organização do conhecimento e identificação tipológica: aportes para projetos de pesquisa em arquivos pessoais.....	173
<i>Lucia Maria Velloso De Oliveira, Camilla Campoi de Sobral, Bianca Panisset, José Antonio da Silva</i>	

### **Patrimonio**

Colecciones digitales patrimoniales especializadas: estudio de la Red ARACNE....	185
<i>María Luisa Alvite Díez, Nieves Pena Sueiro</i>	

A dimensão social do catálogo Arca do Gosto no Brasil enquanto sistema de informação e sua relação com a organização do conhecimento.....	197
<i>Gabrieli Aparecida da Fonseca, Sonia Troitiño</i>	

A “fala que narra” e a “fala que demonstra”: os Arquivos de História Oral e o seu valor na construção das memórias e das identidades sociais.....205  
*Maria Cristina Vieira de Freitas*

A promoção da experiência dos utilizadores como um estímulo à aprendizagem em museus: um estudo exploratório.....219  
*André Pacheco*

Estratégias de reconstrução do património cultural pós-desastre, com o uso de tecnologias digitais: estudo de caso do Museu Nacional – Brasil.....231  
*Fernanda Miranda de Vasconcellos Motta, Ronaldo André Rodrigues da Silva*

### **Imagen fotográfica**

A utilização e tratamento de documentos fotográficos em projetos de investigação: o caso do Generation.Mobi.....241  
*Joana Sousa Rodrigues, Carla Teixeira Lopes*

Análisis de las etiquetas de contenido de un banco de imágenes: Agefotostock.....253  
*Crispulo Travieso Rodríguez, Blanca Rodríguez Bravo*

Análisis de tipos de descripción de fotografía antigua en Wikimedia Commons.....267  
*Jesús Tramullas, Ana I. Sánchez Casabón, Piedad Garrido-Picazo*

La organización social de fotografías personales en Flickr: una mirada desde la gestión de información personal.....275  
*Jorge Franganillo*

Contributos da indexação social para tratamento temático de documentos fotográficos provenientes de arquivos públicos.....293  
*Susana Sofia Cunha, Maria da Graça Melo Simões, Luciana de Souza Gracioso*

### **Televisión y otros recursos audiovisuales**

Análisis de los servicios 'a la carta' de las televisiones autonómicas españolas.....303  
*Laura Anton, Javier Guallar*

Tecnologías del habla: nuevas oportunidades para los archivos de televisión.....323  
*Virginia Bazán Gil, Eduardo Lleida Solano, Manuel Gómez, Carmen Pérez, Alberto de Prada*

Audio-Visual Semantics: propuesta de una ontología para la descripción de secuencias audiovisuales.....337  
*Juan Antonio Pastor-Sánchez, Tomás Saorín, Virginia Bazán Gil, Manuel Escribano, María José Baños Moreno*

## **Organización del conocimiento**

Organização do conhecimento durante o processo de investigação: utilização do ATLAS.ti em duas teses de Doutorado.....349  
*Luis Corujo, Jorge Revez, Carlos Guardado da Silva*

A interdisciplinaridade como elemento de convergência no contexto patrimonial entre o Mundo da vida e o Mundo dos sistemas.....363  
*Marco Donizete Paulino da Silva, Luciana de Souza Gracioso, Maria da Graça Melo Simões*

Filosofia da linguagem pragmática como aporte à representação da memória coletiva.....373  
*Luciana de Souza Gracioso, Maria da Graça Melo Simões, Samanta do Prado*

Panorama teórico-analítico-sintético sobre a adoção de facetas no contexto da organização do conhecimento.....383  
*Márcio Bezerra da Silva, Zeny Duarte de Miranda*

Emanuele Tesouro nos trópicos: caminhos de uma tradução e crítica teórico-histórica em Organização do Conhecimento.....391  
*Gustavo Silva Saldanha, Tatiana de Almeida, Maria Helena Teixeira da Silva*

## **Sistemas de organización del conocimiento**

Análise dos tipos de relações do modelo SKOS: perspectivas de representação de recursos audiovisuais.....399  
*Rogério Aparecido Sá Ramalho, Brígida Maria Nogueira Cervantes*

Metacategorias semânticas para aplicação em SKOS.....409  
*Rita do Carmo Ferreira Laipelt, Luciana Monteiro Krebs, Rene Faustino Gabriel Júnior*

Una terminología de teatro para organizar el patrimonio cultural universitario.....419  
*Catalina Naumis Peña, Ariel Alejandro Rodríguez García, Hugo Alberto Guadarrama Anchez*

## **Sistemas de organización del conocimiento: dominios concretos**

Análises de palavras-chave como fonte de dados para obtenção de conhecimento sobre a evolução da ciência.....431  
*Jether Oliveira Gomes, Thiago Magela Rodrigues Dias, Gray Farias Moita, Adilson Luiz Pinto*

A música na ciência da informação: uma análise de domínio da temática no Brasil no período de 1972 a 2010.....	441
<i>Emanuella Maria Barbosa Lourenço Ezerra, Andrea Carla Melo Marinho, Francisco Arrais Nascimento, Daniel Martínez-Ávila, Fabio Assis Pinho</i>	
Enriquecimiento de entidades de Wikidata mediante un modelo de descomposición y mapeado de categorías de Wikipedia.....	451
<i>Tomás Saorín, Juan Antonio Pastor Sánchez</i>	
A representação do domínio da Ética em Organização do Conhecimento nas bases de dados Scopus e KO Literature.....	467
<i>Isadora Victorino Evangelista, José Augusto Chaves Guimarães, Daniel Martínez-Ávila</i>	
<b>Organización del conocimiento: perspectiva social</b>	
Garantía cultural: avance de elementos teóricos y metodológicos para su aplicación.....	475
<i>Mario Barité</i>	
A contribuição da organização de conhecimento no procedimento de classificação e indexação e nos processos crime com perspectiva de genero: interpelações acerca dos feminicídios no Estado de São Paulo – Brasil.....	485
<i>Denise Cristina Belan Fioravanti, Francisco Arrais Nascimento, Deise Maria Antonio Sabbag</i>	
O assassinato de Marielle Franco e os algoritmos racistas: dimensões aplicadas da teoria crítica da organização do conhecimento.....	493
<i>Gustavo Saldanha, Franciéle Carneiro Garcês da Silva, Graziela Santos Lima, Dirnéle Carneiro Garcês, Nathália Lima Romeiro</i>	

# Metacategorias semânticas para aplicação em SKOS

Rita do Carmo Ferreira Laipelt<sup>1</sup>, Luciana Monteiro Krebs<sup>2</sup> y Renê Faustino Gabriel Júnior<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ORCID 0000-0002-7429-8490. Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGCIN/UFRGS), Rio Grande do Sul.

rita.laipelt@ufrgs.br

<sup>2</sup> ORCID 0000-0002-2882-6803. doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul e do Doctoral Programme Social Sciences at Katholieke Universiteit Leuven (KU Leuven)

luciana.monteiro@ufrgs.br

<sup>3</sup> ORCID 0000-0003-1021-3360. Docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PPGCIN/UFRGS), Rio Grande do Sul.

rene.gabriel@ufrgs.br

**Resumo.** Este trabalho tem por objetivo desenvolver um modelo de Metacategorias semânticas para aplicação em SKOS. Busca especificamente identificar tipologias de relações semânticas classificadas como relações associativas para aplicação no software Thesa - Tesouro Semântico Aplicado. No contexto atual, a interface de pesquisa de Sistemas de Recuperação da Informação (SRI), com suas diferentes possibilidades de busca, exercem um papel intermediário entre o usuário e o acervo documental de uma instituição. Assim, é necessário que esses sistemas sejam pensados de forma a facilitar a recuperação da informação pelos usuários. Uma das formas de fazer isso é investir no aperfeiçoamento das relações semânticas dos Sistemas de Organização do Conhecimento (SOCs). A inserção das metacategorias semânticas identificadas possibilitaram a observação e descrição do funcionamento das mesmas em diferentes domínios do conhecimento como: Biologia vegetal, Eletromagnetismo, Comunicação Científica e Literatura. A consolidação dos resultados desta pesquisa possibilitará o desenvolvimento de tesouros semanticamente fortalecidos, numa transposição natural entre a teoria e a prática. Dos futuros resultados do uso do Thesa, está a possibilidade de estabelecer dicionários de sinônimos entre diversos domínios e temas, bem como gerar inferências com bases em outros tesouros, facilitando a operacionalização de seus gestores, com o uso de Inteligência Artificial.

**Palavras-chave:** Organização do Conhecimento. Relações Semânticas. SKOS. Thesa.

**Abstract.** This work aims to develop a model of semantic metacategories for application in SKOS. It specifically seeks to identify typologies of semantic relations classified as associative relations for application in the Thesa - Thesaurus Applied Semantic software. In the current context, the Information Retrieval Systems (SRI) search interface, with its different search possibilities, plays an intermediate role between the user and the documentary collection of an institution. Thus, it is necessary that these systems be designed in order to facilitate the retrieval of information by users. One way to do this is to invest in improving the semantic relationships of Knowledge Organization Systems (SOCs). The insertion of the semantic metacategories identified allowed the observation and description of their functioning in different domains of knowledge such as: Plant Biology, Electromagnetism, Scientific Communication and Literature. The consolidation of the results of this research will allow the development of semantically strengthened thesauri, in a natural transposition between theory and practice. From the future results of the use of Thesa, there is the possibility of establishing thesaurus between different domains and themes, as well as generating inferences based on other thesauri, facilitating the operationalization of their managers with the use of Artificial Intelligence.

**Keywords:** Knowledge Organization. Semantic relations. SKOS. Thesa.

## 1 Introdução

Este trabalho tem por objetivo desenvolver um modelo de Metacategorias semânticas para aplicação em SKOS. Busca especificamente, Sistematizar as diferentes correntes teóricas sobre relações semânticas da área de Organização do conhecimento e seus respectivos métodos na Ciência da Informação. Entendemos que a partir desse mapeamento das relações semânticas, especialmente aquelas classificadas como relações associativas em SKOS será possível sistematizar Metacategorias de relações semânticas para aplicação no software Thesa - Tesouro Semântico Aplicado.

No contexto atual, a interface de pesquisa de Sistemas de Recuperação da Informação (SRI), com suas diferentes possibilidades de busca, exercem um papel intermediário entre o usuário e o acervo documental de uma instituição. Assim, é necessário que esses sistemas sejam pensados de forma a facilitar a recuperação da informação pelos usuários. Uma das formas de tornar os SRI mais acessíveis aos usuários é investir no aperfeiçoamento das relações semânticas dos Sistemas de Organização do Conhecimento (SOCs). Tendo em vista que na recuperação da informação, de acordo com Hjørland (2007, p. 392) “a função básica das relações semânticas é contribuir para a otimização da precisão e da revocação.” No entanto, de acordo com Green (2001), a magnitude e complexidade dos relacionamentos semânticos na área de organização do conhecimento dificultam o uso consistente dos mesmos tanto por profissionais da informação como por usuários finais. Logo, é necessário identificar e sistematizar esses relacionamentos semânticos para que os mesmos possam ser utilizados de maneira inequívoca em SOCs. Para Green (2001,

p.14) “embora a utilidade de relacionamentos explícitos seja mínima para usuários finais [...] a compreensão intuitiva que os humanos trazem para os relacionamentos não é compartilhada por dispositivos computacionais.” Por isso a explicitação desses relacionamentos “talvez sejam a nossa melhor esperança para infundir qualidade superior em nossos sistemas de recuperação.” (Green, 2001, p.14). Visto que, segundo Green (2001), a qualidade superior dos sistemas de recuperação da informação também pode vir a partir da possibilidade de identificação de fontes relevantes, as quais, sem o uso de relacionamentos semânticos, não seriam recuperadas.

Acreditamos que a explicitação de relações semânticas, sobretudo as relações associativas, podem contribuir tanto para o aperfeiçoamento de SKOS, no caso específico deste trabalho, do Thesa, como para a recuperação da informação e descoberta de novas fontes (nesse caso, quando tivermos um SKOS como o Thesa interligado com bases de dados como a Brapci, por exemplo, isso será possível.).

## **2 Relações Semânticas em Sistemas de Organização do Conhecimento**

Os diferentes tipos de instrumentos de representação do conhecimento existentes atualmente são designados pelo termo “Sistemas de Organização do Conhecimento” (SOCs). Esta é uma nova denominação para o que conhecemos por linguagens documentárias, seu diferencial, no entanto está na incorporação de elementos de inovação tecnológica da era digital (Carlan, 2010). Logo, podemos considerar como um SOC diferentes tipos de instrumentos de representação da informação tais como: tesouros, ontologias, taxonomias, redes semânticas entre outros.

Os SOC produzem maior suporte semântico para sistemas de recuperação de informações (SRI). Considerando que as expressões utilizadas para representar documentos ou a pesquisa de usuários podem ter significados diferentes, sem atributos e links semânticos que contextualizem o domínio, é impossível para a máquina interpretar o seu significado. De modo que na ausência de propriedades semânticas, um SRI poderá apenas medir a semelhança entre as palavras usadas em um documento com as da consulta do usuário o que não é suficiente para a recuperação de resultados relevantes (Maculan, Lima, & Oliveira, 2017).

O modelo Simple Knowledge Organization System (SKOS), de acordo com Isaac e Summers (2009) é utilizado para expressar vários tipos de esquemas conceituais tais como tesouros, sistemas de classificação, listas de cabeçalhos de assunto, taxonomias, Folksonomia, e outros tipos de vocabulários controlados Sua estrutura possibilita o compartilhamento e ligação dos Sistemas de Organização do Conhecimento (SOC) por meio da Web (Miles & Bechhofer, 2009). O SKOS compartilha muito dos princípios de elaboração de tesouros, taxonomias, esquemas de classificação e sistemas de cabeçalhos de assuntos, bem como possibilita capturar muito dessa semelhança e torna-la explícita, para que possa ser reutilizada por outras aplicações (Miles & Bechhofer, 2009). O modelo é composto por termos num vocabulário denominado SKOS Core Vocabulary (Miles & Brickley, 2005) que é um conjunto de

propriedades e classes utilizadas para expressar o conteúdo e estrutura de um esquema de conceitos em RDF (RDFSchema). Conforme Catarino (2014), o modelo SKOS baseia-se em classes e propriedades e para representar o conjunto de dados tem como elemento central o conceito.

Um tesauro, por exemplo, pode representar o conhecimento de um domínio através de um conjunto de conceitos que apresentam relações semânticas hierárquicas, associativas e de equivalência. Essas três tipologias de relações podem ser consideradas limitadas e em alguns casos causar ambiguidade entre conceitos e conseqüentemente problemas de recuperação da informação. Por isso, é fundamental aprimorar as conexões entre conceitos para que, através de sua explicitação, tenhamos uma semântica mais forte conforme ocorre nas ontologias. Um SOC seria capaz de contemplar, por meio de uma espécie de hospitalidade infinita, múltiplas perspectivas (pontos de vista) em uma estrutura mais flexível (Gnoli, 2008).

Porém, Café e Brascher (2011, p. 26) destacam que

A arbitrariedade da seleção dos agrupamentos e relacionamentos não pode ser vista, no entanto, como algo totalmente aleatório. Ela se deve aos aspectos que desejamos destacar numa determinada representação do conhecimento.”

Deve, portanto, haver correspondência entre o sistema e a realidade que este representa, tendo em vista o contexto onde as expressões ocorrem para a inferência dos significados. (Weiss & Brascher, 2013).

Verifica-se na literatura da área de organização do conhecimento o incentivo ao uso de outros tipos de relações semânticas. Assim, Hjørland (2007, p. 393) questiona “Como devemos explicar essa demanda por um conjunto muito mais rico de relações do que as normalmente usadas em tesouros?”, e explica que uma função adicional que as relações semânticas em um SOC poderiam desempenhar seria “fazer os diferentes interesses e paradigmas visíveis para que o usuário possa fazer uma escolha informado” (Hjørland, 2007, p. 389). Para tanto, o autor destaca a análise da literatura da área a ser representada pelo SOC como essencial para a identificação de diferentes pontos de vista.

A partir da análise da literatura dos domínios é possível identificar relações paradigmáticas e sintagmáticas. As relações paradigmáticas são constituídas por sinonímia, antonímia, meronímia, hiperonímia e hiponímia. Nesse caso as relações conceituais são por exemplo: oposição conceitual, parte de, é um tipo de. Já as relações sintagmáticas ocorrem entre entidades de diferente natureza, seus itens co-ocorrem. Essas relações incluem objetos e agentes, eventos e processos (Prevot, 2010).

As relações sintagmáticas podem ser tratadas nos tesouros a partir da explicitação das relações associativas. No entanto, de acordo com Maculan, Lima e Oliveira (2017) as relações associativas são consideradas as mais difíceis de definir e sobre as quais ainda não existe pesquisa suficiente para determinar suas bases teóricas. Portanto, de acordo com as autoras as relações associativas devem ser estabelecidas

principalmente a partir da análise da literatura, de modo que seja possível identificar os diferentes pontos de vista ali presentes.

Diante do exposto, é possível afirmar que em um tesauro teremos relações paradigmáticas nas relações hierárquicas, associativas e de equivalência. Já entre as relações sintagmáticas teremos apenas relações associativas.

**Quadro 1.** Tipos de Relações Paradigmáticas e Sintagmáticas

<b>Relações paradigmáticas</b>	<b>As relações sintagmáticas</b>
<p><b>Equivalência:</b> sinonímia, variação denominativa (abreviatura, sigla, termo oculto, flexão verbal, etc)</p> <p><b>Hierárquica:</b> hiperonímia (TG), hiponímia (TE)</p> <p><b>Associativa:</b> meronímia (parte de), antonímia (oposição conceitual) coordenação (termos subordinados a um mesmo conceito - TG)</p>	<p><b>Associativa:</b> ação/produto, causa/efeito, afinidade, características do produto.</p>

### 3 THESA – Tesauro Semântico Aplicado

O Tesauro Semântico Aplicado (THESA) foi desenvolvido com o objetivo de disponibilizar um instrumento de elaboração de tesouros para os estudantes de graduação em Biblioteconomia da UFRGS utilizarem na disciplina de Linguagens Documentárias III. Deseja-se com isso reduzir o trabalho operacional dos alunos e dar maior atenção ao trabalho de desenvolvimento cognitivo e conceitual referente a modelagem do domínio. Seu desenvolvimento baseou-se nas normas ISO e NISO vigentes, de forma a compatibilizar suas diretrizes com os requisitos semânticos prementes nas novas demandas dos SOCs. Com base na literatura disponível, nas normas de construção de tesouros da ISO e NISO foram identificados os elementos necessários para o desenvolvimento do protótipo, principalmente no que tange ao levantamento das propriedades de ligação entre os conceitos. O software funciona em ambiente Web e pode ser utilizado gratuitamente, para fins didáticos em disciplinas dos cursos de graduação e pós-graduação ou para uso profissional (Gabriel Junior & Laipelt, 2017).

A versão beta (de teste) do Thesa pode ser acessada no endereço <http://www.ufrgs.br/tesouros>.

Destacamos que com o Thesa é possível descrever relações específicas, viabilizando desta forma o compartilhando de estrutura e dados em sistemas complexos, como o Linked data, e ainda manter a compatibilidade com modelos simplificados como da ISO e NISO. Sua estrutura é baseada na concepção das relações entre os conceitos, partindo do pressuposto que um conceito pode ser representado por um termo, uma imagem, um som, um link ou qualquer outra forma que possa ser explicitada. Desta maneira, o conceito é perene, enquanto a sua

representação pode variar conforme o contexto histórico ou social, sendo definida uma forma preferencial, e inúmeras formas alternativas e ocultas.

## **4 Metodologia**

Em consonância com nosso objetivo de desenvolver um modelo de metacategorias semânticas para aplicação em SKOS, este trabalho parte de pressupostos teóricos visando uma aplicação. Assim, a partir da sistematização e descrição de tipologias de relações semânticas disponíveis na literatura da área de organização do conhecimento realizamos a implementação das mesmas no software Thesa.

O Thesa já é utilizado por 277 usuários e faz a curadoria de 194 tesouros. No entanto, muitos deles não estão visíveis no site do software, visto que a publicação ou não dos tesouros prontos é uma opção dos seus autores. A inserção das metacategorias semânticas identificadas até o momento possibilitou a observação e descrição do funcionamento das mesmas em diferentes domínios do conhecimento. Para demonstração das relações semânticas inseridas no software utilizamos três tesouros elaborados por alunos do Curso de Biblioteconomia da UFRGS, são eles:

Comunicação Científica – elaborado por Priscilla Rodrigues Pereira

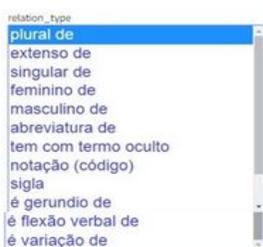
Eletromagnetismo – Elaborado por Viviane Marques

The Witcher – Elaborado por Osmar Wey

## **5 Resultados**

O Thesa foi desenvolvido inicialmente para fins acadêmicos, principalmente para utilização dos estudantes do curso de Biblioteconomia da UFRGS. Porém, tendo em vista o potencial do sistema para a gestão de vocabulários percebeu-se a importância de aperfeiçoá-lo para utilização tanto com fins acadêmicos como da comunidade profissional de bibliotecários. A consolidação dos resultados desta pesquisa possibilitará o desenvolvimento de tesouros semanticamente fortalecidos, numa transposição natural entre a teoria e a prática. Na figura 1 apresentamos as relações associativas e de equivalência inseridas no Thesa até o momento.

## Relações de Equivalência



## Relações Associativas

```

... select_the_relation
Coordenação
ação/produto
causa/efeito
oposição
afinidade
parte de
características do produto

```

**Figura 1.** Relações Associativas e de Equivalência inseridas no Thesa

Nas figuras 2, 3 e 4 pode-se observar a aplicação dessas relações semânticas inseridas no Thesa em diferentes domínios do conhecimento.

## Campo Magnético

<https://www.ufpa.br/thesaurus/index.php/thesa/c/12334>

TG: Magnetismo

TR (Coordenação): Corrente induzida  
 TR (causa/efeito): Energia Magnética  
 TR (ação/produto): Força de Lorentz  
 TR (ação/produto): Força Magnética  
 TR (Coordenação): Lei de Ampère  
 TR (ação/produto): Lei de Biot e Savart  
 TR (causa/efeito): Lei de Lenz  
 TR (ação/produto): Linha de Indução  
 TR (Coordenação): Carga Elétrica  
 TR (causa/efeito): Corrente Elétrica

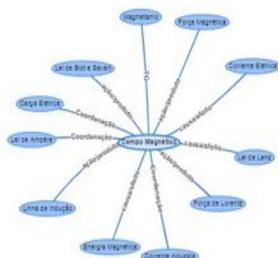
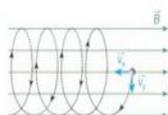
## Definição do conceito

Todo campo magnético se estabelece por cargas elétricas em movimento.

## Definição do conceito

Cargas elétricas em movimento (corrente elétrica) criam, no espaço em torno delas, um campo magnético.

thesa:c/12334



**Figura 2.** Tesauro Eletromagnetismo. (MARQUES, 2018).

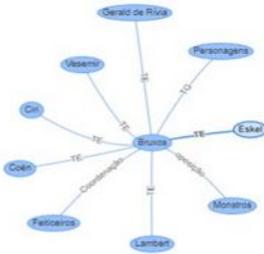
**Bruxos**

<https://www.ufrgs.br/tesauros/index.php/thesaoc/16488>

TG: Personagens

- TE: Gerald de Riva
- TE: Ciri
- TE: Vesemir
- TE: Lambert
- TE: Eskel
- TE: Coen

TR (Coordenação): Feiticeiros  
TR (temática): Monstros



**Definição do conceito**

Bruxos é uma subclasse de Personagens presentes no universo do The Witcher. Usam a magia e suas habilidades para caçar monstros em troca de ouro.

**Garantia literária**

O nome original Polonês para "bruxo" é "wiedźmin". Bruxos geralmente são pessoas que passaram por um longo treinamento e terríveis condições físicas e mentais. Ao longo do treinamento estes aprendizes passam por misteriosos rituais, onde somente no final se tornam realmente Bruxos, vagando pelo mundo matando monstros em troca de ouro. Geralmente os aprendizes são raptados ainda crianças e submetidos a exaustivos treinamentos e processos alquímicos, como consumo de compostos mutagênicos, que aumentam a habilidade em combate. Bruxos são versados nas mais diferentes técnicas de combate e de magia, se tornando poderosos combatentes. Bruxos são estereótipos, possuem uma forte resistência à doenças e a venenos, força e velocidade incomuns, cura acelerada e geralmente uma vida longa. Carregam duas espadas, uma de aço para humanos e outra de prata para combater monstros, mas possuem habilidade em usar qualquer arma que estiver ao alcance de suas mãos. São identificados pela insígnia que carregam no pescoço, apresentando a escola em que fizeram seu treinamento, este colar pulsa na presença de monstros.

**Referência:**

THE WITCHER BRASIL. Bruxo. [20--]. Disponível em: <https://thewitcherfandom.com/pt-br/wiki/Bruxo>. Acesso em: 09 jun. 2019.

thesaoc16488



**Figura 3.** Tesouro The Witcher. (WEYH, 2019).

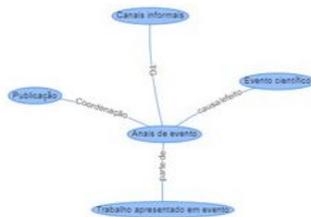
**Anais de evento**

<https://www.ufrgs.br/tesauros/index.php/thesaoc/14402>

TG: Canais informais

- UP (à variação de): proceedings
- UP (à variação de): Ata

TR (classificação): Evento científico  
TR (Coordenação): Publicação  
TR (parte de): Trabalho apresentado em evento



**Definição do conceito**

Parte integrante dos canais informais de comunicação científica, é onde se reúnem todos os conjuntos de trabalhos, documentos, relatórios científicos apresentados em evento/congresso juntamente com os registros das discussões resultantes do evento, sendo este o produto final do evento. E se encontra nos sites dos próprios eventos.

(Elaborado pela autora)

**Nota de citação**

Na comunicação informal da ciência existem [...] as publicações geradas a partir dos eventos que são considerados não convencionais, são os anais dos eventos que constituem-se de um tipo de literatura que não se encontra disponível através dos canais comerciais.

LACERDA, Aureliana et al. A importância dos eventos científicos na formação acadêmica: estudantes de biblioteconomia. Revista ACB. Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 130-144, 2008.

thesaoc14402



NO IMAGE FOUND

**Figura 4.** Tesouro de Comunicação Científica. (PEREIRA, 2018).

## 6 Considerações Finais

Espera-se que os resultados gerados com a atualização do software façam com que SRI incorporem a utilização do mesmo, e assim seja possível futuramente a contextualização da informação, tanto por parte do usuário como do profissional da

informação. Dos futuros resultados do uso do Thesa, está a possibilidade de estabelecer dicionários de sinônimos entre diversos domínios e temas, bem como gerar inferências com bases em outros tesouros, facilitando a operacionalização de seus gestores, com o uso de Inteligência Artificial.

## Referencias

- Bizer, C., Heath, T., & Berners-Lee, T. (2009). Linked data: the story so far. *International Journal on Semantic Web and Information Systems*, 5(3), 1-22.
- Café, L. & Brascher, M. (2011). Organização do Conhecimento: Teorias Semânticas como base para estudo e representação de conceitos. *Informação e Informação*, 16(3), 25-51.
- Carlan, E. (2010). *Sistemas de organização do conhecimento: uma reflexão no contexto da Ciência da Informação*. 2010. 195 f. Dissertação. (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e Documentação. Brasília: Universidade de Brasília.
- Gabriel Junior, R. F. & Laipelt, R. C. F. (2017) Thesa: ferramenta para construção de tesouro semântico aplicado interoperável. *Revista P2P e Inovação*, 3(2), 124-145.
- Gnoli, C. (2008). Tem long-term research questions in knowledge organization. *Knowledge Organization*, 35(2/3), 137-149.
- Green, R. (2001). Relationships in the organization of knowledge: an overview. In Bean, A & Green, R. (Orgs.), *Relationships in the Organization of Knowledge* (pp. 3-18). Boston/Dordrecht/London: Kluwer Academic Publishers.
- HJØRLAND, B. (2007). Semantic and Knowledge organization. *Arist*, 41, 367-405.
- HJØRLAND, Birger. (2015). Theories are Knowledge Organizing Systems (KOS). *Knowledge Organization*, 42(2), 113-128.
- HODGE, Gail. (2000). *Systems of knowledge organization for digital libraries : beyond traditional authority files*. Washington, D.C.: The Digital Library Federation Council on Library Information Resources.
- IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. (2009). *Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR)*, final report. Retrieved from <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/>
- ISKO UK AGM. (2015). *The Great Debate: This House believes that the traditional thesaurus has no place in modern information retrieval*. 19 February 2015 London.
- ISKO, UKChapter.(2015) Annual General Meeting. Retrieved from <http://www.iskouk.org/content/great-debate#EventProgramme>

- ISO. International Organization For Standardization. (2011) ISO 25.964-1. Information and documentation – Thesauri and interoperability with other vocabularies: Part 1.
- ISO. International Organization For Standardization. (2013) ISO 25.964-1. Information and documentation – Thesauri and interoperability with other vocabularies: Part 2.
- ISO. International Organization For Standardization. (1986). ISO 2788:1986. Documentation – Guidelines for the Establishment and Development of Monolingual Thesauri.
- Kless, D., Simon, M., Kazmierczak, E., & Jutta, L. (2015). Thesauri and Ontology Structure: Formal and Pragmatic Differences and Similarities. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(7), 1348-1366.
- Lima, G. A. & Maculan, B. C. M. S. ( 2017). Estudo comparativo das estruturas semânticas em diferentes sistemas de organização do conhecimento. *Ciência da Informação*, 46(1), 60-72, 2017.
- Marques, V. (2018). *Thesa: Eletromagnetismo*. Porto Alegre : UFRGS. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/tesauros/index.php/thesa/terms/75>.
- Miles, A. & Bechhofer, S. (2009). SKOS Simple Knowledge Organization System Reference. *W3C Recommendation*. Retrieved from <http://www.w3.org/TR/skos-reference/>
- Miles, A. & Brickley, D. (2005). *SKOS Core. Guide W3C: 2005*. Retrieved from <https://www.w3.org/TR/2005/WD-swbp-skos-core-spec-20051102/>
- NISO National Information Standards Organization. (2010) ANSI/NISO Z39.19-2005 (R2010) - Guidelines for the construction, form, and management of monolingual controlled vocabularies.
- ORBST. (2011). The need for ontologies: Bridging the barriers of terminology and data structure. *Special Paper of the Geological Society of America*, 482, 99-123.
- Pereira, P. R. (2018). *Thesa: Comunicação Científica*. . Porto Alegre : UFRGS. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/tesauros/index.php/thesa/terms/104>.
- Prevot, L. et al. (2010). Ontology and the lexicon: a multidisciplinary perspective. In Huang, C. et al. *Ontology and the lexicon: a natural language processing perspective*. New York: Cambridge University Press.
- Ramalho, R. R. A. S. (2015). Análise do modelo de dados skos: sistema de organização do conhecimento simples para a web. *Informação & Tecnologia*, 2(1), 66-79.
- Weiss, L. C. & Brascher, M. ( 2013). Princípios teóricos para o estabelecimento de relações semânticas em tesouros. In *Encontro Nacional De Pesquisa Em Ciência Da Informação*, 14. Florianópolis, UFSC.
- Weyh, O. (2019). *Thesa: The Witcher*. Porto Alegre: UFRGS. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/tesauros/index.php/thesa/terms/167>